Projet de désignation de réserve de biodiversité d'Anticosti

6213-01-006

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

ET DE LA LUTTE CONTRE

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Attribution d'un statut permanent de protection à la réserve de biodiversité projetée d'Anticosti

Document d'information





Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par la direction des aires protégées du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Renseignements

Téléphone: 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Télécopieur: 418 646-5974

 $Formulaire: \underline{www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp}$

Internet: www.environnement.gouv.qc.ca

Pour obtenir un exemplaire du document :

Direction des aires protégées du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

675, boul. René-Lévesque Est, 4e étage, boîte 23

Québec (Québec) G1R 5V7 Téléphone : 418 521-3848

Ou

Visitez notre site Web : www.environnement.gouv.qc.ca

Dépôt légal – 2022

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-91331-3 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec - 2022

Équipe de réalisation

Direction des aires protégées

Rédaction et conception

Dominic Boisjoly

Supervision

Aude Tremblay

Cartographie et mise en page

Danielle Leclerc et Sophie Benoit

Collaboration au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Direction des aires protégées

André R. Bouchard et Jessie Motard-Côté

Direction de la protection des espèces et des milieux naturels

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

Direction de la connaissance écologique

Frédéric Poisson

Collaboration externe

André Desrochers

(rédaction des sections sur la géologie et la paléontologie de l'île)

Mention de sources

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Révision linguistique

Chrystiane Harnois

Référence bibliographique

Gouvernement du Québec (2022). Attribution d'un statut permanent de protection à la réserve de biodiversité projetée d'Anticosti – Document d'information, Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 60 p. + annexes.

Sigles et acronymes

✓ BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
√ CDB	Convention sur la diversité biologique
✓ CDPNQ	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
✓ CERQ	Cadre écologique de référence du Québec
√ EPOG	Entente de principe d'ordre général entre les Premières Nations de Mamuitun et de Nutashkuan et les gouvernements du Québec et du Canada (2004)
✓ LCPN	Loi sur la conservation du patrimoine naturel
✓ MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
✓ MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
✓ MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
√ MRC	Municipalité régionale de comté
√ RBP	Réserve de biodiversité projetée
√ SQAP	Stratégie québécoise sur les aires protégées
√ UGAF	Unité de gestion des animaux à fourrure
✓ UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Définitions

Abri sommaire

Bâtiment ou ouvrage rudimentaire utilisé comme gîte pour de courts séjours et généralement à des fins de chasse et de pêche.

Aire protégée

Espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés¹.

Au Québec, il existe plus d'une trentaine de désignations possibles d'aires protégées, dont plusieurs sont sous la responsabilité du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (p. ex., réserve de biodiversité, réserve de biodiversité projetée, réserve écologique, réserve naturelle, réserve marine, paysage humanisé, aire protégée d'utilisation durable, aire protégée d'initiative autochtone, territoire mis en réserve), en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (RLRQ, chapitre C-61.01), entrée en vigueur le 19 décembre 2002 et modifiée en mars 2021, et de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, chapitre E-12.01), adoptée en 1989.

Biocénose

Ensemble des êtres vivants qui peuplent un écosystème donné.

Biodiversité

Variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre les espèces, ainsi que celle des écosystèmes.

Biotope

Partie physique des écosystèmes. Pour les écosystèmes terrestres, sa cartographie s'appuie sur la reconnaissance de l'organisation des formes de terrain, de la nature et de l'origine des dépôts de surface et des caractéristiques géologiques du socle rocheux.

Cadre écologique de référence du Québec²

Système de cartographie, de classification et d'interprétation des écosystèmes du Québec. Élaboré et mis à jour par le MELCC, cet outil vise l'intégration et l'utilisation des connaissances écologiques pour la gestion durable et respectueuse du territoire et de ses ressources. Il permet d'appréhender des problématiques d'aménagement du territoire en fonction de l'échelle à laquelle ce territoire est considéré.

¹ Définition de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN).

² Pour plus d'information, consulter le www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/cadre-ecologique/rapports/cer_partie_1.pdf.

Conservation (de la biodiversité, de la nature)

Ensemble de pratiques comprenant la protection, la restauration, l'aménagement et la mise en valeur durables et visant la préservation de la biodiversité, le rétablissement d'espèces ou le maintien des services écologiques au bénéfice des générations actuelles et futures (Limoges et collab., 2013).

Ensemble physiographique

Subdivision d'une région naturelle. Il s'agit du troisième niveau de perception du cadre écologique de référence du Québec. On compte au Québec 406 ensembles physiographiques, cartographiés à l'échelle de 1/500 000.

Espèce menacée

Espèce dont la disparition est appréhendée.

Espèce vulnérable

Espèce dont la survie est jugée précaire, même si sa disparition n'est pas appréhendée à court ou à moyen terme.

Province naturelle

Premier niveau cartographique du cadre écologique de référence du Québec. On compte au Québec 20 provinces naturelles, qui sont généralement cartographiées à l'échelle de 1/5 000 000. Toutes les provinces naturelles portent un nom, mais elles sont aussi désignées par une lettre. Par exemple, la province naturelle des Laurentides méridionales est désignée comme étant la province naturelle C.

Région naturelle

Subdivision d'une province naturelle. Il s'agit du deuxième niveau de perception du cadre écologique de référence du Québec. On compte au Québec 93 régions naturelles, qui sont généralement cartographiées à l'échelle de 1/1 000 000.

Représentativité

Qualité d'un réseau d'aires protégées qui exprime sa capacité à représenter et à perpétuer à long terme la biodiversité d'une région. Un réseau d'aires protégées représentatif doit contenir des échantillons fonctionnels de l'ensemble des écosystèmes présents dans une région.

Réserve de biodiversité

Aire constituée en vue de favoriser le maintien de la biodiversité. Sont notamment visées les aires constituées dans le but de préserver un monument naturel, une formation physique ou un groupe de telles formations, et celles constituées en vue d'assurer la représentativité de la diversité biologique des différentes régions naturelles du Québec.

Ce statut permanent de protection est généralement attribué, après consultation du public prévue dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, à un territoire protégé auparavant par le statut de réserve de biodiversité projetée.

Les activités industrielles (exploitations forestière, énergétique ou minière) y sont alors interdites. Ce statut de protection permet notamment, en fonction des enjeux écologiques du territoire, la réalisation d'activités récréatives comme la villégiature, la chasse, la pêche, la randonnée et le canoë-kayak.

Réserve de biodiversité projetée

Statut de protection donné à un territoire créé en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel qui permet de protéger légalement un territoire durant une période intérimaire (généralement quatre ans), mais pouvant être prolongée au besoin. Durant cette période, le MELCC réalise toutes les études et les étapes nécessaires à l'attribution d'un statut de protection permanent au territoire, en plus de tenir une période d'information du public et une consultation au besoin.

Valeur universelle exceptionnelle

Selon la commission du patrimoine mondial de l'UNESCO, importance culturelle ou naturelle tellement exceptionnelle qu'elle transcende les frontières nationales et qu'elle présente le même caractère inestimable pour les générations actuelles et futures de l'ensemble de l'humanité.

Zone territoriale

Regroupement de districts écologiques (niveau 4 du cadre écologique de référence) qui présentent des liens géographiques et une histoire commune de mise en place de leur biotope ainsi que des conditions climatiques similaires. Les combinaisons de dépôts de surface, de natures du socle géologique et de pentes peuvent distinguer des conditions édaphiques supportant différents types de végétation. L'altitude, les températures et les précipitations permettent de distinguer des conditions climatiques modulant la quantité d'énergie reçue qui joue aussi leur rôle dans l'organisation spatiale de la biocénose.

Table des matières

Éq	uipe de réalisation	i	
Się	gles et acronymes	ii	
Dé	éfinitions	iii	
Lis	iste des figures		
Lis	iste des annexes		
1.	Introduction	5	
	1.1Le réseau d'aires protégées au Québec	5	
	1.2Le contexte de la désignation de la RBP d'Anticosti	5	
	1.3 Le processus de création d'une réserve de biodiversité	6	
	1.4 Aires protégées et consultation du public	8	
	1.5 La consultation réalisée pour la RBP d'Anticosti	11	
	1.6 Le document d'information	11	
2.	Évolution du réseau d'aires protégées	12	
	2.1 À l'échelle mondiale	12	
	2.2 Au Québec	12	
	2.3 Sur Anticosti	13	
	2.4 Brève analyse de carence du réseau d'aires protégées d'Anticosti	14	
3.	Contexte régional	16	
	3.1 Occupation du territoire et contexte socioéconomique	16	
	3.2 Contexte biophysique et écologique	17	
4	La RBP d'Anticosti et le processus d'inscription de l'île au patrimoine mondial de l'UNESCO _	26	
5	Description de la RBP d'Anticosti	29	
	5.1 Localisation, limites et superficie	29	
	5.2 Cadre légal	30	

	5.3 Toponyme	_31
	5.4 Écologie	_31
	5.5 Contributions de l'aire protégée	_37
	5.6 Enjeux de conservation	_38
6 Stat	tut, limites et modalités de gestion proposées pour la réserve de biodiversité permanente	_39
	6.1 Statut légal	_39
	6.2 Modifications de limites proposées	_39
	6.3 Modalités de gestion envisagées	_40
	6.4 Application réglementaire	_44
	6.5 Responsabilités	_44
	6.6 Responsabilités des autres ministères	_45
	6.7 Principaux éléments du règlement dans les réserves de biodiversité	_45
Concl	usion	_52
Référe	ences	53

Liste des figures

Figure 1.	RBP d'Anticosti en consultation	8
Figure 2.	Principales étapes de constitution d'une réserve de biodiversité	_ 10
Figure 3.	Progression du réseau d'aires protégées sur Anticosti	_ 14
Figure 4.	Contribution des différents districts écologiques (niveau 4 du cadre écologique de référence) à l'atteinte des cibles de représentativité	_ 15
Figure 5.	Communautés autochtones concernées et territoire de l'île faisant l'objet de négociation avec le regroupement Petapan	_ 16
Figure 6.	Principaux bassins versants de l'île d'Anticosti	_ 20
Figure 7.	Le réseau d'aires protégées de l'île d'Anticosti et les domaines bioclimatiques	_ 21
Figure 8.	Localisation du bien proposé et de la zone tampon	_ 27
Figure 9.	Schémas d'une coupe transversale du littoral montrant les limites du bien et de la zone tampon, de la ligne des basses eaux jusqu'au haut de la falaise (A) et jusqu'au haut du talus (B).	_ 28
Figure 10.	Schéma d'une coupe transversale du bassin fluvial montrant que les limites de la RBP englobent le bien, une zone tampon d'un kilomètre de chaque côté du bien ainsi qu'une zone supplémentaire au-delà des zones tampons pour protéger la majorité du bassin versant	_ 28
igure 11.	Localisation et limites de la réserve aquatique projetée d'Anticosti	_ 30
igure 12.	Recoupement de la RBP d'Anticosti avec les strates géologiques et leur correspondance avec les événements de la première extinction de masse du vivant	_ 32
igure 13.	Groupes d'essences présents dans la RBP d'Anticosti	_ 35
igure 14.	Principales utilisations humaines du territoire de la RBP d'Anticosti	_ 36
igure 15.	Contribution de la RBP d'Anticosti à la représentativité des niveaux 3 et 4 du cadre écologique de référence du Québec	_ 37
igure 16.	Agrandissements proposés à la RBP d'Anticosti	_ 40
igure 17.	Structure de gouvernance intérimaire	_ 42

Liste des annexes

Annexe 1.	Liste des aires protégées de l'île d'Anticosti	1
Annexe 2.	Principales étapes de constitution d'une réserve de biodiversité	2
Annexe 3.	Progression du réseau d'aires protégées sur Anticosti	3
Annexe 4.	Contribution des différents districts écologiques (niveau 4 du cadre écologique de référence) à l'atteinte des cibles de représentativité	∠
Annexe 5.	Communautés autochtones concernées et territoire de l'île faisant l'objet de négociation avec le regroupement Petapan	5
Annexe 6.	Principaux bassins versants de l'île d'Anticosti	6

1. Introduction

1.1 Le réseau d'aires protégées au Québec

Le Québec adhère aux principes énoncés dans la Convention sur la diversité biologique (CDB) des Nations Unies et s'est déclaré lié à celle-ci. De ce fait, il souscrit à l'objectif de mettre en place un réseau d'aires protégées représentatif de la diversité biologique présente sur son territoire, et a mis en place de nombreuses aires protégées au cours des dernières décennies.

Après avoir adopté des orientations en matière d'aires protégées qui fixaient des cibles qualitatives et quantitatives (soit 12 % du Québec) pour la période 2011-2015 (MDDEP, 2011a), le gouvernement du Québec s'est par la suite doté de nouvelles cibles quantitatives pour différentes parties de son territoire. Ainsi, le Québec a notamment pris des engagements ambitieux en matière d'aires protégées pour répondre aux objectifs internationaux en la matière. Il s'était engagé à protéger, d'ici 2020, 17 % de son territoire en zone terrestre et en eau douce intérieure, dont 20 % du territoire du Plan Nord, incluant au moins 12 % de la forêt boréale au nord du 49e parallèle (MDDELCC, 2016). Le Québec s'était également engagé à protéger 10 % de son territoire maritime. En date de publication du présent document, la proportion du Québec protégée est de 16,7 % pour le milieu terrestre et d'eau douce et de 10,4 % pour le milieu marin.

La création de réserves de biodiversité projetées, de réserves de biodiversité permanentes ou de réserves de territoires aux fins d'aire protégée au Québec dans les dernières années s'inscrit directement dans le cadre de l'atteinte de ces cibles dont l'objectif premier était de protéger un échantillon représentatif de tous les écosystèmes du Québec. Pour ce faire, les sous-objectifs suivants sont visés :

- Bien représenter chaque région naturelle du Québec;
- Viser l'intégrité écologique des aires protégées retenues;
- Augmenter, lorsque possible, la superficie des petites aires protégées;
- Inviter la population et les parties prenantes concernées à participer au processus d'implantation et de création du réseau d'aires protégées.

1.2 Le contexte de la désignation de la RBP d'Anticosti

La création de la réserve de biodiversité projetée (RBP) d'Anticosti s'inscrit dans le cadre des travaux visant l'atteinte des cibles en aires protégées du Québec, mais aussi, et surtout, dans le cadre du processus d'inscription d'Anticosti comme site du patrimoine mondial de l'UNESCO. En effet, la délimitation de la RBP d'Anticosti a été réalisée de façon à protéger les sites fossilifères les plus importants et les éléments représentatifs de la géodiversité de l'île d'Anticosti. La protection du site étant une des exigences à satisfaire lors d'une inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.

LA PROPOSITION D'INSCRIPTION D'ANTICOSTI AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Anticosti est proposée pour inscription à la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO selon le critère (viii) du paragraphe 77 des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial* qui stipule que ces biens doivent :

être des exemples éminemment représentatifs des grands stades de **l'histoire de la terre**, **y compris le témoignage de la vie**, de processus géologiques en cours dans le développement des formes terrestres ou d'éléments géomorphiques ou physiographiques ayant une grande signification.

Anticosti est proposée comme le bien qui illustre le mieux la première extinction massive de la vie sur Terre. Le bien proposé pour inscription possède une des plus importantes successions stratigraphiques en épaisseur, de même que le témoignage fossile le plus complet de la vie marine de l'époque qui couvre près de 10 millions d'années de l'histoire de la Terre, soit de l'Ordovicien supérieur au Silurien inférieur, il y a de 447 à 437 millions d'années. Les affleurements fossilifères d'Anticosti contribuent à construire les enregistrements stratigraphique et paléontologique les plus complets et les plus fossilifères sur l'intervalle Ordovicien/Silurien à l'échelle de la planète.

1.3 Le processus de création d'une réserve de biodiversité

Le statut de réserve de biodiversité vise la protection d'éléments représentatifs de la biodiversité des différentes régions naturelles du Québec. Les réserves de biodiversité sont des « aires protégées », conformément à la définition de l'article 2 de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN), qui fait référence à la définition de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), soit :

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

Pour que la conservation de la biodiversité d'un réseau d'aires protégées soit efficace, le réseau doit assurer non seulement la protection des éléments rares, uniques et exceptionnels, mais des éléments représentatifs et communs qui définissent la biodiversité du territoire (Noss, 1995). Le principe de la représentativité vise à créer un réseau qui assure la protection d'au moins un échantillon de chacun des types d'écosystèmes qui caractérisent le territoire à une échelle de perception définie. La représentativité de la biodiversité a d'abord été mesurée à l'aide de critères permanents qui définissent les écosystèmes avec l'utilisation du cadre écologique de référence du Québec (CERQ).

Le CERQ est un outil de cartographie et de classification écologique du territoire qui délimite les grands écosystèmes en cartographiant ces entités naturelles selon plusieurs niveaux de perception. La cartographie permet de distinguer les écosystèmes sur la base des éléments permanents du territoire, tels la géologie, les reliefs et les sols (Gerardin et collab., 2002). Ces éléments déterminent la nature des grands

écosystèmes. En effet, dans un contexte climatique donné, la base physique d'un territoire permet d'établir les formes de vie (végétale et animale) qui lui sont potentiellement associées.

Ainsi, selon le niveau de perception retenu, on souhaite capter toute la diversité des unités écologiques. On pose alors l'hypothèse selon laquelle toutes les formes de vie qui leur sont associées sont aussi incluses. Cette approche, dite « du filtre brut », permet théoriquement de couvrir la majeure partie de la biodiversité du Québec. Le CERQ divise le territoire en 20 provinces naturelles (premier niveau de perception du territoire). Ces provinces naturelles et leurs subdivisions (régions naturelles) ont servi de base à l'analyse de la représentativité du réseau d'aires protégées. Cette analyse de la représentativité des variables permanentes du territoire a été complétée par plusieurs autres, dont celle dite « du filtre fin ». Cette dernière vise à déterminer les éléments rares, telle la présence d'espèces menacées ou vulnérables de la flore ou de la faune (p. ex., la tortue des bois), ou des éléments physiques particuliers. La complémentarité des deux approches (filtre fin et filtre brut) optimise le degré de représentativité écologique des territoires choisis. La notion de conservation de massifs de vieilles forêts a aussi été intégrée lors du processus de sélection des aires protégées dans les provinces naturelles soumises à l'exploitation forestière afin qu'elles puissent contribuer à résoudre cet enjeu écologique en milieu forestier.

La méthodologie précédemment décrite a été appliquée en concertation avec les principaux intervenants concernés (notamment l'industrie forestière, les communautés autochtones et les municipalités), ce qui a mené à des décisions gouvernementales, dont celle sur laquelle porte le présent document d'information.

Par le décret n° 826-2020 du 12 août 2020, le gouvernement, conformément à l'article 27 de la LCPN, autorisait le ministre de l'Environnement et des Parcs à créer la RBP d'Anticosti qui est située dans la région administrative de la Côte-Nord (figure 1). La création de cette aire protégée provisoire, par l'arrêté ministériel du 9 décembre 2020, est entrée en vigueur le 24 décembre 2020.

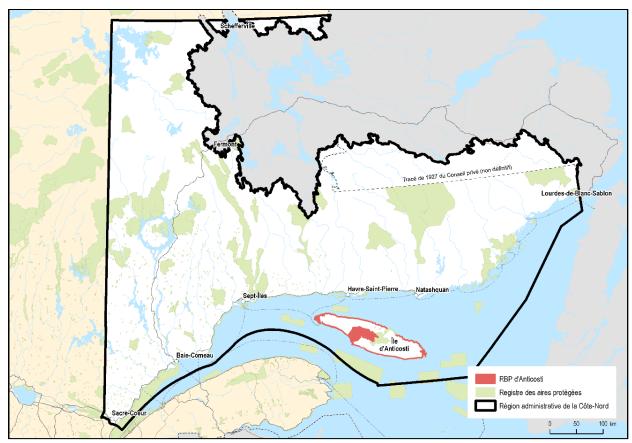


Figure 1. RBP d'Anticosti en consultation

Le régime d'activités mis en place par la LCPN dans la RBP interdit les activités industrielles (exploitations forestière, hydroélectrique, minière, gazière ou pétrolière, explorations minière, gazière ou pétrolière, recherche de saumure, etc.). Les activités récréatives telles que la chasse, la pêche, le piégeage et la randonnée y sont permises si elles ne contreviennent pas aux objectifs de conservation de la biodiversité et de la géodiversité. Les modalités de pratique de ces diverses activités sont traitées dans le document et sont présentées suivant une analyse de compatibilité avec les objectifs de conservation.

1.4 Aires protégées et consultation du public

Le développement du réseau d'aires protégées des dernières décennies a été rendu possible, entre autres, grâce à la création de nombreuses RBP. Même si ce statut légal est intérimaire, et que des consultations publiques peuvent être réalisées préalablement à l'attribution du statut permanent de protection, la mise en place de ces aires protégées est elle-même précédée de consultations ciblées auprès des principaux intervenants concernés. Ces échanges avec les intervenants locaux et régionaux permettent d'acquérir plus de connaissances sur les territoires concernés.

À la suite de la modernisation de la LCPN en mars 2021, le processus de consultation préalable à la désignation du statut de réserve de biodiversité a été modifié. La LCPN révisée prévoit qu'une période d'information publique doit être tenue préalablement à la désignation d'une réserve de biodiversité

(article 31). Toute personne peut, durant la période d'information publique, d'une durée minimale de 30 jours, demander la tenue d'une consultation publique (article 32). Depuis 2003, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a tenu neuf audiences publiques portant sur l'attribution de statut permanent de réserve de biodiversité (et anciennement de réserve aquatique) dans quatre régions administratives du Québec, soit la Mauricie, l'Abitibi-Témiscamingue, le Saguenay—Lac-Saint-Jean et la Côte-Nord.

Au 31 mars 2021, le quart (67 403,29 km²) de la superficie du réseau d'aires protégées québécois était composé de RBP. La consolidation du réseau d'aires protégées existant par l'attribution de statuts permanents à ces réserves projetées est un objectif poursuivi par le MELCC. Le présent document s'inscrit dans le cadre de cet objectif et permet de présenter le projet d'attribution d'un statut permanent de réserve de biodiversité à la RBP d'Anticosti. La figure 2 présente les différentes étapes de création d'une réserve de biodiversité. À noter que ces étapes sont celles qui prévalaient lors de la création de la RBP d'Anticosti en décembre 2020, mais que le processus a changé depuis la révision de la LCPN en mars 2021, notamment en introduisant une période d'information publique, comme indiqué précédemment. Ainsi, la présente période d'information s'insère dans l'étape de consultation de la figure 2. L'audience publique obligatoire à cette étape en vertu de la précédente version de la LCPN est maintenant réalisée sur demande. Ainsi, toute personne, tout groupe ou toute municipalité peut, durant la période d'information, demander par écrit au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques la tenue d'une consultation publique relativement à ce projet, s'il la juge appropriée. Cette demande doit lui être faite au plus tard le 1er avril 2022.

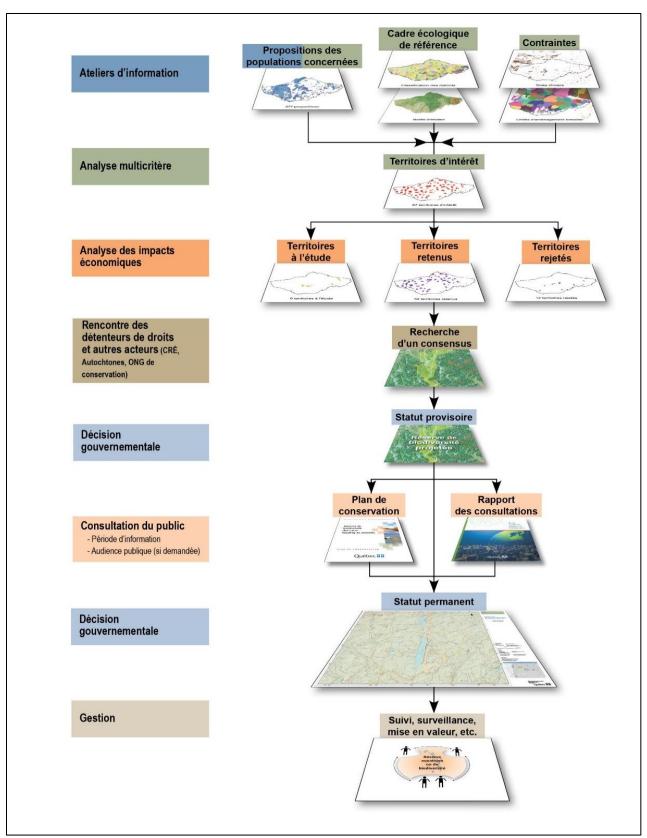


Figure 2. Principales étapes de constitution d'une réserve de biodiversité

1.5 La consultation réalisée pour la RBP d'Anticosti

Une première série de consultations auprès des autorités régionales (MRC de la Minganie, Municipalité de L'Île-d'Anticosti) et des communautés autochtones concernées a été réalisée préalablement à l'octroi du statut de RBP d'Anticosti. De plus, la création de cette aire protégée s'inscrit dans le cadre du processus d'inscription d'Anticosti à la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Dans le cadre de ces travaux, de nombreux exercices de concertation ont été réalisés.

Le territoire de la RBP d'Anticosti comprend trois propositions d'aires protégées contenues dans les propositions de la Table régionale sur les aires protégées, qui a œuvré pendant plus de deux ans sous la coordination de l'ex-Conférence régionale des élus de la Côte-Nord. Des ateliers visant à déterminer les secteurs d'intérêt pour la conservation auprès des résidents et des parties prenantes ont aussi été tenus à Port-Menier en juin 2018 dans le cadre du Forum du futur. Des exercices de concertation sont donc à la base même de la délimitation de ce territoire.

Les secteurs de la Pointe-Ouest et de la Pointe-Est ainsi que le bassin versant de la rivière Jupiter avaient été proposés lors de ces travaux et font maintenant partie de la RBP d'Anticosti. Les limites actuelles de l'aire protégée résultent toutefois principalement des travaux visant à protéger la valeur universelle exceptionnelle d'Anticosti. Lors de ces travaux, le comité de pilotage de la proposition d'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial et la Table des partenaires Anticosti-UNESCO ont été consultés préalablement à l'attribution du statut de RBP.

La période d'information et, le cas échéant, l'audience publique permettront de poursuivre le processus de consultation en fournissant l'occasion à tout organisme ou citoyen qui le désire de se prononcer sur l'attribution d'un statut permanent de réserve de biodiversité d'Anticosti.

1.6 Le document d'information

Dans le présent document d'information, le MELCC présente le contexte de création de la RBP d'Anticosti et livre un bref portrait écologique et social de cette dernière, en plus d'en proposer les modalités de protection, de conservation et de gestion. Ce portrait est le fruit d'une synthèse de l'information disponible et de rencontres avec les intervenants locaux et régionaux. Cette approche a permis de cerner les enjeux relatifs à la conservation de la diversité biologique et de proposer des modes de gestion afin d'atteindre les objectifs de conservation. Ce document présente aussi des renseignements sur la localisation de la RBP et sur ses caractéristiques écologiques (milieu physique, végétation, faune, etc.). Il décrit brièvement le contexte socioéconomique dans lequel cette aire protégée s'insère et propose les enjeux de conservation et de gestion à inscrire dans le plan de conservation afférent. L'objectif premier du document de consultation est de fournir l'information nécessaire afin que soit réalisé le processus de consultation préalable à l'attribution du statut de protection permanent pour la RBP d'Anticosti.

2. Évolution du réseau d'aires protégées

2.1 À l'échelle mondiale

Entre 1990 et mai 2021, la couverture mondiale des aires protégées terrestres est passée de 7,7 % (10,4 millions de kilomètres carrés) à 15,7 % (21,2 millions de kilomètres carrés). Pendant la même période, la couverture mondiale des aires marines protégées est passée de 0,4 % (1,8 million de kilomètres carrés) à 7,7 % (27,8 millions de kilomètres carrés) (Environnement et Changement climatique Canada. 2021). Lors de la dixième réunion de la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique à Nagoya, au Japon, les parties, y compris le Canada et le Québec, en tant que gouvernement infranational, se sont fixé l'objectif suivant (11e objectif d'Aichi) :

D'ici à 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes, sont conservées au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin.

La quinzième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique a débuté virtuellement en octobre 2021 et doit se conclure en Chine en mai 2022. Elle se penchera sur le déroulement et les résultats de la mise en œuvre du Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique. La décision définitive concernant le cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 devrait également y être prise. C'est dans ce contexte que de nouvelles cibles internationales seront établies. Le Québec ne s'est pas encore donné d'orientations concernant de futures cibles en matière d'aires protégées pour le prochain cadre décennal de la diversité biologique.

2.2 Au Québec

En novembre 1992, le gouvernement du Québec adhérait officiellement aux objectifs de la CDB et décidait de les mettre en œuvre sur son territoire selon ses compétences, ses échéanciers et ses ressources. Le Québec s'est alors engagé à agir dans le domaine de la conservation, notamment en développant un réseau d'aires protégées.

En vue d'atteindre les objectifs de la CDB, le gouvernement du Québec a adopté, en 1996, une stratégie sur la diversité biologique, qu'il a révisée par la suite. C'est également dans ce contexte qu'il a réalisé, en 1999, un bilan du réseau québécois d'aires protégées. Ce bilan mettait en relief le retard important du Québec en ce qui a trait à la conservation de la biodiversité. De fait, en 1999, les aires protégées totalisaient moins de 3 % du territoire québécois et la plupart d'entre elles étaient de petite superficie et concentrées dans la vallée du Saint-Laurent. Le bilan soulignait, en outre, l'absence d'une véritable stratégie relative à

l'établissement du réseau. Ce constat a conduit le gouvernement du Québec à publier, toujours en 1999, son cadre d'orientation en vue d'une stratégie québécoise sur les aires protégées³.

Depuis le début des années 2000, le Québec s'est fixé des objectifs toujours plus ambitieux de création d'aires protégées et s'est doté de nouveaux outils légaux pour les atteindre. En décembre 2002, l'Assemblée nationale a adopté la LCPN. Cette loi a marqué un tournant dans l'histoire de la conservation au Québec en créant de nouveaux statuts d'aires protégées (dont la réserve de biodiversité), lesquels permettent de protéger plus efficacement la diversité biologique de vastes territoires en fonction de leurs spécificités écologiques et sociales, et ce, tout en permettant l'utilisation durable de certains de leurs éléments constitutifs. La LCPN permet aussi la protection temporaire, mais légale (RBP), de certains territoires, ce qui constitue un outil législatif performant pour la sauvegarde de territoires d'intérêt écologique. Grâce à ces outils, et en conjonction avec le développement du réseau des parcs nationaux du Québec, la proportion d'aires protégées au Québec, qui était de 2,88 % en 2002 (48 060,85 km²), a atteint 16,7 % (252 597 km²) pour le milieu continental (milieu terrestre et eaux douces) et 10,4 % (16 141 km²) des milieux marins et côtiers au 31 mars 2021.

2.3 Sur Anticosti

Depuis la création de la première réserve écologique sur l'île d'Anticosti en 1978 jusqu'à la création de la RBP d'Anticosti en décembre 2020, le réseau d'aires protégées de l'île d'Anticosti a été en constante progression. L'île est maintenant protégée sur 28,4 % (2252,4 km²) de sa superficie (figure 3), comparativement à 0,25 % (19,6 km²) en 1978. Soulignons aussi que 13,8 km² de milieux marins sont aussi protégés au pourtour de l'île (plateforme littorale), mais ils sont exclus du calcul de la proportion de l'île actuellement protégée.

³ www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/orientations-strateg2011-15.pdf.

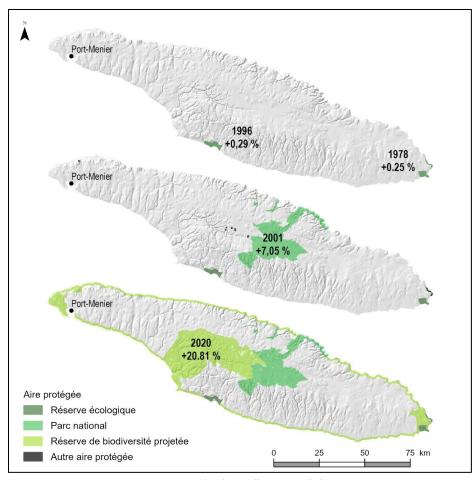


Figure 3. Progression du réseau d'aires protégées sur Anticosti

2.4 Brève analyse de carence du réseau d'aires protégées d'Anticosti

Un réseau d'aires protégées performant doit notamment protéger les espèces et les écosystèmes menacés ou vulnérables, et contenir un échantillon représentatif des différents écosystèmes caractéristiques des grandes unités écologiques présentes sur le territoire. Il doit contenir toute la diversité de milieux physiques, de couverts végétaux et de milieux humides (tourbières, marais, marécages, etc.), de même que toute la variété de milieux aquatiques (milieux marins, lacs et rivières), lesquelles constituent une composante majeure de l'environnement naturel du Québec. Outre cet aspect, pour être efficaces, les composantes d'un réseau d'aires protégées doivent également être de formes et de dimensions adéquates pour constituer des « noyaux de conservation », dans lesquels les effets de bordure sont restreints.

La contribution des aires protégées à la protection des écosystèmes et des espèces est mesurée au moyen du croisement de différentes approches de caractérisation écologique des écosystèmes et des espèces. Ainsi, les analyses de représentativité (Scott et Schipper, 2006) sont réalisées à partir de la caractérisation des types de milieux physiques, aquatiques et marins, des types de couverts, de la végétation potentielle, des zones de végétation, des domaines bioclimatiques, des vieilles forêts, de la productivité forestière et des espèces menacées ou vulnérables. Ce type d'analyse permet d'examiner, de façon rigoureuse, dans

quelle mesure un réseau national ou régional d'aires protégées contient un échantillon représentatif de la diversité biologique. Il permet de quantifier la représentativité du réseau et de déterminer les types d'écosystèmes qui sont peu ou ne sont pas représentés dans le réseau (carences).

Tous ces éléments et bien d'autres ont été analysés pour l'ensemble du réseau québécois d'aires protégées après l'atteinte de la cible de 8 % d'aires protégées (Brassard et collab., 2010).

Dans le cas de l'île d'Anticosti, une analyse de carence complète n'a pas été réalisée depuis la création de la RBP. Une telle analyse sera réalisée pour l'ensemble des régions administratives du Québec, dont la Côte-Nord, dans le cadre du bilan du réseau des aires protégées à la suite de l'atteinte des cibles de l'objectif 11 d'Aichi. Toutefois, une brève analyse de carence portant spécifiquement sur la représentativité du réseau d'aires protégées terrestres d'Anticosti permet d'évaluer sommairement les progrès réalisés. Ainsi, la création de la RBP d'Anticosti s'est soldée par la protection de 28,4 % de l'île d'Anticosti et de la zone territoriale correspondante. À l'échelle de cette zone territoriale, plus de 82 % des objectifs de représentativité, dans le cadre de la cible de 17 %, ont été atteints. Rares sont les zones territoriales aussi bien protégées au Québec. De légères carences demeurent toutefois. Des 15 biotopes de l'île, 10 sont suffisamment représentés au sein des différentes aires protégées (annexe 2). Des cinq biotopes sous-représentés, le biotope composé de cuestas est très abondant, mais il n'est protégé qu'à 25 % de l'objectif de représentativité. Les coteaux sur till épais, peu abondants, sont absents du réseau et sont également sous-représentés. Dans l'ensemble, le réseau d'aires protégées d'Anticosti est représentatif des différents biotopes de l'île. La figure 4 présente le niveau de contribution des différents districts écologiques (niveau 4 du cadre écologique de référence) à l'atteinte des cibles de représentativité.

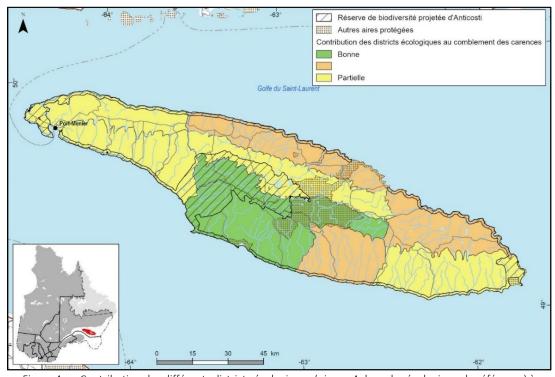


Figure 4. Contribution des différents districts écologiques (niveau 4 du cadre écologique de référence) à l'atteinte des cibles de représentativité

3. Contexte régional

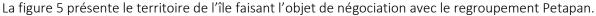
La présente section décrit brièvement l'historique de l'occupation humaine et du développement socioéconomique de l'île d'Anticosti et présente la localisation du projet.

3.1 Occupation du territoire et contexte socioéconomique

La municipalité de L'Île-d'Anticosti couvre toute l'île d'Anticosti. Le village de Port-Menier, seule agglomération urbaine située à l'ouest de l'île, compte environ 218 habitants. La quasi-totalité de l'île, hormis le secteur urbanisé de Port-Menier, est de tenure publique.

Hors du village, le territoire est divisé en pourvoiries, dont la gestion de la plus grande est confiée à la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq). Les principales activités économiques sont associées au tourisme et à l'exploitation des ressources naturelles : chasse au cerf, coupe forestière et pêche sportive au saumon.

Le territoire d'Anticosti fait l'objet de plusieurs revendications autochtones. La communauté innue d'Ekuanitshit revendique la portion ouest de l'île. À l'est, une partie de l'île est également visée par des négociations territoriales globales impliquant la Première Nation de Nutashkuan. À cet égard, une entente de principe d'ordre général (EPOG) a été convenue en 2004 entre le Conseil tribal Mamuitun mak Nutashkuan (qui représente entre autres Mashteuiatsh), le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada. L'EPOG constitue la base des négociations actuellement en cours en vue de la conclusion d'un traité sur les revendications territoriales des Premières Nations d'Essipit, de Mashteuiatsh et de Nutashkuan (regroupement Petapan).



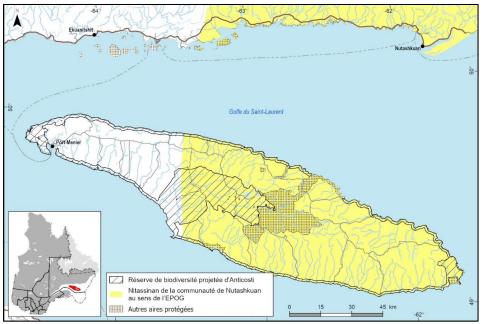


Figure 5. Communautés autochtones concernées et territoire de l'île faisant l'objet de négociations avec le regroupement Petapan

3.2 Contexte biophysique et écologique

La mise en place d'un réseau d'aires protégées vise la protection de la diversité biologique, soit la faune, la flore et les écosystèmes que celles-ci forment avec le milieu physique où elles vivent. La présente section décrit brièvement le contexte de l'île au regard de ces différents aspects.

3.2.1 Géologie

Les formations rocheuses de l'île d'Anticosti sont faiblement inclinées et elles affleurent sur ses côtes et dans les principales vallées. Il en résulte un accès privilégié à l'une des séquences sédimentaires les plus complètes au monde, à la frontière de l'Ordovicien et du Silurien (Desrochers et Gauthier, 2009). L'île d'Anticosti possède le registre fossilifère le plus complet et le mieux exposé de son époque géologique, couvrant environ 10 millions d'années de l'histoire de la Terre, soit de l'Ordovicien supérieur au Silurien inférieur, il y a de 437 à 447 millions d'années. L'île présente un ensemble de processus naturels uniques et d'une importance scientifique et paysagère exceptionnelle, incluant les éléments de géodiversité suivants : géologie structurale, géologie de surface, stratigraphie, paléontologie et géomorphologie.

La géologie structurale de l'île d'Anticosti est simple. La succession sédimentaire est une structure homoclinale faiblement inclinée vers le sud-ouest et peu plissée (Bordet et collab., 2010). Des failles normales et des plis ont été observés à certains endroits, mais ce sont des phénomènes de faible ampleur et d'envergure locale. Toutefois, des déplacements importants par des failles d'extension sont localement connus en sous-surface. La faille la plus importante en sous-surface est celle de Jupiter. Cette faille d'extension de direction nord-ouest-sud-est montre un pendage abrupt vers le sud-ouest. La faille de Jupiter traverse une bonne partie de l'île. Elle affecte principalement la partie inférieure de la succession stratigraphique sans atteindre la surface. Un système orthogonal de diaclases est omniprésent et orienté parallèlement et perpendiculairement à la direction des strates. Ces diaclases ont joué un rôle important dans le développement du réseau actuel de drainage. Une analyse structurale récente a permis de mieux caractériser certains éléments structuraux (diaclases, plis et failles) qui affectent les strates subhorizontales de l'île (Bordet et collab., 2010). Leur développement est lié à l'histoire tectonique du nord de la Gaspésie et des Appalaches. Certaines de ces structures sont le résultat des champs de contraintes actives lors des orogenèses taconique et acadienne. D'autres structures sont associées à des événements plus tardifs, comme l'ouverture de l'océan Atlantique au Jurassique puisque deux dykes ou filons verticaux de diabase de 8 m et de 15 m d'épaisseur se retrouvent près de la falaise Puyjalon dans le centre nord de l'île (Desrochers et Gauthier, 2009). La RBP d'Anticosti illustre de façon avantageuse tous les éléments de la géologie structurale, incluant sa structure homoclinale prédominante, son vaste réseau de diaclases, ses deux seuls filons-couches de diabase et, de façon plus générale, ses occasionnels failles et plis.

La géologie de surface montre que les dépôts quaternaires sont généralement peu épais sur l'île d'Anticosti (Dubois et collab., 1985; Roberge, 1996). Sur une grande partie de son territoire généralement supérieur à 70 m d'altitude, les basses terres et les plateaux sont recouverts par de minces placages discontinus de till de fond ou par des tourbières et des milieux humides formant des dépôts organiques de moins d'un mètre d'épaisseur. En deçà de 70 m d'altitude, le territoire montre des sédiments marins littoraux et des

sédiments fluviatiles récents. Dans les grandes vallées fluviatiles (c'est-à-dire Jupiter, aux Saumons, à la Patate), on retrouve de plus importants dépôts quaternaires. Sur un versant de la rivière à la Patate, des chercheurs ont décrit une séquence stratigraphique de till, de graviers fluvioglaciaires et de sédiments marins sur une épaisseur totale de 60 m. On trouve un bourrelet morainique de 5 à 35 m de hauteur qui longe le pourtour de l'île, dans sa partie ouest, sur plus de 50 km. Le peu d'érosion et de sédimentation glaciaire serait attribuable à la situation de l'île, en bordure du golfe du Saint-Laurent, près de la limite d'extension de l'inlandsis au début de l'Holocène, il y a environ 12 000 ans. La RBP d'Anticosti recoupe de façon représentative tous les éléments de la géologie de surface, incluant ses dépôts quaternaires d'origine glaciaire, fluvioglaciaire, fluviatile et marine.

Les falaises et les plateformes littorales rocheuses montrent des strates sédimentaires peu déformées et fossilifères qui ont permis d'établir la stratigraphie complète de l'île d'Anticosti (Desrochers et Gauthier, 2009; Copper et Jin, 2017). On retrouve aussi d'importants affleurements dans les principales vallées et parfois le long de routes. Les strates de l'Ordovicien supérieur au Silurien inférieur exposées sur l'île totalisent environ 900 m en épaisseur et comprennent huit formations : les formations ordoviciennes de Vauréal et d'Ellis Bay, et les formations siluriennes de Becscie, de Merrimack, de Gun River, de Menier, de Jupiter et de Chicotte. La RBP d'Anticosti recoupe toutes les formations géologiques, incluant les affleurements les mieux exposés et les plus accessibles et fossilifères de l'île d'Anticosti, principalement le long de ses côtes. Un secteur tout aussi représentatif s'ajoute à ces dernières avec les affleurements présents dans les bassins versants des rivières Jupiter et Vauréal, dans le centre de l'île; le premier fait partie de la RBP et le second se trouve enclavé dans le parc national d'Anticosti. Ce choix stratégique permet de regrouper tous les éléments nécessaires pour exprimer intégralement la valeur universelle exceptionnelle de l'île au patrimoine mondial de l'UNESCO.

La paléontologie exceptionnelle de l'île d'Anticosti, reconnue depuis la fin du 19e siècle, se démarque par l'abondance et la diversité des invertébrés marins fossiles en comparaison d'autres sites fossilifères de la même époque (Twenhofel, 1927; Lespérance, 1981; Copper, 1988; Copper et Jin, 2017). L'état de conservation des fossiles permet la réalisation de travaux scientifiques de haute qualité allant de la description des espèces à la structure écologique des écosystèmes. De plus, la préservation exquise des fossiles et des strates sédimentaires permet de répondre à des guestions fondamentales sur l'état des océans et du climat de cette époque à l'aide de traceurs géochimiques novateurs, ce qui accroît le potentiel de la recherche de pointe sur la géologie de l'île d'Anticosti. Collectivement, les fossiles de l'île d'Anticosti ont une grande valeur puisqu'il s'agit du meilleur registre de la première extinction animale de masse sur Terre à la fin de l'Ordovicien. Les fossiles d'invertébrés et les traces fossiles présents dans les calcaires fossilifères de l'île d'Anticosti ont été les témoins d'une grave crise de la paléobiodiversité avec la disparition d'environ 85 % des espèces vivantes dans les mers (Copper, 1988). Ces fossiles marins témoignent non seulement de cette grave crise en lien avec des changements du climat et des océans à l'échelle mondiale à la fin de l'Ordovicien, mais aussi de la lente reconstruction des écosystèmes marins au cours du Silurien. L'examen exhaustif de plus de 750 publications sur la géologie et la paléontologie de l'île d'Anticosti montrent que 1 440 espèces fossiles ont été décrites à ce jour de façon scientifique.

3.2.2 Physiographie

La physiographie de l'île d'Anticosti est fortement marquée par sa structure monoclinale faiblement inclinée vers le sud-ouest. Elle est caractérisée par un relief de cuestas vraisemblablement hérité du Tertiaire et partiellement modifié au Quaternaire par les glaciations (Roberge, 1996). Son plateau central, bordé par de basses terres situées aux extrémités est et ouest, représente la plus vaste région karstique du sud du Québec. La géomorphologie de l'île se distingue surtout par ses aspects karstique, fluvial et littoral (Dubois et collab., 1985; Roberge, 1996). En surface, le karst se manifeste par des dolines, des diaclases élargies, des pavés karstiques, des pertes et résurgences, de petites grottes et des lacs à drainage karstique. Ces manifestations sont étroitement liées aux réseaux de diaclases qui déterminent leur position et leur orientation. L'ensemble du karst de la Haute-Saumons (38 km²), le plus important au Québec, fait maintenant partie du parc national d'Anticosti.

Les vallées encaissées et surtout les canyons caractérisent aussi la géomorphologie fluviatile à l'intérieur de l'île. Les canyons sur l'île sont abondants, et sont plus longs et plus profonds qu'ailleurs au Québec. Cette importante concentration de canyons, unique au Québec, caractérise la morphologie de l'île et constitue une marque distinctive de son paysage. Les canyons des rivières Vauréal, Observation et du Brick sont parmi les plus accessibles. Plusieurs autres rivières montrent un contraste morphologique entre la tête du réseau hydrographique et les vallées encaissées en aval, et s'avèrent un élément d'intérêt du paysage anticostien. Avec ses 550 km de côtes, la géomorphologie littorale de l'île constitue un élément déterminant de son paysage physique. Les falaises et les plateformes littorales rocheuses constituent sans doute les éléments à la fois les plus représentatifs et les plus distinctifs de cette géomorphologie. De plus, à l'échelle du Québec, les plateformes littorales (appelées reefs par les Anticostiens) sont remarquables autant par leur taille que par leur abondance. Ces estrans rocheux plats et légèrement inclinés vers le large sont le résultat du recul des côtes par érosion littorale. Larges de quelques centaines de mètres, ces plate-formes ceinturent toute l'île et atteignent même une largeur de près de deux kilomètres dans le secteur ouest de l'île. Dans le même secteur, on note aussi la présence de flèches transversales, rarissimes ailleurs au Québec, orientées perpendiculairement à la côte.

L'île est ceinturée de falaises vives soumises à l'érosion littorale souvent appariées à des plateformes littorales et à des falaises mortes qui ne sont plus soumises à l'érosion littorale. Compte tenu du contexte structural, les falaises sont généralement plus basses et moins abondantes sur le littoral sud où se trouvent plus souvent des terres humides derrière les plages. Ces falaises dépassent rarement 15 m, sauf entre les rivières à la Loutre et Jupiter. Les falaises vives du littoral nord, quant à elles, peuvent dépasser 100 m entre le Cap de l'Ours et l'anse du Sentier Vert. Aux embouchures des cours d'eau, les falaises cèdent leur place aux plages, aux cordons littoraux et aux flèches. Les lagunes sont plus abondantes sur la côte sud de l'île, entre les pointes du Sud-Ouest et Heath; on en trouve seulement trois sur sa côte nord, soit au fond des baies de la Tour, des Homards et du Renard. Sinon, les courants littoraux ont formé des flèches à l'embouchure de plusieurs cours d'eau. En situation estivale, l'eau de la lagune se vidange vers la mer en percolant à travers la flèche.

3.2.3 Hydrographie

Une centaine de bassins versants de niveau 1 (rivières dont l'exutoire se situe dans le fleuve) sont cartographiés sur l'île d'Anticosti. La grande majorité des exutoires de ces rivières est située dans le territoire de la RBP. De cette centaine de bassins versants, 43 concernent des rivières plus importantes (figure 6). La superficie des bassins versants varie énormément d'une rivière à l'autre. Le bassin versant de la rivière Jupiter est de loin le plus grand de l'île, avec une superficie de 955 km².

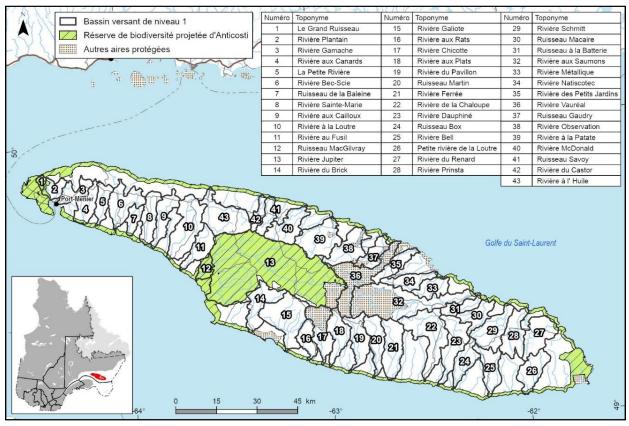


Figure 6. Principaux bassins versants d'Anticosti

3.2.4 Climat

En raison de la situation maritime de l'île d'Anticosti, dans le golfe et à la tête de l'estuaire du Saint-Laurent, son climat est relativement tempéré. Les températures minimales en hiver sont plus élevées que sur le continent, tandis que l'été y est plus frais et plus court avec de fréquents brouillards. Le climat de l'île d'Anticosti est de type subpolaire, subhumide; la saison de croissance moyenne est de 171 jours. Les précipitations moyennes annuelles (Port-Menier) sont de l'ordre de 1 005 mm, dont près de 40 % tombent sous forme de neige. La température moyenne annuelle est de 1,9 °C. Les vents proviennent majoritairement de l'ouest (provenance qui comprend également le nord-ouest et le sud-ouest), avec une fréquence annuelle d'environ 53 %.

3.2.5 Flore

La forêt de l'île appartient à la région boréale et au domaine de la sapinière à bouleau blanc de l'Est du cadre bioclimatique québécois (figure 7). Les peuplements les plus communs sont ceux dominés par l'épinette blanche (*Picea glauca*), le sapin baumier (*Abies balsamea*) et l'épinette noire (*P. mariana*). Le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), le peuplier baumier (*P. balsamifera*) et le mélèze laricin (*Larix laricina*) sont aussi présents. La strate arbustive est quasiment absente partout à cause du broutement du cerf de Virginie.

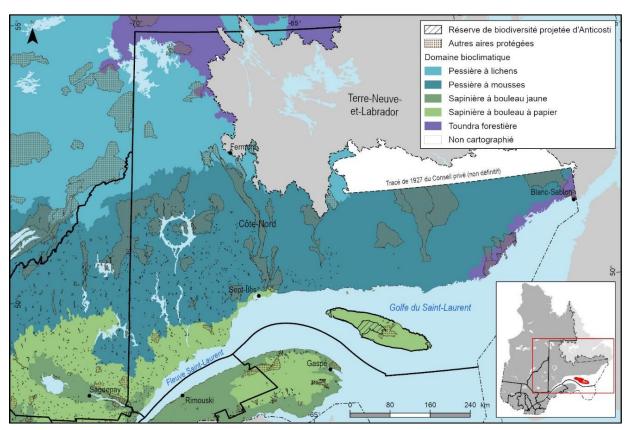


Figure 7. Domaines bioclimatiques dans la région de la Côte-Nord et à Anticosti

Dans le passé, les principales perturbations naturelles ont été les épidémies d'insectes, le feu et le chablis. Au cours des dernières décennies, la superficie en sapinières a grandement diminué sous l'effet combiné du broutement des semis par le cerf de Virginie et des épidémies d'insectes. De plus, le broutage par le cerf de Virginie favorise l'épinette blanche aux dépens du sapin baumier. Sans intervention sylvicole appropriée, les sapinières auront disparu d'ici moins de 50 ans, à l'exception de rares sites naturellement bien régénérés en sapins. L'aménagement d'exclos et leur reboisement en sapin constituent les principales mesures d'atténuation afin de régénérer les sapinières. Les vieilles forêts sont encore bien présentes sur le territoire et occupent près de 40 % de l'île.

Les landes maritimes à lichens (ou à mousses) sont relativement rares sur l'île d'Anticosti, mais bien présentes en bordure du littoral (Labonté, 2015; Bazoge, 2015). Elles se limitent à une mince frange dans les endroits exposés du littoral et de la partie supérieure des falaises. À l'instar des marais ou marécages

d'eau douce, les marais ou marécages d'eau salée, les rives et les littoraux ainsi que les landes constituent un ensemble de milieux peu importants en superficie, mais diversifiés sur le plan botanique.

L'île d'Anticosti se distingue également par une abondance de milieux humides, en particulier dans la partie est de l'île où la forêt est entrecoupée de vastes tourbières. La présence de calcaire a permis l'installation de vastes tourbières minérotrophes, beaucoup plus riches sur le plan floristique que les tourbières ombrotrophes.

L'intérêt de l'île d'Anticosti sur le plan floristique est reconnu depuis très longtemps. Sa flore vasculaire est évaluée aujourd'hui à quelque 700 espèces, dont 617 taxons se retrouvent à l'herbier Louis-Marie (annexe 3). Des inventaires ont permis d'identifier 31 espèces de plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, dont certaines sont rares (Labonté, 2015). La majorité d'entre elles colonise les habitats ouverts associés aux rivières (platières, escarpements et talus d'éboulis) et aux tourbières minérotrophes. Seulement deux espèces possèdent un statut en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, soit l'aster d'Anticosti (*Symphyotrichum anticostens*; menacé) et le cypripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietinum*; vulnérable).

3.2.6 Faune

Sur l'île d'Anticosti et son pourtour, plus de 245 d'espèces fauniques vertébrées sont recensées, dont 221 espèces d'oiseaux et 24 espèces de mammifères (Labonté, 2015; Bazoge, 2015). Des 16 espèces introduites par Henri Menier à la fin du 19e siècle, dont 220 cerfs de Virginie, 11 s'y retrouvent encore aujourd'hui, soit six espèces de mammifères, trois espèces d'amphibiens et deux espèces d'oiseaux non migrateurs. Plus de la moitié des mammifères qui fréquentent l'île sont des mammifères marins.

Mammifères

À l'arrivée des Européens au 16e siècle, la faune de l'île ne comptait que sept espèces de mammifères (Labonté, 2015; Bazoge, 2015), soit l'ours noir (*Ursus americanus*), la loutre (*Lutra canadensis*), le renard roux (*Vulpes vulpes*), la martre d'Amérique (*Martes americana*), la souris sylvestre (*Peromyscus maniculatus*) et deux espèces de chauves-souris (*Myotis lucifugus* et *M. septentrionalis*). Les principaux mammifères introduits avec succès par Henri Menier sont le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), l'orignal (*Alces alces*), le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*), le castor (Castor canadensis) et le rat musqué (*Ondatra zibethicus*). La martre est disparue au début des années 1900, et l'ours noir n'a pas été observé sur l'île depuis des années. En ce qui a trait aux amphibiens et aux reptiles, il n'y aurait sur l'île que trois espèces de grenouilles introduites par Menier, à savoir la grenouille du Nord (*Lithobates septentrionalis*), la grenouille léopard (*Lithobates pipiens*) et la grenouille verte (*Lithobates clamitans*). L'île ne compte aucun représentant des salamandres, des couleuvres et des tortues sur l'île.

Parmi toutes les espèces introduites, le cerf de Virginie est abondant avec un effectif estimé à 37 137, pour une densité d'environ cinq cerfs par kilomètre carré en 2018, date du dernier inventaire rendu public. Toutefois, la population de cerfs fluctuerait passablement puisque lors du précédent inventaire, en 2006, la population avait été estimée à 166 000 individus ± 7 %, avec une densité moyenne avoisinant 20 cerfs

par kilomètre carré. La capacité d'adaptation du cerf de Virginie, l'absence de prédateurs et le faible taux d'exploitation du cheptel par la chasse expliquent la forte abondance de l'espèce. La chasse sportive au cerf de Virginie se pratique principalement de septembre à décembre; quelque 3 500 chasseurs y récoltent en moyenne 6 500 cerfs annuellement.

Plusieurs espèces de mammifères marins fréquentent le littoral d'Anticosti. Le phoque gris (Halichoerus grypus) et le phoque commun (Phoca vitulina) s'observent partout autour de l'île lorsque ces derniers se rapprochent des côtes pour se nourrir de poissons abondants dans les eaux peu profondes à la fin du printemps et en été (Labonté, 2015). D'autres espèces sillonnent les eaux marines d'Anticosti, dont le dauphin à flancs blancs (Lagenorhynchus acutus), l'épaulard (Orcinus orca), le globicéphale noir de l'Atlantique (Globicephala melas), le marsouin commun (Phocoena phocoena), le rorqual commun (Balaenoptera physalus), le petit rorqual (Balaenoptera acutorostrata), le rorqual bleu (Balaenoptera musculus), le rorqual à bosse (Megaptera novaeangliae) et la baleine noire (Eubalaena glacialis). À l'instar des phoques, les grands cétacés fréquentent en juillet les eaux du golfe près d'Anticosti en quête de krill et de capelan.

Avifaune

Les oiseaux terrestres, limicoles et marins de l'île demeurent la faune vertébrée la plus diversifiée avec 221 espèces réparties en 21 familles, dont plus d'une centaine nichent sur l'île (Labonté, 2015). La diversité d'habitats marins et terrestres explique la présence d'un aussi grand nombre d'espèces d'oiseaux à Anticosti. Seulement deux espèces, la gélinotte huppée (*Bonasa umbellus*) et le tétras du Canada (*Falcipennis canadensis*) ont été introduits et sont maintenant bien implantés.

Le milieu marin autour d'Anticosti est l'hôte d'importants groupes de canards de mer : eider à duvet (Somateria mollissima), harle huppé (Mergus serrator) et arlequin plongeur (Histrionicus histrionicus), espèces auxquelles se joignent, durant les mois d'hiver, des garrots, d'autres espèces de harles et le harelde kakawi. La migration de l'automne permet aussi d'observer plusieurs oiseaux de rivage. Le grand chevalier (Tringa melanoleuca), le petit chevalier (T. flavipes), le pluvier semipalmé (Charadrius semipalmatus) et la maubèche des champs (Bartramia longicauda) se rassemblent dans les baies, surtout à marée basse.

Le secteur littoral est de l'île abrite une importante colonie d'oiseaux marins de la côte est de l'Amérique du Nord. De plus, on a recensé les espèces suivantes dans les falaises du littoral nord d'Anticosti : le guillemot à miroir (*Cepphus grylle*), le guillemot de Brünnich (*Uria lomvia*), le macareux moine (*Fratercula arctica*), le petit pingouin (*Alca torda*), la mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), le fou de Bassan (*Morus bassanus*), le cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) et le grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*).

L'île abrite près des deux tiers des sites de reproduction connus du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) du Québec, un résident permanent au pourtour de l'île et le long des grandes rivières à saumons. Cette espèce est désignée comme vulnérable sur la Liste des espèces de la faune désignées comme menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. De plus, l'île abrite d'autres espèces d'oiseaux désignées vulnérables, dont l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*) et l'arlequin plongeur (*Histrionicus histrionicus*).

Anticosti est aussi un endroit exceptionnel pour les oiseaux de la forêt boréale nord-américaine en raison de l'absence de l'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*). Ce rongeur qui se retrouve partout ailleurs en forêt boréale a un impact considérable sur la disponibilité des graines de l'épinette noire. La présence à l'année de cônes de conifères sur l'île bénéficie au bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*), notamment la sous-espèce percna considérée comme étant en voie de disparition.

Une liste non exhaustive des espèces d'oiseaux d'Anticosti est disponible à l'annexe 4.

Faune aquatique

L'île d'Anticosti est un territoire aux eaux cristallines et froides particulièrement favorables aux salmonidés (Labonté, 2015). Les principales espèces de poissons d'eau douce présente dans le bien proposé pour inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO sont le saumon atlantique (*Salmo salar*), l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable), l'épinoche à trois épines (*Gasterosteus aculeatus*) et le fondule barré (*Fundulus diaphanus*).

Deux espèces d'intérêt font l'objet d'une exploitation pour la pêche sportive sur l'île d'Anticosti, soit le saumon atlantique et, à un moindre degré, l'omble de fontaine. Permise sur les 24 rivières de l'île jusqu'en 2002, la pêche sportive a dû faire l'objet de mesures contraignantes afin de réduire au minimum les risques de surexploitation avec la remise à l'eau de tous les saumons de 63 cm et plus. Dorénavant, elle est permise seulement sur les rivières Jupiter, à la Loutre, Ferrée, de la Chaloupe et aux Saumons. La population de saumon atlantique de l'île d'Anticosti est désignée en voie de disparition par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) depuis novembre 2010, bien qu'elle ne détienne aucun statut de protection en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada ni de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec. Cette situation préoccupante n'est pas unique à la population de saumons d'Anticosti, mais y est plus marquée en raison de la petite taille de ses saumons et de sa plus forte proportion de jeunes saumons. La principale cause du déclin du saumon dans la région atlantique demeure cependant la diminution du taux de survie en mer.

Dans les eaux salées qui se trouvent à proximité d'Anticosti pour inscription, on a recensé le capelan (Mallotus villosus), la morue franche (Gadus morhua), le merlu argenté (Merluccius bilinearis), le choquemort (Fundulus heteroclitus), le sébaste orangé (Sebastes marinus), le chaboisseau à épines courtes (Myoxocephalus scorpius), la grosse poule de mer (Cyclopterus lumpus), la limace de Cohen (Liparis coheni), le lycode à carreaux (Lycodes vahli), la loquette d'Amérique (Macrozoarces americanus), le toupet marbré (Chirolophis ascanii), la lompénie élancée (Lumpenus sagitta), la sigouine de roche (Pholis gunnellus), le loup atlantique (Anarhichas lupus), le maquereau bleu (Scomber scombrus), le thon rouge (Thunnus thynnus), la plie rouge (Pseudopleuronectes americanus) et le flétan du Groenland (Reinhardtius hippoglossoides) (Labonté, 2015).

Entomofaune

Les inventaires réalisés jusqu'à maintenant sur l'île d'Anticosti montrent que les écosystèmes, autant terrestres qu'aquatiques, présentent un grand intérêt pour la biodiversité entomologique. Plus de 160 espèces de lépidoptères et 225 espèces de coléoptères ont été répertoriées dans neuf peuplements forestiers d'Anticosti en 1998. Cet inventaire a révélé que les sapinières vierges dans le secteur de la rivière Jupiter constituaient une zone de prédilection, ou « hot spot », pour un longicorne rare, *Neospondylis upiformis*. Pas moins de 228 spécimens y ont été capturés alors que seulement 14 spécimens avaient été répertoriés dans 45 collections d'insectes du Québec (Hébert et collab., 2018; Hébert et Dubuc, 2018). Une étude plus récente fait état de 279 espèces d'insectes, incluant 109 espèces de la famille des Syrphidae, une des 70 familles de diptères (Drolet et collab., 2020). Dans la même étude, on rapporte pour la première fois au Québec la présence du carabe *Harpalus megacephalus* et du syrphe *Pipiza macrofemoralis*. Un autre syrphe, *Xylota flavitibia*, a été signalé pour la première fois dans l'est du Canada.

Une expédition de quelques semaines seulement, réalisée en 1997 dans les deux réserves écologiques d'Anticosti, a permis de répertorier 26 des 150 espèces d'Odonates du Québec, incluant la cordulie de Robert (Somatochlora brevincta), une espèce rare découverte en 1953 au nord du village de Mistassini (Perron et Jobin, 1997). Parmi les autres espèces typiques de l'île, mentionnons le papillon à queue courte (*Papilio brevicauda*). Dans sa monographie sur l'île d'Anticosti publiée en 1904, Joseph Schmidt (Schmitt, 1904) rapportait aussi la présence de deux espèces dont le statut est aujourd'hui préoccupant selon le COSEPAC, soit le bourdon à bandes jaunes (*Bombus terricola*), et la coccinelle à bandes transversales (*Coccinella transversogutata richardsoni*).

Les insectes jouent un rôle majeur dans la dynamique forestière de l'île d'Anticosti. Les sapinières de l'île d'Anticosti ont été périodiquement ravagées par les deux plus importants ravageurs du sapin au Québec, la tordeuse des bourgeons de l'épinette et l'arpenteuse de la pruche. La situation actuelle est stable, se compare avantageusement à celle de la forêt boréale continentale et fait l'objet d'un suivi constant de la part des spécialistes du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec.

4 La RBP d'Anticosti et le processus d'inscription de l'île au patrimoine mondial de l'UNESCO

La création de la RBP d'Anticosti s'inscrit dans le cadre du processus d'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le montage d'une proposition d'inscription nécessite la démonstration par une preuve scientifique que le bien proposé (le site) a, hors de tout doute, une valeur universelle exceptionnelle, qu'il est intègre et qu'il fait l'objet de mesures de protection et de gestion adéquates (UNESCO, 2021).

Dans le cas d'Anticosti, c'est la Municipalité de L'Île-d'Anticosti qui a proposé que le site soit inscrit au patrimoine mondial et qui est ainsi le promoteur du projet. Le gouvernement du Québec, propriétaire des terres publiques de l'île, a dû donner, le 25 janvier 2017, son consentement officiel au dépôt du dossier d'Anticosti en vue d'inscrire l'île sur la Liste indicative des sites du patrimoine mondial au Canada. Toute proposition d'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial de l'UNESCO doit nécessairement être préalablement inscrite à la liste indicative de l'État partie avant d'être déposée à la Commission du patrimoine mondial. Chaque État partie peut déposer une seule proposition d'inscription annuellement.

Ainsi, le 20 décembre 2017, la ministre d'Environnement et Changement climatique Canada a confirmé l'inscription de l'île d'Anticosti sur la Liste indicative des sites du patrimoine mondial au Canada, l'île constituant le meilleur laboratoire naturel du monde pour l'étude des fossiles et des strates sédimentaires issus de la première extinction de masse du vivant.

La RBP d'Anticosti, d'une superficie totale de 1 652 km², a été créée en décembre 2020 afin d'assurer, en complément avec le parc national et les deux réserves écologiques existantes, la protection de la valeur universelle exceptionnelle (VUE) potentielle du site, comme le requiert l'UNESCO.

L'UNESCO appelle le site où se trouve la valeur universelle exceptionnelle potentielle le « bien proposé pour inscription ». Une zone tampon doit aussi être protégée afin d'assurer l'intégrité du bien proposé. Dans le cas d'Anticosti, le bien proposé comprend entre autres une section littorale longue de près de 550 km (figure 8), soit la totalité du pourtour de l'île, à l'exception du territoire urbanisé de la municipalité de L'Île-d'Anticosti. Le bien proposé est délimité du côté marin par la ligne des basses eaux et se prolonge à l'intérieur des terres jusqu'au haut d'un talus ou d'une falaise (figure 9). La zone tampon débute du haut de falaise ou de talus et se poursuit à l'intérieur des terres sur une distance d'un kilomètre. Le bien proposé comporte aussi un secteur fluvial comprenant le lit majeur et les principaux embranchements des rivières Jupiter et Vauréal (figure 8). Pour ces deux rivières, le bien proposé s'étale du cours d'eau jusqu'au haut du talus ou de la falaise (figure 10). Ces deux grandes rivières caractérisées par un lit rocheux plat et des eaux cristallines montrent de nombreux affleurements le long de grandes vallées avec des canyons larges et profonds lorsqu'on s'éloigne du plateau central.

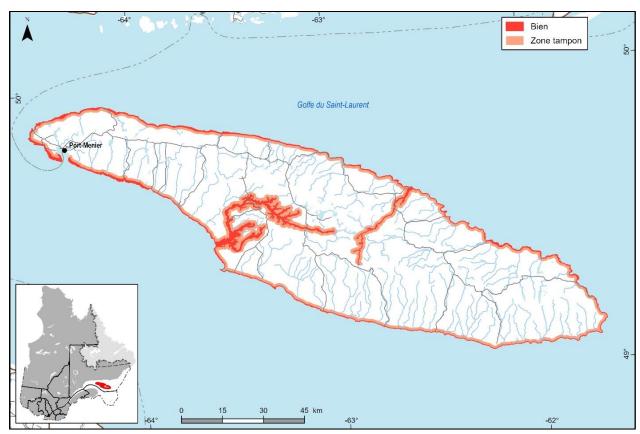


Figure 8. Localisation du bien proposé et de la zone tampon

Collectivement, les secteurs littoral et fluvial d'Anticosti pour inscription englobent tous les affleurements fossilifères offrant une continuité aux enregistrements stratigraphiques et paléontologiques sur tout l'intervalle ordovicien-silurien, ce qui certifie l'intégrité de la VUE proposée.

Le dossier de proposition d'inscription d'Anticosti a été déposé à la Commission du patrimoine mondial de l'UNESCO, à Paris, le 24 janvier 2022.

L'UICN, qui est responsable de l'évaluation des propositions de sites naturels pour l'UNESCO, procédera à l'évaluation de la proposition en 2022 et déposera un rapport d'évaluation à la Commission du patrimoine mondial.

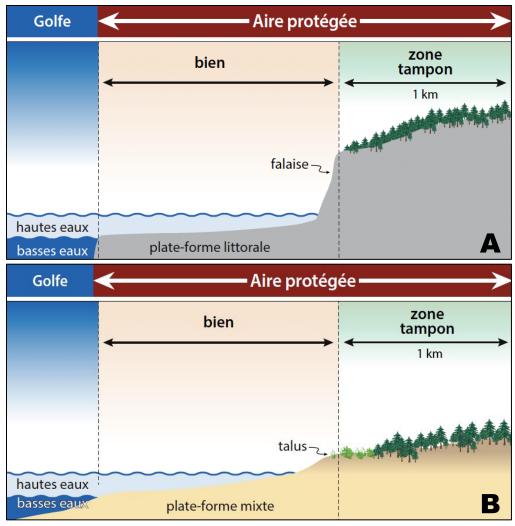


Figure 9. Schémas d'une coupe transversale du littoral montrant les limites du bien proposé et de la zone tampon, de la ligne des basses eaux jusqu'au haut de la falaise (A) et jusqu'au haut du talus (B).

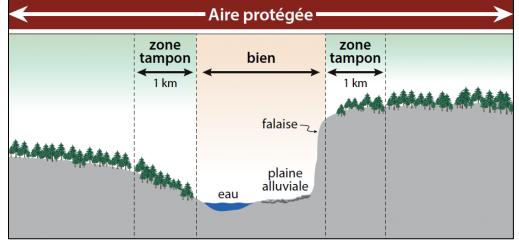


Figure 10. Schéma d'une coupe transversale du bassin fluvial montrant que les limites de la RBP englobent le bien, une zone tampon d'un kilomètre de chaque côté du bien ainsi qu'une zone supplémentaire au-delà des zones tampons pour protéger la majorité du bassin versant

5 Description de la RBP d'Anticosti

Préambule

De façon générale, une réserve de biodiversité est un territoire voué à la protection du milieu naturel, à la découverte de la nature et à la récréation. C'est la raison pour laquelle les activités pouvant avoir des impacts importants sur les écosystèmes, la biodiversité et la géodiversité, particulièrement celles de nature industrielle, y sont interdites. Ce type d'aire protégée permet cependant la poursuite des activités et des occupations moins dommageables pour l'environnement, notamment celles de nature récréative, faunique, écotouristique ou éducative. L'encadrement de ces activités est déterminé par les enjeux de conservation propres à chaque réserve de biodiversité. Les principales caractéristiques écologiques et sociales ainsi que les principaux enjeux de conservation et de gestion qui en découlent sont décrits dans les pages qui suivent.

5.1 Localisation, limites et superficie

Localisation

La RBP d'Anticosti est située à l'intérieur du territoire public de la municipalité de L'Île-d'Anticosti. Cette entité administrative fait partie intégrante de la MRC de Minganie et de la région administrative de la Côte-Nord. Plus précisément, l'aire protégée est située entre le 49° 3' et le 49° 58' de latitude nord et le 61° 40' et le 64° 32' de longitude ouest.

Superficie et limites

La RBP d'Anticosti couvre une superficie de 1 651,5 km². Elle est constituée d'une bande littorale au pourtour de l'île, à laquelle s'ajoutent trois secteurs, soit le secteur de la Pointe-Ouest, le secteur du bassin versant de la rivière Jupiter et de la Pointe-Sud-Ouest ainsi que le secteur de la Pointe-Est. La bande littorale regroupe la plateforme littorale, la côte et le pourtour de l'île sur une largeur d'un kilomètre délimitée à partir du haut de talus ou de falaise vers l'intérieur du territoire. La limite externe ou littorale de l'aire protégée correspond à la limite de la plateforme littorale elle-même délimitée par la ligne des basses eaux. Pour les trois autres secteurs énumérés plus haut, les limites intérieures sont plus larges et peuvent être décrites sommairement comme suit :

- La limite orientale du secteur de la Pointe-Ouest correspond à la rivière Plantain au sud pour ensuite longer une partie des rives occidentales des lacs Plantain et Supérieur. La colline Makasti est aussi incluse dans la portion nord de ce secteur.
- Les limites du secteur de la rivière Jupiter correspondent principalement aux limites du bassin versant de la rivière.
- Les limites intérieures du secteur de la Pointe-Est de l'aire protégée suivent sommairement les lignes de partage des eaux des bassins versants de la Petite Rivière et du ruisseau du Pêcheur.

Le périmètre urbain de la municipalité de L'Île-d'Anticosti, les terrains privés, les secteurs de villégiature concentrée, quelques secteurs de fort potentiel de développement de villégiature et deux sites bénéficiant d'un droit d'exploitation des substances minérales de surface ont été exclus des limites de la RBP d'Anticosti.



Figure 11. Limites de la RBP d'Anticosti

5.2 Cadre légal

Les activités exercées à l'intérieur de la RBP sont régies principalement par les dispositions de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. En vertu de l'article 34 de cette loi, les principales activités interdites dans un territoire bénéficiant d'un statut de RBP sont les suivantes :

- Exploitation minière, gazière ou pétrolière;
- Activité d'aménagement forestier au sens de l'article 4 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1);
- Exploitation des forces hydrauliques et toute production commerciale ou industrielle d'énergie.

Quoiqu'elles soient fondamentales pour la protection du territoire et des écosystèmes qui s'y trouvent, ces interdictions sont insuffisantes pour assurer la bonne gestion de la RBP et la protection des milieux naturels visés. La Loi sur la conservation du patrimoine naturel permet en vertu de l'article 34 d'apporter des précisions dans le plan de conservation quant à l'encadrement légal applicable sur le territoire de l'aire protégée.

5.3 Toponyme

Le toponyme provisoire est celui de *Réserve de biodiversité projetée d'Anticosti*. Le toponyme proposé pour l'attribution du statut permanent est celui de réserve de biodiversité d'Anticosti.

5.4 Écologie

Située dans le golfe du Saint-Laurent, l'île d'Anticosti couvre un territoire de 7 943 km² avec un littoral qui s'étend sur plus de 550 km. Selon les caractéristiques de relief, de dépôt de surface et d'hydrographie, l'île se divise en quatre ensembles physiographiques, soit le troisième niveau du cadre écologique de référence du Québec. Des basses terres caractérisent les ensembles de l'ouest et de l'est, tandis que les deux ensembles physiographiques de la partie centrale sont occupés par des plateaux. Le secteur occidental est occupé par des basses terres majoritairement inférieures à 120 m d'altitude dont les formes de relief sont composées de cuestas, de dépressions, de vallées de direction nord-sud et de plages littorales. Le réseau hydrographique dendritique est bien développé. Les dépôts sont dominés par des tills minces, des dépôts littoraux et des dépôts organiques.

La RBP d'Anticosti a pour objectif la conservation d'écosystèmes représentatifs de ces quatre ensembles physiographiques et la protection d'éléments significatifs de la géodiversité et de la biodiversité de l'île.

5.4.1 Milieu physique

Géodiversité

La création de la RBP d'Anticosti visait précisément à compléter la protection de la VUE déjà en partie assumée par le parc national et les réserves écologiques de l'île. Ainsi, la RBP recoupe toutes les formations géologiques, incluant les affleurements les mieux préservés et les plus fossilifères d'une VUE le long des côtes de la plus grande rivière de l'île (figure 12).

La RBP d'Anticosti englobe tous les éléments de géomorphologie littorale ainsi que des éléments représentatifs de géomorphologie fluviatile à l'embouchure de la majorité des rivières de l'île et le long de la rivière Jupiter. Les principaux éléments de géomorphologie karstique sont omniprésents dans la RBP d'Anticosti en amont du bassin versant de la rivière Jupiter.

Hydrographie

La RBP assure la protection de quatre étangs et de 34 lacs, dont le plus important en superficie est le lac Wickenden qui fait 6,2 km². Le bassin versant de la rivière Jupiter, le plus grand de l'île, est protégé en quasi-totalité par la RBP. La plateforme littorale, qui est incluse entre la ligne des hautes eaux et la ligne des basses eaux, est aussi comprise dans la RBP et sa superficie totalise plus de 76 km².

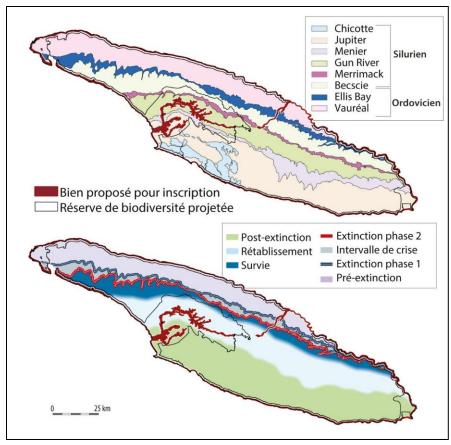


Figure 12. Recoupement de la RBP d'Anticosti avec les strates géologiques et leur correspondance avec les événements de la première extinction de masse du vivant

5.4.2 Milieu biologique

Flore

La RBP d'Anticosti appartient au domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc de la sous-zone de végétation de la forêt boréale continue. L'introduction du cerf de Virginie, il y a plus de 100 ans, a affecté profondément la végétation de l'île et la végétation de la RBP est représentative du portrait présenté à la section 3.2.5 du présent document.

Les données du quatrième programme d'inventaire du Système d'information écoforestière (SIEF) du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) montrent que la forêt occupe près de 68 % du territoire de la RBP. Son couvert est composé majoritairement d'arbres de type résineux dont les principales essences sont l'épinette noire (*Picea mariana*), l'épinette blanche (*P. glauca*) et le sapin baumier (*Abies balsamea*). La forêt dominée par l'épinette noire représente 41 % du territoire forestier de l'aire protégée. Les peuplements de cette espèce sont quasi purs dans une proportion de 28 %. Ils sont toutefois souvent accompagnés de l'épinette blanche, du mélèze laricin (*Larix laricina*) et du sapin baumier. Des peuplements dominés par l'épinette blanche, le sapin baumier et le mélèze laricin sont également observés et ils représentent respectivement 34 %, 13 % et 6 % du couvert forestier. Les peuplements de la RBP sont âgés de plus de 70 ans dans une proportion de 53 % du territoire forestier.

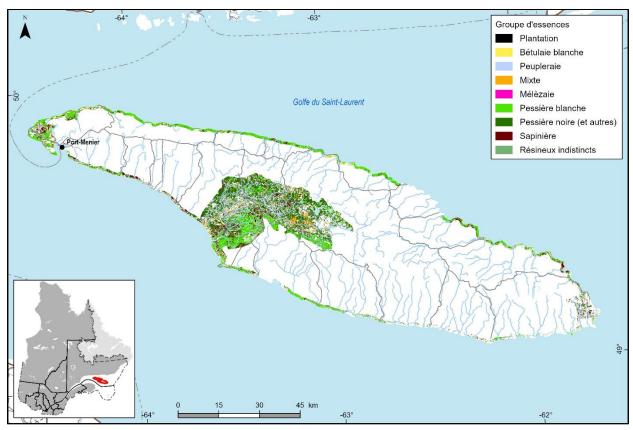


Figure 13. Groupes d'essences présents dans la RBP d'Anticosti

Outre le broutement intensif par les cerfs, les peuplements forestiers de la RBP ont fait l'objet de perturbations sur 42 % du territoire forestier. Les principaux bouleversements sont d'origine naturelle, soit les brûlis, les chablis et les épidémies dans des proportions respectives de 20 %, 10 % et 9 %. Un gros incendie de forêt a brûlé 209 km² du territoire de la RBP en 1958 dans le secteur du lac Wickenden. L'intensité du feu était telle que la régénération est encore mal établie dans ce secteur en raison de la quasi-disparition de la couche organique du sol.

L'île se distingue également par une abondance de milieux humides. La présence de calcaire a permis l'installation de vastes tourbières minérotrophes, beaucoup plus riches sur le plan floristique que les tourbières ombrotrophes. L'île d'Anticosti est d'ailleurs probablement l'endroit où l'on peut observer les plus vastes superficies de tourbières minérotrophes riches du Québec méridional. Les tourbières, tant minérotrophes qu'ombrotrophes, occupent près de 13 % de la RBP et sont particulièrement abondantes dans le secteur est.

L'inventaire de la flore menacée ou vulnérable de la RBP est encore incomplet. Des secteurs peu inventoriés de la RBP mériteraient une exploration plus poussée, notamment la région ceinturant le lac Wickenden, au centre de l'île, et la zone située tout à l'est de l'île.

Selon le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, en date du 21 avril 2020, quatorze espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées sont répertoriées sur l'île

d'Anticosti, soit quatre espèces invasculaires et dix espèces vasculaires. Seulement deux espèces possèdent un statut en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, chapitre E 12.01) : l'aster d'Anticosti (Symphyotrichum anticostense), qui est menacé, et le cypripède tête-de-bélier (Cypripedium arietinum), qui est vulnérable. Certaines espèces sont quasi exclusives à ce territoire à l'échelle du Québec, soit la pipérie d'Unalaska (Platanthera unalascensis), la braya délicate (Braya humilis), la lesquerelle arctique (Physaria arctica) et le nisse ovale (Pterygoneurum ovatum). D'autres ne sont connues que d'Anticosti, des îles de la Madeleine, des îles Mingan ou de Forillon : le trichophore nain (Trichophorum pumilum), le pissenlit du golfe du Saint-Laurent (Taraxacum laurentianum), la sphaigne d'Austin (Sphagnum austinii) et la dicranelle des marais (Dicranella palustris). La présence de la gentiane des îles (Gentianopsis detonsa subsp. nesophila) et de la sagine noueuse (Sagina nodosa subsp. nodosa) a été observée au début et au milieu du 20e siècle. Cependant, le cerf de Virginie a lourdement perturbé les capacités régénératrices et de recolonisation de ces espèces, rendant désormais leur existence quasi improbable. Dans la RBP, dix occurrences de l'aster d'Anticosti, une espèce menacée, ont été recensées, de même que neuf occurrences de huit espèces de plantes vasculaires susceptibles d'être désignées. Des mesures pourront être prises afin de limiter le nombre de cervidés dans les secteurs où des occurrences sont présentes. Des dispositions pourront aussi être envisagées dans les secteurs où des occurrences historiques sont connues afin de vérifier si des banques de graines sont toujours présentes dans ces secteurs. Des exclos pourraient être aménagés à cette fin.

Faune

La RBP d'Anticosti est fréquentée par la majorité des espèces fauniques présentes sur l'île et précisées à la section 3.2.6 du présent document. Des modifications profondes dans la structure et la composition de certaines communautés d'espèces herbacées et forestières ont été constatées depuis l'introduction du cerf de Virginie. Afin de limiter ces modifications et de restaurer la biodiversité floristique de l'île, des mesures pourront être prises pour limiter l'impact du broutement dans des secteurs ciblés. Des différentes espèces de mammifères présentes dans la RBP, seule une occurrence d'une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec a été recensée, à savoir la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).

La RBP assure la protection de plusieurs espèces d'oiseaux désignées vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, soit deux occurrences de l'aigle royal (Aquila chrysaetos), une occurrence de l'arlequin plongeur (*Histrionicus histrionicus*), population de l'Est, et 44 occurrences du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) en date du 21 avril 2020.

5.4.3 Milieu social

Premières Nations

Comme mentionné à la section 3.1, l'aire protégée est visée par des revendications autochtones, notamment par les communautés innues de Nutashkuan et d'Ekuanitshit. Le statut légal de réserve de biodiversité projetée, tout comme le statut permanent envisagé à terme, n'a pas pour effet de limiter l'exercice d'un droit ancestral ou issu de traités, établi ou revendiqué de manière crédible.

Sites archéologiques

Sur les quatorze sites archéologiques recensés sur l'île par le ministère de la Culture et des Communications, treize se retrouvent au sein de la réserve de biodiversité projetée. Cinq de ces treize sites représentent des preuves d'occupation amérindienne préhistorique indéterminée (12 000 à 450 AA) et huit sont plutôt associés à une occupation euro-québécoise (1800 à 1950). Les connaissances sur l'occupation préhistorique et historique de l'île restent toutefois à parfaire. Une étude sur le potentiel archéologique de l'île d'Anticosti a permis de cartographier différentes zones de potentiel (Pintal, 2018). La RBP d'Anticosti comprend la grande majorité des zones de potentiel archéologique recensées dans cette étude, soit 90 zones potentielles d'occupation autochtone et 78 zones potentielles d'occupation euroquébécoise.

Droits consentis et utilisation du territoire

La RBP d'Anticosti est, à l'exemple de l'île d'Anticosti dans son ensemble, utilisée principalement à des fins de chasse, de pêche et d'autres activités récréotouristiques en milieu naturel. Le territoire de l'aire protégée recoupe d'ailleurs sept aires de confinement du cerf de Virginie qui couvrent la totalité de l'île d'Anticosti (à l'exception du périmètre du village de Port-Menier). Des exclos ont été aménagés dans la réserve de biodiversité avant sa création afin de permettre la régénération de la végétation. L'entretien et le démantèlement de ces exclos sont permis dans l'aire protégée.

La réserve de biodiversité projetée est située dans les zones de chasse et de pêche no 20 et no 21 (golfe du Saint-Laurent) ainsi que dans l'unité de gestion des animaux à fourrure no 68. Le secteur de la Pointe-Ouest recoupe une partie de la pourvoirie à droits exclusifs du lac Geneviève, et le secteur de la rivière Jupiter et de la Pointe-Est se trouve dans le territoire de la pourvoirie Sépaq Anticosti. Des portions de la bande littorale de la réserve de biodiversité projetée située à l'est du parc d'Anticosti se trouvent au sein de la pourvoirie à droits exclusifs de Safari Anticosti.

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles a consenti un droit à des fins d'intérêts privés pour des tours de télécommunication installées en bordure du chemin de la Baie-Sainte-Claire et quatre licences d'exploration d'hydrocarbures sont toujours en vigueur afin de permettre aux détenteurs de terminer la fermeture et la sécurisation des puits d'exploration.

Infrastructures

Les infrastructures retrouvées au sein de la RBP d'Anticosti témoignent de l'utilisation historique et actuelle de l'île. Les phares de Pointe-Nord (Cap-de-Rabast), de Pointe-Carleton, du Cap-de-la-Table, de Pointe-du-Sud (Escarpement Bagot) et de Pointe-du-Sud-Ouest sont situés dans l'aire protégée et sont des vestiges du temps où Anticosti était considérée comme un des plus grands dangers de navigation du golfe du Saint-Laurent. Depuis 1967, une tour métallique remplace le phare de Pointe-Ouest, qui a été dynamité en 1961. Le phare de Pointe-Heath (Pointe aux Bruyères) a quant à lui été démoli et remplacé par une lumière automatique et une station météorologique (Matte et Cyr, 2017).

La route Transanticostienne, qualifiée de route d'accès à la ressource, permet de relier Port-Menier au Cap Sandtop. Un peu plus de 28 km de cette route et quelque 15 km du chemin de la Baie-Sainte-Claire sont situés au sein de la réserve de biodiversité projetée. Au total, plus de 1 241 km de chemins traversent la réserve de biodiversité projetée, dont 450 km de chemins forestiers non carrossables, 670 km de chemins forestiers de classe 4 et 70 km de chemins forestiers de classe 3. Ces chemins sont utilisés principalement par les chasseurs et ont été créés lors des travaux d'aménagement forestier.

Plusieurs bâtiments sont situés dans la réserve de biodiversité projetée. La plupart sont associés aux différentes pourvoiries, même si les secteurs les plus densément développés ont été exclus des limites de l'aire protégée. Par exemple, les chalets et les bâtiments de la pourvoirie du lac Geneviève à la Pointe-Nord, ceux de la Sépaq (Rivière-à-la-Loutre, Pointe-Carleton, Anse-du-Castor, Rivière-Sainte-Marie, Rivière-du-Brick, Cormoran, Rivière-à-l'Huile, Jupiter 30, Chicotte-la-Mer, Martin-la-Mer, Renard) et ceux de Safari Anticosti à Rivière-de-la-Chaloupe sont tous situés à l'intérieur des limites de l'aire protégée.

Enfin, treize puits d'exploration d'hydrocarbures obstrués ou en cours d'obstruction sont situés à l'intérieur des limites de la réserve de biodiversité projetée.

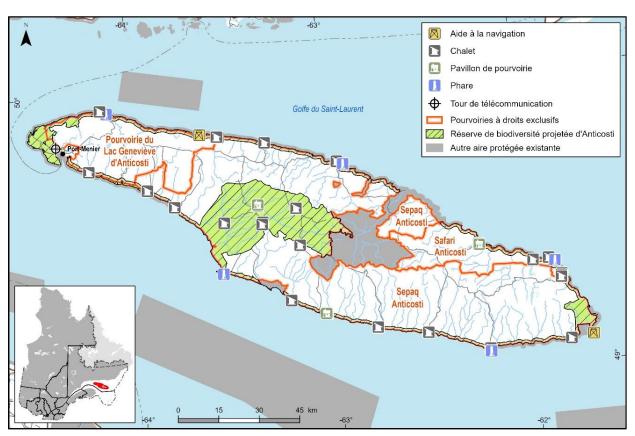


Figure 14. Principales utilisations humaines du territoire de la RBP d'Anticosti (Les limites entre les pourvoiries Safari Anticosti et Sépaq Anticosti sont non définitives et sujettes à modification.)

5.5 Contributions de l'aire protégée

Représentativité

La création de la RBP d'Anticosti a contribué à combler de nombreuses carences du réseau d'aires protégées sur l'île d'Anticosti. Le secteur du bassin versant de la rivière Jupiter a notamment permis de compléter la protection des plateaux centraux et les secteurs de la Pointe-Est et de la Pointe-Ouest ont permis d'augmenter la représentativité des basses terres. La figure 15 illustre les districts écologiques qui sont maintenant mieux protégés par la création de cette aire protégée.

Efficacité

La configuration de la RBP d'Anticosti reflète bien l'objectif de conservation principal sous-jacent à sa création, soit la protection des fossiles et de la géodiversité de l'île. En effet, la RBP protège efficacement les affleurements les plus exceptionnels et les plus représentatifs de la géodiversité de l'île. De plus, la RBP est délimitée à l'intérieur des terres par une zone d'un kilomètre qui débute en haut de falaise ou de talus pour les sections en littoral. Ainsi, la RBP maintiendra la zone tampon et son efficacité de protection de la valeur universelle exceptionnelle malgré l'effet de l'érosion. La configuration des secteurs de la Pointe-Est, de la Pointe-Ouest et de la rivière Jupiter est dans chaque cas d'une superficie suffisante pour protéger efficacement les écosystèmes représentatifs des ensembles physiographiques qu'ils chevauchent. De plus, la configuration du secteur de la rivière Jupiter assure une protection efficace de l'écosystème aquatique de cette rivière à saumon exceptionnelle puisqu'elle correspond essentiellement aux limites de son bassin versant.

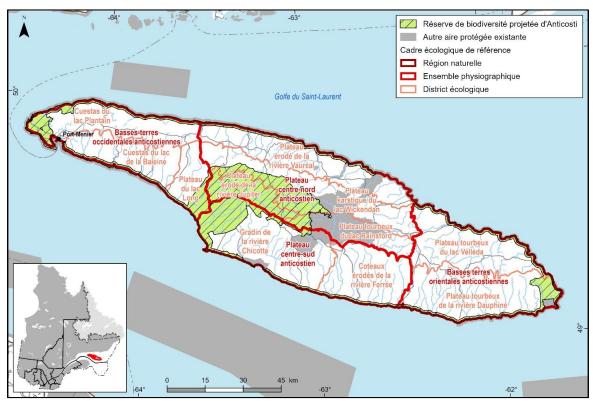


Figure 15. Contribution de la RBP d'Anticosti à la représentativité des niveaux 3 et 4 du CERQ

5.6 Enjeux de conservation

La RBP d'Anticosti a été créée dans le cadre du processus d'élaboration de la proposition d'inscription de l'île d'Anticosti comme site du patrimoine mondial de l'UNESCO. L'abondance, la diversité et l'état de conservation des fossiles de l'île sont exceptionnels et doivent faire l'objet d'une protection adéquate. La réserve de biodiversité d'Anticosti vise à protéger cette valeur universelle exceptionnelle, en complément aux autres aires protégées présentes sur l'île, dont les principales sont le parc national d'Anticosti ainsi que les réserves écologiques de la Pointe-Heath et du Grand-Lac-Salé. Le principal enjeu de conservation consiste donc à assurer la protection des fossiles et de la géodiversité du territoire.

La RBP d'Anticosti vise également la protection d'écosystèmes représentatifs de la biodiversité de l'île, la restauration de la biodiversité et la consolidation de la protection assurée par les statuts de parc national et de réserve écologique. En protégeant la bande littorale, le secteur de la Pointe-Ouest, le bassin versant de la rivière Jupiter ainsi que les secteurs de la Pointe-Sud-Ouest et de la Pointe-Est, c'est près du tiers de l'île (28,5 % des 7 943 km²) qui est protégé par cette combinaison d'aires protégées. La protection des espèces et des écosystèmes rares de l'île ainsi que la restauration des sites endommagés par le broutement excessif du cerf de Virginie constituent le deuxième enjeu de conservation d'importance.

Le plan de gestion produit dans le cadre du processus d'élaboration de la proposition d'inscription de l'île d'Anticosti comme site du patrimoine mondial détaille les objectifs de conservation ainsi que les modalités de gestion nécessaires à l'atteinte de ces objectifs. Ces modalités de gestion sont succinctement présentées dans la section suivante.

6 Statut, limites et modalités de gestion proposées pour la réserve de biodiversité permanente

6.1 Statut légal

La RBP d'Anticosti a été créée en vertu de la LCPN. Le statut permanent de protection visé est celui de réserve de biodiversité. En ce qui concerne ce statut, la LCPN ne s'applique que sur les terres du domaine de l'État comprises à l'intérieur des réserves de biodiversité intérimaires ou permanentes. Le MELCC est responsable de la gestion des réserves de biodiversité. Les autres ministères qui ont également des responsabilités sur le territoire public continuent à les exercer. Actuellement, la RBP est classée dans la catégorie III de l'UICN (Dudley, 2008), laquelle se définit comme suit :

Les aires protégées de la catégorie III sont mises en réserve pour protéger un monument naturel spécifique, qui peut être un élément topographique, une montagne ou une caverne sous-marine, une caractéristique géologique telle qu'une grotte ou même un élément vivant comme un îlot boisé ancien. Ce sont généralement des aires protégées assez petites et elles ont souvent beaucoup d'importance pour les visiteurs.

Bien que la RBP d'Anticosti soit loin d'être petite, la raison première de sa création demeure la protection d'un élément géologique particulier, soit les fossiles et les strates sédimentaires associées. Les gisements de fossiles sont d'ailleurs donnés explicitement comme exemple d'aires protégées de la catégorie III dans Dudley (2008). La catégorie visée lors de l'attribution du statut permanent de réserve de biodiversité (RB) à ce territoire est donc également la catégorie III de l'UICN.

6.2 Modifications de limites proposées

Lors de la délimitation de la réserve de biodiversité projetée, deux portions de la plateforme littorale à l'ouest et à l'est de la Baie Ellis ont été exclues des limites. Toutefois, ces secteurs pourraient receler des sites fossilifères d'intérêt et il a été proposé de les intégrer aux limites de la réserve de biodiversité d'Anticosti. Ces deux agrandissements totalisent 2,2 km² et sont compris entièrement entre la ligne des hautes eaux et la ligne des basses eaux (figure 16).

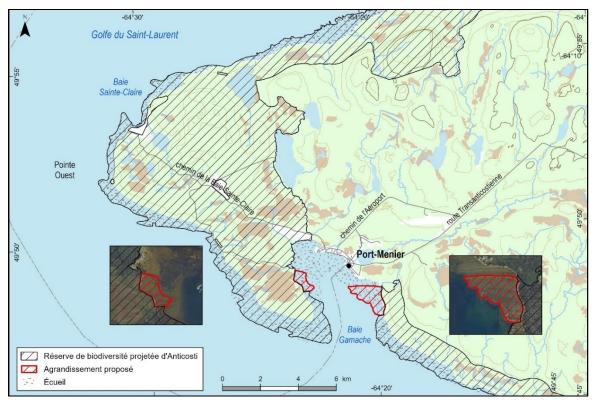


Figure 16. Agrandissements proposés à la RBP d'Anticosti

6.3 Modalités de gestion envisagées

Dans le cadre du processus d'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial de l'UNESCO, le MELCC et le MFFP ont produit un plan de gestion pour le futur site du patrimoine mondial. Ce plan de gestion, qui sera publié après le dépôt officiel de la proposition d'inscription, précise les modalités de gestion envisagées pour le site qui inclut la réserve de biodiversité.

6.3.1 Principes de gestion

Des principes directeurs ont été élaborés afin d'orienter la mise en œuvre du système de protection et de gestion du site du patrimoine mondial Anticosti et de protéger sa valeur universelle exceptionnelle pour les générations actuelles et futures. Ces principes directeurs, décrits ci-dessous, servent de base au plan de gestion du site du patrimoine mondial Anticosti.

- Principe 1 : le système de protection et de gestion doit prioritairement assurer la sauvegarde de l'intégrité et de la valeur universelle exceptionnelle du site pour les générations actuelles et futures.
- Principe 2 : la prise de décision concernant la protection et la gestion du site doit être basée sur les connaissances scientifiques ainsi que sur une gestion adaptative comprenant un cycle de révision du plan de gestion du site du patrimoine mondial.

- Principe 3 : la gestion du site doit être réalisée de façon à impliquer les acteurs locaux, régionaux, nationaux et autochtones concernés;
- Principe 4 : le système de protection et de gestion du bien et de sa zone tampon doit être coordonné entre les différents organismes gouvernementaux gestionnaires.

6.3.2 Objectifs de gestion

Cinq objectifs de gestion ont été fixés pour assurer la protection, la mise en valeur et la présentation du bien à valeur universelle exceptionnelle et des écosystèmes adjacents au bien, soit :

- 1. Maintenir l'intégrité du bien stratigraphique et paléontologique à valeur universelle exceptionnelle de l'île d'Anticosti pour les générations actuelles et futures;
- 2. Favoriser l'acquisition de connaissances sur les fossiles et la biodiversité du site du patrimoine mondial Anticosti;
- 3. Maintenir l'intégrité des écosystèmes terrestres et aquatiques;
- 4. Promouvoir un tourisme durable compatible avec la vision de la communauté locale;
- 5. Faire rayonner le site à l'échelle nationale et internationale, et promouvoir sa valeur universelle exceptionnelle.

6.3.3 Structure de gouvernance

Le MELCC est responsable de la gestion du futur site du patrimoine mondial dans la réserve de biodiversité projetée et dans les deux réserves écologiques en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Pour leur part, le MFFP et la Sépaq sont responsables de la gestion du bien dans le parc national d'Anticosti en vertu de la Loi sur les parcs. Ensemble, ces trois organismes gèrent ces territoires selon les principes et objectifs généraux du plan de gestion du site du patrimoine mondial Anticosti pour assurer la protection de sa valeur universelle exceptionnelle. De plus, un comité de coordination MELCC-MFFP-Sépaq sera mis en place pour assurer une gestion coordonnée sur l'ensemble du site du patrimoine mondial Anticosti (figure 17).

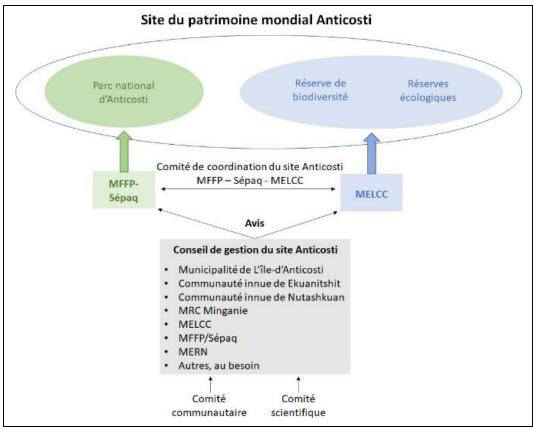


Figure 17. Structure de gouvernance intérimaire

Une gouvernance intérimaire se base sur la participation d'un conseil de gestion et de deux comités consultatifs. Cette structure de gouvernance est qualifiée d'intérimaire, car elle sera en vigueur jusqu'à ce qu'un organisme de gestion conjointe multipartenaire soit créé. Cette possibilité sera discutée plus loin dans la présente section.

Le conseil de gestion du site du patrimoine mondial Anticosti sera créé pour conseiller le gouvernement du Québec sur la façon d'optimiser la gestion du site. Le conseil aura donc le mandat de formuler des avis au gouvernement au nom des différentes parties prenantes et, avec l'aide des comités consultatifs, de fournir l'information technique nécessaire à la gestion adéquate du site. Le conseil de gestion pourra aussi accompagner la municipalité lors de la réalisation de projets de conservation et de mise en valeur.

Les comités consultatifs seront des instances permanentes qui auront comme rôle de fournir de l'information technique pour guider les avis du conseil de gestion. Ces comités permettront d'atteindre de meilleures pratiques de gestion et de promouvoir une gestion adaptative en intégrant dans la planification des sources de connaissances multiples. Deux comités consultatifs seront mis en place :

 Un comité scientifique pour favoriser l'intégration des savoirs scientifiques dans la gestion et stimuler la recherche. Ce comité regroupera des géologues, des paléontologues, des biologistes et d'autres experts du milieu universitaire et du domaine de la recherche scientifique; • Un comité communautaire pour favoriser l'intégration des savoirs locaux et autochtones, qui regroupera des représentants des communautés de Port-Menier, d'Ekuanitshit et de Nutashkuan ainsi que des pourvoyeurs de l'île d'Anticosti.

Le gouvernement du Québec étudie présentement différentes options pour optimiser la structure de gouvernance du site en y intégrant un organisme de gestion conjointe multipartenaire pour la réserve de biodiversité d'Anticosti (RBA) et les réserves écologiques (RÉ). Cet organisme serait responsable des activités d'éducation, de mise en valeur et de recherche dans la RBA et les RÉ. La protection et la conservation du bien et de la zone tampon dans la RBA et les RÉ demeureraient de la responsabilité du MELCC, en vertu de la LCPN. Toutes les activités de gestion dans le parc national d'Anticosti resteront de la responsabilité du MFFP et de la Sépaq. La forme juridique que le gouvernement du Québec considère actuellement pour cet organisme et les diverses parties prenantes est l'organisme sans but lucratif. La section qui suit présente l'équipe permanente de gestion envisagée.

6.3.4 Équipe de gestion

À terme, l'équipe de gestion comprendra les effectifs suivants :

Président.e-directeur.trice général.e du site du patrimoine mondial Anticosti

Le président-directeur général ou la présidente-directrice générale, sous la responsabilité du conseil d'administration de l'organisme du site, est responsable des aspects de la gestion relatifs à la mise en valeur, à l'éducation et à la recherche scientifique dans la RBA et les RÉ. Il ou elle assure la coordination avec le MELCC, le MFFP, la Sépaq et l'organisme pour la protection du bien et de la zone tampon dans la RBA, les RÉ et le parc national. Cette personne assure aussi la liaison avec Parcs Canada, le Centre du patrimoine mondial, les intervenants locaux et régionaux ainsi que les communautés autochtones, et assure la coordination avec les différents comités qui participeront à la gestion du site.

Responsable de la protection

La ou le responsable de la protection est responsable de la protection de la valeur universelle exceptionnelle, mais aussi de la protection, du suivi et de la restauration de la RB et des RÉ. Dans ce contexte, elle ou il collabore à la coordination des employés saisonniers qui réalisent les travaux de surveillance, les inventaires ou les travaux de restauration. Cette personne travaille en collaboration avec l'équipe de la Sépaq responsable de la protection de la valeur universelle exceptionnelle dans le parc national d'Anticosti.

Responsable scientifique

La ou le responsable scientifique coordonne la recherche scientifique sur le bien dans la RBA et les RÉ, et elle ou il est gestionnaire de la collection paléontologique. Cette personne facilite et coordonne les travaux de recherche propres à la valeur universelle exceptionnelle du bien en coopération avec les chercheurs et universités qui travaillent avec le centre d'excellence en recherche. La ou le responsable scientifique assure la liaison avec d'autres chercheurs et institutions de la communauté scientifique et participe à l'élaboration

des expositions. Pour améliorer la visibilité du site, la ou le responsable scientifique contribue à la publication d'articles scientifiques et de vulgarisation et présente les recherches lors de conférences. Cette personne travaille en collaboration avec l'équipe de la Sépaq qui est responsable d'autoriser la recherche scientifique dans le parc national d'Anticosti.

Responsable de la mise en valeur et de l'éducation

La ou le responsable de la mise en valeur et de l'éducation est responsable de la programmation, de l'évaluation des programmes d'éducation et d'interprétation ainsi que de la sensibilisation des visiteurs à la valeur universelle exceptionnelle du bien dans la RB et les RÉ. Cette personne coordonne le développement du Centre d'interprétation et l'élaboration d'autres projets de mise en valeur du site du patrimoine mondial Anticosti, incluant la création d'activités de tourisme durable. Enfin, la ou le responsable de la mise en valeur coordonne les guides-interprètes et les autres employés saisonniers qui participent aux activités de mise en valeur dans la RBA et les RÉ. Cette personne travaille en collaboration avec l'équipe de la Sépaq qui est responsable de la mise en valeur dans le parc national d'Anticosti.

6.4 Application réglementaire

Le plan de conservation d'une réserve de biodiversité projetée comporte un volet réglementaire par lequel plusieurs interventions sont sujettes à une autorisation du MELCC. En vertu de l'article 44 de la LCPN, le gouvernement peut, par règlement, déterminer que la réalisation d'une activité est interdite dans le territoire d'une réserve de biodiversité permanente ou qu'elle doit être subordonnée à l'obtention d'une autorisation du ministre. Ainsi, en vertu de la LCPN révisée, le régime d'activités contenu au plan de conservation sera remplacé par un règlement qui viendra préciser les activités interdites, permises ou sujettes à autorisation. Le régime réglementaire à être défini sera largement inspiré du régime d'activités du plan de conservation de la RBP actuelle.

Les directions régionales de l'analyse et de l'expertise du MELCC sont responsables de l'analyse de ces demandes et de la délivrance des autorisations, le cas échéant. Chaque activité ou intervention nécessitant une autorisation du MELCC sera évaluée en fonction de sa compatibilité avec la vocation de la réserve de biodiversité et des impacts potentiels sur le milieu naturel.

6.5 Responsabilités

Le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques est responsable de la coordination ainsi que de la mise en œuvre des actions visant l'atteinte des cibles gouvernementales en aires protégées et assure l'application de la LCPN. Il travaille en collaboration étroite avec les autres ministères et organismes gouvernementaux concernés, dont le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

6.6 Responsabilités des autres ministères

Les ministères et organismes qui ont des responsabilités sur le territoire collaboreront avec le MELCC pour atteindre les objectifs de conservation de la biodiversité et continueront d'assurer l'application des lois et des règlements dont ils ont la responsabilité sur les territoires publics protégés. C'est particulièrement le cas du MERN et du MFFP, qui sont responsables de l'application de plusieurs lois et règlements sur les terres du domaine de l'État.

Les responsabilités et les domaines d'activité du MERN comprennent entre autres :

• La gestion du territoire public (notamment les droits fonciers relatifs aux activités récréatives et à l'occupation lorsque la gestion de ces derniers n'a pas été déléguée aux MRC concernées).

Les responsabilités et les domaines d'activité du MFFP sont, entre autres :

- La gestion de la faune (réglementation de la pêche, de la chasse et du piégeage, territoires fauniques structurés, attribution des droits fauniques, suivi des populations fauniques);
- La gestion des refuges biologiques désignés, des écosystèmes forestiers exceptionnels et des forêts d'expérimentation en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1, articles 18 à 35);
- La délivrance de permis d'intervention en matière forestière.

Les MRC ainsi que les municipalités sont, elles aussi, responsables de l'application de lois et règlements relatifs à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.

6.7 Principaux éléments du règlement dans les réserves de biodiversité

Les réserves de biodiversité visent la protection de milieux naturels, principalement au regard des activités industrielles. Elles permettent, de façon générale, la poursuite des activités et des occupations de nature récréative, touristique, faunique ou éducative. Ainsi, bien que le règlement qui sera adopté prochainement devrait comprendre de nombreuses allusions à la nécessité d'obtenir une autorisation du MELCC concernant la mise en place de nouvelles infrastructures ou la réalisation d'aménagements, les occupants, les utilisateurs et les visiteurs de ces territoires peuvent poursuivre la grande majorité de leurs activités sans contraintes, comme c'est le cas ailleurs, en territoire public. Le règlement à adopter pour les réserves de biodiversité apportera des exigences supplémentaires concernant tout nouvel élément pouvant avoir pour effet d'accroître la pression ou les impacts négatifs sur les écosystèmes. L'objectif du MELCC est en effet de veiller à ce que le degré d'impact demeure acceptable en fonction de la capacité des écosystèmes ou des éléments du milieu naturel à subir des pressions, notamment face aux activités anthropiques. Les activités menées à l'intérieur de la RBP sont actuellement régies par les dispositions de la LCPN et par le plan de conservation en vigueur.

La présente section vise à faire part de l'orientation du MELCC quant aux diverses activités ou interventions dans un contexte où le territoire possédera un statut permanent de réserve de biodiversité. Il s'agit cependant d'un résumé. Une présentation complète du régime d'activités et du niveau de compatibilité d'activités et d'interventions est proposée dans le document Régime des activités dans les réserves aquatiques et de biodiversité (MDDEP, 2011b). Dans le but de mieux exprimer les orientations de conservation et de mise en valeur du MELCC à l'égard des concepts de réserve de biodiversité, les dispositions de la loi et du régime d'activités ont été résumées, dans les paragraphes qui suivent, selon les quatre catégories d'activités et d'interventions suivantes :

- Activités permises;
- Activités compatibles sujettes à une autorisation;
- Activités incompatibles pouvant être autorisées de façon exceptionnelle;
- Activités interdites.

À noter que les sections qui suivent sont une interprétation du régime d'activités des plans de conservation des réserves de biodiversité permanente créées en vertu de la précédente version de la LCPN. Dorénavant, les réserves de biodiversité permanente posséderont un plan de conservation à portée informative et un règlement général sera adopté, lequel remplacera la section du régime d'activités du plan de conservation. Comme ce règlement n'est pas encore adopté, de légères modifications sont possibles comparativement au texte qui suit.

6.7.1 Activités permises

Les réserves de biodiversité permettent le maintien de certains droits d'occupation existants sur le territoire au moment de l'octroi du statut de réserve de biodiversité ainsi que le maintien des infrastructures et des équipements qui leur sont associés. Ces droits sont les suivants :

- Camps de piégeage et abris sommaires;
- Chalets de villégiature (et leurs ouvrages accessoires permis selon les clauses du bail);
- Lignes de distribution d'électricité ou de téléphone, sentiers, chemins, rampes de mise à l'eau, etc.;
- Toute autre infrastructure présente, issue d'un droit d'occupation dont la vocation est jugée compatible (p. ex., centre d'interprétation, camping, colonie de vacances, bâtiment de pourvoirie).

De plus, pour l'exercice des activités et des interventions énumérées ci-dessous, aucune autorisation supplémentaire à celles déjà requises en vertu d'autres lois n'est nécessaire :

- Récolte de bois pour faire un feu de camp en plein air;
- Entretien ou reconstruction de chalets existants;
- Entretien ou réparation des routes, des sentiers et des chemins existants;
- Installation ou mise en place d'ouvrages mineurs (quais ou abris de bateau) dont l'installation est permise gratuitement en vertu de l'article 2 du Règlement sur le domaine hydrique de l'État (RLRQ, chapitre R 13, r. 1);

- Dégagement et entretien des superficies déboisées permises ou réalisation de percées visuelles permis par la Loi sur les terres du domaine de l'État, et entretien de voies d'accès, d'équipements ou d'infrastructures;
- Activités ou interventions réalisées lors de situations d'urgence pour éviter qu'un préjudice ne soit causé à la santé ou à la sécurité des personnes;
- Activités réalisées à des fins alimentaires, rituelles ou sociales par des membres d'une communauté autochtone;
- Activités d'Hydro-Québec déjà visées par la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q 2), particulièrement dans le cadre de la réalisation de travaux préliminaires ou d'études qui sont requis lors d'une demande d'autorisation en vertu de cette loi et visant le transport et la distribution d'électricité, ou effectuées dans le cadre des activités normales d'entretien et de maintenance des équipements existants, dans ou à proximité des réserves de biodiversité;
- Construction d'un chalet de villégiature, lorsqu'elle est permise en vertu d'un droit d'occupation déjà délivré, mais qui n'a pas encore été réalisée.

Enfin, toute autre activité non mentionnée dans le régime d'activités est permise, notamment :

- La chasse, la pêche et le piégeage ainsi que l'utilisation d'engins ou de matériels nécessaires à l'exercice de ces activités;
- La cueillette de petits fruits ou d'espèces floristiques à des fins domestiques;
- Le séjour pour une période de 90 jours ou moins (écotourisme, chasse, pêche, camping, etc.);
- Les activités nautiques (kayak, canot, rafting, etc.);
- Les randonnées pédestres, à ski, en raquettes ou à vélo;
- Les activités nécessitant des animaux domestiques (traîneau à chiens, randonnée équestre);
- Les activités d'observation de la nature;
- Les activités d'éducation;
- L'utilisation de véhicules motorisés, tels que les VTT, les motoneiges et les bateaux à moteur.

Précisons que toute activité généralement permise dans les réserves de biodiversité pourrait être interdite ou encadrée si le MELCC estime qu'elles ont des répercussions trop importantes sur le milieu naturel ou sur certaines composantes de la biodiversité. Par exemple, l'habitat d'une espèce d'intérêt ou la vulnérabilité d'un milieu à l'érosion pourrait nécessiter des restrictions.

Le règlement qui sera applicable à la réserve de biodiversité d'Anticosti reprendra les particularités du plan de conservation de la réserve de biodiversité projetée en ce qui concerne la récolte de fossiles, à savoir :

- 1. À moins de détenir une autorisation du ministre, nul ne peut prélever, extraire, excaver ou endommager un fossile dans la réserve de biodiversité projetée.
- 2. Malgré l'article 1, aucune autorisation n'est requise pour prélever des fossiles, lorsque toutes les conditions suivantes sont respectées :

- 1° Le prélèvement est réalisé à des fins non commerciales;
- 2° Les fossiles prélevés sont exposés à la surface du sol;
- 3° Les fossiles prélevés sont séparés de la roche en place;
- 4° Le prélèvement n'exige pas d'excavation par des moyens mécaniques ou d'extraction à l'aide d'outils;
- 5° Le prélèvement se limite à un maximum de cinq fossiles de moins de 10 cm par personne par année;
- 6° Le prélèvement est réalisé uniquement là où aucune signalisation mise en place par le ministre ne l'interdit en vue de préserver les secteurs fossilifères devant être maintenus dans un état intègre en raison de leur représentativité ou de leur caractère exceptionnel.

6.7.2 Activités compatibles sujettes à une autorisation

Le MELCC aura à autoriser certaines activités et interventions jugées compatibles avec la vocation de réserve de biodiversité et, si nécessaire, fixera certaines conditions à leur réalisation, et ce, afin de réduire au minimum ou d'éviter les impacts sur le milieu naturel. Ces activités sont les suivantes :

- Érection, installation ou aménagement de nouvelles constructions à des fins de mise en valeur écologique, éducative ou récréative (p. ex., belvédère, panneau d'interprétation, refuge);
- Aménagement de nouveaux sentiers récréatifs ou éducatifs;
- Activités d'éducation ou de recherche susceptibles d'endommager ou de perturber le milieu naturel;
- Ensemencement d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau à des fins écologiques (p. ex., rétablissement d'une population);
- Coupe de bois visant à assurer le maintien ou le rétablissement de la biodiversité (p. ex., aménagement d'un exclos).

6.7.3 Activités incompatibles pouvant être autorisées de façon exceptionnelle

Afin d'éviter des effets dommageables sur le milieu naturel, certaines activités susceptibles d'avoir des répercussions défavorables sont jugées incompatibles et sont donc généralement interdites dans les réserves de biodiversité. Certaines de ces activités pourraient, dans des cas exceptionnels ou contextuels, être autorisées par le MELCC. Seules des circonstances particulières peuvent rendre acceptable une telle autorisation.

Une justification rigoureuse et toutes les données nécessaires à l'analyse de la demande devront être fournies par le requérant. De plus, des conditions de réalisation accompagneront toute autorisation à l'égard de ce type d'intervention :

- Implantation de spécimens ou d'individus d'espèces fauniques indigènes ou non indigènes au milieu;
- Implantation d'espèces floristiques non indigènes au milieu;

- Toute intervention dans un milieu humide (marais, marécage, tourbière), un cours d'eau ou un plan d'eau ou en milieu riverain (p. ex., creusage, remblayage, obstruction);
- Travaux d'aménagement du sol;
- Érection ou installation de nouvelles constructions à des fins personnelles ou commerciales;
- Aménagement de nouveaux chemins ou de routes;
- Utilisation de pesticides;
- Compétitions et événements sportifs;
- Accès à un site dont la signalisation l'interdit;
- Coupe de bois à des fins domestiques (chauffage, aménagement faunique ou récréatif);
- Séjours de plus de 90 jours sur un même emplacement sur le territoire.

6.7.4 Activités interdites

En vertu de la LCPN, les activités suivantes, incompatibles avec les objectifs de conservation, sont interdites dans les réserves de biodiversité possédant un statut permanent :

- Activité d'aménagement forestier réalisée à des fins commerciales, à l'exception, sous réserve d'être compatible avec les objectifs de la réserve de biodiversité, des activités suivantes :
 - o Activité réalisée pour la protection des forêts contre les incendies, les insectes nuisibles et les maladies cryptogamiques;
 - o Construction, amélioration, réfection, entretien et fermeture de chemin multiusage au sens de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1);
 - o Activité de prélèvement de produits forestiers non ligneux, à l'exception de la culture ou de l'exploitation d'une érablière à des fins acéricoles;
- Activité réalisée à des fins de recherche ou d'exploitation de substances minérales et la construction d'infrastructures servant au transport de telles substances;
- Construction d'oléoducs et de gazoducs;
- Activité de production, de transformation, de distribution et de transport d'électricité à des fins commerciales.

Le règlement qui sera adopté reprendra essentiellement les interdictions retrouvées à l'actuel plan de conservation, soit :

- L'ensemencement d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau à des fins d'aquaculture et de pêche commerciale ou à une autre fin commerciale;
- La disposition de déchets, de neige ou d'autres matières résiduelles ailleurs que dans les sites prévus ou autorisés par le Ministère;
- La destruction, l'enlèvement, le déplacement ou l'endommagement d'affiches, d'écriteaux, d'avis ou de toute autre forme de signalisation apposée par le Ministère;
- L'utilisation d'engrais ou de fertilisants;

• Le prélèvement, à des fins commerciales ou industrielles, de petits fruits et d'espèces floristiques du milieu terrestre lorsque la récolte ou le prélèvement de ces fruits ou de ces espèces sont réalisés par un moyen mécanique.

6.7.5 Autres dispositions législatives et réglementaires

Certaines activités susceptibles d'être exercées à l'intérieur d'une réserve de biodiversité sont également régies par d'autres dispositions législatives et réglementaires applicables, dont celles qui requièrent la délivrance d'un permis ou d'une autorisation ou le paiement de certains droits. L'exercice de certaines activités peut aussi être prohibé ou limité en vertu d'autres lois ou règlements applicables sur le territoire de la réserve de biodiversité.

D'autres lois et les règlements afférents concernant le territoire public et municipal continuent de s'appliquer sur le territoire des réserves de biodiversité. Il s'agit, sans s'y limiter, des lois suivantes (y compris les règlements afférents) :

- Protection de l'environnement : mesures prévues en particulier par la Loi sur la qualité de l'environnement et sa réglementation;
- Recherches et découvertes archéologiques : mesures prévues en particulier par la Loi sur le patrimoine culturel (RLRQ, chapitre P 9.002);
- Délivrance et contrôle de permis d'intervention à des fins d'activités d'aménagement forestier (récolte de bois de chauffage à des fins domestiques, aménagements fauniques et récréatifs), et délivrance d'autorisations (chemins en milieu forestier) : mesures prévues par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier;
- Refuges biologiques et écosystèmes forestiers exceptionnels : mesures de protection prévues par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier;
- Exploitation et conservation des ressources fauniques : mesures prévues par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, chapitre C 61.1) et sa réglementation,
- Espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables : mesures interdisant notamment le prélèvement de ces espèces en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables;
- Accès et droits fonciers liés au domaine de l'État: mesures prévues en particulier par la Loi sur les terres du domaine de l'État (RLRQ, chapitre T 8.1) et la Loi sur le régime des eaux (RLRQ, chapitre R 13);
- Circulation : mesures prévues en particulier par la Loi sur les terres du domaine de l'État ainsi que par la réglementation sur la circulation de véhicules motorisés dans certains milieux fragiles édictée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement;
- Normes de construction et d'aménagement : mesures réglementaires adoptées par les autorités municipales, régionales et locales en vertu des lois qui leur sont applicables.

6.7.6 Mise en valeur

Le mandat premier du MELCC est d'assurer la protection de la biodiversité du territoire de la RBP d'Anticosti. La mise en valeur des territoires, bien que subordonnée à l'objectif premier de protection de la biodiversité, peut toutefois être supportée par le MELCC dans certaines réserves de biodiversité. La future réserve de biodiversité d'Anticosti fait partie des aires protégées à fort potentiel de mise en valeur que le gouvernement souhaite encourager. Ainsi, de nombreux types de mise en valeur sont compatibles et certains sont souhaités, notamment la mise en valeur par des activités de sensibilisation ou d'éducation relative à l'environnement, l'interprétation du milieu naturel, la recherche et développement et la diffusion des connaissances. Les activités d'écotourisme et le tourisme d'aventure sont aussi souhaités. Dans le cas d'Anticosti, l'implantation d'un programme et d'un centre d'interprétation et d'infrastructures de recherche fait actuellement l'objet de discussions entre les différents partenaires et le gouvernement.

En ce qui concerne les activités récréatives et touristiques (autres que les activités d'écotourisme et le tourisme d'aventure), leur compatibilité avec la vocation d'une réserve de biodiversité varie selon le type d'activité. Ainsi, les activités de mise en valeur favorisant la découverte et l'appréciation de la nature, telles les diverses formes de randonnée non motorisée, sont appropriées. Le camping est aussi un moyen pertinent de découvrir la nature. Les projets de mise en valeur faunique ne sont pas souhaités, sauf s'il s'agit de projets de restauration d'habitats ou de rétablissement d'espèces fauniques. Les projets de mise en valeur associés aux véhicules ou aux embarcations motorisés sont moins propices dans une réserve de biodiversité. Enfin, les projets récréotouristiques nécessitant des infrastructures majeures seront évalués de près, car leur impact peut être important.

Le MELCC, en vertu du règlement adopté, aura à analyser chaque projet et, si un projet donné est acceptable quant à ses impacts sur le milieu naturel, à l'autoriser avec les conditions appropriées. Selon le niveau d'impact ou l'importance du projet, le MELCC pourrait aussi imposer des frais ou un cautionnement ou toute autre forme de garantie financière.

Conclusion

Le présent document d'information démontre l'intérêt biologique, paléontologique et géologique de la RBP d'Anticosti en vue d'en faire une aire protégée avec un statut de protection permanent. Il met en lumière les différents enjeux écologiques et sociaux reliés à la protection et à la mise en valeur de cette RBP et propose un cadre de gestion. Des orientations sont également présentées en vue de guider la rédaction du futur plan de conservation et du règlement de la réserve de biodiversité permanente.

Le statut de réserve de biodiversité peut permettre l'exercice d'activités non industrielles (chasse, pêche, piégeage, randonnée, etc.) si ces activités n'ont pas d'impact substantiel sur la biodiversité et la géodiversité. L'exclusion de toute activité industrielle permet de conserver des paysages et des écosystèmes intègres ou peu dégradés. La valeur écologique et le potentiel de ces écosystèmes comme support d'activités légères de développement (récréotourisme, écotourisme, chasse, pêche et piégeage) sont des atouts importants pour la diversification des attraits touristiques de l'île et, par conséquent, de son économie.

Enfin, l'attribution d'un statut permanent de réserve de biodiversité à ce territoire vient consolider la protection de la valeur universelle exceptionnelle du site afin d'en assurer l'intégrité à long terme, comme le requiert l'UNESCO. Cette désignation s'inscrit donc dans la continuité du processus d'inscription d'Anticosti comme site du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Références

- BAZOGE, A. (2015). Étude AENVO4 Caractérisation physique et biologique de l'île d'Anticosti, Étude AENVO5) Identification des zones de contraintes légales et réglementaires et d'autres zones de contraintes de l'île d'Anticosti : Document produit dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique Anticosti, 56 p.
- BORDET, E., M. MALO ET D. KIRKWOOD (2010). « A structural study of western Anticosti Island, St. Lawrence platform, Québec: A fracture analysis that integrates surface and subsurface structural data », Bulletin of Canadian Petroleum Geology, vol. 58, n° 1, p. 36-55.
- BRASSARD, F., ET COLLAB. (2010). *Portrait du réseau d'aires protégées au Québec Période 2002-2009,* Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 230 p.
- BROUSSEAU, P.-M., C. HÉBERT, C. CLOUTIER ET S. D. CÔTÉ (2013). « Short-term effects of reduced white-tailed deer density on insect communities in a strongly overbrowsed boreal forest ecosystem », *Biodiversity and Conservation*, vol. 22, n° 1, p. 77-92.
- COAD, L., ET COLLAB. (2009). *Progress on the Convention on Biological Diversity's 2010 and 2012 Targets for Protected Area Coverage,* A technical report for the IUCN international workshop "Looking to the Future of the CBD Programme of Work on Protected Areas", Jeju Island, Republic of Korea, 14-17 September 2009. EPWCMC, Cambridge, Royaume-Uni.
- COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU PYGARGUE À TÊTE BLANCHE AU QUÉBEC (2002). Plan de rétablissement du pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephalus) au Québec, Québec, Société de la faune et des parcs du Québec, 43 p.
- COPPER, P. (1988). « Upper Ordovician and Lower Silurian reefs of Anticosti Island, Quebec », Canadian Society of Petroleum Geologists, *Memoir 13*, p. 271-276.
- COPPER, P., ET J. JIN (2017). « Early athyride brachiopod evolution through the Ordovician-Silurian mass extinction and recovery, Anticosti Island, eastern Canada », *Journal of Paleontology*, vol. 91, n° 6, p. 1123-1147.
- DESROCHERS, A., ET É. L. GAUTHIER (2009). *Carte géologique synthèse de l'île d'Anticosti,* Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, DV 2009-03, carte annotée, échelle 1/250 000.
- Dubois, J.M.M., et collab. (1985). Géologie des formations en surface et géomorphologie de l'île d'Anticosti, Québec, Commission géologique du Canada, Dossier public 1132, 8 p.
- DROLET, A., C. DUSSAULT ET S. CÔTÉ (2020). Étude AENV19 Caractérisation de la population de cerfs de Virginie de l'île d'Anticosti et évaluation des impacts potentiels des activités pétrolières et gazières sur

- *celle-ci,* Rapport réalisé dans le cadre de l'étude environnementale stratégique sur l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures sur l'île d'Anticosti, Québec, Université Laval, 35 p.
- DUDLEY, N. (2008). *Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées*. Gland, Suisse, UICN, x + 96 p.
- Entente de principe d'ordre général entre les Premières Nations de Mamuitun et de Nutashkuan et le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada, mars 2004.
- Environnement et Changement climatique Canada (2021) Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Tendances mondiales des aires conservées. Consulté le 19 janvier 2022. Disponible à : www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/cesindicators/global-trends-conserved-areas/2021/tendances-mondiales-aires-conservees.pdf.
- GERARDIN, V., J.-P. DUCRUC ET P. BEAUCHESNE (2002). « Planification du réseau d'aires protégées du Québec : principes et méthodes de l'analyse écologique du territoire », *Vertigo*, vol. 3, n° 1.
- GERARDIN, V., ET D. MCKENNEY (2001). Une classification climatique du Québec à partir de modèles de distribution spatiale de données climatiques mensuelles : vers une définition des bioclimats du Québec. Québec, ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, 40 p.
- HÉBERT, C., S. LAPLANTE, M. FRÉCHETTE ET L. JOBIN (2018). « Anticosti Island: a hot spot for *Neospondylis upiformis* (Coleoptera: Cerambycidae) in eastern Canada? » *Biodiversity Data Journal*, vol. 6, e25553.
- HÉBERT, C., ET Y. DUBUC (2018). « Sexual dimorphism in the mandible shape of *Neospondylis upiformis* (Coleoptera: Cerambycidae) », *Advances in Entomology*, vol. 6, n° 4, p. 226-234.
- HÉBERT, C., ET L. JOBIN (2001). « Impact du cerf de Virginie sur la biodiversité des forêts de l'île d'Anticosti Les insectes comme indicateurs », *Le Naturaliste canadien*, vol. 125, n° 3, p. 96-107.
- JENKINS, C. N., ET L. JOPPA (2009). « Expansion of the global terrestrial protected area system ». *Biological Conservation*, vol. 142, n° 10, p. 2166-2174.
- LABONTÉ, J. (2015). Étude AENV20 Portrait faunique de l'île d'Anticosti, Rapport réalisé dans le cadre de l'étude environnementale stratégique sur l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures sur l'île d'Anticosti, Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Côte-Nord, Direction générale du secteur nord-est, 32 p.
- BARNES, C. R. (1981). Field meeting, Anticosti-Gaspé, Québec, Montréal, Université de Montréal, Département de géologie, 215 p.

- 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.
- MATTE, P., ET L. CYR (2017). Bulletin des Amis des phares: spécial Anticosti, [En ligne], [www.routedesphares.qc.ca/fr/bulletins/Bulletin des amis des phares Anticosti(Hiver 2017).pdf] (Consulté en décembre 2019).
- MDDELCC (2016). Les gouvernements infranationaux en action pour la biodiversité Études de cas, [En ligne], Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 41 p. [www.environnement.gouv.qc.ca/BIODIVERSITE/etudes-cas-gvt-infranationaux.pdf] (Consulté le 16 février 2022).
- MDDEP (2011a). Orientations stratégiques du Québec en matière d'aires protégées Période 2011-2015 Le Québec voit grand, [En ligne], Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs [www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires protegees/orientations-strateg2011-15.pdf].
- MDDEP (2011 b). Régime d'activités dans les réserves de biodiversité et les réserves aquatiques. [En ligne], Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Service des aires protégées, Direction du patrimoine écologique et des parcs, 41 p. [www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/regime-activites-reserves-bio-et-aqua.pdf].
- MFFP (2019). Inventaire aérien de la population de cerfs de Virginie sur l'île d'Anticosti. Été 2018. Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Côte-Nord, 13 p.
- Noss, R.F. (1995). *Maintaining Ecological Integrity in Representative Reserve Networks,* Toronto et Washington, D.C., Fonds mondial pour la nature Canada et World Wildlife Fund-United States, 85 p.
- PERRON, J.-M., ET L. JOBIN (1997). Odonatofaune des réserves écologiques de l'île d'Anticosti, Rapport d'exploration remis au ministère de l'environnement et de la faune du Québec, 13 p.
- PINTAL, J.-Y. (2018). Île d'Anticosti Étude de potentiel archéologique, Rapport déposé au ministère de la Culture et des Communications du Québec, 139 p.
- POTVIN, F., P. BEAUPRÉ, A. GINGRAS ET D. POTHIER (2000). Le cerf et les sapinières de l'île d'Anticosti, Société de la faune et des parcs du Québec, Rapport, 35 p.
- ROBERGE, J. (1996). Géomorphologie de l'Île d'Anticosti et de la région de la rivière Vauréal : État des connaissance, Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Rapport interne, 214 p.

- SALAÜN, J.-P. (1984). Évaluation du potentiel archéologique du site de la baie du Renard, île d'Anticosti, Québec, ministère des Affaires culturelles, 56 p.
- SCHMITT, J. (1904). Monographie de l'île d'Anticosti, Librairie scientifique A. Hermann, 370 p.
- Scott, J.M., et J. Schipper (2006). « Gap analysis: a spatial tool for conservation planning », p. 518-519 dans Groom, M. J., G. K. Meffe, C. Ronald Carroll et collab., *Principles of Conservation Biology* (3rd ed.), Sunderland, MA, Sinauer.
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2010). Biodiversity indicators and the 2010 Target:

 Outputs, experiences and lessons learnt from the 2010 Biodiversity Indicators Partnership, Montréal,

 CPB Technical Series No. 53, 196 p.
- TWENHOFEL, W.H. (1927). « Geology of Anticosti Island, Canada », Geological Survey of Canada, *Memoir 154*, 481 p.
- UNESCO (2021). « Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial », [En ligne], Comité du patrimoine mondial, [https://whc.unesco.org/fr/orientations]. (Consulté le 16 février 2022).



Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec

