

# PROJET DE PARC NATIONAL DES DUNES-DE-TADOUSSAC

À LA RENCONTRE DE LA TERRE,  
DE LA MER ET DU CIEL

ÉTAT DES CONNAISSANCES

2024





---

## Équipe de réalisation

### Rédaction

Geneviève Brunet	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)
Gabrielle Grenier	Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq)
Nancy Lavoie	Sépaq
Marc-André Villard	Sépaq

### Collaboration

Chloé Bonnette	Sépaq
René Charest	Sépaq
Sylvie-Anne Marchand	Sépaq
Julie Nadeau	MELCCFP
Mathieu St-Onge	MELCCFP

### Révision linguistique

Gilles Bordage

### Cartographie

Jessika Boulet, Sépaq

### Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par la Direction des parcs nationaux du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

### Renseignements

Téléphone : 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire : [www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp](http://www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp)

Internet : [www.environnement.gouv.qc.ca](http://www.environnement.gouv.qc.ca)

Dépôt légal – 2024

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-96623-4 (imprimé)

ISBN 978-2-550-96624-1 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec – 2024



## Table des matières

Avant-propos	v
1. Le projet de parc national	1
2. Le cadre régional	2
2.1 La région naturelle	2
2.2 La situation géographique du territoire à l'étude	4
2.3 Les aires protégées environnantes	6
2.4 Le portrait socio-économique	8
2.5 L'offre touristique	14
3. Le portrait physique	23
3.1 Le climat	23
3.2 La géologie	24
3.3 La géomorphologie	24
3.4 Le relief et les pentes	31
3.5 L'hydrographie	31
3.6 La qualité du ciel étoilé	39
4. Le portrait biologique – les écosystèmes, la flore et les mycètes	41
4.1 Les milieux forestiers	41
4.2 Les milieux aquatiques et humides	48
4.3 Les milieux côtiers et marins	48
4.4 Les milieux de friches	50
4.5 La flore	51
4.6 Les espèces d'intérêt particulier	54
4.7 Les espèces exotiques envahissantes	56
5. Le portrait biologique – la faune	57
5.1 Les invertébrés	57
5.2 Les poissons	57



5.3 Les amphibiens et les reptiles _____	57
5.4 Les oiseaux _____	58
5.5 Les mammifères _____	61
5.6 Les espèces d'intérêt particulier _____	64
6. Le portrait culturel _____	65
6.1 La période préhistorique _____	65
6.2 La période historique _____	67
6.3 La toponymie _____	73
7. Le portrait de l'utilisation du territoire à l'étude _____	74
7.1 La tenure _____	74
7.2 La pêche, la chasse et le piégeage _____	74
7.3 Les chemins d'accès _____	74
7.4 Ancienne tour de télécommunication _____	74
7.5 Les infrastructures récréatives _____	74
7.6 Les activités de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac _____	76
7.7 Les autres activités récréatives pratiquées sur le territoire _____	77
7.8 Le barrage de la rivière du Moulin à Baude _____	78
8. Les patrimoines naturel, culturel et paysager _____	79
9. Les références bibliographiques _____	80
Annexe 1. La liste des attraits touristiques dans un rayon de 60 minutes _____	86
Annexe 2. La liste préliminaire des espèces de plantes vasculaires du territoire à l'étude _____	89
Annexe 3. La liste préliminaire des espèces de champignons du territoire à l'étude _____	102
Annexe 4. La liste préliminaire des espèces d'amphibiens présentes dans le secteur des dunes de Tadoussac _____	104
Annexe 5. La liste des espèces d'oiseaux détectées à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac, selon eBird _____	105
Annexe 6. La liste préliminaire des espèces de mammifères présentes dans le secteur des dunes de Tadoussac _____	114



## Avant-propos

En vertu de la Loi sur les parcs (chapitre P-9), les parcs nationaux du Québec sont des aires protégées « dont l'objectif prioritaire est d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou de sites naturels à caractère exceptionnel, notamment en raison de leur diversité biologique, tout en les rendant accessibles au public pour des fins d'éducation et de récréation extensive ». La Politique sur les parcs nationaux publiée en 2018 énonce la vision suivante pour ce type de parcs : « Par la beauté de leurs paysages et la richesse du patrimoine naturel et culturel qu'ils renferment, les parcs nationaux constituent une vitrine exceptionnelle pour le Québec et ses régions. Propices à l'émerveillement, au ressourcement et à la découverte, ces territoires invitent les citoyens à se rapprocher de la nature. Forts de la mobilisation de l'ensemble de la société, les parcs nationaux du Québec contribuent à l'essor des collectivités et protègent à perpétuité un héritage naturel collectif qui fait la fierté des Québécoises et Québécois. »

Les parcs nationaux du Québec, dans leur grande majorité, représentent des aires protégées de la catégorie II selon les critères reconnus par l'Union internationale pour la conservation de la nature. Ils répondent ainsi à la définition de « vastes aires naturelles ou quasi naturelles mises en réserve pour protéger des processus écologiques de grande échelle et pour fournir des occasions de visites de nature spirituelle, scientifique, éducative et récréative, dans le respect de l'environnement et de la culture des communautés locales<sup>1</sup> ». Ces territoires sont soustraits à l'exploitation forestière, minière et énergétique, et le passage d'oléoducs et de nouvelles lignes de transport d'énergie y est interdit. La pratique de la chasse et du piégeage y est également interdite. Dans le territoire d'application des conventions en milieu nordique, les bénéficiaires de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois et de la Convention du Nord-Est québécois ont toutefois un droit d'exploitation de la faune sauvage sous réserve du principe de conservation prévu dans ces conventions.

Le projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac s'ajouterait au réseau des parcs nationaux du Québec. À ce jour, ce réseau compte 27 parcs et 1 parc marin (carte 1). D'ailleurs, le projet de parc national partage une limite commune avec le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Le présent document fait état des connaissances du territoire visé par le projet de parc national. Il regroupe l'information de base nécessaire pour définir les orientations de gestion, pour proposer un zonage et pour élaborer un concept d'aménagement.

---

<sup>1</sup> Les deux parcs nationaux de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé et de Miguasha ne sont pas comptabilisés parmi les aires de la catégorie II. Ils sont plutôt comptabilisés dans la catégorie III, puisqu'ils sont gérés principalement dans le but de préserver des éléments naturels particuliers.



Carte 1. Le réseau des parcs nationaux





## 1. Le projet de parc national

Lors des audiences publiques de 1982 proposant la création du parc Saguenay (maintenant appelé parc national du Fjord-du-Saguenay), le gouvernement du Québec avait proposé d'y intégrer le territoire à l'étude. La proposition avait reçu un bon accueil. En 1983, le gouvernement a créé le parc Saguenay à partir des terrains de tenure publique, en s'engageant à y intégrer le territoire à l'étude dans un deuxième temps, soit lorsque les terrains auraient été acquis par le gouvernement. La même année, le territoire a fait l'objet d'un décret imposant une réserve pour fins publiques, sous l'autorité de la Loi sur l'expropriation (chapitre E-24), afin de prohiber toute construction, amélioration ou addition et prohibant la coupe de bois à des fins commerciales ou autres (décret n° 1113-83).

En 1984, M. John G. Molson a fait don au gouvernement d'un terrain d'une grande superficie dans le secteur des dunes. La donation contenait deux conditions spéciales : 1) que les terrains servent uniquement comme parc public et 2) que tous les résidents de la municipalité du Village de Tadoussac, y compris les résidents durant la saison estivale, tant pour le présent que pour le futur, soient exemptés de tout droit d'accès. Cette exemption ne s'applique toutefois qu'aux frais d'admission au parc. Ainsi, les frais associés à la pratique d'une activité ou à un service offert dans le parc national ne sont pas couverts par cette exemption.

À partir de 1990, le gouvernement du Québec a acquis les terrains du secteur par le biais d'ententes de gré à gré et par expropriation (en vertu du décret n° 963-90). Certains terrains du secteur étaient déjà de tenure publique sous l'autorité du ministre responsable du territoire. Leur autorité a été transférée au ministre responsable des parcs nationaux en vue de leur accorder un statut de parc national.

Afin de s'assurer de pouvoir accorder un statut de parc national le moment venu, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts applique une suspension temporaire de l'octroi de titres miniers sur l'ensemble du territoire à l'étude.

En 2013, lors des audiences publiques sur l'agrandissement du parc national du Fjord-du-Saguenay, le gouvernement du Québec a proposé d'intégrer le secteur des dunes de Tadoussac au parc national. Ces audiences ont soulevé beaucoup d'intérêt à Tadoussac : 25 des 43 mémoires provenaient de Tadoussac. En raison des opinions très partagées, le maire de Tadoussac de l'époque a demandé au ministre responsable des parcs nationaux de surseoir à l'intégration du secteur des dunes au parc national pour permettre à l'ensemble de sa communauté d'être davantage consultée sur le projet. La municipalité a par la suite formé un comité consultatif sur l'avenir du secteur des dunes.

En 2016, le gouvernement du Québec a procédé à la modification des limites du parc national du Fjord-du-Saguenay, sans toutefois y inclure le secteur des dunes. Le ministère responsable des parcs nationaux souhaitait poursuivre les discussions avec les citoyens de Tadoussac et présenter un projet qui recevrait la plus grande adhésion possible. C'est dans le cadre de ces réflexions qu'il a été proposé de faire du secteur des dunes un parc national en soi, portant le nom de projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac.

## 2. Le cadre régional

### 2.1 La région naturelle

Le territoire à l'étude se trouve dans la région naturelle du fjord du Saguenay, telle que définie par le cadre écologique du ministère des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche (Gouvernement du Québec, 1986) (carte 2). Celle-ci est dominée par le massif des monts Valin, au nord, et par celui des Laurentides, au sud. La région peut être subdivisée en six sous-unités distinctes, soit le fjord, les vallées, les plateaux, les collines, les estuaires des principaux affluents du Saguenay et la franche côtière. La franche côtière de la rive nord de la rivière Saguenay est un secteur restreint qui comprend Tadoussac, ses terrasses caractéristiques et son escarpement de plus de 45 mètres faisant face au fleuve Saint-Laurent (Tremblay, non daté).

La région naturelle fait partie du bouclier canadien. L'escarpement de la côte qui longe le fleuve marque sa limite sud et correspond par le fait même à l'emplacement de la faille de Logan (Gouvernement du Québec, 1986). Les roches de la région proviennent du Précambrien et appartiennent à la province orogénique de Grenville. Les principales roches présentes sont des complexes gneissiques, des roches métasédimentaires et des roches plutoniques (Tremblay, non daté).

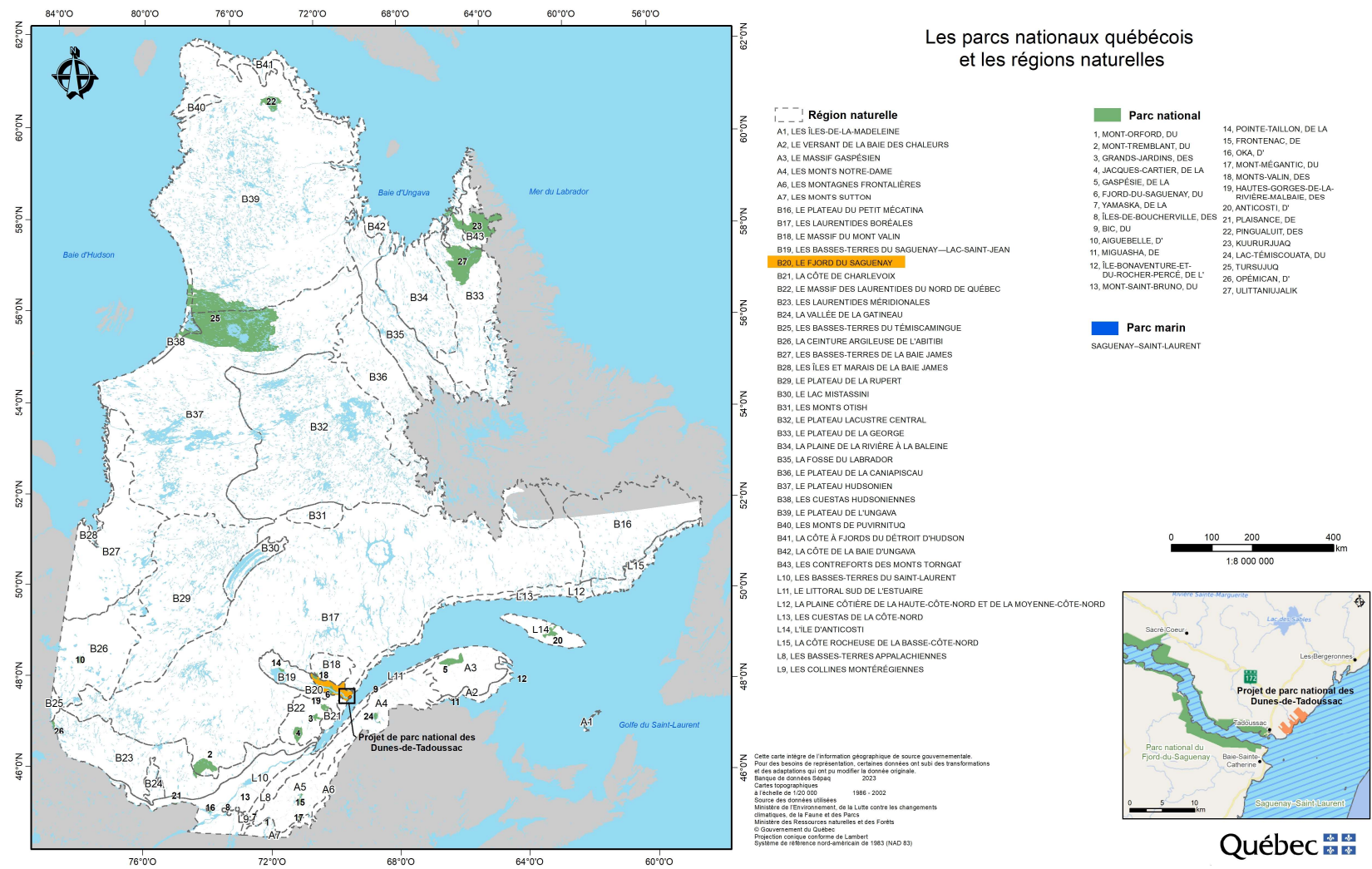
La création de la vallée du Saguenay résulte, d'une part, de l'action glaciaire et du passage des glaciers au cours du Quaternaire (il y a 1 million d'années) et, d'autre part, de la présence de deux failles majeures parallèles à la vallée, soit les failles de la rivière Sainte-Marguerite et du lac Kénogami (Tremblay, non daté; Musée du Fjord, 2002). La présence de ces failles a créé le graben du Saguenay, soit l'effondrement du socle rocheux situé entre les deux failles. La topographie accidentée et la variation des types de dépôts ont engendré un éventail de sols, soit des podzols, des brunisols et des gleysols (Tremblay, non daté).

La situation géographique et la topographie de la région naturelle en font une zone de contact entre deux différents climats, soit le climat maritime estuarien et le climat continental du plateau laurentien. Les étés sont alors courts et frais alors que les hivers sont relativement longs, neigeux et froids (Tremblay, non daté). La région présente par le fait même une composition forestière boréale, avec différents peuplements qui varient en fonction de l'altitude et de l'exposition au soleil. Par exemple, des érablières peuvent être présentes aux pieds de caps et dans les vallées principales (MLCP, 1986; Tremblay, non daté).

Le territoire à l'étude étant à la limite de la région naturelle du fjord du Saguenay, il est pertinent de s'intéresser à la région limitrophe, soit la région naturelle de la plaine côtière de la Haute-Côte-Nord et de la Moyenne-Côte-Nord (L-20), qui s'étend sur 5 500 km le long du littoral de l'estuaire du Saint-Laurent, de Tadoussac à Blanc-Sablon. Elle se caractérise par un plan incliné de moins de 150 m d'altitude et elle était presque entièrement submergée lors de la transgression marine postglaciaire. Sa largeur est variable : d'une moyenne de 10 km, elle passe de moins de 2 km (près de Godbout) à plus de 35 km (à Natashquan) (Dubois et Clavet, 1985). Le relèvement de la Côte-Nord à la suite du retrait du glacier et l'envahissement par la mer de Goldthwait il y a environ 11 500 ans ont grandement marqué la région. Cela a permis l'édification de deltas sableux et de terrasses de dépôts meubles, formant la côte actuelle. Les principaux traits morphologiques de la région naturelle de la plaine côtière sont les plaines rocheuses vallonnées avec des dépôts de différentes origines ainsi que les deltas et terrasses (Dubois et Clavet, 1985).



Carte 2. Les parcs nationaux et les régions naturelles



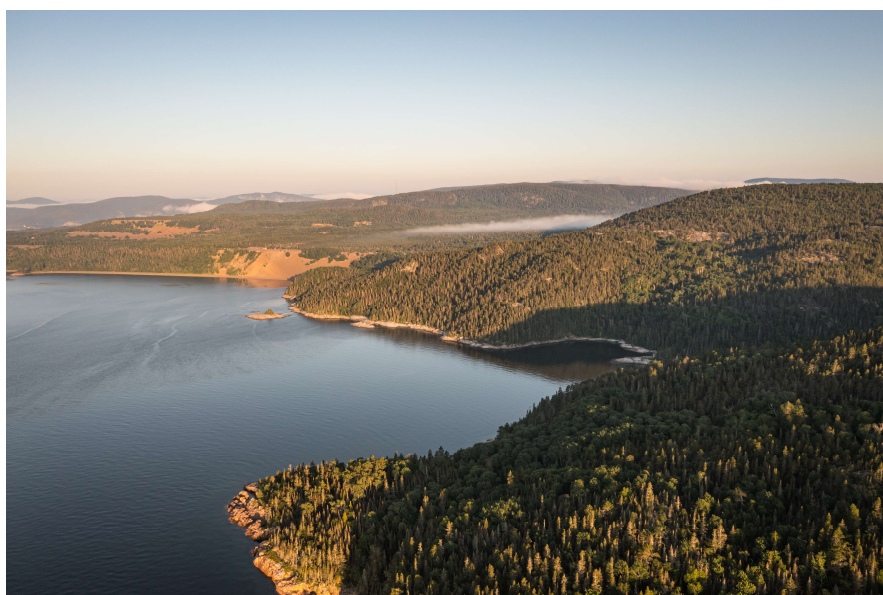
## 2.2 La situation géographique du territoire à l'étude

D'une superficie approximative de 6,5 km<sup>2</sup>, le territoire visé par le projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac se situe dans la région administrative de la Côte-Nord, plus précisément dans la municipalité régionale de comté (MRC) de la Haute-Côte-Nord, à l'intérieur des limites municipales du Village de Tadoussac. Localisé sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent, à l'est de l'embouchure de la rivière Saguenay, le territoire à l'étude est situé à environ 3 km à l'est du village de Tadoussac (carte 3). Il s'appuie sur la ligne des hautes eaux moyennes supérieures, qui coïncide avec la limite du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. La zone intertidale n'est donc pas incluse dans le territoire à l'étude, mais elle est abordée dans le présent document puisque les visiteurs y auraient accès et qu'elle peut donner lieu à des activités d'interprétation.

Ce territoire est situé à un peu plus de 3 heures de route de Québec (215 km), à 2 h 15 de Baie-Comeau (200 km) et à 1 h 30 de la ville de Saguenay (125 km). À partir du centre du village de Tadoussac, le territoire est accessible par le chemin du Moulin-à-Baude, une route asphaltée de 5 km qui se termine devant deux résidences situées à l'extérieur du territoire à l'étude.

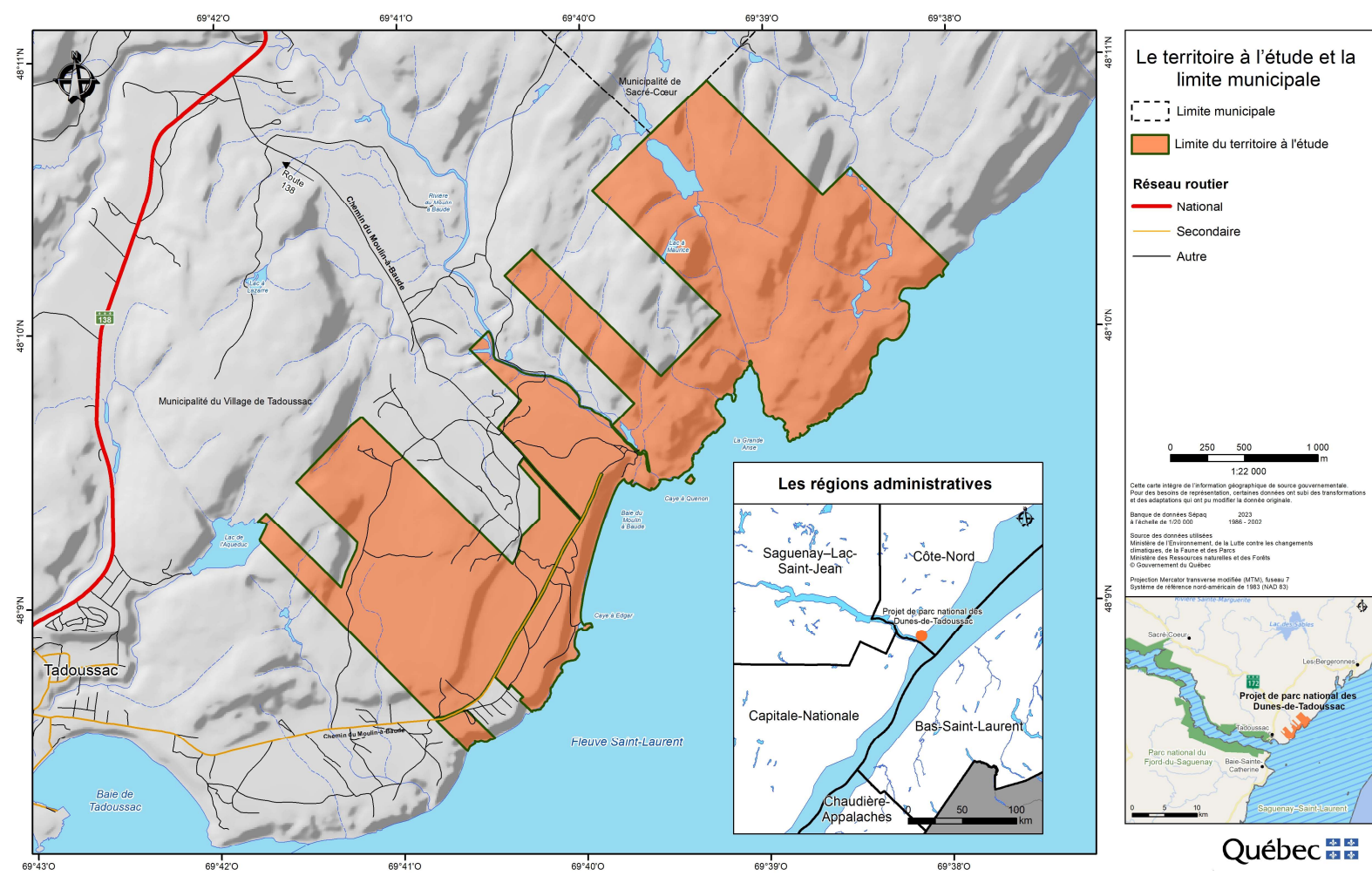
Le territoire comprend des « dunes », qui sont en fait des terrasses marines formées à la suite de la dernière glaciation. Les terrasses marines étant en grande partie dépourvues de végétation, elles offrent une vue sur la baie du Moulin à Baude et sur l'estuaire du Saint-Laurent. La terrasse marine inférieure est accessible en voiture. On y trouve deux belvédères, situés à chacune de ses extrémités, ainsi que quelques tables de pique-nique. Un sentier de niveau intermédiaire de 400 m permet d'accéder à un site d'observation localisé à flanc de montagne. Alors que différents aménagements permettent de visiter la portion terrestre du site, la batture demeure dépourvue d'infrastructures. Un court sentier permet d'accéder au rivage de la baie du Moulin à Baude à partir de la Maison des Dunes.

L'ensemble du territoire à l'étude est de tenure publique. Il est en majorité sous l'autorité du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, le secteur à l'extrémité est étant sous l'autorité du ministre des Ressources naturelles et des Forêts. Le territoire à l'étude est borné par des terres privées et publiques.



**Figure 1. Territoire à l'étude : vue sur la Grande Anse et les deux terrasses marines (Mathieu Dupuis, 2021)**

Carte 3. Le territoire à l'étude et la limite municipale





## 2.3 Les aires protégées environnantes

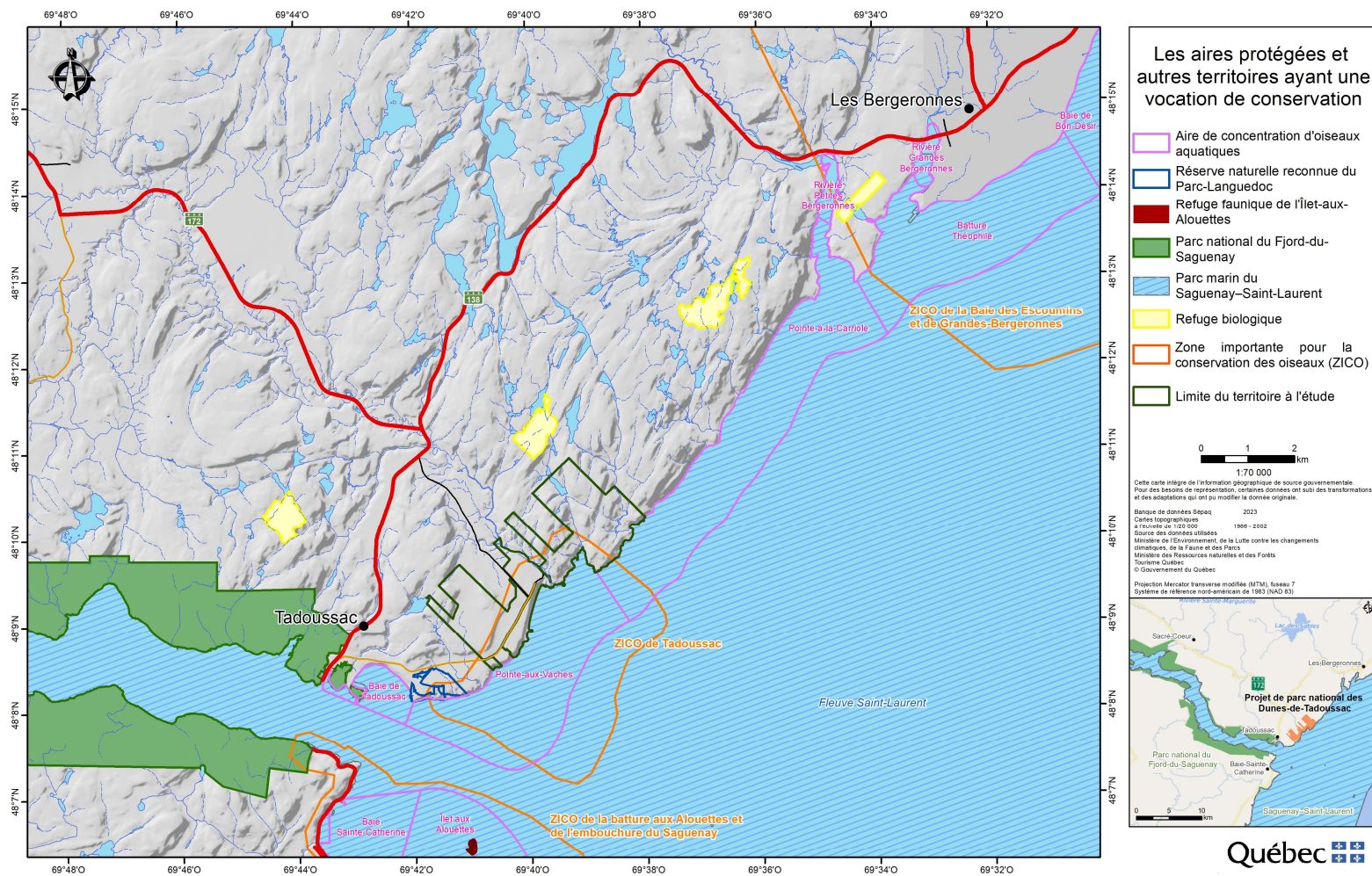
La carte 4 présente les territoires inscrits au Registre des aires protégées du Québec et les autres territoires ayant une vocation de conservation situés dans la périphérie du territoire à l'étude. En milieu terrestre, la réserve naturelle du Parc-Languedoc est un territoire privé qui jouit d'une entente de conservation à perpétuité avec le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Elle est située à près d'un kilomètre du territoire à l'étude. Trois refuges biologiques, créés en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1), protègent des forêts matures. Le parc national du Fjord-du-Saguenay, créé en 1983 en vertu de la Loi sur les parcs, se situe de part et d'autre du fjord et couvre une superficie de 326,7 km<sup>2</sup>. Ce dernier est exploité par la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq). De plus, le refuge faunique de l'Îlet-aux-Alouettes, situé à l'embouchure de la rivière Saguenay, protège une petite île qui abrite une importante colonie d'oiseaux (MELCCFP, 2023).

En milieu marin, le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent et l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de la Pointe aux Vaches jouxtent le territoire à l'étude. Le parc marin a été créé en 1998 dans le but de rehausser, au profit des générations actuelles et futures, le niveau de protection des écosystèmes d'une partie représentative du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent, tout en favorisant son utilisation à des fins éducatives, récréatives et scientifiques (Environnement Canada et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2010). La protection du béluga et de son habitat a été un facteur déterminant dans sa création. Il a été créé en vertu de lois spécifiques émanant des ordres du gouvernement du Québec et du Canada (Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, chapitre P-8.1 et L.C. 1997, ch. 37). Il couvre 1 245 km<sup>2</sup>, en incluant la colonne d'eau et les fonds marins et en excluant les îles, et il s'étend jusqu'à la limite des hautes marées ordinaires (Environnement Canada et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2010). Le gouvernement du Québec a confié à la Sépaq le mandat de codirection du parc marin, qu'elle exerce en collaboration avec l'Agence Parcs Canada. En mars 2023, les gouvernements du Québec et du Canada ont annoncé leur intention commune d'agrandir ce parc marin afin de protéger la biodiversité et les écosystèmes d'une partie de l'estuaire du Saint-Laurent.

Quant à l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de la Pointe aux Vaches, c'est un habitat faunique protégé en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1). Il est géré par le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et est situé face au territoire à l'étude, le long du littoral. Deux autres aires de concentration d'oiseaux aquatiques se situent également à proximité du territoire à l'étude, soit celle de la Baie de Tadoussac, 2 km à l'ouest du territoire à l'étude, et celle de la Pointe-à-la-Carriole, à l'est de la Grande Anse.

Enfin, une Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO de Tadoussac) est désignée sur la portion terrestre du territoire à l'étude en reconnaissance de son utilisation par plusieurs espèces de rapaces. Cette désignation ne confère toutefois pas de protection légale au territoire.

Carte 4. Les aires protégées et autres territoires ayant un vocation de conservation



## 2.4 Le portrait socio-économique

La section du portrait socio-économique a été réalisée, en 2020, par Laurent Bourdeau, Ph. D., professeur titulaire, avec la collaboration de Guillaume Simard, étudiant au doctorat, Pascale Marcotte, Ph. D., professeure titulaire, et Charles Zinser, étudiant à la maîtrise, dans le cadre de la Chaire de recherche sur l'attractivité et l'innovation en tourisme de l'Université Laval. Les données sur la démographie ont été mises à jour en 2023.

### 2.4.1 La démographie

La région de la Côte-Nord couvre une superficie de 236 182 km<sup>2</sup> et comptait une population totale de 90 405 habitants en 2022, soit 1 % de la population québécoise (Institut de la statistique du Québec [ISQ], 2023a). Le territoire de la région administrative est subdivisé en 6 municipalités régionales de comté (MRC) (tableau 1). Ce territoire comprend 33 municipalités, 10 territoires non organisés et 9 communautés autochtones. Près de 65 % de la population est concentrée dans les trois principales villes de la région, soit Sept-Îles (24 973 hab.), Baie-Comeau (20 799 hab.) et Port-Cartier (6 498 hab.) (Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation [MAMH], 2023a), et plus de 75 % des habitants demeurent sur le littoral du fleuve Saint-Laurent. Deuxième plus grande région du Québec, la Côte-Nord en est aussi l'une des plus éloignées des grands centres urbains. Le territoire à l'étude se situe dans la MRC de la Haute-Côte-Nord, plus spécifiquement dans la municipalité du Village de Tadoussac.

**Tableau 1. Répartition de la population de la Côte-Nord en 2022**

Territoires (d'ouest en est)	%	Population	Superficie terrestre (km <sup>2</sup> )
MRC de La Haute-Côte-Nord	11,4	10 387	11 260,14
MRC de Manicouagan	33,1	30 217	34 236,02
MRC de Sept-Rivières	38,3	34 897	29 636,81
MRC de Caniapiscau	4,1	3 779	64 874,36
MRC de Minganie	7,1	6 490	55 355,47
MRC du Golfe-du-Saint-Laurent	5,1	4 635	40 818,94
<b>Total</b>		<b>90 405</b>	<b>236 181,74</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, 2023b

Dans la région administrative de la Côte-Nord, la population autochtone totaliserait environ 15 000 personnes vivant sur les réserves, les terres de la Couronne et hors réserve. Les personnes déclarant une identité autochtone représenteraient ainsi plus de 15 % des résidents nord-côtiers<sup>2</sup>. La population autochtone de la Côte-Nord se répartit principalement dans neuf communautés vivant hors des MRC, soit les communautés innues d'Essipit, de Pessamit, d'Uashat-Maliotenam, de Matimekosh-Lac John, de Mingan, de Nutashkuan, de La Romaine et de Pakuashipi, ainsi que la communauté naskapie de Kawawachikamach (Emploi-Québec, 2020). Le tableau 2 indique les populations autochtones vivant sur les réserves ou les territoires indiens, mais tous les Autochtones ne vivent pas sur ces territoires. Le territoire à l'étude se situe sur le territoire revendiqué par la Première Nation des Innus d'Essipit.

Depuis plusieurs décennies, la Première Nation d'Essipit est engagée dans un processus de négociation territoriale globale visant à régler la question de ses droits ancestraux et de son titre aborigène. Le territoire de négociation est désigné « Nitassinan » et est défini dans l'Entente de principe d'ordre général (EPOG). Cette entente a été signée par cette Première

---

<sup>2</sup> Selon le portrait du Centre intégré de santé et de services sociaux de la Côte-Nord [CISSSCN] (2018) et les données du registre des Indiens au 31 décembre 2020 (Services aux Autochtones Canada, 2021).



Nation, le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec en mars 2004. La signature de l'EPOG est une étape importante en vue de la conclusion d'un traité.

**Tableau 2. Population autochtone vivant sur les réserves et territoires des Premières Nations**

Population autochtone vivant sur les réserves et territoires des Premières Nations de la Côte-Nord	Statut	Population déclarant une identité autochtone*	Population du territoire (réserves)	Superficie terrestre (km <sup>2</sup> )
Essipit	Réserve indienne	215	295	0,87
Pessamit	Réserve indienne	2 230	2 255	222
Uashat - Malinotam	Réserves indiennes	1 530 1 520	1 580 1 540	2,1 5,27
<b>Matimekoshe – Lac John</b> (données de 2011**)	Réserves indiennes	580 - n.d.	615 - 21	0,65 - 0,24
Mingan	Réserve indienne	545	545	38,4
Nutashkuan	Réserve indienne	835	835	1,19
La Romaine	Réserve indienne	965	980	0,71
Pakuashipi	Établissement indien	220	235	S.O.
Kawawachikamach	Terres de catégorie 1A en vertu des différents traités signés avec le gouvernement du Québec	595	605	41,9
<b>Total</b>		<b>9 235***</b>	<b>9 506</b>	<b>313,3</b>

Sources : Les données démographiques proviennent du Recensement de 2016 (Statistique Canada, 2021). Les données relatives au statut du territoire et à sa superficie proviennent de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (2021).

Les données du recensement ne tiennent pas compte de la population autochtone non inscrite, vivant sur les réserves et les terres de la Couronne ou de la population inscrite auprès d'autres bandes qui pourraient vivre dans une réserve indienne ou sur des terres de la Couronne. Cela explique en partie l'écart avec l'estimation de 15 000 personnes.

\* Selon Statistique Canada (2021). Il s'agit des personnes qui **sont membres des Premières Nations (Indiens de l'Amérique du Nord), Métis ou Inuit** et/ou des personnes qui sont des Indiens inscrits ou des traités (aux termes de la Loi sur les Indiens du Canada) et/ou des personnes membres d'une Première Nation ou d'une bande indienne. L'article 35 (2) de la Loi constitutionnelle de 1982 précise que « **peuples autochtones du Canada** s'entend notamment des Indiens, des Inuit et des Métis du Canada. ».

\*\* Les données démographiques pour la réserve du Lac John ne sont pas disponibles dans le recensement de 2016. Cette donnée de 21 personnes est issue du recensement de 2011. Aucune information n'était disponible quant à l'identité autochtone de ces 21 personnes.

\*\*\* Emploi-Québec (2020), s'appuyant également sur le recensement 2016 de Statistique Canada, indique un total de 9 535 personnes vivant dans les communautés autochtones.

La MRC de la Haute-Côte-Nord est la troisième plus peuplée de la Côte-Nord (11,4 %). Sa population est répartie entre 9 municipalités (tableau 3), principalement Forestville (2 839 hab.), Les Escoumins (1 815 hab.) et Sacré-Cœur (1 770 hab.) (Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2023a).

**Tableau 3. Répartition de la population de la MRC de la Haute-Côte-Nord décrétée pour 2023**

Municipalité	Statut	Population	Superficie terrestre (km <sup>2</sup> )
Tadoussac	Village	779	52,63
Sacré-Cœur	Municipalité	1 770	299,60
Les Bergeronnes	Municipalité	652	268,14
Les Escoumins	Municipalité	1 815	267,45
Longue-Rive	Municipalité	956	311,48
Portneuf-sur-Mer	Municipalité	568	179,10
Forestville	Ville	2 839	192,98
Colombier	Municipalité	694	360,50
Lac-au-Brochet	Territoire non organisé	5	9 328,26
<b>Total</b>		<b>10 078</b>	<b>11 260,13</b>

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2023a, 2023b<sup>3</sup>

De façon générale, la population de la MRC de la Haute-Côte-Nord est en décroissance. Entre 2016 et 2019, cette région a connu le déclin démographique le plus marqué au Québec (ISQ, 2020). Entre 2016 et 2021, la population a diminué d'environ 5,2 %, passant de 10 846 à 10 278 habitants (Statistique Canada, 2023). Pendant la même période, la population de l'ensemble du Québec a augmenté de 4,1 % (Statistique Canada, 2023).

La région administrative de la Côte-Nord est également marquée par une fluctuation démographique saisonnière, alors que 8 % des emplois sont saisonniers (ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2019). Certains secteurs d'activités traditionnellement saisonniers, tels que le tourisme, la foresterie ou la pêche, ainsi que l'isolement géographique expliquent ce déplacement des travailleurs. La MRC de la Haute-Côte-Nord figure parmi les plus touchées de la région, notamment en raison de l'importance de son secteur touristique (Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2019).

Dans la MRC de la Haute-Côte-Nord, en 2021, le français était la langue officielle la plus connue et la langue maternelle la plus répandue (tableau 4). Les personnes déclarant connaître les deux langues officielles représentent près de 13 % de la population.

<sup>3</sup> Selon le décret 1831-2022, la population de chacune des municipalités locales de la MRC de la Haute-Côte-Nord pour l'année 2023 est établie sur la base de l'estimation faite par l'Institut de la statistique du Québec en date du 1<sup>er</sup> juillet 2022. Cette estimation explique en partie l'écart entre la population totale de la MRC de la Haute-Côte-Nord de 10 387 (tableau 1) et la population totale de 10 405 (pour 2022).

**Tableau 4. Langues officielles connues et langue maternelle de la population de la MRC de la Haute-Côte-Nord en 2021**

Connaissance des langues officielles	Nombre	%
Anglais seulement	5	0
Français seulement	8 870	87
Anglais et français	1 310	12,9
Ni anglais ni français	5	0
<b>Total</b>	<b>10 190</b>	<b>100</b>

Langue maternelle	Nombre	%
Anglais	35	0,3
Français	10 075	98,9
Langues autochtones	5	0
Langues non autochtones	40	0,4
Anglais et français	20	0,2
Français et une langue non officielle	15	0,1
<b>Total</b>	<b>10 190</b>	<b>100</b>

Source : Statistique Canada (2023)

Les données 2021 du recensement indiquent que, dans la MRC de la Haute-Côte-Nord, 31,4 % de la population des « 15 ans et plus » était sans diplôme d'études secondaires tandis que près de 48 % de la population possédait un diplôme d'études secondaires ou professionnelles (tableau 5). Au niveau des études supérieures, 13,4 % de la population de la MRC détenait un diplôme collégial, 2,1 % un certificat universitaire et 6,2 % un diplôme de niveau égal ou supérieur au baccalauréat (Statistique Canada, 2023).

**Tableau 5. Répartition de la population de 15 ans et plus de la MRC de la Haute-Côte-Nord en 2016 en fonction du plus haut niveau d'études terminé**

Plus haut niveau d'études terminé	Nombre	%
Aucun certificat, diplôme ou grade	2 775	31,4
Diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence	1 935	21,9
Certificat ou diplôme d'apprenti ou d'une école de métiers	2 005	22,7
Certificat ou diplôme d'un collège, d'un cégep ou d'un autre établissement non universitaire	1 180	13,4
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	185	2,1
Baccalauréat ou grade supérieur	755	6,2
<b>Total</b>	<b>8 830</b>	<b>100</b>

Source : Statistique Canada (2023)

#### 2.4.2 L'économie et le marché du travail de la Côte-Nord

La Côte-Nord est qualifiée de région ressource tout comme le sont l'Abitibi-Témiscamingue, le Bas-Saint-Laurent, la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et le Nord-du-Québec (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2019). Ces régions regroupent 6,8 % de la population et comptent pour 7,5 % du PIB du Québec. Leur économie est fortement liée à l'extraction des ressources (ex. : mines et forêt) ou à l'hydroélectricité.



Le taux de chômage de la Côte-Nord a presque toujours été supérieur à celui du Québec. Toutefois, depuis les dernières années, il se rapproche de celui de l'ensemble du Québec (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020). En 2018, la population de la Côte-Nord âgée de 15 ans et plus connaissait un taux de chômage de 4,9 %, alors que ce taux était de 5,5 % pour la moyenne québécoise. De 2008 à 2018, la Côte-Nord est la région dont la hausse du taux d'emploi fut la plus forte (+ 6,2 points de pourcentage)<sup>4</sup>. Pendant la même période, cette région a également vu son taux de chômage baisser de façon significative (– 6,1 points de pourcentage) (ISQ, 2019a)<sup>5</sup>. Le taux d'emploi est de 60,4 %, comparativement à la moyenne provinciale qui est de 61,0 % (ISQ, 2019a). L'augmentation des investissements miniers des dernières années peut, en partie, expliquer la vigueur de l'emploi et de l'économie de la Côte-Nord. Bien que saisonnière, l'économie touristique peut également expliquer la vigueur du marché de l'emploi dans cette région.

La Côte-Nord se distingue par sa proportion d'emplois concentrés dans le secteur des services. En effet, 30 % de la population active de la Côte-Nord travaille dans le secteur de la production de biens alors que 70 % de la population active travaille dans le secteur des services (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020)<sup>6</sup>.

### **Le secteur de la production de biens**

Le secteur de la production de biens emploie plus de 16 000 personnes, soit environ 30 % de la population active de la Côte-Nord (Statistique Canada, 2017). Quoique l'on assiste à une hausse des investissements dans certains secteurs de la production de biens, le nombre d'emplois associés à cette production diminue.

En 2018, la région a reçu 18,5 % des investissements attribués au secteur minier du Québec, soit 60 M\$ (ISQ, 2019b). Ce secteur d'investissement a consolidé l'économie de la Côte-Nord, permettant à la région de classer son PIB par habitant parmi les plus élevés au Québec (ISQ, 2019a). En 2017, le nombre d'emplois dans le secteur minier de la Côte-Nord était estimé à 3 932 (Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines, 2017), mais pourrait baisser à moyen terme, en raison du déclin démographique ou des investissements futurs dans ce secteur.

En plus des usines de transformation de pêche, de bois et de fer, l'hydroélectricité a un impact important sur l'économie et l'emploi de la Côte-Nord. La construction du complexe hydroélectrique La Romaine, lequel a été mis en marche en 2022, est l'un des derniers projets qui a eu des retombées économiques substantielles pour la région. Le secteur de l'hydroélectricité représente un employeur important de la Côte-Nord. En effet, selon son Rapport sur le développement durable 2018, Hydro-Québec employait 1 147 personnes sur la Côte-Nord (Hydro-Québec, 2020).

Les revenus du secteur de la pêche commerciale et des usines de transformation de la Côte-Nord ont décliné depuis 2010. Ce déclin est notamment dû à une baisse des quotas, et ce, principalement pour le crabe et la crevette (Desjardins, 2019).

---

<sup>4</sup> Les données sur le taux d'emploi n'étant pas disponibles pour la seule région de la Côte-Nord, le taux d'emploi présenté a été établi à partir des données communes à la Côte-Nord et au Nord-du-Québec.

<sup>5</sup> Il est possible que la baisse du taux de chômage soit reliée en partie à une baisse de la population active, c'est-à-dire des personnes disponibles pour occuper les emplois. Certains travailleurs de la région peuvent avoir migré vers une autre région.

<sup>6</sup> La statistique disponible est calculée en tenant compte des régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec.

## Le secteur des services

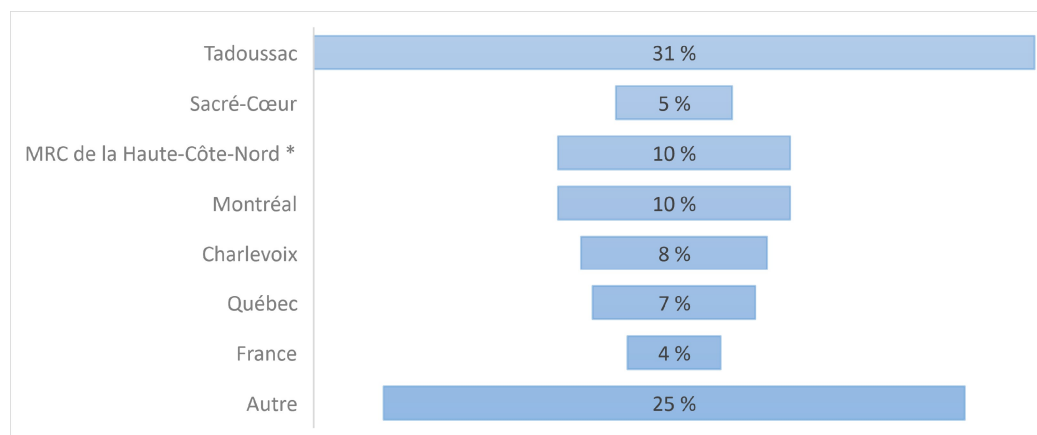
En nombre d'emplois, le secteur des services joue un rôle important dans l'économie de la Côte-Nord. Ce secteur emploie plus de 37 000 personnes, ce qui représente environ 70 % de la population active de la région (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020).

Les emplois du secteur des services de la Côte-Nord se trouvent dans les services de la santé et de l'enseignement, les services gouvernementaux, le commerce, les services de l'hébergement et de la restauration (Ministère du Travail, 2020). Au cours des dernières années, la Côte-Nord a vu une augmentation du nombre d'emplois dans les services à la consommation (+2 600; +21,3 %) (Ministère du Travail, 2020). Ce secteur est toutefois caractérisé par un certain nombre d'emplois saisonniers.

La crise de la COVID-19 a eu un impact économique sur la Côte-Nord, mais cette dernière devrait pouvoir récupérer à moyen terme grâce au secteur minier (Desjardins, 2020). L'été 2020 fut bénéfique pour l'économie touristique de la Côte-Nord. Comme les régions de Charlevoix, du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, la Côte-Nord fut un des lieux de prédilection des vacanciers québécois. Ces derniers ont en effet préféré les vacances en nature à la fréquentation des villes comme Montréal et Québec (Desjardins, 2020).

## La main-d'œuvre de Tadoussac

L'économie de Tadoussac est caractérisée par une main-d'œuvre saisonnière et migratoire. Environ 1 200 emplois liés à l'industrie touristique sont offerts pendant la période estivale (Maison du tourisme de Tadoussac, 2020) et la majorité de la main-d'œuvre provient de l'extérieur de Tadoussac et de Sacré-Cœur (figure 2).



*\* Excluant Tadoussac et Sacré-Cœur*

**Figure 2. Provenance de la main-d'œuvre de Tadoussac. Données tirées de la Maison du tourisme de Tadoussac (2020)**

La particularité de cette main-d'œuvre saisonnière et migratoire à Tadoussac engendre une problématique en matière de logement. D'après les données internes de la Maison du tourisme de Tadoussac, 55 % des employeurs de la région doivent louer une ou plusieurs chambres afin d'y loger leurs employés; 83 % des employeurs du village jugent que la région ne possède pas assez de logements pour héberger leurs travailleurs saisonniers (Maison du tourisme de Tadoussac, 2020). Tadoussac fait également face au défi du manque de main-d'œuvre. En 2018, 87 % des employeurs locaux signalaient un manque de main-d'œuvre pour répondre à leurs besoins (Maison du tourisme de Tadoussac, 2020).

## 2.5 L'offre touristique

La Côte-Nord compte deux régions touristiques : Duplessis et Manicouagan. Ces deux régions constituent la destination touristique sous la responsabilité de Tourisme Côte-Nord<sup>7</sup>. Selon cette organisation, la Côte-Nord est une destination de plus en plus populaire. Au cours des dernières années, le nombre de touristes et la durée de leur séjour ont d'ailleurs augmenté (Tourisme Côte-Nord, 2019)<sup>8</sup>. En 2019, plus de 80 % des touristes de la Côte-Nord étaient Québécois et la majorité d'entre eux y séjournaient pour la première fois (60 %). Pour la région de Manicouagan, le taux d'occupation moyen des campings était de 72 % en 2022 et celui des hôtels a atteint 87 % en août (tableaux 6 et 7).

Le territoire à l'étude pour le projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac est situé à l'intérieur des limites de la région touristique de Manicouagan et à proximité de Tadoussac. Selon les données de 2017 du ministère du Tourisme, 315 000 touristes ont visité la région de Manicouagan (Ministère du Tourisme, 2019)<sup>9</sup>. Tadoussac est le pôle d'attractivité touristique le plus important de la Côte-Nord, notamment à cause de sa position géographique (Tourisme Côte-Nord, 2016). Lorsque la raison principale du séjour est l'observation des mammifères marins, Tadoussac représente la destination finale du déplacement.

**Tableau 6. Taux d'occupation moyen des campings de la région de Manicouagan, de 2018 à 2022**

Année	Taux d'occupation
2022	72 %
2021	81 %
2020	75 %
2019	68 %
2018	68 %

Source : Gouvernement du Québec, 2023a

**Tableau 7. Taux d'occupation moyen des hôtels de la région de Manicouagan, de 2018 à 2022**

Année	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2022	39 %	61 %	75 %	87 %	66 %
2021	35 %	60 %	83 %	89 %	63 %
2020	16 %	42 %	67 %	78 %	58 %
2019	37 %	57 %	77 %	86 %	64 %
2018	37 %	60 %	79 %	84 %	68 %

Source : Gouvernement du Québec, 2023a

### 2.5.1 L'offre touristique de plein air et de nature

La Côte-Nord est une destination touristique qui offre des croisières et des excursions d'observation des mammifères marins. Les visiteurs peuvent découvrir le milieu marin grâce aux croisières d'observation des baleines, aux randonnées en kayak de mer, aux excursions à voile, à la plongée sous-marine ou à la navigation de plaisance (Parc marin du Saguenay–

<sup>7</sup> Reconnues par le ministère du Tourisme du Québec, les deux associations touristiques régionales présentes sur la Côte-Nord, soit Tourisme Côte-Nord | Duplessis et Tourisme Côte-Nord | Manicouagan, ont modifié leur structure administrative de façon à créer une direction générale, Tourisme Côte-Nord (Tourisme Côte-Nord, 2019).

<sup>8</sup> À titre indicatif, en 2018, la durée de séjour de 19 % des touristes aurait été de 7 à 10 nuitées, alors que ce groupe de touristes représentait 15 % en 2017.

<sup>9</sup> Ces données sont présentées à titre indicatif et doivent être utilisées avec réserve.

Saint-Laurent, 2010). Les visiteurs peuvent également explorer la vie marine à partir des sites terrestres de Parcs Canada (le Centre de découverte du milieu marin aux Escoumins et le Centre d'interprétation et d'observation de Cap-de-Bon-Désir aux Bergeronnes) ainsi que du Centre d'interprétation des mammifères marins<sup>10</sup>, du Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins (GREMM), à Tadoussac.

Les ports de Havre-Saint-Pierre, Sept-Îles, Baie-Comeau et Tadoussac accueillent des navires de croisières internationales et visent une augmentation du nombre d'escales et de croisiéristes (Tourisme Côte-Nord, 2017). La période estivale est le moment de l'année où la fréquentation touristique est la plus élevée. La Côte-Nord propose également la Route des Baleines de la Côte-Nord. Ce circuit touristique de 1 250 km emprunte la route 138 de Tadoussac à Kegaska et se poursuit par la mer en bateau jusqu'à Blanc-Sablon.

Si les activités de nature, de plein air et d'excursions en mer représentent un moteur économique important pour la Côte-Nord, la région offre également plusieurs activités et sites complémentaires. Mentionnons l'offre culturelle (ex. : Festival de la chanson de Tadoussac), l'offre de patrimoine naturel (Festival des oiseaux migrateurs de la Côte-Nord), l'offre culturelle autochtone (ex. : Musée Shaputuan) et l'offre de patrimoine industriel (ex. : barrage Daniel-Johnson et centrale Manic-5).

### **2.5.2 L'offre d'activités et d'équipements récréatifs de plein air**

La région de la Côte-Nord est dotée de plusieurs activités et équipements récréatifs de plein air associés au fleuve et aux grands espaces (carte 5). Les activités sont principalement offertes durant la saison estivale. Bien que les infrastructures soutenant ces activités soient diversifiées, pour la région ouest, elles se concentrent principalement à Sacré-Cœur, aux Bergeronnes, aux Escoumins, à Essipit (Première Nation des Innus d'Essipit) et à Tadoussac.

Les croisières et les excursions d'observation des mammifères marins représentent un produit d'appel à l'embouchure du fjord du Saguenay et sur le fleuve Saint-Laurent. Ainsi, il convient d'analyser le cadre dans lequel s'insérerait le parc national des Dunes-de-Tadoussac afin que son intégration dans le circuit touristique soit harmonieuse, en soutien ou en complément aux activités déjà en place dans les municipalités environnantes de la Côte-Nord et de Charlevoix.

Pour ce faire, des courbes isochrones ont été calculées autour de l'entrée envisagée du projet de parc national<sup>11</sup>. Ces courbes de temps théorique correspondent à un parcours automobile allant de 0 à 30 minutes et de 30 à 60 minutes, en fonction du type de route et des limites de vitesse autorisées. On constate qu'à l'intérieur d'un temps de parcours de 30 minutes, l'offre d'activités apparaît surtout associée au plein air et aux croisières (tableau 8, et annexe 1 pour la liste des organisations). Il faut noter que les croisières et les excursions d'observation des mammifères marins sont principalement concentrées à Baie-Sainte-Catherine et à Tadoussac. Les activités associées à la culture, c'est-à-dire les musées, sites historiques, festivals et événements, représentent également un secteur important de l'offre située à moins de 30 minutes du projet du parc national des Dunes-de-Tadoussac.

Dans un parcours de 30 à 60 minutes autour de l'entrée envisagée du projet de parc national, les activités et les équipements de plein air sont moins nombreux, mais diversifiés. La distance

---

<sup>10</sup> Ce musée scientifique géré par le Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins reçoit chaque année 35 000 visiteurs (Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins, 2020).

<sup>11</sup> Les courbes isochrones sont généralement utilisées dans un contexte monomodal, soit le temps « théorique » requis en fonction d'un type de transport. Le temps d'attente, la disponibilité et les correspondances des transports collectifs ne sont pas pris en compte (CEREMA, 2015). Ces courbes ne tiennent pas compte non plus de la perception subjective du temps de transport ou de sa pénibilité. Considérant les limites que comporte l'estimation des courbes isochrones, et notamment l'absence de prise en compte du temps de transport requis pour emprunter les traversiers, les informations y ayant trait doivent être prises avec précaution.



à parcourir entre chaque site est plus grande et on constate une offre moins grande associée aux excursions d'observation des mammifères marins.

**Tableau 8. Les activités et les équipements de plein air**

Type d'activité	Nombre d'installations selon les courbes isochrones	
	0-30 minutes	30-60 minutes
Cabane à sucre	1	
Centre / galerie d'art	1	1
Croisière	14	2
Entreprise de tourisme d'aventure et de plein air	3	4
Ferme agrotouristique	1	
Festival / Événement	5	2
Jardin		1
Marina	2	1
Musée / site historique	6	2
Parc régional / municipal		3
Parc national	1	1
Piste / sentier de randonnée*	6	9
Visite guidée		1
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>27</b>

Source : Données des attraits touristiques pour 2021 (Ministère du Tourisme, 2021)

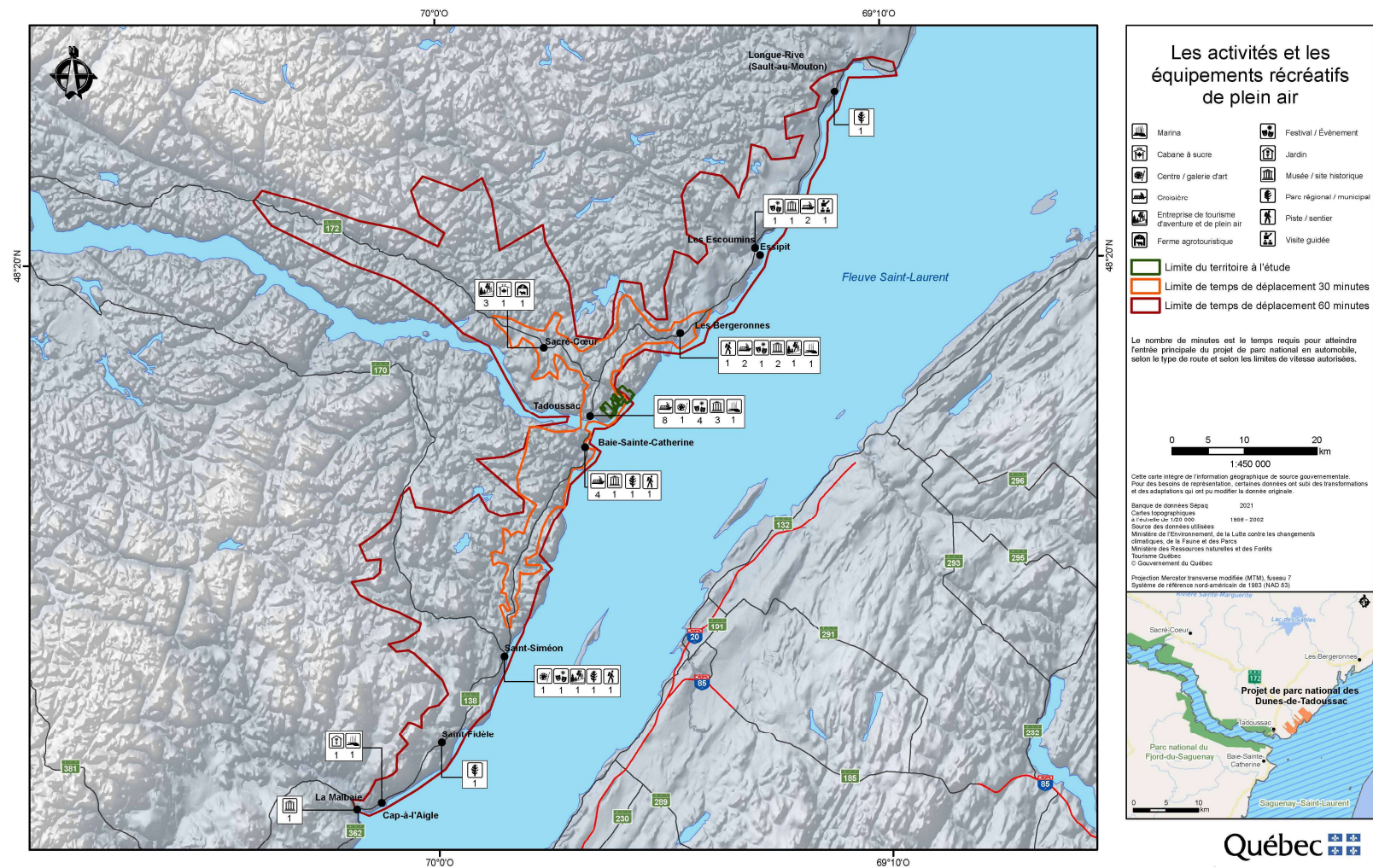
\* Ne comprend pas la Véloroute des Baleines, dont une partie est cyclable. Aucun sentier de vélo de montagne n'est recensé.

### 2.5.3 L'offre d'hébergement dans la zone périphérique

Le portrait de l'offre d'hébergement a également été réalisé selon les courbes isochrones de 0 à 30 minutes et de 30 à 60 minutes autour de l'entrée envisagée du projet du parc national des Dunes-de-Tadoussac (carte 6). Comme dans le cas des activités et des équipements récréatifs de plein air, l'offre régionale d'hébergement a été étudiée en tenant compte des régions touristiques de la Côte-Nord et de Charlevoix. Ainsi, à l'intérieur d'un parcours de 30 minutes, les résidences de tourisme, regroupant les chalets et les maisons à louer, représentent 41 % des entreprises régionales qui offrent de l'hébergement. Ce type d'hébergement apparaît en plein développement tandis que l'hébergement « collaboratif » ne permet pas de mesurer avec exactitude la capacité d'accueil. Cette dernière est en effet très variable selon les saisons, alors que les hébergements ne sont pas nécessairement répertoriés dans les sources officielles. Les hôtels ou motels constituent 20 % et les gîtes près de 13 % des entreprises d'hébergement. On peut qualifier l'offre d'hébergement de relativement variée, mais surtout concentrée dans la saison estivale, soit de mai à septembre (tableau 9).

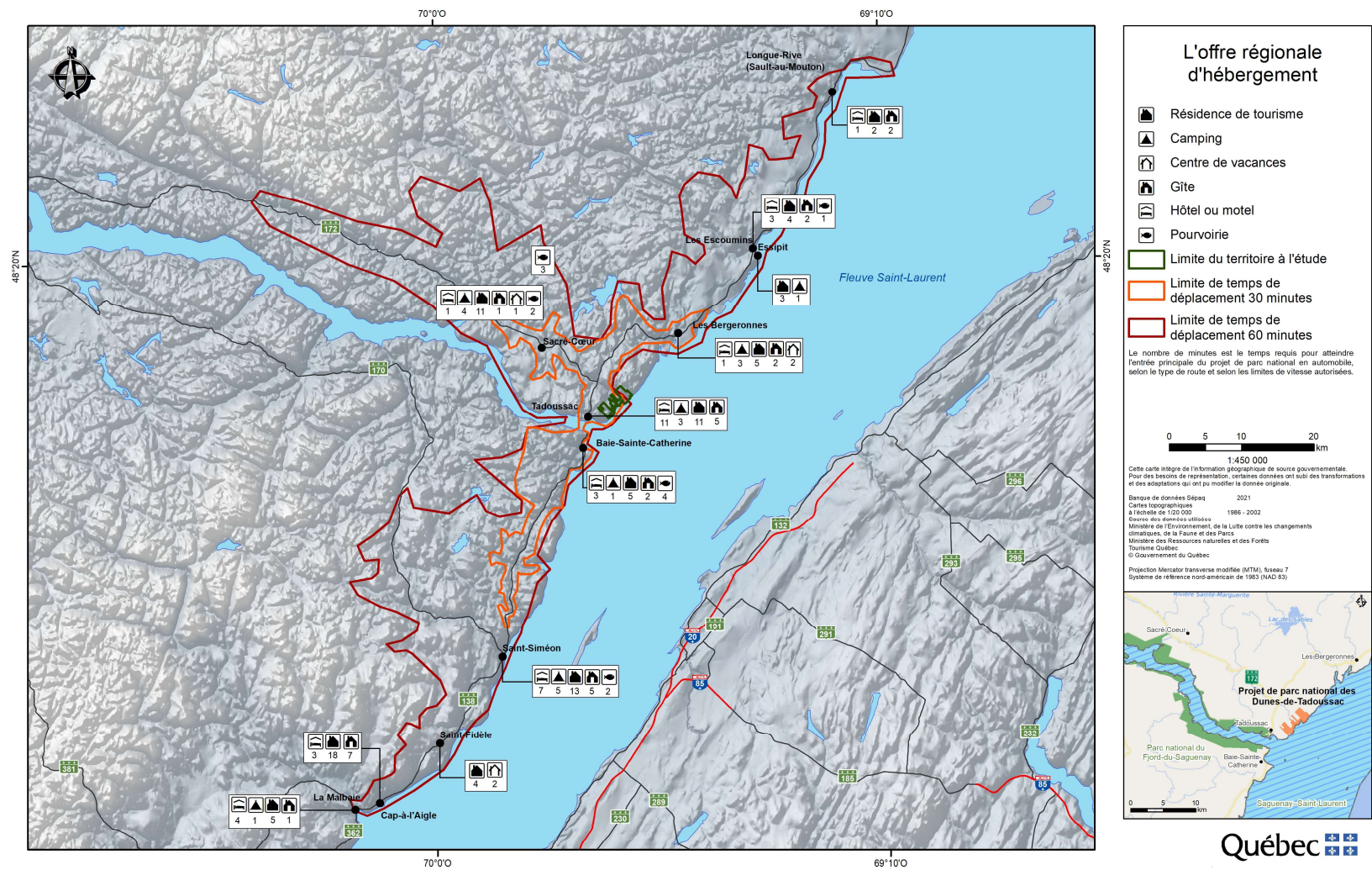
Dans un parcours de 30 à 60 minutes, les résidences de tourisme sont la principale catégorie d'entreprises régionales qui offrent de l'hébergement (49 %). Les catégories « hôtels et motels » et « gîtes » viennent au second rang.

Carte 5. Les activités et les équipements récréatifs de plein air





Carte 6. L'offre régionale d'hébergement



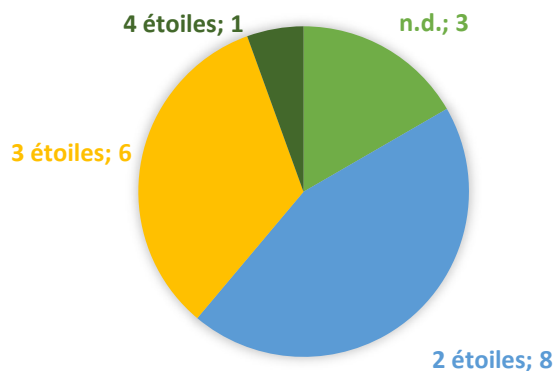
**Tableau 9. L'offre régionale d'hébergement**

Type d'hébergement	Nombre d'installations selon les courbes isochrones	
	0-30 minutes	30-60 minutes
Résidence de tourisme	32	49
Camping	11	7
Centre de vacances	3	2
Gîte	10	17
Hôtel ou motel	16	18
Pourvoirie	6	6
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>99</b>

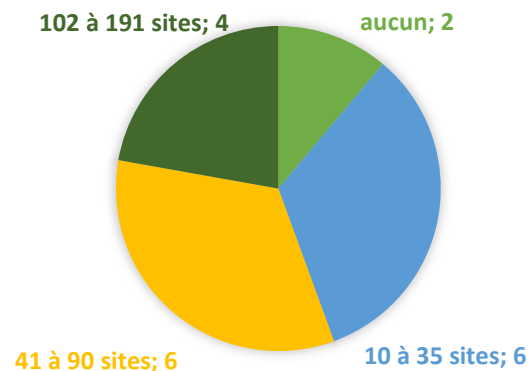
Source : Données des attraits touristiques pour 2021 (Ministère du Tourisme, 2021)

On dénombre 18 campings dans un rayon de 60 minutes de voiture de l'entrée projetée du projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac. À cela s'ajoutent les sites de camping du parc national du Fjord-du-Saguenay, qui offre quelque 180 sites, dont 21 prêts-à-camper. Selon les données du ministère du Tourisme (2021), parmi ces 18 campings :

- 8 sont classés 3 étoiles, et 6 classés 4 étoiles (figure 2);
- 6 campings offrent entre 10 et 35 emplacements, et 6 entre 40 et 90 emplacements (figure 3);
- la majorité (50 %) des 1 542 emplacements de camping offrent 3 services, alors que 29 % n'offrent aucun service (figure 4);
- 13 campings offrent des emplacements « prêts-à-camper ». Parmi les 67 emplacements, on trouve des yourtes, des roulottes, des tentes de type prospecteur, des mini-chalets et des « hébergements inusités » (figure 5);
- la presque totalité des campings (14/18) reçoit uniquement des « campeurs-voyageurs » (pour l'ensemble des campings, moins de 8 % des emplacements sont réservés aux campeurs saisonniers).

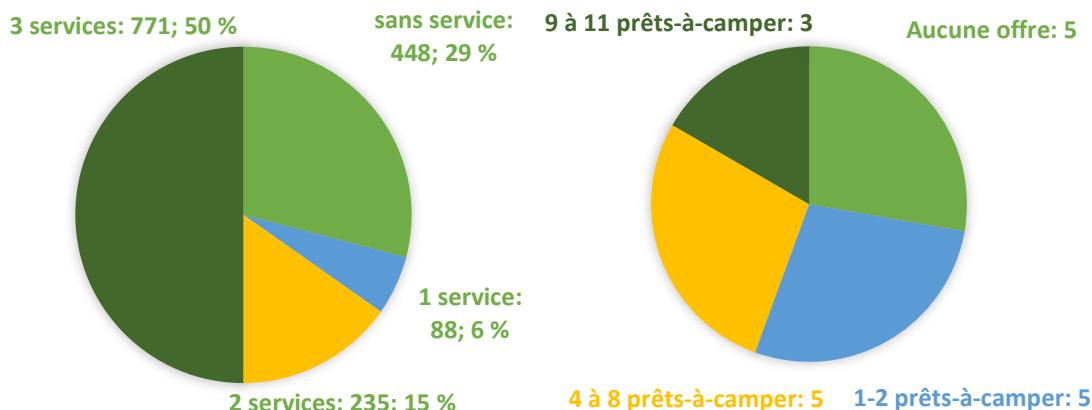


**Figure 2. Classification des 18 campings (nombre d'étoiles)**



**Figure 3. Nombre de campings, selon leur nombre d'emplacements**





**Figure 4. Nombre d'emplacements de camping, selon le nombre de services offerts**

**Figure 5. Nombre de campings offrant des emplacements « prêts-à-camper »**

Deux campings sont situés dans la municipalité du Village de Tadoussac, à proximité du projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac : le Domaine des Dunes et le Camping Tadoussac (tableau 10).

**Tableau 10. Offres d'hébergement dans les campings situés dans la municipalité du Village de Tadoussac**

Camping	Types d'emplacement de camping	Autres hébergements
Camping Tadoussac	1 service (eau) : 48 2 services (eau et électricité) : 85 3 services (eau, égout et électricité) : 52	Cabines : 4 Tentes : 4 Chalets : 3
Domaine des Dunes	Sans service : 26 1 service (eau) : 7 3 services (eau, égout et électricité) : 9	Cabines : 3 Tentes : 2 Tipis : 1 Chalets : 10

#### 2.5.4 Les accès et les axes touristiques

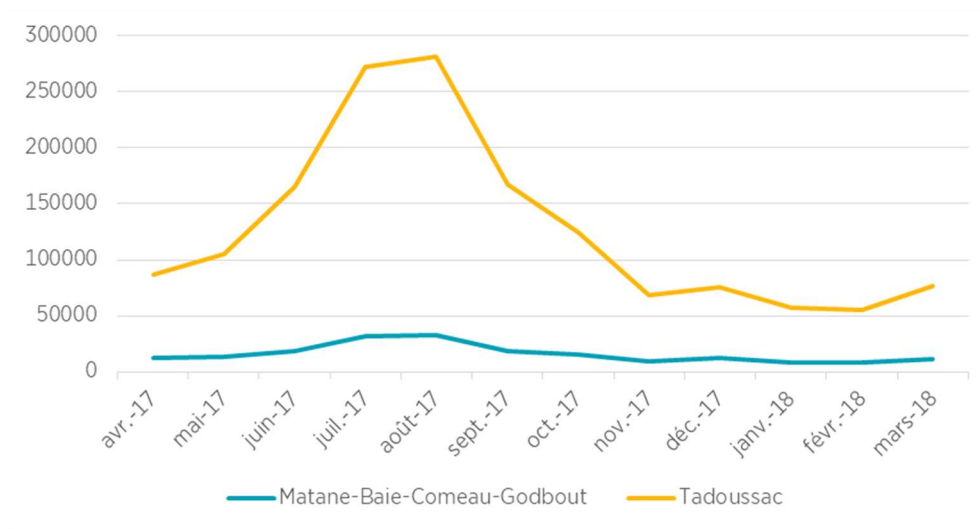
Le projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac se situe près de la route 138, un axe routier qui traverse l'ensemble de la Côte-Nord. Cette route s'étend sur plus de 1 400 km d'ouest en est le long du Saint-Laurent et parcourt 6 régions du Québec<sup>12</sup>. En provenance de l'ouest, la route 138 s'interrompt à Baie-Sainte-Catherine, située à l'extrémité est de Charlevoix, à l'embouchure du fjord du Saguenay et du fleuve Saint-Laurent. Afin de poursuivre leur chemin vers l'est, sur la route 138, les automobilistes doivent emprunter la traverse Tadoussac – Baie-Sainte-Catherine, porte d'entrée de la Côte-Nord. Entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2018, l'achalandage de cette traverse était de 1 535 825 passagers et de 846 793 véhicules (Société des traversiers du Québec,

<sup>12</sup> La route 138 parcourt les régions de la Montérégie, de Montréal, de Lanaudière, de la Mauricie, de la Capitale-Nationale et de la Côte-Nord.

2018)<sup>13</sup>. La voiture figure comme le principal mode de transport utilisé par les visiteurs pour rejoindre la région de Tadoussac (Maison du tourisme de Tadoussac, 2019).

La traverse Matane – Baie-Comeau – Godbout se situe plus à l'est sur la route 138 et relie la Gaspésie et la Côte-Nord. Entre les 1<sup>er</sup> avril 2017 et 2018, l'achalandage de la traverse fut de 191 172 passagers et de 89 683 véhicules<sup>14</sup>. Pour les deux traverses, le nombre de passagers est plus élevé pendant la période de juin à août (figure 9). Selon Transports Québec (Gouvernement du Québec, 2020), le débit de circulation moyen est deux fois plus important durant la saison estivale. On compte 4 000 véhicules par jour durant la saison estivale et 2 000 véhicules par jour durant la saison hivernale (Gouvernement du Québec, 2020).

Les touristes peuvent aussi se rendre sur la Côte-Nord en utilisant, de la mi-mai à la mi-octobre, la traverse Trois-Pistoles – Les Escoumins. En 2019, plus de 33 000 passagers auraient emprunté le traversier (Journal de Québec, 2019). Finalement, une desserte maritime entre Rimouski et Blanc-Sablon permet de relier l'île d'Anticosti et la Basse-Côte-Nord.



**Figure 6. Nombre de passagers pour les traverses de Matane et de Tadoussac du 1<sup>er</sup> avril 2017 au 31 mars 2018, Société des traversiers du Québec (2018)**

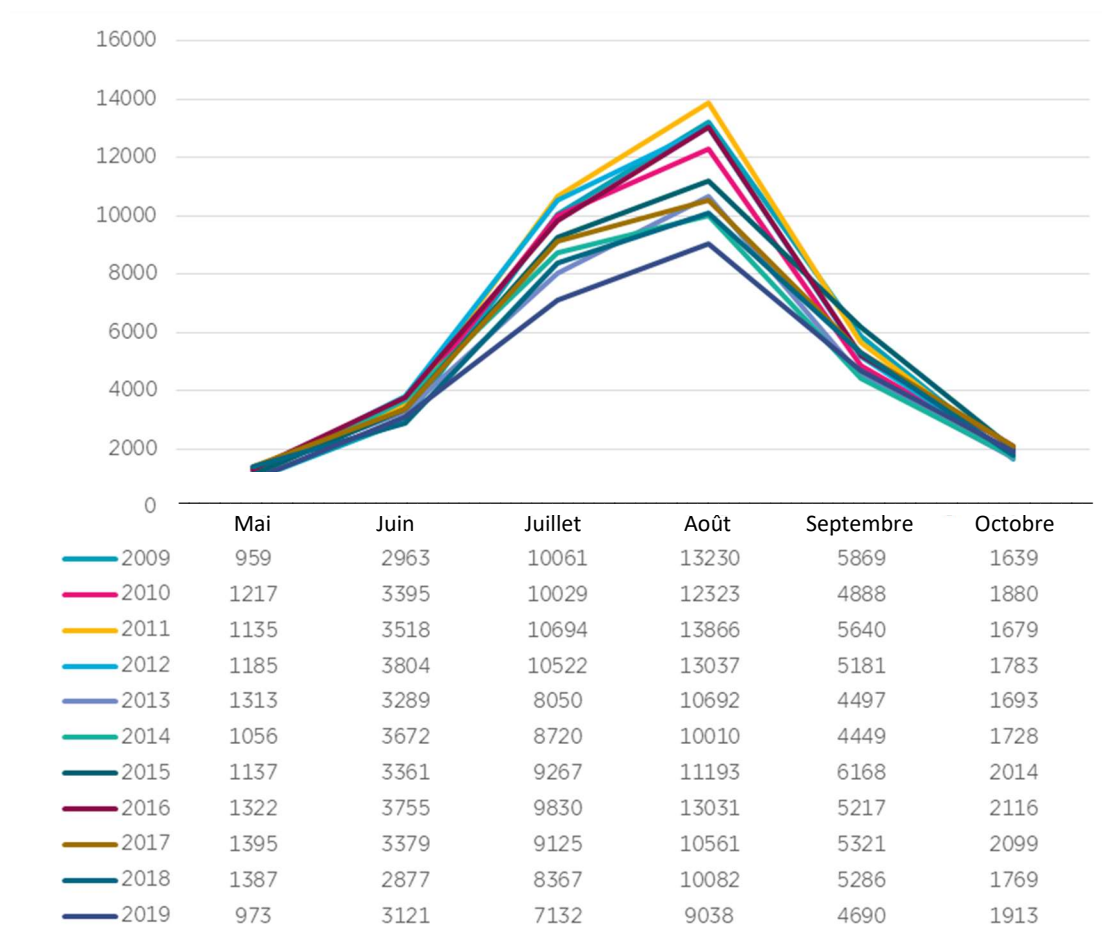
La Côte-Nord est aussi accessible à partir de la route 172 qui se greffe à la route 138. Ce tronçon de route relie Alma, située dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, à Tadoussac. Selon Transports Québec (Gouvernement du Québec, 2020), le débit de circulation annuel moyen entre Alma et Tadoussac est de 2 100 véhicules par jour. Pendant la saison estivale, le débit de circulation moyen est de 3 000 véhicules par jour tandis que, pendant la saison hivernale, il est de 1 450 véhicules par jour.

Destination de passage empruntée par de nombreux véhicules, Tadoussac voit le nombre de touristes et d'automobilistes augmenter pendant la saison estivale. La figure 7, réalisée à partir des

<sup>13</sup> Le nombre de passagers et de véhicules inclut les camionneurs et les camions. Ces données sont présentées à titre indicatif seulement.

<sup>14</sup> Le nombre de passagers et de véhicules inclut les camionneurs et les camions. Ces données sont présentées à titre indicatif seulement.

données de la Maison du tourisme de Tadoussac (2019), illustre cet effet d'achalandage saisonnier. Le manque de main-d'œuvre touristique, la congestion du réseau routier et le manque de stationnement représentent quelques-uns des défis que doit affronter Tadoussac.



**Figure 7. Statistiques d'achalandage à la Maison du tourisme de Tadoussac de 2009 à 2019, Maison du tourisme de Tadoussac (2019)**

### 3. Le portrait physique

Le territoire à l'étude est composé de deux types de milieux distincts. À l'ouest, un environnement particulier à l'origine du projet de création du parc national : les terrasses marines. À l'est, une forêt boréale représentative de celles qui surplombent le fleuve Saint-Laurent dans ce secteur. Le climat y est sous l'influence de l'air humide provenant du fleuve, ce qui réduit l'amplitude thermique lorsque les vents sont faibles.

Formées après le passage des derniers grands glaciers, les terrasses marines sont les vestiges d'un delta datant du retrait de la mer de Goldthwait. Le retrait des glaciers a permis un relèvement isostatique de la croûte terrestre qui s'est fait en deux temps, ce qui explique les deux niveaux de terrasses bien visibles aujourd'hui.

Jusqu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, les sols situés à l'ouest de la rivière du Moulin à Baude étaient fertiles, mais la déforestation, les vents et les pratiques agricoles ont contribué à la désertification vers les années 1900. Malgré les îlots de végétation qui s'installent et parviennent à croître progressivement dans le sol sablonneux, le site conserve son caractère désertique. Deux petites populations de carex (*Carex bigelowii* et *C. glacialis*) sont dignes de mention.

#### 3.1 Le climat

##### 3.1.1 Les généralités

La région se caractérise par un climat tempéré maritime. L'été est court et frais et l'hiver, plus long et froid. Selon les normales climatiques du Québec (1981-2010), le climat de la région de Tadoussac est de type continental froid et humide. Les températures sont fraîches (moyenne annuelle de 3 °C), tandis que les précipitations annuelles totales atteignent 980 mm en moyenne. La température moyenne en été est de 15,8 °C tandis que la température moyenne hivernale est de -11 °C.

En hiver, les vents dominants soufflent du nord-est et du nord-ouest. En été, ils sont du sud-ouest ou du nord-ouest. Leur vitesse moyenne est de 18 à 23 km/h. Ces vitesses seraient suffisantes pour déplacer certains substrats à découvert. Les vents d'ouest et du sud-ouest, bien que moins fréquents, peuvent aussi entraîner de l'érosion sur les terrasses (ARGUS, 1993).

##### 3.1.2 Les changements climatiques

D'après le Bulletin des tendances et des variations climatiques d'Environnement et Changement climatique Canada (Gouvernement du Canada, 2020), Tadoussac se situe dans une région qui présentait en 2019 une température légèrement plus élevée (0,5-1,0 °C) que la moyenne observée entre 1961 et 1990. Selon l'Atlas climatique du Canada (Prairie Climate Centre, 2020), la température moyenne annuelle devrait atteindre 5,2 °C à Tadoussac entre 2021 et 2050 tandis que les précipitations moyennes annuelles augmenteront, atteignant 1 050 mm. Ces prévisions sont fondées sur un scénario d'augmentation des émissions de gaz à effet de serre au rythme actuel.



## 3.2 La géologie

Le territoire à l'étude appartient à la province géologique de Grenville (carte 7), qui comprend des roches métasédimentaires et ignées associées au bouclier canadien (Dubois et Clavet 1985). Il compte trois formations géologiques distinctes, soit celles du Moulin à Baude et de Port-aux-Quilles, ainsi que les suites intrusives de Tadoussac (carte 8). La première, qui couvre la majorité du territoire, est caractérisée par l'amphibolite et trois types de gneiss. La seconde est restreinte aux altitudes plus élevées de l'extrême est du territoire. Quant aux suites intrusives de Tadoussac, elles surplombent la formation de Port-aux-Quilles, à l'est, et elles comprennent de la tonalite et de la granodiorite à biotite, mégacristite, folié et gabbro amphibolitisé.

Les formations rocheuses datent du Précambrien, durant lequel des roches volcaniques ont subi un métamorphisme et des plissements, de même que des intrusions granitiques. Plus tard, ces roches ont été replissées, cataclasées puis recristallisées pour former le complexe observé aujourd'hui, soit des gneiss de trois types (granitiques, amphibolites et charnockitiques). Les roches métasédimentaires apparaissent plus tard, suivies des roches ignées et des dykes de diabase et de carbonatite (Dubois et Clavet 1985). Selon Tremblay (non daté), la dernière déformation majeure dans la région remonte à 950 millions d'années. Les différentes invasions marines sont ensuite à l'origine de l'apparition des roches sédimentaires. Au Quaternaire, le glacier wisconsinien a recouvert toute la Côte-Nord, puis la mer de Goldthwait a talonné ce dernier jusqu'à une altitude de 150 m, laissant derrière elle d'épaisses couches d'argile (Dubois et Clavet 1985).

## 3.3 La géomorphologie

Il y a 11 000 à 12 000 ans, un réchauffement du climat a entraîné la déglaciation du fjord du Saguenay. Les terres déglacées ont alors été envahies par la mer de Goldthwait, une mer postglaciaire, dont le niveau atteindra 140 m au-dessus du niveau marin actuel (NMA) (Dionne et Occhietti 1996). À partir de 10 000 A.A., le niveau de la mer atteint 130 m NMA aux environs de Tadoussac et des portions croissantes de terres sont dégagées le long de la côte. C'est aussi pendant cette période que les deltas perchés de Tadoussac se forment, alors que le Saguenay et la rivière du Moulin à Baude sont encore pris dans les glaces (Dionne et Occhietti, 1996).

Communément appelées « dunes », les terrasses marines de Tadoussac sont les vestiges de ces deltas perchés (figure 8). Le torrent d'eau provenant de la fonte des glaciers a déposé à cet endroit une impressionnante quantité de sédiments. Libérée de la pression exercée par les glaciers, la croûte terrestre s'est progressivement relevée, ce qui a entraîné le retrait de la mer. Ce phénomène s'est produit par étapes, créant les deux niveaux de terrasses qu'on peut observer aujourd'hui. La terrasse inférieure s'élève à une altitude de 63 m, tandis que la supérieure atteint 130 m. Leur surface sableuse, créée par l'action du vent à la suite de la perturbation de la végétation lors de la colonisation, couvre environ 0,45 km<sup>2</sup> (Dubois, 2022), soit environ 10 % de la superficie totale des terrasses. La terrasse inférieure apparaît en bordure de la baie de Tadoussac et longe l'estuaire jusqu'à la rivière du Moulin à Baude, tandis que la terrasse supérieure, située en parallèle, couvre une distance plus restreinte.

Carte 7. Les provinces géologiques





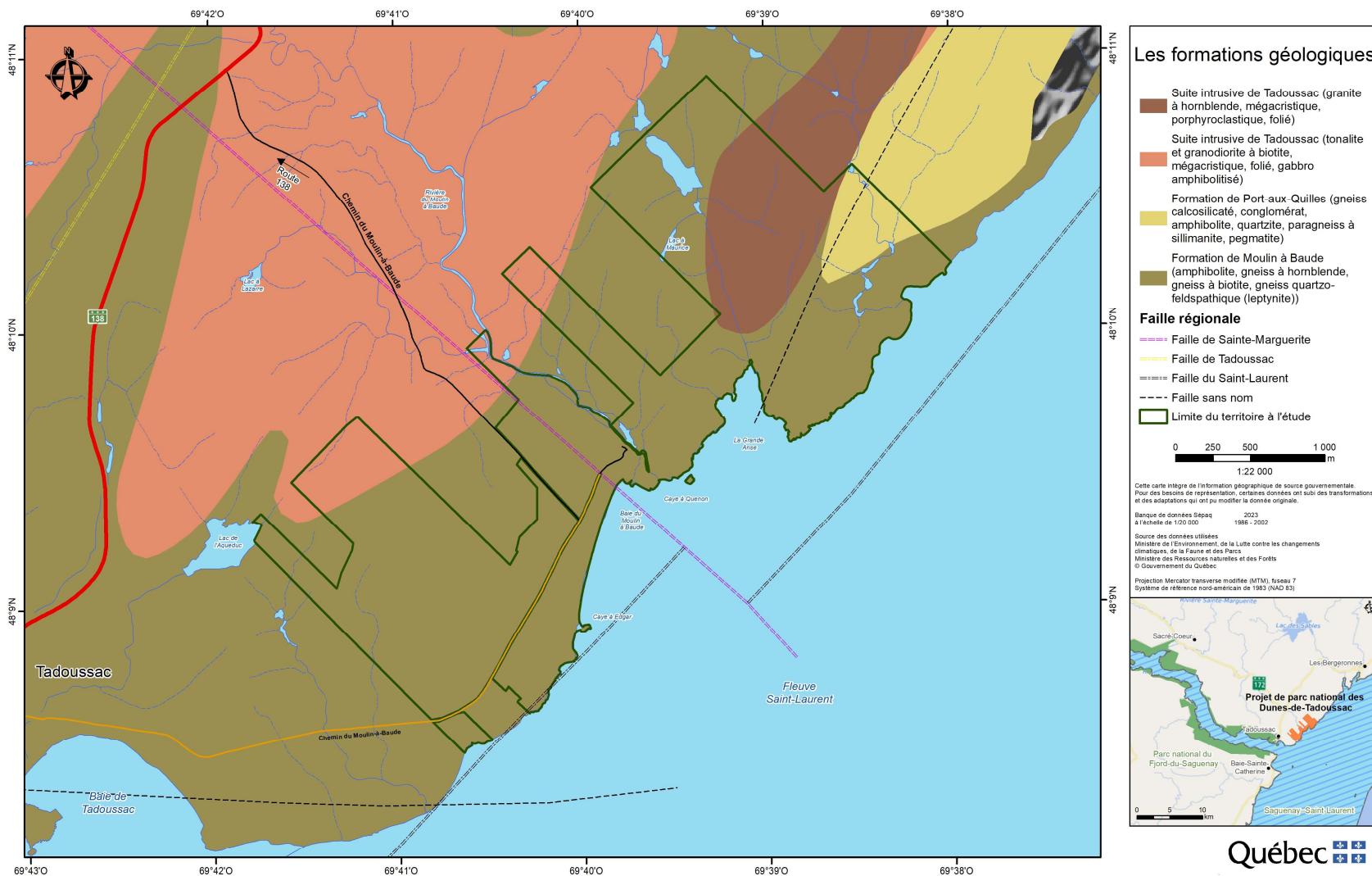
**Figure 8. Terrasses marines inférieure et supérieure (MELCCFP)**

La présence de ces terrasses marines n'est pas unique au Québec (Bellavance, 2021). En effet, les deltas fluvioglaciaires, formés par l'accumulation de sédiments dans une mer à l'embouchure de cours d'eau, sont nombreux dans la région de la péninsule d'Ungava (mers de Tyrell et d'Iberville), dans la région de la Baie-James (mer de Tyrell), dans les basses-terres du Saint-Laurent (mer de Champlain) et au lac Saint-Jean (mer de Laflamme). Ce qui rend les terrasses marines de Tadoussac particulièrement intéressantes est qu'elles sont formées de deux terrasses, créées par deux événements géomorphologiques distincts, et que la terrasse supérieure est l'une des plus élevées sur la Côte-Nord, dépassée uniquement par les complexes deltaïques de Sault-au-Cochon (140 m) et de Longuerive (135 m). Ce qui les rend exceptionnelle est qu'il n'existe que très peu d'exemples encore relativement intacts (non bétonnés ou consommés pour le gravier) de constructions glaciomarines ou fluvioglaciaires. Selon Bellavance, l'étude de ce site permettrait de mieux connaître le phénomène de déglaciation et de la création de la mer de Goldthwait qui ont marqué le paysage du sud du Québec.

Les processus fluvioglaciaires qui ont mené à la création des terrasses marines n'ont pas touché la portion de territoire à l'est de la rivière du Moulin à Baude, ce qui explique le contraste frappant entre les dépôts de surface des deux secteurs (carte 9). En effet, les terrasses marines se caractérisent par des dépôts marins de taille grossière (principalement des sables moyens), xériques en surface et soumis à l'érosion éolienne active en plusieurs endroits. L'effet de la déflation est particulièrement important sur la terrasse supérieure, où la surface du dépôt est caractérisée par une abondance de gravier et une réduction de la fraction fine de la matrice sableuse, prélevée et transportée par les vents. Les eaux de pluie sont évacuées par drainage vertical en raison de la porosité des sédiments (carte 10).

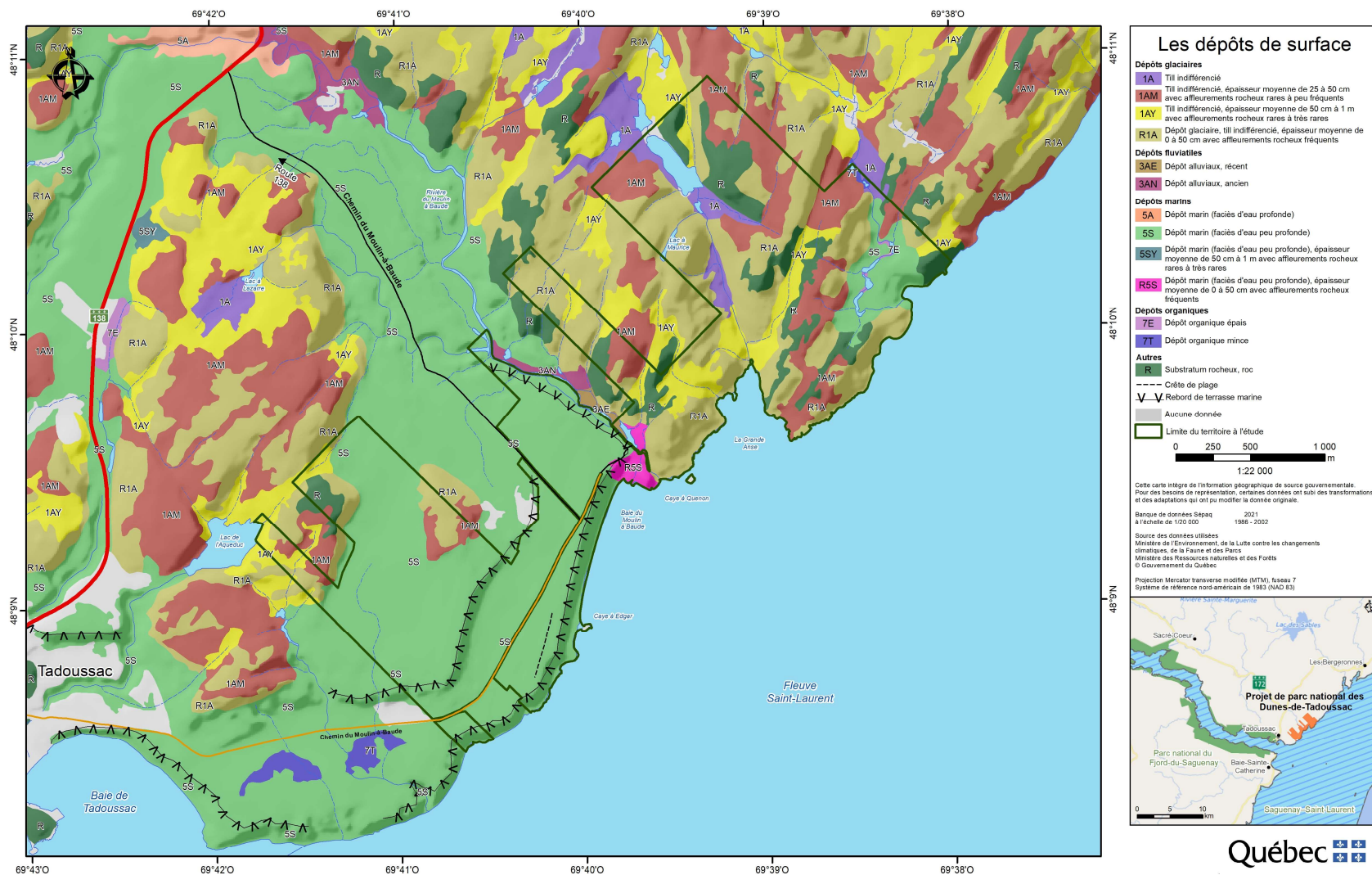
Le secteur à l'est de la rivière est quant à lui dominé par les dépôts d'origine glaciaire, soit du till indifférencié d'épaisseurs variables. Plusieurs affleurements rocheux sont présents. Le ruisseau de la Grande Anse est caractérisé par un drainage latéral sur certaines rives, ce qui laisse présumer une diversité biologique plus grande à ces endroits (carte 10).

Carte 8. Les formations géologiques

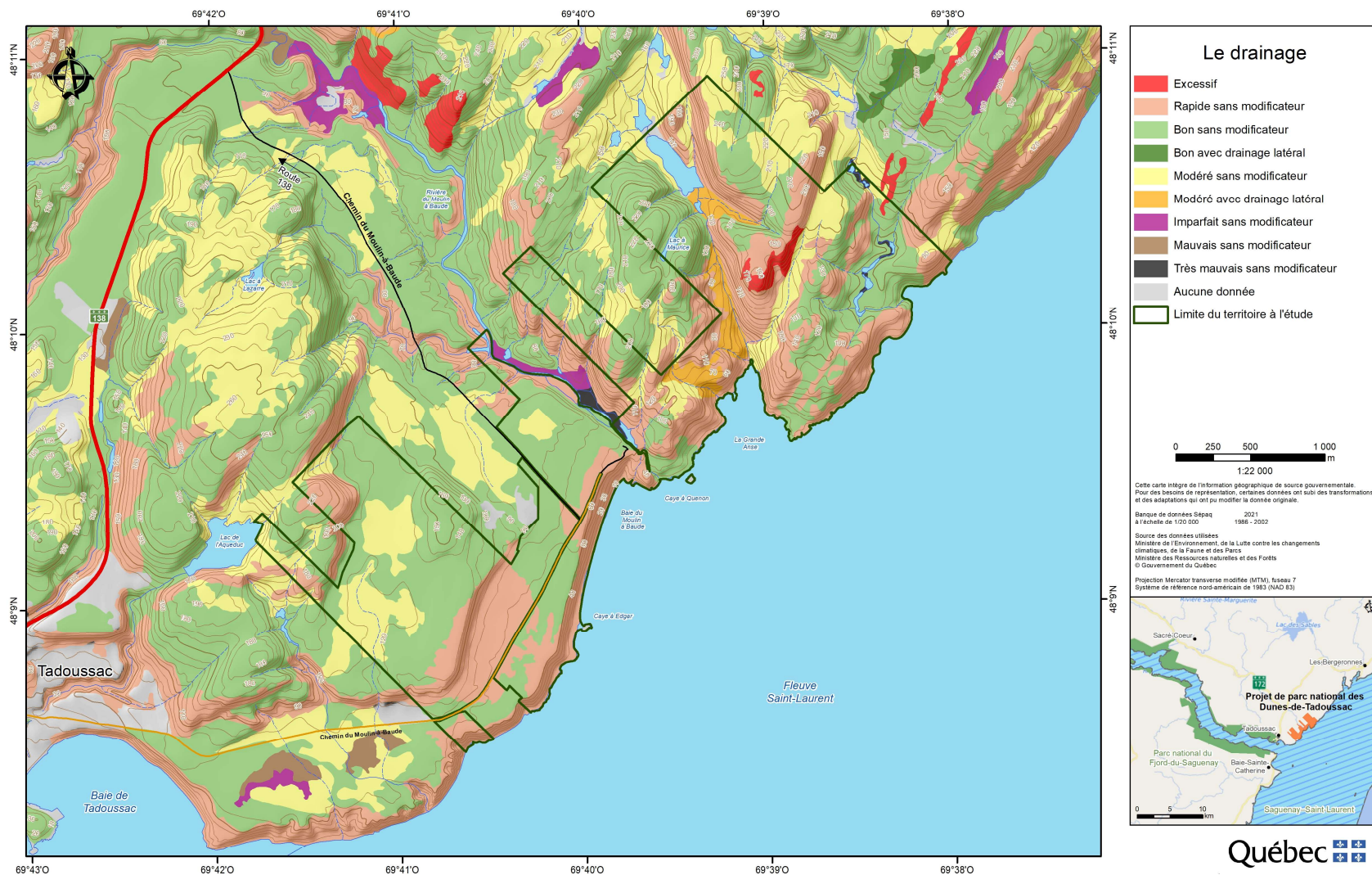




Carte 9. Les dépôts de surface



Carte 10. Le drainage



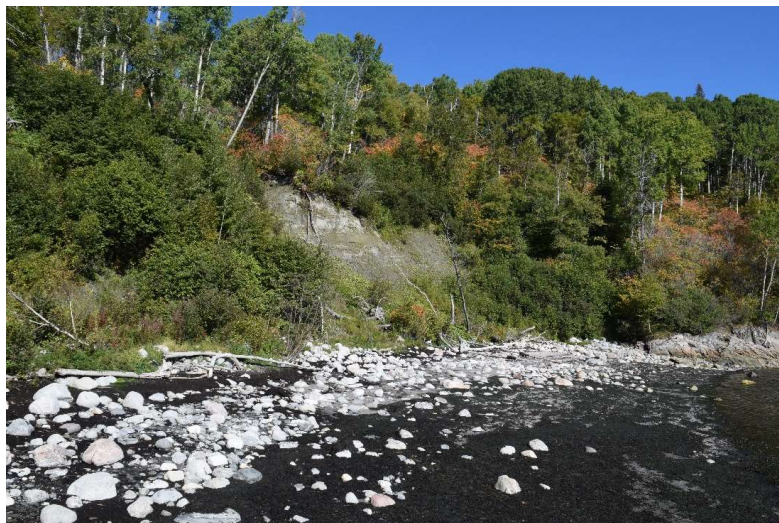


Le rivage de la baie du Moulin à Baude est composé, dans sa partie supérieure, d'une plage de sable fin. Dans sa partie inférieure, la batture est vaseuse et parsemée de roches. À l'extrémité est de la plage se trouve un affleurement rocheux nommé la Caye à Edgar (figure 9). À l'ouest de cette plage, des affleurements rocheux, ainsi que la Caye à Quenon, mènent à la Grande Anse. La rive est de la Grande Anse est composée d'affleurements rocheux et de petites plages qui disparaissent à marée haute, alors que ce sont surtout des affleurements rocheux qui composent la rive à l'ouest du ruisseau de la Grande Anse.



**Figure 9. La Caye à Edgar, un affleurement rocheux situé au cœur de la baie du Moulin à Baude (Nancy Lavoie, 2013)**

À l'est de la Grande Anse, les collines sont recouvertes de dépôts glaciaires d'épaisseur variable d'où émergent ici et là des affleurements rocheux, tandis que l'Anse Puante et son tributaire sont bordés de dépôts marins (figure 10).



**Figure 10. Falaise le long de l'Anse Puante, laissant entrevoir des dépôts argileux d'origine marine (Marc-André Villard, septembre 2021)**

### 3.4 Le relief et les pentes

La terrasse inférieure débute à l'ouest au niveau de la baie de Tadoussac pour se terminer à l'est près de la rivière du Moulin à Baude, couvrant ainsi toute la portion ouest du territoire à l'étude. Les deux terrasses sont orientées vers le fleuve avec une pente moyenne de 10 degrés, les talus s'inclinant jusqu'à 45 degrés (Sournia, 1996).

Par ailleurs, le relief du territoire à l'étude est principalement caractérisé par ses collines, qui dépassent parfois les 200 m d'altitude (près du lac à Maurice, du lac de l'Aqueduc et à l'est du lac sans nom à la source du ruisseau de la Grande Anse) (carte 11). Les terrasses marines forment deux plateaux bien distincts entrecoupés par des pentes abruptes, tandis qu'à l'est de la rivière du Moulin à Baude, le relief est plus complexe, caractérisé par de nombreuses pentes fortes (carte 12). Les collines forment des plateaux autour desquels de petites vallées ont été entaillées par les tributaires de la rivière du Moulin à Baude et du ruisseau de la Grande Anse. Ces collines sont parsemées d'affleurements rocheux et elles se terminent parfois par des falaises basses, comme sur le littoral entre la baie du Moulin à Baude et la Grande Anse (figure 11).



**Figure 11. Falaises côtières entre la baie du Moulin à Baude et la Grande Anse (Marc-André Villard, août 2020)**

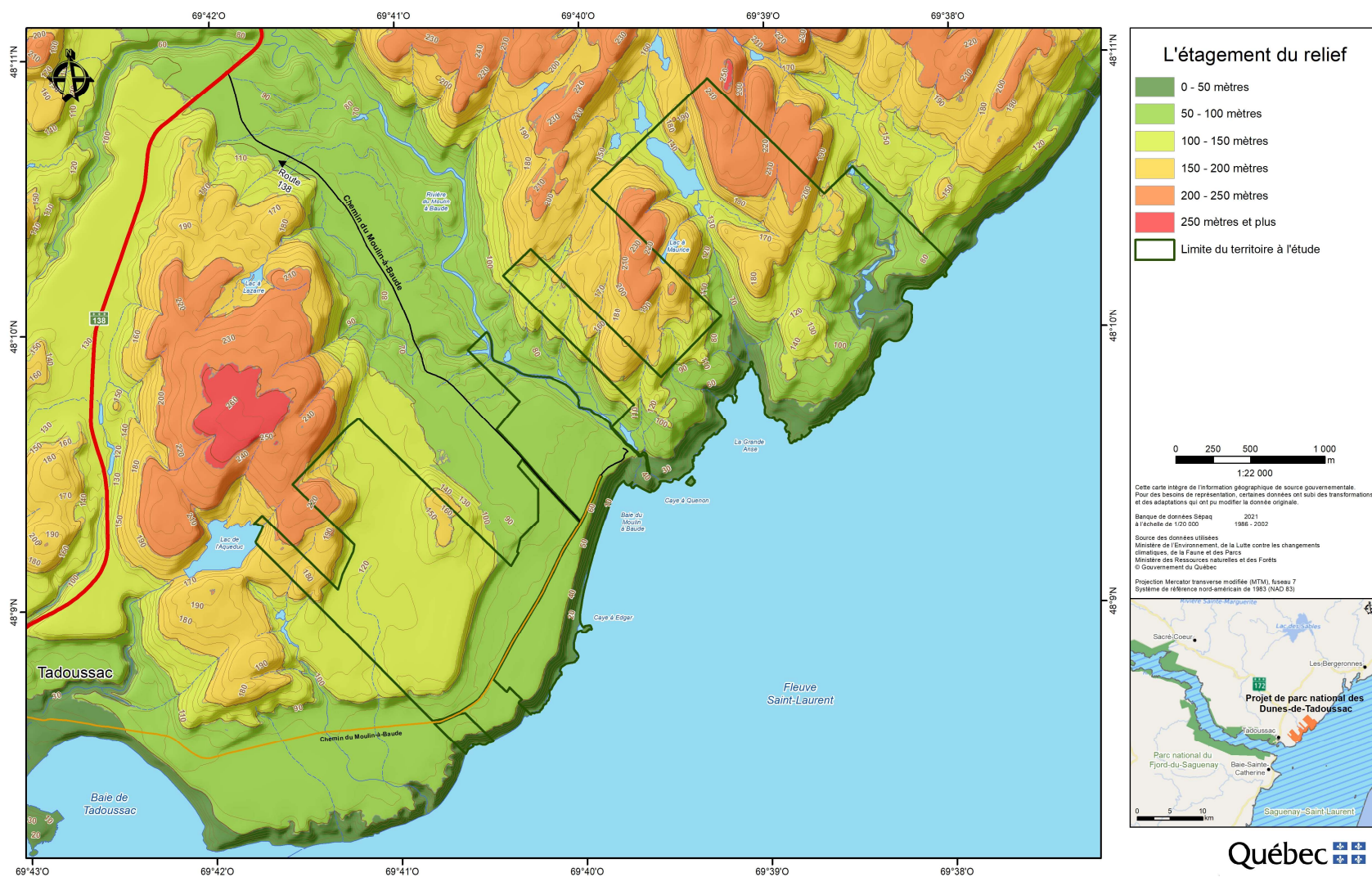
### 3.5 L'hydrographie

Le territoire à l'étude recoupe quatre bassins hydrographiques (carte 13), soit un bassin sans nom et ceux de la rivière du Moulin à Baude (carte 14), du ruisseau de la Grande Anse et de la rivière Saguenay. Ce dernier n'est représenté que par une mince bande près du lac de l'Aqueduc, tandis que la plus grande partie des deux autres bassins est également située en dehors du territoire à l'étude.

Dans le bassin hydrographique de la rivière du Moulin à Baude, qui couvre 142 km<sup>2</sup>, plusieurs activités humaines pouvant affecter la qualité de l'eau sont observées. Les rejets polluants proviennent entre autres de l'agriculture intensive réalisée autour de la municipalité de Sacré-Cœur et qui couvre 43 % du bassin versant, ainsi que de nombreuses installations sanitaires et traverses de chemins. Cette rivière borde le territoire à l'étude et le traverse en partie. Un barrage (figure 12), situé à environ 150 m de son embouchure, forme un imposant marais.

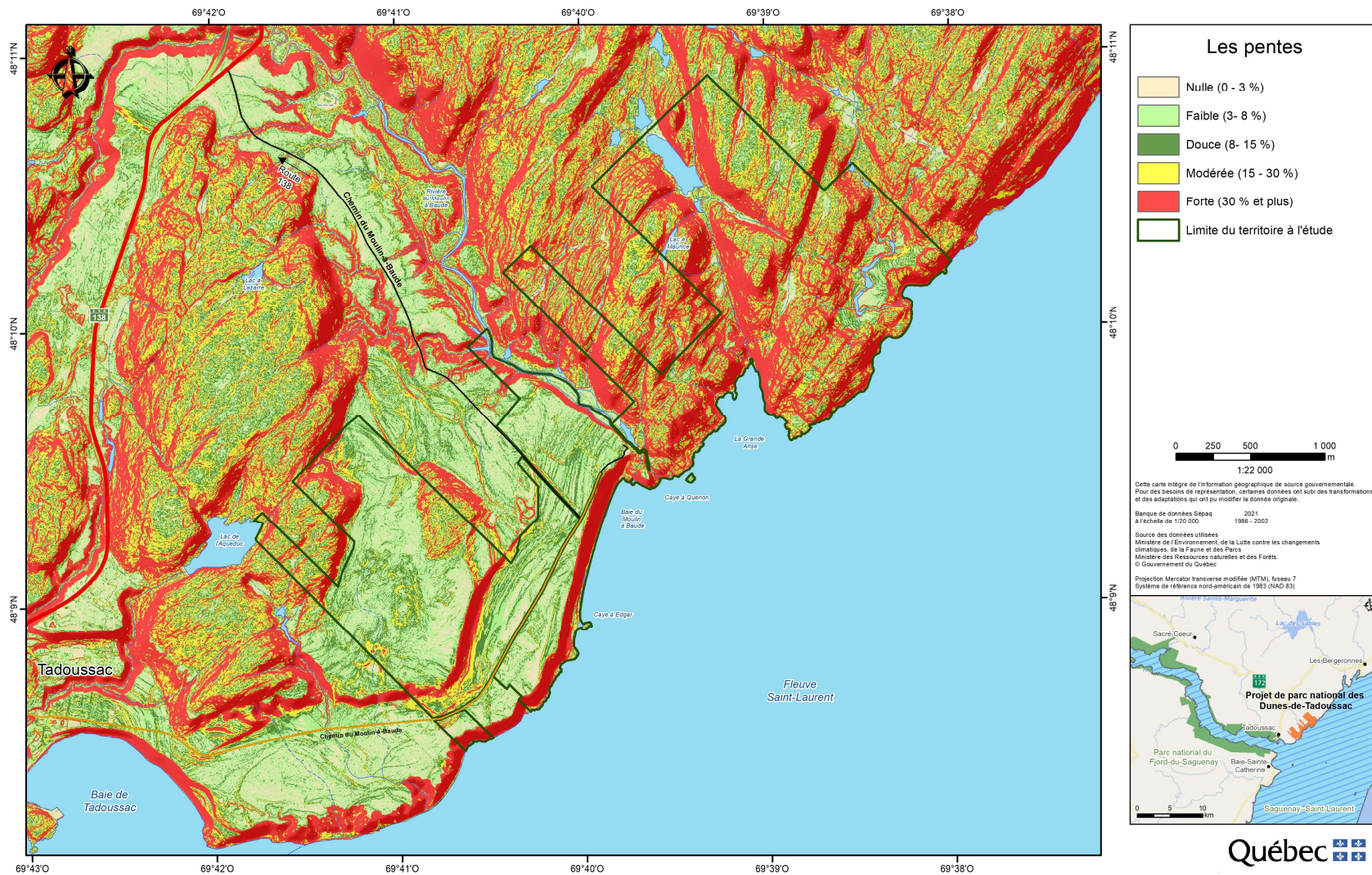


Carte 11. L'étagement du relief

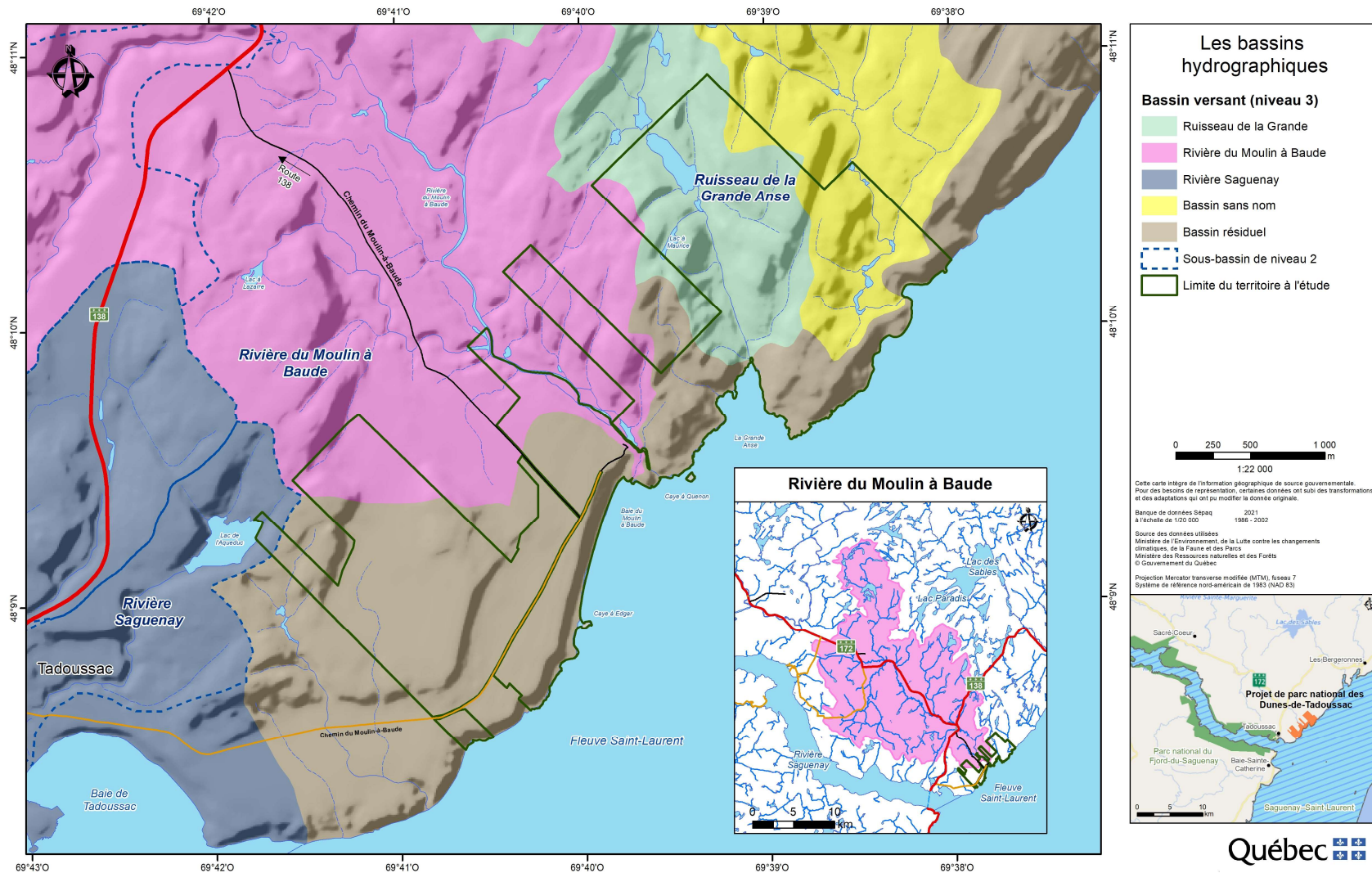




Carte 12. Les pentes

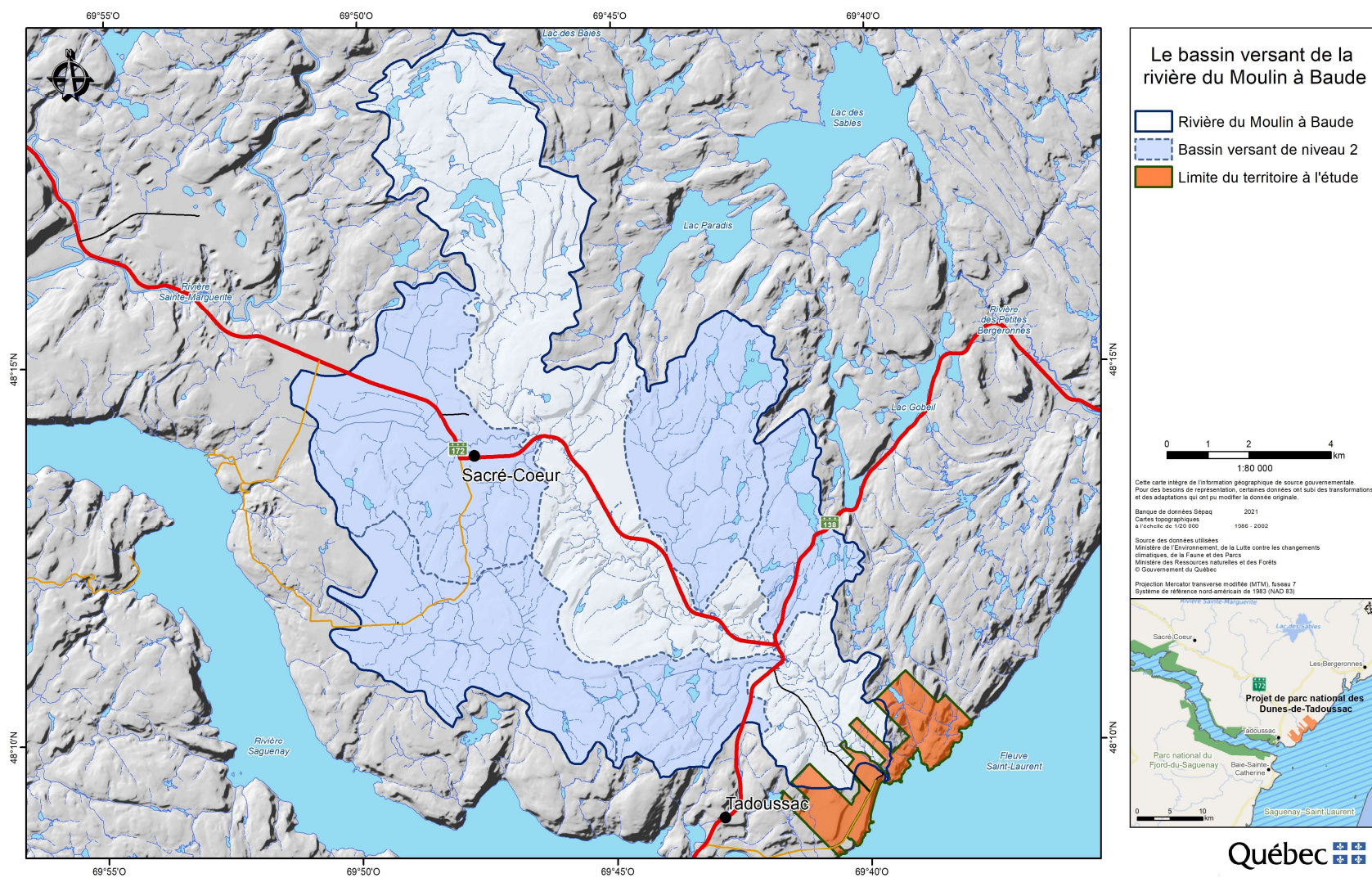


Carte 13. Les bassins hydrographiques





Carte 14. Le bassin versant de la rivière du Moulin à Baude





**Figure 12. Le barrage de la rivière du Moulin à Baude (Mathieu Dupuis, 2021)**

L'Organisme des bassins versants de la Haute-Côte-Nord (OBVHCN), en collaboration avec le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, a effectué le suivi de la qualité de l'eau de la rivière du Moulin à Baude en 2012 et 2013. Selon les mesures prises sur différents échantillons, la qualité bactériologique et physicochimique de l'eau de la rivière était douteuse pour l'année 2012 et satisfaisante pour l'année 2013. Les solides en suspension et le phosphore étaient les paramètres les plus problématiques pour le cours d'eau (OBVHCN, 2014). La turbidité de l'eau est bien visible en amont du barrage, ce qui témoigne d'une importante charge organique (figure 13).

Des concentrations anormales de coliformes fécaux ont aussi été détectées dans la rivière et sont d'origine multiple. Ils peuvent provenir à la fois des eaux usées traitées et non traitées de résidences isolées, des eaux usées traitées de la municipalité de Sacré-Cœur et des activités agricoles se déroulant sur le bassin versant de la rivière. Les mollusques filtreurs, comme la mye commune (*Mya arenaria*), accumulent ces bactéries pathogènes à un point tel qu'ils ne sont plus propres à la consommation. Les concentrations dépassent aussi les normes (200 UFC/ml) pour la pratique d'activités comme la baignade (OBVHCN, 2014).





**Figure 13. Rivière du Moulin à Baude, en amont du barrage (René Charest, août 2020)**

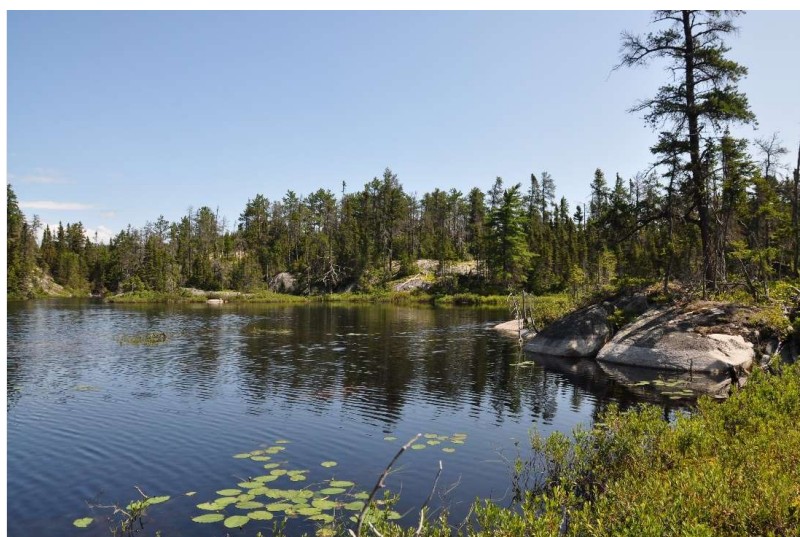
Quant au ruisseau de la Grande Anse (figure 14), il est alimenté par un lac sans nom (figure 15) et par le lac à Maurice (figure 16), des lacs tourbeux ou marécageux encadrés par de hautes collines.



**Figure 14. Embouchure du ruisseau de la Grande Anse (René Charest, août 2020)**

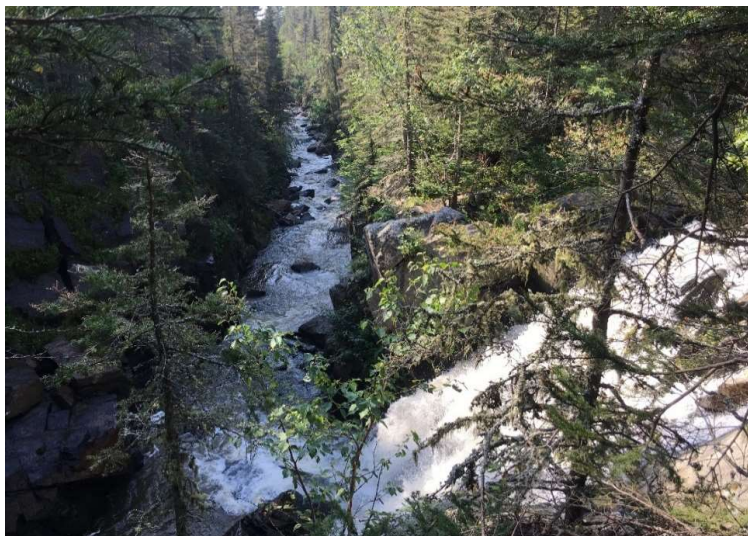


**Figure 15. Lac sans nom à la source du ruisseau de la Grande Anse (Marc-André Villard, septembre 2021)**



**Figure 16. Lac à Maurice (Geneviève Brunet, 2020)**

La baie du Moulin à Baude est une baie ouverte où la batture vaseuse s'assèche partiellement à marée basse, laissant place à l'écoulement de la rivière du Moulin à Baude (Plan Saint-Laurent, 2006). À son embouchure, la rivière se divise en deux et forme des chutes de quelques mètres de hauteur (figure 17). Le cours de la rivière du Moulin à Baude mène à la Caye à Quenon. De là, on peut observer les cascades de la rivière, qui se jette dans le fleuve, et le delta qui en résulte. Le site de la Caye à Quenon permet l'observation de quelques cuvettes de marée.



**Figure 17. Cascades le long de la rivière du Moulin à Baude (Marc-André Villard, août 2020)**

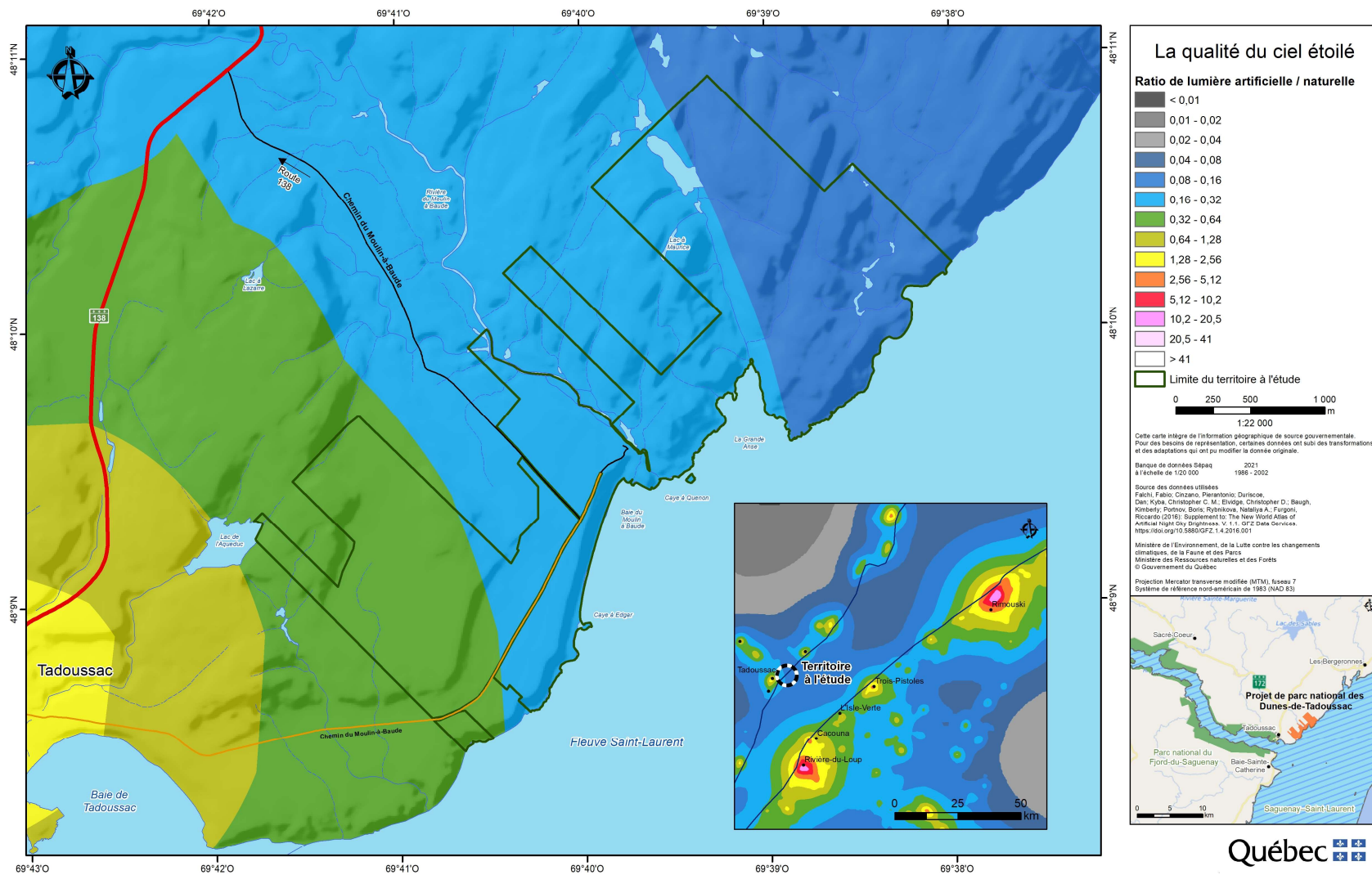
### **3.6 La qualité du ciel étoilé**

Le secteur des dunes de Tadoussac présente une bonne qualité de ciel nocturne (carte 15). La pollution lumineuse locale est principalement liée à la proximité du village de Tadoussac et à la présence d'un dôme lumineux sur l'horizon au sud et à l'ouest. On observe donc un gradient d'ouest en est de la qualité du ciel, avec une amélioration en se dirigeant vers l'est. Selon les données de 2015 de l'Atlas mondial de la pollution lumineuse (Falchi et coll. 2016), la brillance théorique du ciel au zénith passe d'un ratio (lumière artificielle sur lumière naturelle) d'environ 0,6 aux abords du lac de l'Aqueduc, à 1,75 au cœur du village de Tadoussac, à 0,15 près de l'Anse au Varech. Un ratio de 0,0 représente un ciel sans aucune pollution lumineuse. À titre de comparaison, le ciel au-dessus du mont Mégantic a un ratio inférieur à 0,1, tandis qu'il est de 31 au-dessus des plaines d'Abraham, à Québec, et de 57 au-dessus du mont Royal, à Montréal.

Lorsque l'horizon est complètement dégagé du côté du fleuve, les municipalités de Rivière-du-Loup (37 km), Trois-Pistoles (37 km), Cacouna (28 km), L'Île-Verte (29 km) et même Rimouski (90 km) sont visibles. Leur impact respectif se manifeste principalement par la visibilité de sources lumineuses directes et la présence de dômes lumineux à l'horizon. Les conditions météo auront un effet important sur leur visibilité, les amplifiant ou les atténuant, selon le cas.



Carte 15. La qualité du ciel étoilé





## 4. Le portrait biologique – les écosystèmes, la flore et les mycètes

Outre les pentes sablonneuses dénudées auxquelles le public associe spontanément le secteur des dunes, une portion importante du territoire à l'étude est couverte par des peuplements forestiers mixtes ou résineux, plus ou moins interrompus par du roc à nu, des friches naturelles ou des zones herbacées ou arbustives résultant d'activités humaines récentes (p. ex. circulation motorisée ou pédestre) ou plus anciennes (agriculture). On note aussi la présence de plantations de conifères. Le couvert végétal reflète donc à la fois la nature du sol et des dépôts de surface ainsi que l'utilisation historique du site.

Le bord de mer présente une bande de végétation adaptée aux conditions particulières de ce milieu tandis que, dans la zone intertidale, on trouve des secteurs couverts d'algues qui abritent une riche faune marine. Bien qu'elle fasse plutôt partie du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, la zone intertidale est directement reliée au territoire à l'étude et, par son apport en eau et en sédiments, ce dernier en influence les paramètres. De l'embouchure de la rivière du Moulin à Baude jusqu'à la Pointe aux Vaches, on trouve une grande plage ainsi qu'une zone intertidale de 300 à 400 m de largeur. Face à la Pointe aux Vaches, tout juste à l'ouest du territoire à l'étude, une flèche de sable s'avance dans le fleuve sur près d'un kilomètre à marée basse (Naturam, 1990). La flore et la faune particulières de chacun de ces milieux seront décrites dans les sections suivantes.

### 4.1 Les milieux forestiers

Le territoire à l'étude appartient au sous-domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune de l'est et borde le sous-domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc de l'est. Il est inclus dans la région écologique des hautes collines de Charlevoix et du Saguenay (région 4d), plus spécifiquement dans la sous-région des hautes collines du mont des Éboulements (sous-région 4d-T), selon la classification écologique forestière du Québec (carte 16) (MFFP, 2019). Le couvert forestier occupe principalement la portion du territoire située à l'est de la rivière du Moulin à Baude, ainsi que la portion au nord-ouest de la terrasse supérieure. Les peuplements résineux et mixtes dominent en termes de superficie, tandis que les peuplements feuillus sont plus dispersés (carte 17; tableau 11). Le pin gris (*Pinus banksiana*) domine souvent sur les substrats sablonneux et les affleurements rocheux. Sur les terrasses marines, il est souvent accompagné par le bouleau blanc (*Betula papyrifera*) et l'épinette blanche (*Picea glauca*), tandis que le pin rouge (*Pinus resinosa*) est également présent sur les affleurements rocheux (carte 18). Sur ces derniers croissent aussi des lichens (ex. : *Cladonia* sp.), le genévrier commun (*Juniperus communis*) et d'autres plantes de milieux xériques.

**Tableau 11. Fréquence et superficie des peuplements présents dans le territoire à l'étude**

Peuplement	Fréquence	Superficie (m <sup>2</sup> )	Superficie (%)
Mixte	44	152,6	33,6
Résineux	45	141,0	31,0
Feuillu	25	78,9	17,3
Non boisé	16	65,0	14,3
Régénération	3	15,9	3,5
Coupe récente	1	0,9	0,2
Aulnaie	1	0,4	0,1

Sur les sols plus épais, les épinettes et le sapin baumier (*Abies balsamea*) dominent, alors que sur les sols plus riches et plus humides, les feuillus intolérants à l'ombre (surtout le peuplier faux-tremble) sont dominants. Au pied de la colline située près du lac de l'Aqueduc, un

peuplement d'érable rouge contraste avec le milieu environnant et accueille même quelques érables de Pennsylvanie. Sur la terrasse inférieure, les plantations sont composées de pin rouge et de pin gris (carte 18; tableau 12). L'âge des peuplements sur le territoire est variable, comme en témoigne la carte 19; alors que certains secteurs sont composés de peuplements jeunes (entre 0 et 20 ans), d'autres présentent des peuplements centenaires.

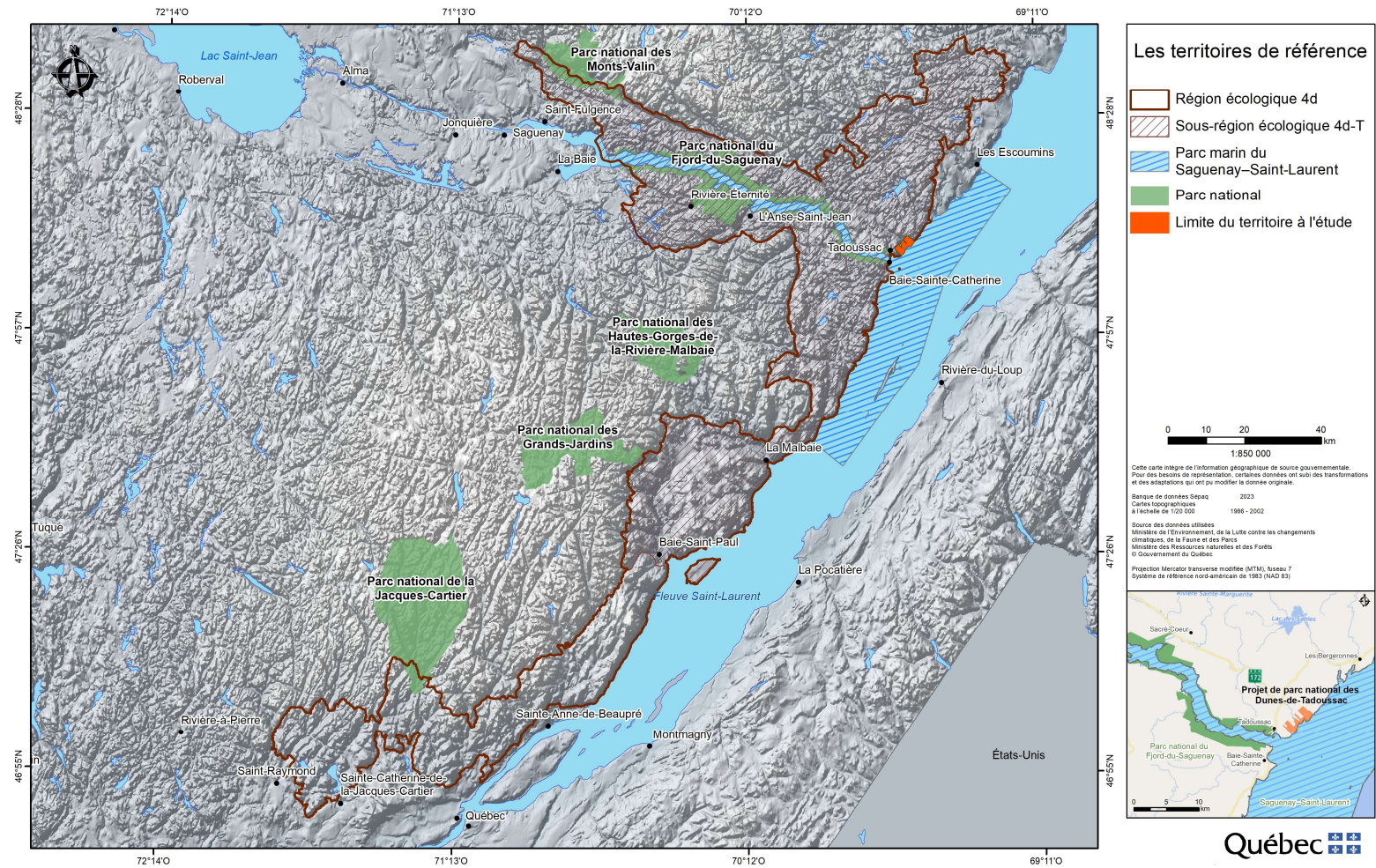
**Tableau 12. Fréquence et superficie des peuplements par essence dominante dans le territoire à l'étude**

Essence forestière dominante	Fréquence	Superficie (ha)	Superficie (%)
Peupliers	26	94,1	20,7
Épinette	21	67,2	14,8
Sapin baumier	19	55,9	12,3
Bouleau à papier (blanc)	19	48,7	10,7
Pin gris	5	31,4	6,9
Résineux indéterminés	7	27,7	6,1
Feuillus intolérants	6	20,0	4,4
Sapin et épinette blanche	3	14,6	3,2
Érable rouge	2	14,0	3,1
Pin rouge	2	7,1	1,6
Pins	4	4,3	0,9
Résineux indistincts plantés	1	1,3	0,3
Feuillus indéterminés	1	0,7	0,2

Selon les données disponibles dans Forêt ouverte du ministère des Ressources naturelles et de la Forêts (MRNF), les perturbations naturelles seraient plutôt restreintes en termes de superficie et d'intensité. Un feu (2017, 1 ha) a été répertorié sur les collines à l'est de la rivière du Moulin à Baude, tandis que des épidémies (insecte inconnu) ont affecté deux parcelles, l'une située le long du littoral, près de la Caye à Quenon, et l'autre au nord-ouest du coude du chemin du Moulin-à-Baude.

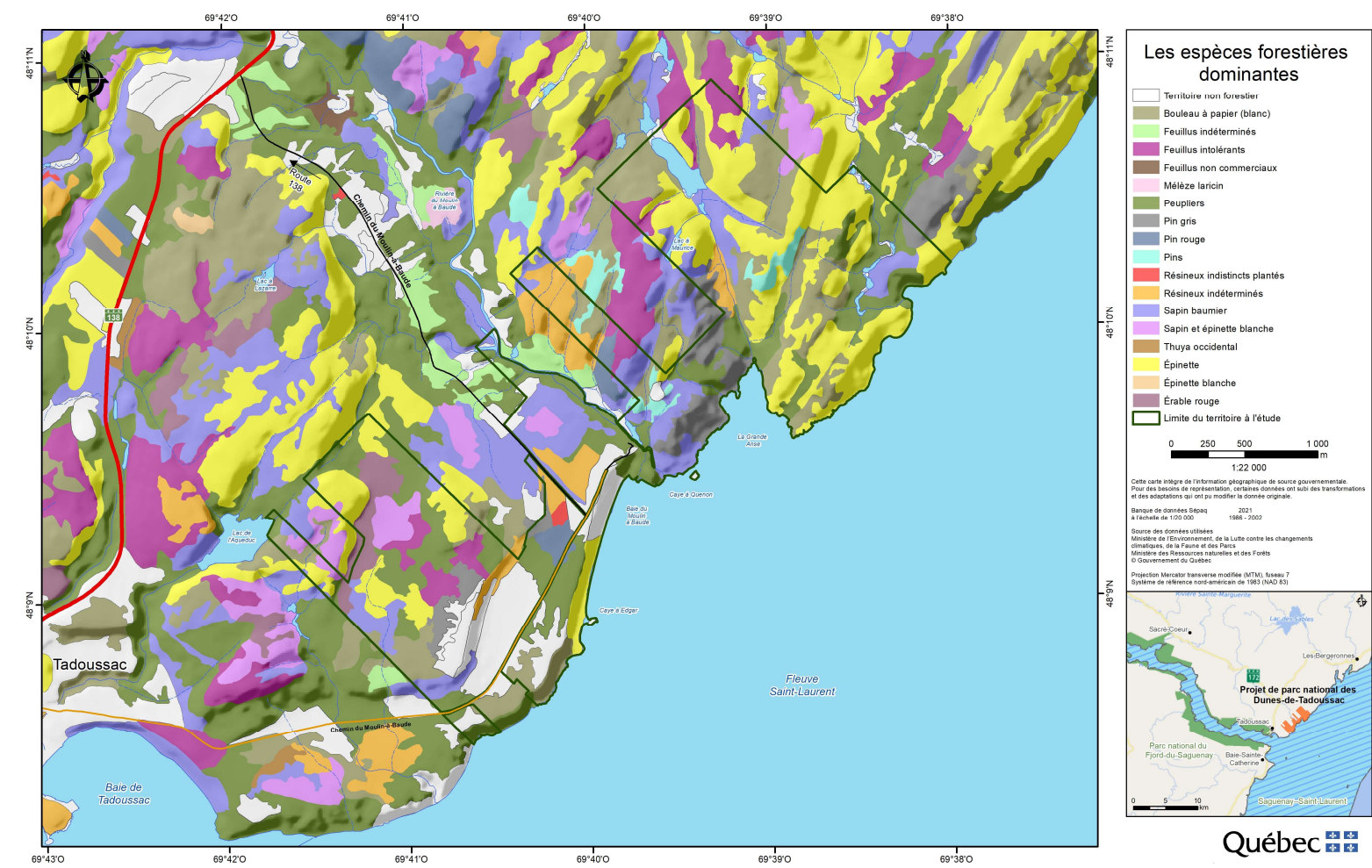
Les terrasses marines sont au stade de recolonisation des surfaces dénudées et l'ouverture du couvert végétal témoigne d'une activité humaine relativement intense. Ces terrasses ont fait l'objet d'un déboisement important où les grands pins et autres essences ont contribué à la mise en place des moulins à scie. Les surfaces dénudées ont ensuite accueilli une activité agricole. Dès les années 1900, l'agriculture et l'érosion éolienne ont entraîné une désertification du secteur, rendant difficile la reforestation naturelle, tant sur les terrasses que sur les talus. L'établissement de l'épinette blanche (*Picea glauca*), du bouleau blanc (*Betula papyrifera*), du peuplier baumier (*Populus balsamifera*) et du pin gris (*Pinus banksiana*) ainsi que la fermeture graduelle du couvert arborescent contribuent à modifier l'habitat, notamment en ce qui a trait à la lumière disponible. Les plantations de pins rouges et de pins blancs qui datent des années 1950 contribuent également à cette fermeture du couvert (carte 20).

Carte 16. Les territoires de référence



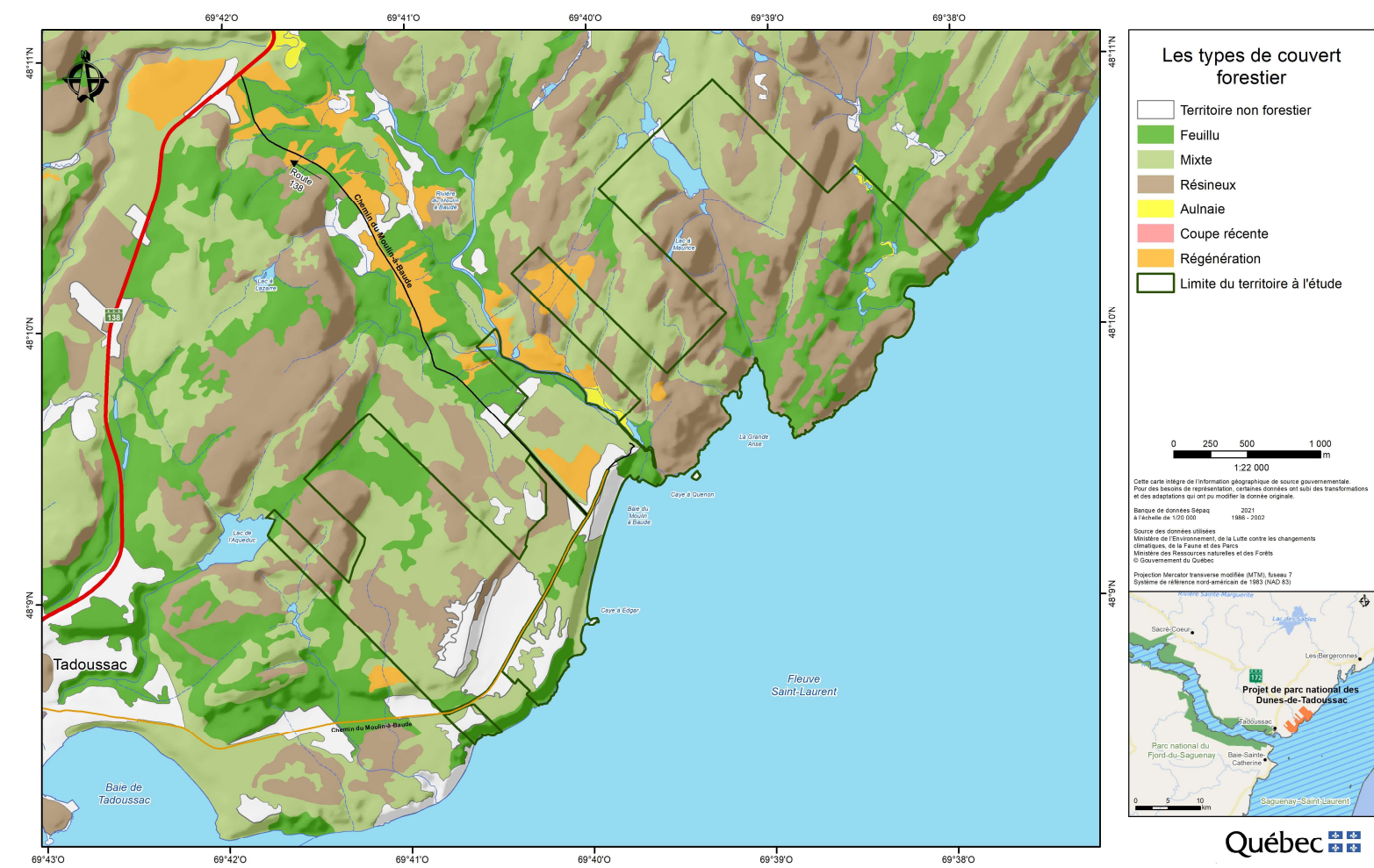


Carte 17. Les espèces forestières dominantes

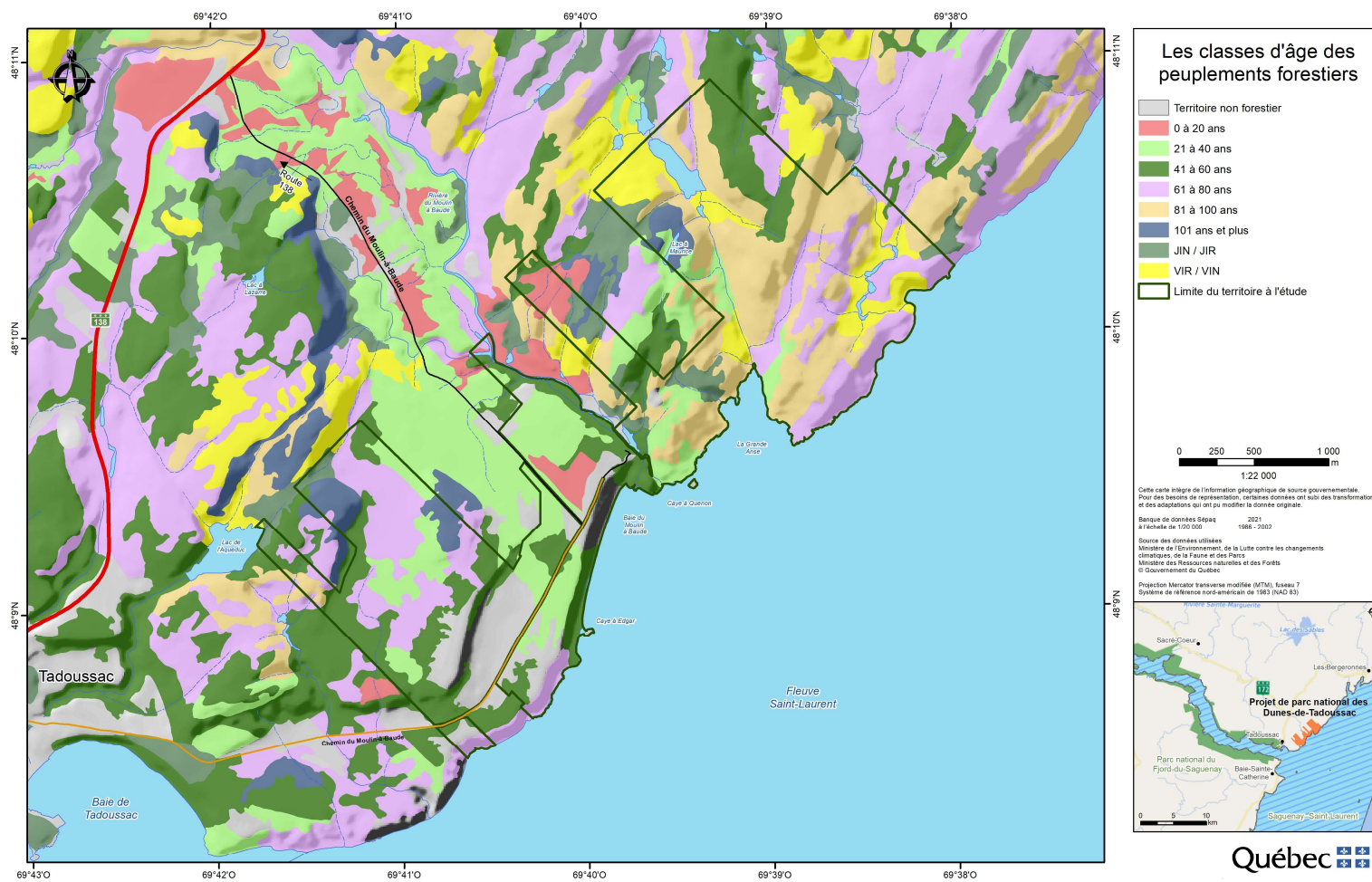




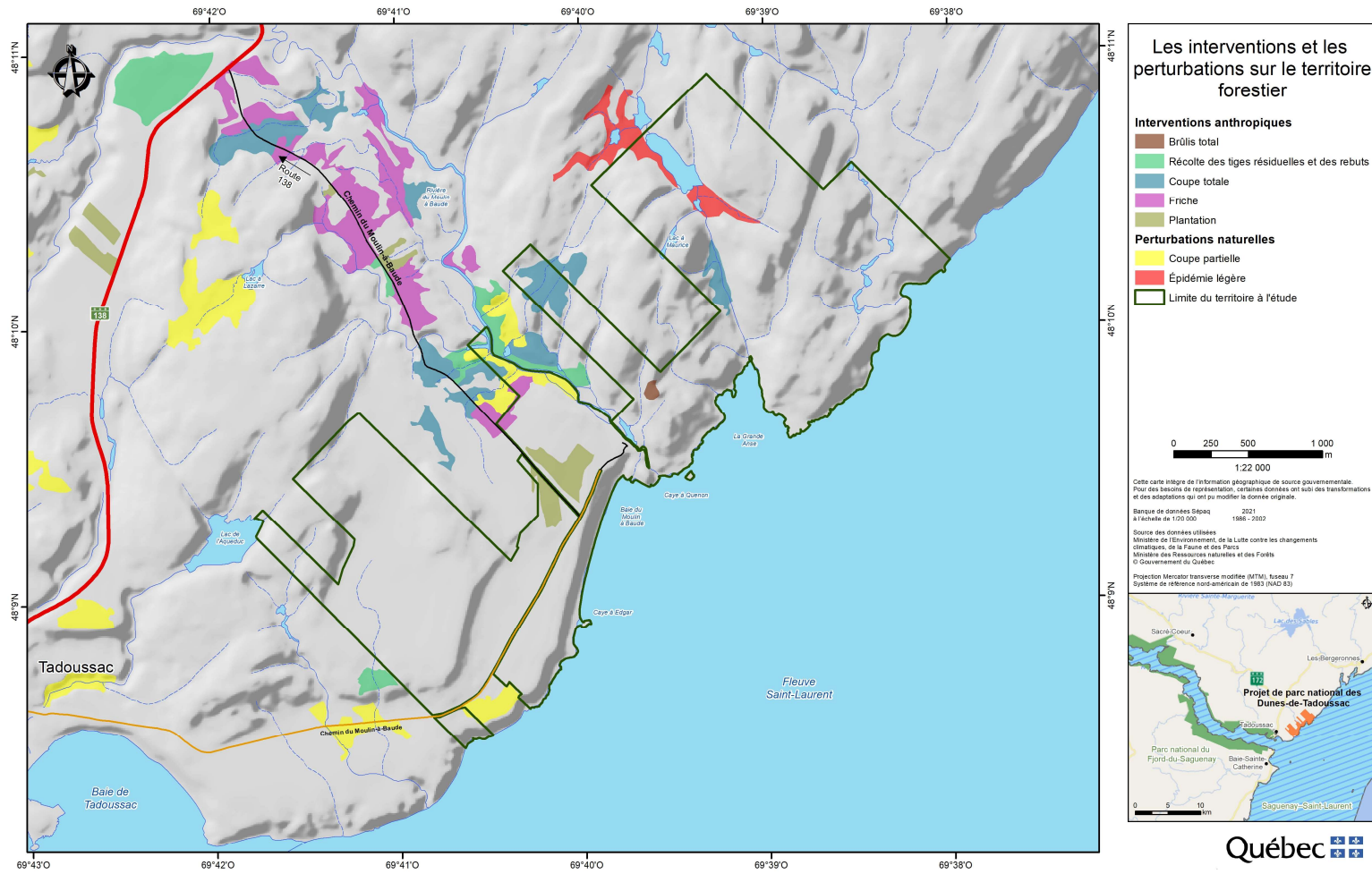
Carte 18. Les types de couvert forestier



Carte 19. Les classes d'âge des peuplements forestiers



Carte 20. Les interventions et les perturbations sur le territoire forestier





## 4.2 Les milieux aquatiques et humides

Le territoire à l'étude compte relativement peu de milieux humides d'eau douce, les principaux étant des secteurs tourbeux ou marécageux adjacents au lac sans nom et au lac à Maurice (figures 18 et 19).



Figure 18. Secteur marécageux près du lac sans nom à la source du ruisseau de la Grande Anse. Noter la présence du thuya occidental (*Thuja occidentalis*) (Marc-André Villard, septembre 2021)



Figure 19. Zone tourbeuse à éricacées près du lac à Maurice (René Charest, août 2020)

## 4.3 Les milieux côtiers et marins

Les milieux côtiers et marins sont influencés par les apports d'eau et de sédiments provenant des milieux terrestres adjacents. Bien que le territoire à l'étude s'arrête à la limite des hautes eaux et qu'il n'inclue pas ces milieux, il est intéressant d'en nommer certaines caractéristiques, compte tenu de leur flore unique et des impacts que le milieu terrestre peut avoir sur celle-ci.

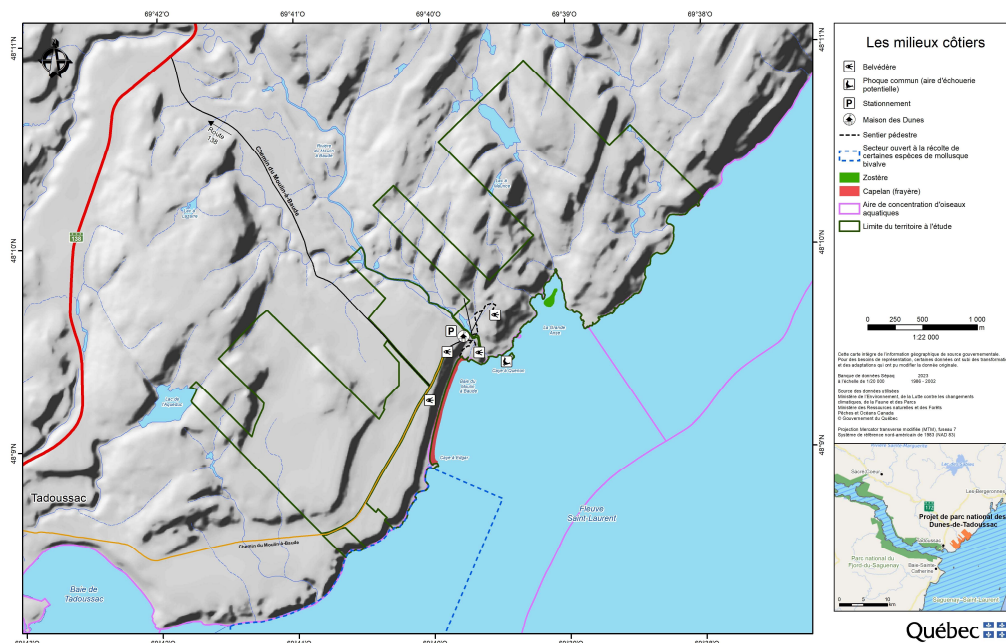


Plusieurs espèces spécialistes de l'interface entre les milieux terrestre et aquatique sont présentes, comme le caquillier édentulé (*Cakile edentula*), la sabline faux-péplus (*Honckenya peploides*) et l'iris de Hooker (*Iris hookeri*), entre autres. Dans la zone intertidale, on trouve une succession d'espèces d'algues à mesure que l'on se déplace vers le large. Sur les blocs rocheux en zone intertidale, *Fucus vesiculosus* domine (figure 20), tandis que l'ascophylle (*Ascophyllum* sp.) est présente dans les endroits abrités. Plus loin s'ajoutent les laminaires (*Laminaria* sp.) et la laitue de mer (*Ulvaria* sp.).

Enfin, dans la zone infralittorale, on trouve les genres *Alaria* et *Chordaria*. Le fucus atteint des densités impressionnantes dans la Grande Anse ainsi que dans la baie du Moulin à Baude (Naturam 1990).



Figure 20. L'Anse au Varech (René Charest, août 2020)



Carte 21. Les milieux côtiers et marins

#### 4.4 Les milieux de friches

La flore des terrasses marines permet d'apprécier le processus de succession végétale primaire à partir d'un substrat minéral. Les deux principales espèces pionnières des sables de Tadoussac, l'élyme des sables (*Leymus mollis*) et la potentille tridentée (*Sibbaldia tridentata*), possèdent une morphologie et une physiologie bien adaptées à la colonisation et à la stabilisation des substrats sablonneux.

L'élyme des sables produit un profond système rhizomateux, stabilisant graduellement le substrat et permettant l'exploitation par la plante des maigres réserves en eau du sol. Ses feuilles, raides et coriaces, sont couvertes d'une couche cireuse lui conférant une résistance accrue à la dessiccation. L'élyme des sables est absent de la terrasse supérieure, étant donné la sévérité des conditions. La potentille à feuilles tridentées prélève plutôt l'humidité de surface à l'aide de ses rhizomes superficiels et, lorsqu'elle rencontre des conditions suffisamment favorables, elle colonise rapidement les sables par voie végétative. Son association symbiotique avec un champignon (*Endogone calospora*) lui facilite l'absorption de l'eau et des minéraux et lui confère un avantage supplémentaire en milieu aride (Dignard, 1992). Les espèces les plus rustiques et les mieux adaptées modifient peu à peu le milieu et préparent la venue d'espèces plus exigeantes ou moins bien adaptées à l'aridité du substrat.

La superficie des terrasses et talus ne possédant pas de couvert végétal (arbusatif, arborescent, herbacé muscinal ou lichénique) a été réduite par des plantations de pin gris et de pin rouge (*Pinus resinosa*) et par une lente recolonisation naturelle. Elles représentent actuellement autour de 10 % du secteur des terrasses, soit environ 0,45 km<sup>2</sup> (Dubois, 2022). C'est dans ces zones que l'on peut rencontrer deux espèces de carex exceptionnelles pour la région, soit *Carex bigelowii* et *C. glacialis*, en particulier sur le replat de la terrasse supérieure, fortement exposé aux vents. Ces deux espèces de carex ont une aire de répartition circumpolaire d'intérêt phytogéographique remarquable. *Carex glacialis* est une espèce arctique, tandis que *Carex bigelowii* est une espèce arctique-alpine (Flora of North America, 2003). Toutefois, la répartition de *C. glacialis* ne serait pas aussi disjointe qu'on le croyait auparavant, puisque de nouvelles populations ont été découvertes (Jacques Labrecque, MELCC, comm. pers.).

D'année en année, les terrasses marines se couvrent progressivement de végétation, quoique la terrasse supérieure reste plus inhospitalière que celle inférieure. La forte inclinaison de quelques arbres et le déchaussement des systèmes racinaires, particulièrement prononcé chez le bouleau blanc, attestent de l'intensité des vents et de l'érosion superficielle. La sévérité des conditions explique en bonne partie la lenteur de la recolonisation de la terrasse supérieure par la végétation. Sur la terrasse inférieure, on note l'implantation du peuplier baumier et du pin gris directement dans le sable, si bien qu'on peut supposer que celle-ci sera complètement recouverte par la végétation si la pression d'origine anthropique est réduite.

La terrasse inférieure est plus riche en matière de diversité et d'abondance que la terrasse supérieure. Les îlots de bouleau à papier et d'épinette blanche s'étendent chaque année. La Sépaq a d'ailleurs mesuré la croissance de certains îlots sur une base annuelle (figures 21a et 21b) entre 2005 et 2015. La recolonisation d'espaces dénudés par la potentille tridentée, l'élyme des sables et le silène enflé (*Silene vulgaris*) est observable, possiblement en raison d'une plus faible fréquence de passages de véhicules tout-terrain (VTT) et d'un changement d'utilisation des terrasses par les usagers (moins de motocross, davantage de véhicules utilitaires sport (VUS) qui ne peuvent avoir accès aux mêmes circuits). Le sol de la terrasse inférieure étant compacté par la présence d'un stationnement et par la circulation de véhicules, une faible augmentation du périmètre de végétalisation a été notée en 2015. Pour la terrasse supérieure, de 2009 à 2015, une expansion du couvert végétal était visible, la distance entre un point fixe sur la terrasse dénudée et le début du couvert végétal étant passée de 27,0 m en 2009 à 20,8 m en 2015 (Lavoie et Gilbert, 2015).

Les lichens et les mousses s'étendent de plus en plus sur la terrasse supérieure. Les parties aériennes des espèces pionnières réduisent la vélocité superficielle des vents et l'érosion éolienne. Elles retardent également l'évaporation de l'eau de la surface du substrat. Leur décomposition contribue à l'apport de matière organique au sable et à une meilleure rétention de l'humidité dans le sol. Les modifications qu'elles entraînent permettent l'apparition d'un

cortège de xérophytes rhizomateuses composé de pâturin du Canada (*Poa compressa*), de danthonie à épis (*Danthonia spicata*), d'agropyre à crête (*Agropyron cristatum*) et d'arénicoles telles que la verge d'or hispide (*Solidago hispida*), l'aralie hispide (*Aralia hispida*) et un carex (*Carex foenea*). Certains arbustes de la famille des Éricacées ainsi que l'aulne crispé (*Alnus viridis* ssp. *crispa*) et le genévrier commun envahissent peu à peu les communautés herbacées. De plus, des bosquets de bouleau blanc, de cerisier de Pennsylvanie (*Prunus pensylvanica*), de pin gris, d'épinette blanche et de sorbier d'Amérique (*Sorbus americana*) sont dispersés tout au long du talus.



**Figure 21a.** Îlot de végétation n° 1 photographié en 2009 (à gauche) et en 2017 (à droite) dans le cadre du suivi des terrasses marines du PSIE (Nancy Lavoie)



**Figure 21b.** Îlot de végétation n° 4 photographié en 2009 (à gauche) et en 2017 (à droite) dans le cadre du suivi des terrasses marines du PSIE (Nancy Lavoie)

## 4.5 La flore

### 4.5.1 La flore vasculaire

La flore vasculaire du territoire à l'étude est relativement typique de la forêt boréale et des milieux littoraux de la région. La liste des plantes vasculaires du territoire a été compilée à partir des travaux de Dignard (1992), d'observations tirées d'iNaturalist, de cartes de répartition publiées et d'observations personnelles (voir l'annexe 2).

Une espèce d'orchidée, la platanthère à feuilles orbiculaires (*Platanthera orbiculata*), attire l'attention du fait que ses populations sont dispersées, qu'elles comprennent généralement peu d'individus et que la pollinisation serait uniquement assurée par quelques espèces de papillons de nuit (Noctuidés) (North American Orchid Conservation Center, 2020). Plusieurs petites populations ont été détectées sur la terrasse inférieure (Figures 23 et 24). Cette espèce n'a pas de statut légal de conservation.



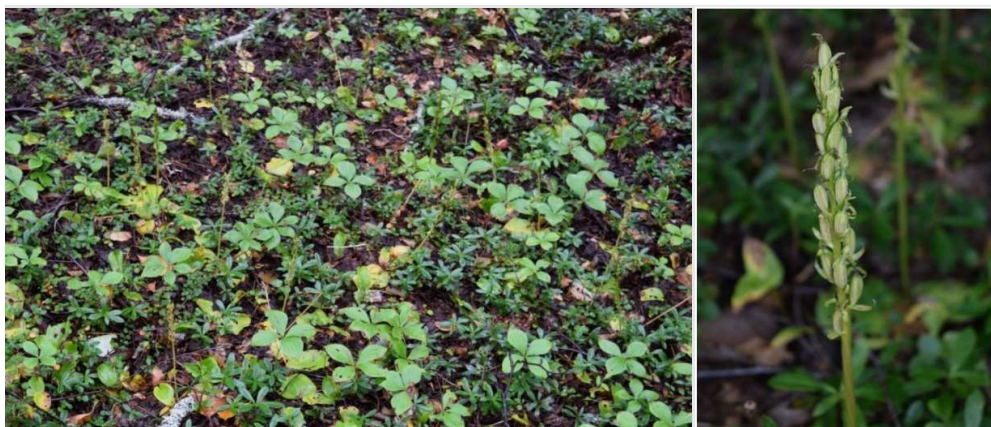


Figure 22. Spécimens de *Platanthera orbiculata* (Marc-André Villard, septembre 2020)



Figure 23. Répartition des populations répertoriées de platanthères à feuilles orbiculaires (*Platanthera orbiculata*) sur la terrasse inférieure (Gabrielle Grenier, 2023)

#### 4.5.2 La flore vasculaire

Parmi les plantes vasculaires présentes dans le territoire à l'étude, les lichens et les mousses occupent une place assez évidente. Les lichens sont présents sur certains rochers le long du littoral et sur les affleurements rocheux à l'est de la rivière du Moulin à Baude, tandis que les mousses et lichens forment un tapis dans certains secteurs des plantations ou peuplements naturels de pins des terrasses marines (figure 23). Peu de données sont disponibles, à notre connaissance, sur l'importance relative des hépatiques et autres vasculaires.





**Figure 24. Lichens et mousses dans une plantation de pins, sur la terrasse inférieure (Marc-André Villard, septembre 2020)**

#### **4.5.3 Les mycètes**

Les dunes de Tadoussac sont un secteur très intéressant pour l'étude des champignons. Étant constitué d'écosystèmes forestiers particuliers, tel que des pinèdes à pin gris et lichens sur sable, ceci offre des conditions particulières aux champignons colonisant ce type de milieux. Le pin gris étant une espèce ectomycorhizienne (formant des mycorhizes avec des champignons supérieurs tel que les bolets, les tricholomes, les hydnes etc.), le potentiel d'espèces y est fort intéressant. À noter que les pinèdes à pin gris et lichens sont des milieux très fragiles, surtout par temps sec.

À l'automne 2023, un inventaire mycologique d'une journée a été réalisé par le mycologue Joël Caux. En moins de 7 heures de prospection, 47 espèces de 41 genres ont pu être observées et identifiées (voir la liste complète à l'Annexe 3). Le matsutaké ou tricholome à grand voile (*Tricholoma magnivelare*) (Figure 26a) a été observé en abondance dans les peuplements de pin de la terrasse inférieure et supérieure, alors qu'une espèce de scléroderme particulière y a également été observée (Figure 26b). Le matsutaké est une espèce comestible recherchée et le secteur des dunes est reconnu des cueilleurs qui profitent de son abondance.

D'autres inventaires seront nécessaires pour avoir un portrait davantage représentatif de ce secteur.

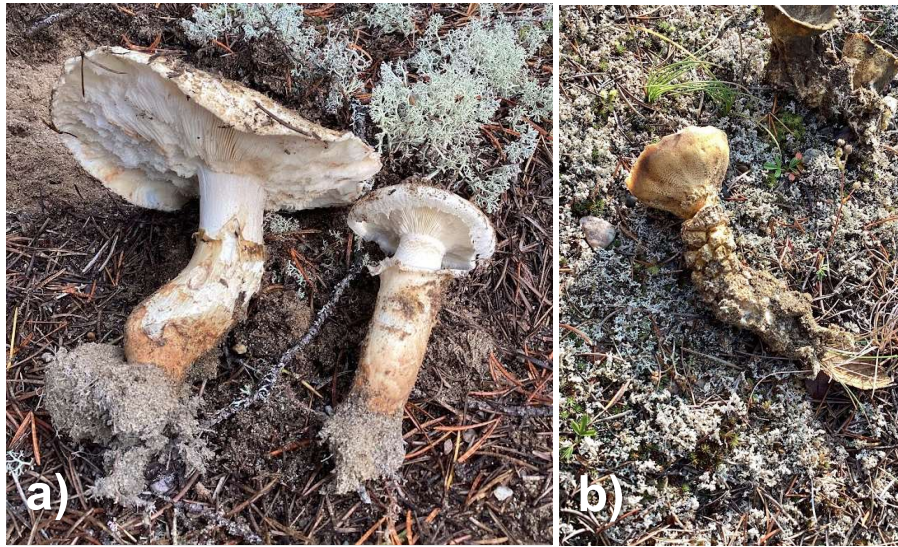


Figure 25. Tricholome à grand voile (a) et scléroderme (b) (Gabrielle Grenier, 2023)

#### 4.6 Les espèces d'intérêt particulier

Selon le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), aucune espèce en situation précaire ne serait présente dans le territoire à l'étude ou à proximité de celui-ci. Toutefois, sur la terrasse supérieure, des populations de *Carex bigelowii* et de *C. glacialis* ont été découvertes en 1991 par Dignard (1992) et présentent un intérêt particulier.

*Carex bigelowii* (Figure 26) est considéré comme vulnérable dans la région, sans toutefois posséder un statut légal particulier. Il est commun dans les habitats ouverts au nord du 53° de latitude et abondant dans la toundra. Il est présent sur les terrasses marines de Tadoussac et n'occupe que les étages alpin ou montagnard supérieur de Charlevoix, de la Gaspésie, de la Côte-Nord et de la Nouvelle-Angleterre. Dans la région du Saguenay, il n'est connu qu'aux monts Valin et à la Grande Décharge. Cette espèce aurait persisté dans des sites ouverts, dont la montagne Blanche, et sur les sommets environnants, près de l'Anse-Saint-Jean, depuis le retrait des glaciers. *Carex bigelowii* est une herbacée vivace se reproduisant de façon sexuée (par graine) ou végétative (par rhizome).



Figure 26. *Carex bigelowii* (Peter Filippov)

La présence passée du carex des glaces (*Carex glacialis*) sur la terrasse supérieure des dunes de Tadoussac est aussi digne de mention (Figure 27). Cette population a fait l'objet de suivis annuels par la Sépaq en raison de sa localisation particulière, les terrasses marines de Tadoussac constituant la limite méridionale de sa répartition nord-américaine. Ces suivis ont permis d'observer un déclin rapide de la superficie occupée par le *Carex glacialis* et de la vitalité des colonies entre 1996 et 2019 (Nancy Lavoie, données inédites; Crépin et coll., 2015-2016). Des actions de protection et de restauration ont été mises en place afin de favoriser la survie de la population, notamment sa réhabilitation à l'aide de graines envoyées au Jardin botanique de Montréal en 2009 et la protection des colonies lors d'épisodes de sécheresse estivale (Figure 2827). Cependant, les périodes de sécheresse prolongées et la compétition semblent avoir engendré la disparition de la colonie de la terrasse supérieure de Tadoussac. La 29 montre le remplacement graduel d'une colonie de *Carex glacialis* par de la mousse. En 2023, seulement une colonie de carex des glaces a été trouvée vivante sur la terrasse supérieure (Figure 29).



Figure 27. Colonie de *Carex glacialis* photographiée en 2018 lors du suivi annuel de la population (Nancy Lavoie, 2018)



Figure 28. Colonies de *Carex glacialis* « protégées » de la sécheresse. Octobre 2018, (Nancy Lavoie, 2018)



Figure 29. Seule colonie de *Carex glacialis* vivante observée en 2023 (Gabrielle Grenier)



CG07-2009



CG07-2013



CG07-2018



Figure 30. Évolution d'une colonie de *Carex glacialis* (CG07) de 2009 à 2018; la mousse a peu à peu remplacé la petite colonie (Nancy Lavoie)

#### 4.7 Les espèces exotiques envahissantes

Aucune espèce exotique envahissante n'a été rapportée pour le territoire à l'étude. On trouve une abondance de tussilage farfara (*Tussilago farfara*) sur les pentes argileuses récemment érodées en marge de la terrasse inférieure, mais il ne s'agit pas d'une espèce problématique en milieu naturel (C. Lavoie, communication personnelle). Par ailleurs, la salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*) est présente dans la région, mais n'a pas été confirmée dans le territoire à l'étude.

## 5. Le portrait biologique – la faune

Une des caractéristiques remarquables du territoire à l'étude en matière de biodiversité est la présence d'un couloir migratoire aérien utilisé par la faune aviaire, principalement par les rapaces et les passereaux. En effet, surtout à l'automne, le secteur de Tadoussac agirait comme un entonnoir pour certaines espèces migratrices nichant plus au nord et au nord-est, qui cherchent à contourner les grands plans d'eau que sont le fleuve Saint-Laurent et le fjord du Saguenay plutôt que les traverser.

### 5.1 Les invertébrés

Peu de données sont disponibles sur les invertébrés présents dans le territoire à l'étude, mis à part quelques mentions sur iNaturalist qui ne sont pas suffisantes pour obtenir un portrait exhaustif. Une caractérisation de la communauté benthique de la baie du Moulin à Baude a été effectuée (Roy et coll., 2005). Ces travaux portaient cependant sur la zone intertidale qui est située à l'extérieur du territoire à l'étude. Parmi les 48 taxons identifiés, les espèces dominantes étaient des oligochètes, les mollusques *Limecola balthica* et *Mya arenaria* (mye commune), des gammarus (amphipodes) et les vers polychètes *Pygospio elegans* et *Microspio theeli*. Là où l'on trouve des substrats rocheux, on observait également la moule bleue (*Mytilus edulis*), l'acmée à écailles de tortue (*Testudinalia testudinalis*) et la littorine (*Littorina* sp.) (Roy et coll. 2005).

### 5.2 Les poissons

La batture de la baie du Moulin à Baude serait utilisée par le capelan comme site de fraie (Parent et Brunel, 1976). Quant à elle, la rivière du Moulin à Baude est fréquentée par l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) et l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*). Aucune donnée n'est disponible pour le lac à Maurice, mais la présence d'une chaloupe laisse croire qu'il contient des espèces d'intérêt pour la pêche.

### 5.3 Les amphibiens et les reptiles

Selon les données de l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent, 2020), au moins neuf espèces d'amphibiens peuvent être observées dans le secteur des dunes de Tadoussac (annexe 4). Toutes ces espèces se trouvent en eau douce. Dans les eaux calmes, par exemple en amont du barrage de la rivière du Moulin à Baude, on s'attend à trouver le triton vert (*Notophthalmus viridescens*), particulièrement dans les secteurs riches en végétation aquatique (Desroches et Rodrigue 2004). Les grenouilles verte (*Lithobates clamitans*, figure 32) et du Nord (*L. septentrionalis*) peuvent être observées à proximité de plans d'eau permanents. La grenouille des bois (*L. sylvatica*), le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*), la rainette crucifère (*Pseudacris crucifer*), les salamandres à deux lignes (*Eurycea bislineata*) et maculée (*Ambystoma maculata*) et la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*) peuvent persister dans des milieux plus secs, dans la mesure où les individus peuvent éviter la dessiccation, par exemple en s'enfouissant dans la mousse.

De ces neuf espèces, seule la grenouille verte a été confirmée, tandis que la présence des huit autres demeure hypothétique.



**Figure 31. Grenouille verte (*Lithobates clamitans*), rivière du Moulin à Baude (René Charest, août 2020)**

## **5.4 Les oiseaux**

### **5.4.1 Un corridor migratoire exceptionnel**

Le 28 mai 2018, six observateurs chevronnés ont dénombré aux dunes de Tadoussac plus de 700 000 oiseaux, des parulines pour la plupart, en 9 heures et 41 minutes d'observation. Cette journée mémorable est relatée dans un article de la revue américaine *Audubon* (Del-Colle, 2018). Une combinaison de facteurs a contribué à créer ce phénomène appelé « correction migratoire » et à concentrer les oiseaux dans les dunes ce jour-là. De forts vents du sud-ouest au cours de la veille et la présence du fleuve auraient forcé les oiseaux à se déplacer vers le sud en matinée afin de corriger leur trajectoire. Une pluie parfois forte les aurait forcés à voler plus bas ou à atterrir, les rendant ainsi visibles pour le groupe d'observateurs.

Bien qu'il s'agisse d'un phénomène extraordinaire, il n'est pas exceptionnel aux dunes. D'autres journées records ont été rapportées pour d'autres espèces au fil des ans. La situation géographique particulière du site en fait une véritable Mecque pour les observateurs d'oiseaux. Son caractère unique pour l'observation des oiseaux migrants provient de sa position stratégique pour les populations nichant dans les secteurs situés au nord et au nord-est de Tadoussac.

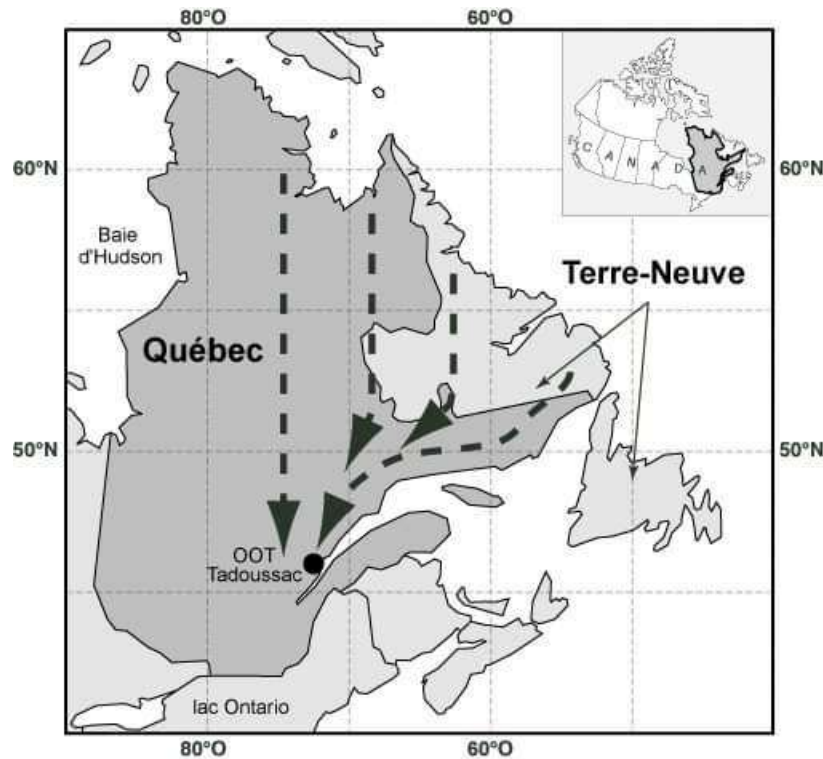
Pour la plupart de ces oiseaux, l'estuaire constitue un obstacle majeur que plusieurs individus contournent en longeant la Côte-Nord. De plus, l'axe de la rive nord de l'estuaire à partir des environs de Sept-Îles jusqu'à Québec suit une orientation optimale de migration (vers le sud-ouest) (figure 33). La présence du fjord du Saguenay accentue cet effet de barrière. Par ailleurs, pour les migrants diurnes comme les rapaces, la présence des terrasses marines favorise la formation de courants d'air ascendants quand les conditions météorologiques sont propices. Ces courants d'air étant absents au-dessus de l'eau, les rapaces en profitent pour s'élever près de la rive nord afin de longer et, éventuellement, de traverser le fjord ou le fleuve plus aisément. Plusieurs individus traverseraient le fleuve dans le secteur de la Côte-de-Beaupré (figure 34, panneau de gauche).

Pour huit espèces de rapaces, le nombre d'individus observés aux dunes représente plus de 1 % de l'effectif total de l'espèce au niveau national (balbuzard pêcheur, autour des palombes et crécerelle d'Amérique), continental (buse pattue et buse à queue rousse) ou alors mondial (faucou pèlerin et faucou émeraillon) (Limoges, 2002). Ce nombre important a valu au secteur des terrasses marines de Tadoussac d'obtenir le statut de Zone importante pour la

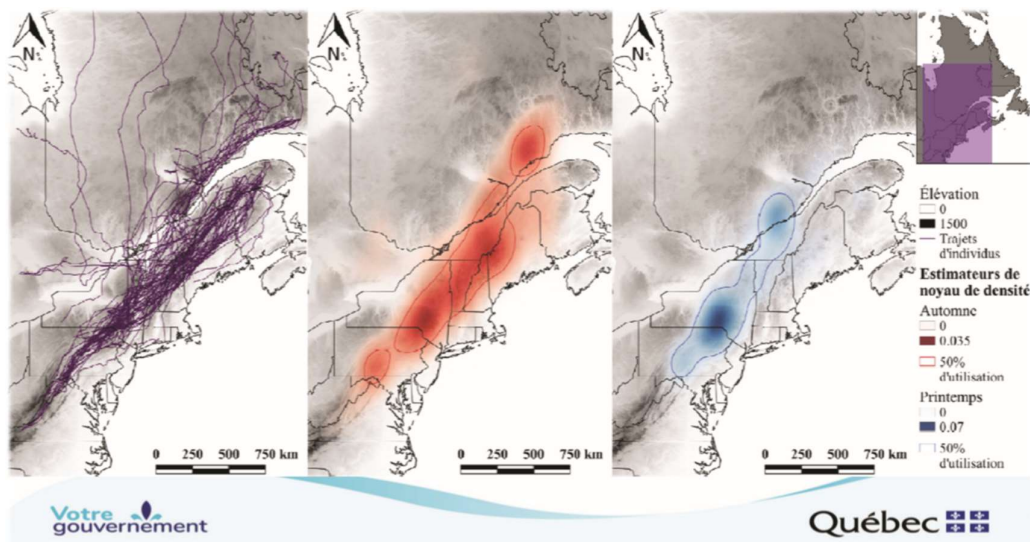


conservation des oiseaux (ZICO) (carte 4). Ce statut est conféré aux zones considérées comme ayant une importance internationale pour la protection des oiseaux (et de la biodiversité au sens large). Nature Québec assure la coordination de ce programme dans la province.

D'autres espèces aviaires se distinguent dans le secteur par leur abondance mondiale (harelde kakawi, goéland argenté et goéland arctique) ou continentale (mouette tridactyle, canard noir, eider à duvet, garrot d'Islande et macreuse à bec jaune) (Limoges, 2002). Contrairement aux rapaces, ces espèces s'arrêtent et utilisent des habitats trouvés sur le littoral. Elles ne fréquentent pas le site uniquement en raison de la présence d'un couloir de migration.



**Figure 32.** Vue schématique des trajectoires migratoires empruntées par les rapaces, au-dessus du territoire québécois (gracieuseté de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac)



**Figure 33. Trajectoires migratoires d'aigles royaux (*Aquila chrysaetos*) munis d'émetteurs GPS (panneau de gauche) et noyaux de densité d'oiseaux de passage au printemps (panneau de droite) et à l'automne (panneau du centre). Gracieuseté de Laurie Maynard (Université de Moncton), Jérôme Lemaître (MELCCFP) et Nicolas Lecomte (Université de Moncton). On note que les oiseaux longent la Côte-Nord et traversent le fleuve au sud de Tadoussac.**

#### 5.4.2 L'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac

Situé sur la terrasse inférieure autour de la Maison des Dunes, l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT) est le premier observatoire ornithologique de la province et l'un des plus nordiques dans l'est de l'Amérique du Nord. Depuis 1993, des observateurs chevronnés associés à cet organisme procèdent au dénombrement visuel des oiseaux migrateurs de la fin août à la fin novembre à partir du belvédère Yvan-Duchesne, près du stationnement de la Maison des Dunes (figure 34). Au total, les ornithologues y ont identifié 13 espèces de rapaces. En moyenne, quelque 7 000 rapaces et plus de 60 000 passereaux sont comptés chaque automne. En date du mois d'août 2020, pas moins de 268 espèces d'oiseaux avaient été rapportées à l'OOT, selon le site eBird (voir l'annexe 5). L'OOT est membre du Réseau canadien de surveillance des migrations ainsi que de l'Association nord-américaine de migration des rapaces.



**Figure 34. Belvédère Yvan-Duchesne (Geneviève Brunet, 2021)**

En plus de l'observation visuelle de la migration, l'OOT capture et bague des milliers d'oiseaux chaque année depuis 1996 à l'aide de filets japonais disposés près de la Maison des Dunes. Les milieux semi-ouverts du secteur se sont avérés peu propices à la capture matinale des passereaux migrateurs nocturnes, ce qui fait que le site n'est pas considéré comme une halte migratoire pour ces oiseaux. Cependant, certains oiseaux nocturnes y passent massivement, en particulier la petite nyctale (*Aegolius acadicus*) et la nyctale de Tengmalm (*A. funereus*). Ces deux espèces font l'objet d'un programme de baguage ciblé. Le site est aussi propice à la capture de migrateurs diurnes comme les pics à dos noir et à dos rayé, les becs-croisés, les jaseurs et les durbecs.

L'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac recueille les données de relevés télémétriques de l'antenne installée par le Service canadien de la faune sur le toit de la Maison des Dunes. Les données recueillies permettent de suivre les déplacements d'oiseaux munis d'émetteurs radio. Ce système de suivi s'inscrit dans le cadre du système de suivi de la faune Motus qui est un projet conjoint entre Études d'oiseaux Canada (EOC), les universités Western et Guelph (Ontario) et Acadia (Nouvelle-Écosse) en collaboration avec Environnement Canada et plusieurs autres partenaires. L'objectif principal du projet est d'établir un réseau de stations de radiotélémétrie automatisées dans les Amériques qui permet de suivre en temps réel les oiseaux migrateurs et certains mammifères volants portant un émetteur radio, tant en milieux terrestre, côtier que marin.

## **5.5 Les mammifères**

Les principales espèces de mammifères détectées ou susceptibles d'être présentes dans le territoire à l'étude sont indiquées dans l'annexe 6. Plusieurs espèces ont été captées par des caméras de surveillance sur la terrasse supérieure, notamment l'orignal (*Alces alces*), le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et le renard roux (*Vulpes vulpes*) (figures 36 et 37). Une caméra a aussi capté un lynx du Canada (*Lynx canadensis*) (figure 38). L'ours est également présent sur le territoire. L'orignal est particulièrement abondant dans les collines bordant le ruisseau de la Grande Anse, si l'on en juge par l'abondance de fèces.

Les données du parc national du Fjord-du-Saguenay et d'Envirotel semblent confirmer la présence d'un effet d'entonnoir (couloir migratoire) dans la région de Tadoussac lors de la



migration des chiroptères. On note en effet une augmentation importante de l'activité des chauves-souris en fin d'été par rapport aux autres inventaires fixes réalisés par Envirotel ailleurs au Québec. Lors d'un inventaire réalisé à l'étang en amont du barrage sur la rivière du Moulin à Baude, la présence de quatre des huit espèces de chauves-souris québécoises a été confirmée (McDuff et coll., 2000). Toutefois, le territoire à l'étude se situe à l'intérieur de la zone affectée par le syndrome du museau blanc (Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec, 2019). Ce syndrome est une infection causée par le champignon *Pseudogymnoascus destructans*. Il affecte les chauves-souris cavernicoles durant leur hibernation et cause des taux de mortalité extrêmes engendrant un brutal déclin des populations. Il est la plus grande cause du déclin des populations de chauves-souris vivant dans les grottes et les cavernes d'Amérique du Nord, y compris celles du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b). Un inventaire réalisé par la Sépaq à l'été 2023 confirme la présence de chauves-souris cendrées ainsi que des complexes de chauves-souris du genre myotis (chauve-souris pygmée de l'est, petite chauve-souris brune, chauve-souris nordique), de chauves-souris cendrées/argentées et de grandes chauves-souris brunes/argentées. L'inventaire a été réalisé à l'aide de deux Audiomoths installés près de la Maison des Dunes et dans la zone proposée pour le camping « vanlife ».



Figure 35. Cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) sur la terrasse supérieure (Nancy Lavoie, 2013)



Figure 36. Renard roux (*Vulpes vulpes*) sur la terrasse supérieure (Nancy Lavoie, 2011)



Figure 37. Lynx du Canada (*Lynx canadensis*) sur la terrasse marine supérieure (Nancy Lavoie, 2012)

Plusieurs espèces de mammifères marins peuvent être observées à partir du territoire à l'étude. Au large, on peut parfois apercevoir le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*), le petit rorqual (*Balaenoptera acutorostrata*) (Dionne, 2001) et le rorqual à bosse (*Megaptera novaeangliae*). Plus près des côtes, le béluga (*Delphinapterus leucas*) peut être observé, tandis que le secteur de la Caye à Quenon représente un site potentiel d'échouerie pour le phoque commun (*Phoca vitulina*). Selon les informations du Système de gestion de l'habitat du poisson (SIGHAP), une aire de mise bas et de reproduction du phoque commun est localisée dans l'est du territoire à l'étude, soit sur la Caye de la Grande Anse.

## 5.6 Les espèces d'intérêt particulier

Le CDPNQ répertorie la présence de chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*) dans le territoire à l'étude. Cette chauve-souris a été observée près de l'étang formé en amont du barrage sur la rivière du Moulin à Baude (entre le 25 et le 31 juillet 1999). Lors de cet inventaire, l'espèce a aussi été répertoriée au lac de l'Anse à l'Eau (1 au 5 septembre 1999). Cette espèce a, entre autres, été détectée le long du Saguenay, en Gaspésie et sur la Basse-Côte-Nord, ce qui fait que Tadoussac se situe au cœur de sa répartition québécoise (Levesque et Tremblay, 2008). La chauve-souris rousse est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Le CDPNQ répertorie aussi la présence de l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), à laquelle il attribue un statut de candidate. Ce statut, non officiel, est attribué par le CDPNQ à une espèce pour laquelle une désignation officielle ou un ajout à la liste des espèces susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables est anticipé à court ou moyen terme, ou encore pour des espèces ayant un statut en vertu de la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, chapitre 29). L'observation de l'hirondelle de rivage inscrite dans le répertoire date de 2015, mais l'OOT confirme qu'il observe de 2 à 85 individus annuellement, particulièrement en période de migration (Jean-François Therrien, OOT, comm. pers.).

L'OOT observe la présence du martinet ramoneur et du grèbe esclavon, deux espèces menacées (Jean-François Therrien, OOT, comm. pers.). Il observe également des espèces vulnérables, telles que le goglu des prés, la grive de Bicknell, le garrot d'Islande, l'arlequin plongeur, le pygargue à tête blanche, l'aigle royale et le faucon pèlerin.



## 6. Le portrait culturel

### 6.1 La période préhistorique

Depuis des milliers d'années, la présence de baies, de ruisseaux et du fleuve dans le secteur de Tadoussac ainsi que l'abondance de la faune marine ont fourni aux humains des conditions propices à l'établissement de campements, puis au développement d'établissements permanents. La présence humaine ne fut possible qu'à partir d'environ 10 000 A.A., au moment où se forma la terrasse supérieure. La toundra occupait alors le territoire déglacé (Richard et Grondin, 2009). Bien qu'une occupation durant cette période soit possible, les premiers sites connus d'occupation humaine en Haute-Côte-Nord sont toutefois moins anciens et se situent à une altitude inférieure à celle de la terrasse supérieure, soit entre 30 et 130 m au-dessus du niveau marin actuel (carte 21, tableau 13) (Gagné et coll., 2020). Vers 8 000 A.A., le niveau marin moyen n'atteint que 30 m au-dessus du niveau actuel (Dionne et Occhietti, 1996) et le front glaciaire se situe au nord du réservoir Manicouagan. Vers 7 000 A.A., la toundra laisse place à une forêt boréale. Selon Dyke (2005), l'épinette est alors l'essence dominante, suivie du sapin baumier et du bouleau blanc. Peu de gisements découverts en Haute-Côte-Nord recèlent une composante antérieure à 6 000 A.A. Quelques gisements seraient présents sur les hautes terrasses de Tadoussac, mais ne sont pas répertoriés dans la banque de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ).

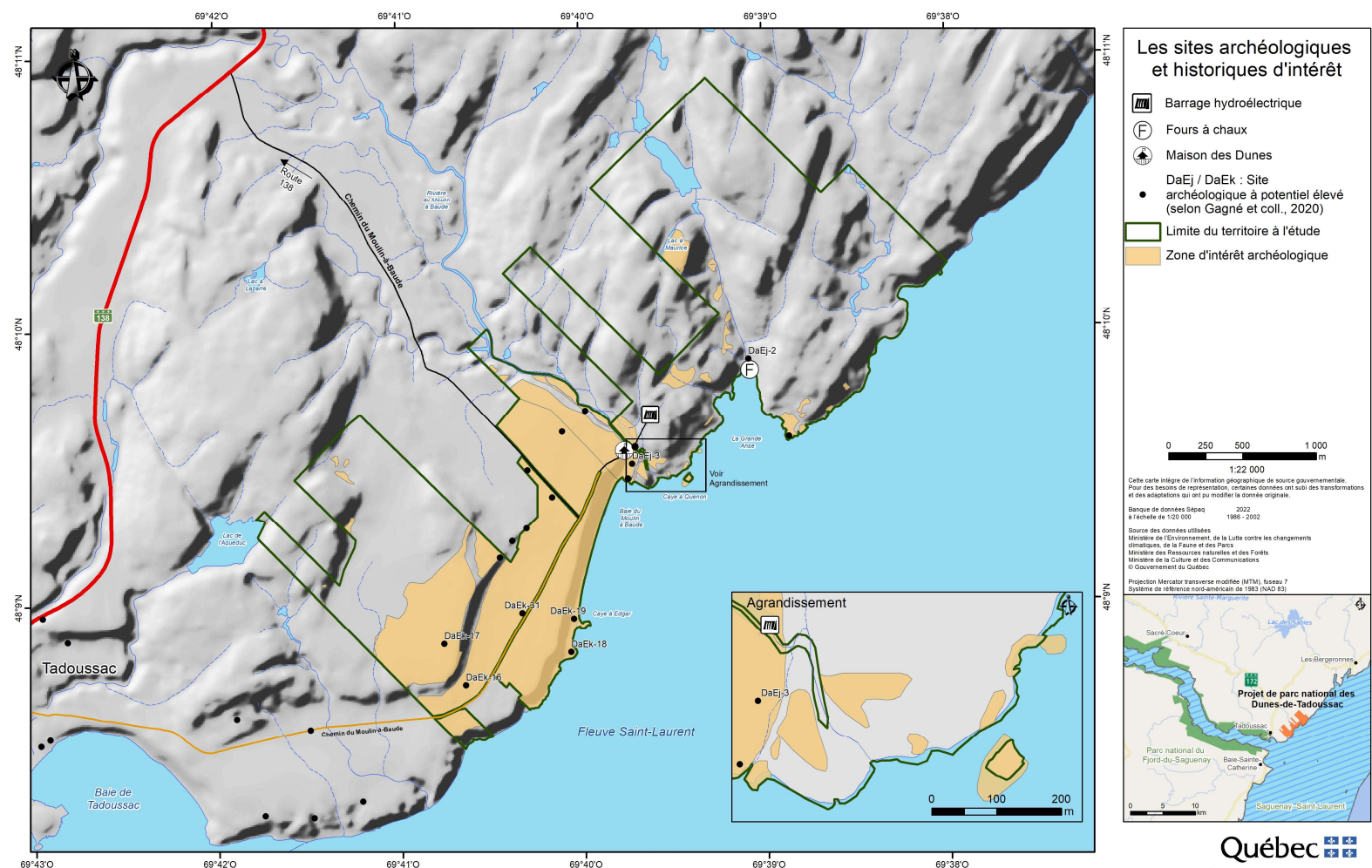
Ce n'est que vers 5 000 A.A. que la Haute-Côte-Nord semble avoir été fréquentée par des groupes d'Autochtones sur une base régulière, selon Gagné et coll. (2020). D'après ces auteurs, les sites paléohistoriques ont surtout livré des vestiges liés à la technologie de la pierre taillée, principalement faits à partir de quartz, de schiste, de quartzite et de chert. Le mode de subsistance aurait donc alors été centré sur la chasse aux mammifères marins (Plourde, 2003), en particulier le phoque du Groenland (*Pagophilus groenlandicus*). Ce n'est qu'à la fin de la période archaïque que les groupes d'humains de la Haute-Côte-Nord ont commencé à occuper davantage l'intérieur des terres, comme en fait foi la présence de petits mammifères et d'oiseaux dans les reliefs de repas (Gagné et coll., 2020). En fait, le mode d'occupation alternait vraisemblablement entre le littoral du Saint-Laurent et l'intérieur des terres (Plourde, 2003). Toutefois, Langevin et Plourde (2017 et 2018) considèrent que ces groupes d'humains étaient probablement des visiteurs hivernaux provenant du golfe du Maine.

La période du Sylvicole (de 4 000 à 1 000 A.A.) en est une de changements technologiques. Elle se caractérise notamment par l'apparition de la céramique dans la culture des Premières Nations, ce qui permet notamment d'évaluer le degré d'échange entre groupes en fonction des grandes traditions céramiques contemporaines. Ainsi, à Tadoussac même, deux sites archéologiques recèlent des composantes céramiques de cette période (vers 1 000 à 1 500 A.A.). Les indices recueillis témoignent d'une occupation saisonnière, durant laquelle toutes les ressources disponibles étaient exploitées (Plourde, 2003). De plus, il semble que l'embouchure de la rivière Saguenay et l'ensemble de son bassin hydrographique étaient occupés de façon intensive (Gagné et coll., 2020).

En ce qui concerne les périodes plus récentes (1 000 à 450 A.A.), on note pour la première fois l'apparition de villages le long de l'estuaire du Saint-Laurent, c'est-à-dire l'agrégation d'unités familiales qui forment une entité de production (Gagné et coll., 2020). C'est aussi durant cette période que les Iroquoiens commencèrent à fréquenter la Haute-Côte-Nord. L'Iroquoisie laurentienne persista au moins jusqu'à l'arrivée de Jacques Cartier au 16<sup>e</sup> siècle.

Par la suite, les groupes algonquiens sont de plus en plus présents sur le territoire. Samuel de Champlain désigne d'ailleurs les campements des Autochtones sous le toponyme de Tadoussac qui est d'origine linguistique algonquienne, alors que les cartes de Cartier les désignaient plutôt par le toponyme Honguedo qui est d'origine linguistique iroquoise (Gagné et coll., 2020).

Carte 21. Les sites archéologiques et historiques d'intérêt



**Tableau 13. Sites archéologiques répertoriés pour le territoire à l'étude (tiré de Gagné et coll., 2020)**

Code Borden	Dates	Périodes
DaEj-1	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé et Amérindien historique ancien ou euroquébécois
DaEj-2	Post 150 A.A.	Euroquébécois
DaEj-3	Post 150 A.A.	Euroquébécois
DaEj-4	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEj-5	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-16	Pré-5 500 A.A., 350-150 A.A., post 150 A.A.	Amérindien préhistorique archaïque moyen, Amérindien historique ancien et euroquébécois
DaEk-17	Pré-5500 A.A., 5 500-3 000 A.A.	Amérindien préhistorique archaïque moyen et récent
DaEk-18	Post 150 A.A.	Euroquébécois
DaEk-19	2 400-1 500 A.A., post 350 A.A.	Amérindien préhistorique sylvicole moyen ancien et euroquébécois
DaEk-20	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-21	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-22	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-23	Préhistorique indéterminé et 3 000 à 350 A.A.	Préhistorique indéterminé et euroquébécois
DaEk-24	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-30	Préhistorique indéterminé	Préhistorique indéterminé
DaEk-31	Post 150 A.A.	Euroquébécois

## 6.2 La période historique

Le passage de Jacques Cartier à Tadoussac, en 1535, marque le début de la période dite « historique ». À l'arrivée de Champlain en 1603, Tadoussac était un lieu de rencontre pour plusieurs groupes autochtones qui fréquentaient le fleuve Saint-Laurent, tels les Innus, les Micmacs, les Iroquoiens, les Algonquins ainsi que les Malécites (Calderhead, 2011). Les Basques fréquentaient également l'endroit pour la chasse à la baleine (Archéolab, 2020).

Le 27 mai 1603, sur la rive sud-ouest de l'embouchure du Saguenay, à la Pointe aux Alouettes, Samuel de Champlain, accompagné de François Gravé du Pont, rencontre Anadabijou, le grand Sagamo des Innus, avec ses alliés les Anishinabeg (Algonquins) et les Etchemins (Malécites), rassemblés pour souligner leur victoire récente contre les Iroquoiens. Lors de cette grande fête, qui se poursuivra par la suite à Tadoussac, est conclu le premier pacte d'alliance



franco-autochtone au Canada, aussi appelé dans la littérature la Grande Alliance. Cette alliance, de nature militaire et économique, est un élément déterminant de l'établissement d'une colonie française dans la vallée du fleuve Saint-Laurent. C'est dans ce contexte d'alliances que les Français parviennent, cinq ans plus tard, à fonder l'établissement permanent de Québec.

Le territoire de la Côte-Nord était alors principalement fréquenté par les Innus, autrefois appelés Montagnais. Du 16<sup>e</sup> jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle, ceux-ci avaient un mode de vie nomade fondé essentiellement sur la chasse, le piégeage et la collecte de végétaux, et leur migration était saisonnière. À l'automne, ils quittaient leurs lieux de rassemblements estivaux pour rejoindre leurs territoires de chasse. À l'époque du commerce des fourrures, les Innus étaient des intermédiaires ou de petits commerçants spécialisés, c'est-à-dire qu'après avoir échangé des marchandises avec les Français à Tadoussac, ils s'engageaient ensuite à l'intérieur des terres pour traiter avec d'autres groupes autochtones dans des lieux d'échanges (Girard et Perron, 1989).

En 1842, le monopole de la Compagnie de la Baie d'Hudson est aboli par le gouvernement. Cette abolition contribue à l'ouverture du territoire à l'industrie forestière, à la colonisation et à l'établissement de clubs privés de chasse et de pêche au cours des décennies suivantes. Le développement du territoire qui en découle et l'exploitation de ses ressources modifient le mode de vie d'alors des Innus, lesquels ne manquent pas de faire valoir leur opposition et leurs préoccupations aux autorités. À titre d'exemple, en mars 1848, trois de leurs chefs se rendent à Montréal accompagnés d'un interprète afin de porter leur requête en personne au gouverneur général lord Elgin (Arsenault, 2019).

Dans ce contexte, la fréquentation de la région de Tadoussac par les Innus devint plutôt périphérique après 1850 (Mandeville et coll., 1983). En témoigne par exemple le recensement d'une seule famille innue à Tadoussac en 1891. En plus de la colonisation et de l'industrie forestière, l'essor du tourisme dans ce village contribue au départ des familles innues, notamment vers Les Escoumins (Parcoret, 2016). En 1892, le gouvernement du Canada octroie 97 acres à la bande des Escoumins afin d'en faire un territoire de réserve. Un déclin socio-économique s'ensuit jusqu'aux années 1970. Cette communauté, qui se désigne désormais comme la Première Nation des Innus Essipit, se mobilise à partir du début des années 1980 et connaît depuis un essor remarquable. Avec une approche communautaire inspirée des traditions ancestrales, la communauté se développe en se dotant notamment d'une économie diversifiée, mais essentiellement fondée sur le secteur récréotouristique. Essipit, dont la devise est « Pour nos pères et nos enfants », est aujourd'hui une Première Nation fière de ses origines, prospère et bien intégrée à la vie économique, sociale et culturelle de sa région.

L'une des premières familles euroquébécoises à s'établir au Moulin Baude, entre 1848 et 1851, est la famille Hovington. Les artefacts liés à cette occupation, récoltés principalement à l'ouest de la ferme, datent d'ailleurs principalement du 19<sup>e</sup> siècle. Ces pièces sont surtout des contenants de verre et de céramique servant à la consommation et à l'entreposage de boissons et de nourriture. Cette ferme est située au 155, chemin du Moulin-à-Baude, à l'extrémité ouest du territoire à l'étude. Elle couvrait une superficie de 9,9 hectares et comprenait cinq bâtiments, soit une maison, une grange, une porcherie, un poulailler et une glacière (Archéo-Mamu Côte-Nord, 2015).

**Faits saillants de cette période pour Tadoussac et les environs  
(inspirés de Desbiens (1992) et Gagné et coll. (2020))**

<b>1600</b>	Construction du premier poste de traite au Canada par Pierre de Chauvin de Tonnetuit, qui a obtenu d'Henri IV le monopole de la traite des fourrures.
<b>1603</b>	Une alliance est conclue entre Français et Premières Nations à la Pointe aux Alouettes (à proximité de l'actuel village de Baie-Sainte-Catherine).
<b>1652</b>	Le monopole sur le commerce des fourrures est loué à des marchands. Le secteur prend le nom de Traite de Tadoussac ou Domaine du Roi.
<b>1747</b>	Construction de la Petite chapelle par le père Claude-Godefroid Coquart.
<b>1838</b>	Construction du premier moulin à scie par William Price à l'Anse à l'Eau, sur la rivière Saguenay.
<b>1852</b>	Début de l'agriculture au Moulin à Baude.
<b>1859</b>	Fermeture du poste de traite de la Compagnie de la Baie d'Hudson.
<b>1864</b>	Construction du premier Hôtel Tadoussac et début de l'industrie touristique.
<b>1875</b>	La famille Hovington, de la ferme du même nom, pêche du saumon près de la Caye à Edgar pour la pisciculture de Tadoussac.

Vers la fin de la période de grande productivité de la scierie de l'Anse à l'Eau, une part de la vie et des activités du village de Tadoussac se déplace près de la rivière du Moulin à Baude, 6 km à l'est de la baie de Tadoussac. C'est l'érection en 1843 d'une scierie, aménagée par l'entrepreneur Thomas Simard, de La Malbaie, qui favorisa ce déplacement. Selon Desbiens (1992), le moulin produisait 30 000 madriers et planches par année. On les échouait sur la plage à marée basse et des remorqueurs les apportaient à marée haute à des trois-mâts ancrés plus au large. En 1837, William Price ouvre des chantiers dans le secteur du Moulin à Baude avec droit de coupe sur 60 000 pins. En 1850, Thomas Simard vend la scierie à William Price. Ce dernier installe un moulin à farine dans le même bâtiment, en 1870, pour desservir le hameau du Moulin à Baude.

Si la scierie du Moulin à Baude et le moulin à farine qui la complète ne font travailler que dix employés trois mois par année, cette activité attire des familles de cultivateurs. Ils y cultivent de l'avoine, du seigle, de l'orge, des pois, des pommes de terre, du foin et surtout du blé d'automne (Desbiens, 1992). En 1861, la population atteint 300 personnes. Le hameau agricole du Moulin à Baude, qui représente les prémises d'un habitat permanent regroupé en village, ne dure pas. Le défrichement de la forêt, l'exploitation intensive des pinèdes et le travail sur la mince couche de terre arable ont transformé le site en désert de sable. En effet, l'exploitation intensive des pinèdes ainsi que des pratiques agricoles trop agressives pour la capacité du sol ont entraîné de profondes modifications du milieu. Le déboisement a donné une meilleure prise aux vents violents balayant le secteur, exposant graduellement le sable. À partir de 1880, les habitants du hameau ont peu à peu quitté les lieux, abandonnant ces terres devenues stériles (Desbiens, 1992).

La Grande Anse fut à une certaine époque le site d'exploitation de la calcite, minéral de base dans la fabrication de la pierre à chaux. Entre 1897 et 1945, Jude Tremblay et ses enfants exploitèrent les mines à chaux au fond de la Grande Anse. La chaux était ensuite transportée sur des chalands vers Rivière-du-Loup. Selon d'autres écrits, ce serait vers 1880 que Jude

Tremblay aurait construit les trois fours à chaux dont les vestiges sont toujours visibles (figure 39). Ces fours étaient situés à moins de 10 mètres de la veine de calcite. La forme du premier est celle d'un fer à cheval ouvert vers l'ouest et dont le diamètre interne est de 1,70 mètre. Le deuxième four est presque intact et est de plus grande dimension avec un diamètre interne de 2,27 mètres. Le troisième et dernier four est de forme circulaire avec un diamètre interne de 2,30 mètres. L'entreprise de la famille Tremblay fut très profitable pendant près de cinquante ans, mais la venue du ciment comme mortier et la mort de Jude Tremblay firent que cette petite industrie disparut complètement.



**Figure 38. L'un des trois fours à chaux de la Grande Anse. La structure imposante de pierre est encore bien droite (Marc-André Villard, août 2020).**

Quant aux scieries de la rivière du Moulin à Baude, les vestiges des plus anciennes ont été enterrés par un glissement de terrain (Desbiens, 1992). Les bâtiments plus récents, soit un moulin à scie de 1940 et une centrale hydroélectrique, ne sont représentés que par quelques pierres de façade encore debout, en arrière de la Maison des Dunes (figure 40), et par quelques pièces de bois et de ciment éparses dans les rochers descendant jusqu'à la plage. La centrale hydroélectrique a été active jusqu'en 1965 pour desservir Tadoussac et Sacré-Cœur.



### Chronologie de l'histoire industrielle et agricole récente du territoire à l'étude

<b>1845</b>	Construction par Thomas Simard d'un moulin à scie actionné par l'eau sur la rive ouest de la rivière du Moulin à Baude, qui passe aux mains de William Price en 1849 (Archéo-Mamu 2015). Il aurait aussi abrité un moulin à farine et provende à partir de 1870 (dans le même bâtiment).
<b>1897-1945</b>	Exploitation des mines de calcite par Jude Tremblay et ses enfants. La chaux était préparée à partir du minerai de calcite dans les fours conçus à cet effet, puis transportée par des chalands jusqu'à Rivière-du-Loup (Desbiens, 1992).
<b>1922</b>	Construction de la Maison des Dunes par Noël Brisson. La maison fut vendue à M. Colin John G. Molson, qui se porta également acquéreur de la ferme Hovington.
<b>1938</b>	Construction d'une centrale hydroélectrique sur la rivière du Moulin à Baude par la municipalité de Tadoussac, qui se termina en 1943. En 1967, Hydro-Québec acheta le complexe hydroélectrique, mais le rétrocéda à la municipalité l'année suivante. Les équipements de la centrale furent alors vendus, et le bâtiment transformé en chalet (Desbiens, 1992). Le barrage qui servait à alimenter la centrale existe toujours au répertoire des barrages du MELCCFP. La municipalité du Village de Tadoussac en est propriétaire.
<b>1940 – vers 1960</b>	Monsieur Brisson construit un moulin à scie actionné par un moteur diesel à l'arrière de sa maison (actuelle Maison des Dunes). Détruit par un incendie vers 1960, il n'en reste que les vestiges des murs de pierre du premier étage.

Au village de Tadoussac, les villégiateurs affluent dès 1853. En 1864, on construit l'Hôtel Tadoussac face à la baie du même nom. Pendant longtemps, les touristes arrivaient à Tadoussac en croisière à partir de Québec ou de Montréal.

Sur le site des dunes, une activité inusitée apparaît dès 1949 : le ski sur sable (figure 41). C'est en 1949 que M. Robert Côté a effectué sa première descente de ski sur sable dans la pente de la terrasse marine inférieure menant à la plage. Le sable fin qui couvrait alors la pente donnait des conditions idéales pour une descente rapide et exaltante. La pratique du ski sur sable a connu un certain regain de popularité en 1969. Des compétitions y ont été organisées, entre autres, à la fin des années 1970 et attiraient pas moins de 600 personnes venues observer les sportifs dévaler la pente. On disait que c'était l'un des plus beaux endroits au Canada pour la pratique de ce sport. En 1975, M. Jean-Louis Brisson entreprit même de reconstruire un escalier de 300 marches afin de faciliter la remontée des skieurs. En 1982, une subvention gouvernementale a rendu possible l'organisation de compétitions. Avec les années, le beau sable fin s'est retrouvé en bas du talus et la pente est restée composée essentiellement de sable grossier et de cailloux. La descente en skis a été interdite au début des années 1980 par le gouvernement du Québec parce qu'elle n'était plus jugée sécuritaire et pour assurer la protection de ce milieu fragile à l'érosion.



Figure 39. Maison des Dunes Mathieu Dupuis, 2021)



Figure 40. Ski sur sable à Tadoussac en 1977. Fonds Jean-Marie Cossette, P690, S1, D77-218

### 6.3 La toponymie

Le toponyme de Tadoussac provient des Innus qui nommaient l'endroit **Totouskak**, pluriel de *totouswk* ou *totochak*, ce qui signifie « mamelles » et fait allusion à deux collines rondes et sablonneuses situées du côté ouest du village (Commission de toponymie du Québec).

Les « Dunes » font allusion aux deux terrasses marines sableuses qui donnent lieu à des paysages ressemblant à de grandes dunes.

Plusieurs hypothèses tentent d'expliquer l'origine du toponyme Moulin à Baude. Selon Desbiens (1992), le site aurait été connu sous diverses autres appellations en quatre siècles, soit Mol Baudet, moulin Baudet, moulin Baudé, moulin Bode, Molinbault et Moulin à Baude. Le toponyme apparaît d'ailleurs dès 1612 sur des cartes réalisées lors de visites de Champlain dans le secteur. Celui-ci écrit tour à tour Bode, Baude et Baudé sur différentes cartes. Il définit l'endroit à titre de « môle », ce qui réfère à une construction visant à protéger l'entrée d'un port. La baie du Moulin à Baude était en effet reconnue comme un endroit à l'abri pour attendre les vents favorables permettant la navigation sur le fjord et plus en amont sur le fleuve. Selon une autre hypothèse, la rive gauche de la rivière se terminait autrefois par une pointe de terre terminée par deux rochers appelés « le bonhomme et la bonne femme Baude » (Desbiens, 1992). Ces deux rochers seraient disparus lors du tremblement de terre de Charlevoix en 1663, tout comme la dénomination de Mol Baudet sur les cartes (Desbiens, 1992).

Par ailleurs, selon la Commission de toponymie du Québec, le toponyme rivière du Moulin à Baude évoquerait une personne du 16<sup>e</sup> siècle, possiblement un Rochelais, qui aurait utilisé la cascade de 170 pieds pour actionner un petit moulin à farine, le tout premier au Canada. Également, lors d'entrevues réalisées par le Musée de la mémoire vivante dans le cadre du projet de parc national, une citoyenne a mentionné que le nom pourrait provenir du verbe « ébaudir », qui décrit une grande sensation de bonheur.

Quant à la Caye à Quenon et à la Caye à Edgar, l'origine de ces noms et, par conséquent, leur signification n'ont pu être déterminées jusqu'à maintenant (Commission de toponymie du Québec).



## 7. Le portrait de l'utilisation du territoire à l'étude

### 7.1 La tenure

Le territoire à l'étude est entièrement de tenure publique (carte 22). La majorité des terrains est sous l'autorité du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs; le secteur d'environ 2 km<sup>2</sup> à l'est de la Grande Anse est sous l'autorité du ministre des Ressources naturelles et des Forêts. Les terrains ont été acquis par le gouvernement par donation, par entente de gré à gré et par expropriation, et ce, pour fins de parc national.

### 7.2 La pêche, la chasse et le piégeage

Le territoire à l'étude comprend deux lacs, soit le lac à Maurice et un lac sans nom à la tête du ruisseau de la Grande Anse. Aucune donnée sur les espèces de poissons habitant ces lacs n'est disponible.

Aucun droit de chasse et de piégeage n'a été émis sur le territoire.

### 7.3 Les chemins d'accès

Le chemin du Moulin-à-Baude traverse le territoire à l'étude d'ouest en est dans le secteur des terrasses marines, et du nord au sud près de la rivière du Moulin à Baude. Ce chemin est la propriété de la municipalité du Village de Tadoussac. Il est asphalté entre le village de Tadoussac et l'intersection avec le petit chemin menant à la Maison des Dunes. Une distance de 3,6 km sépare cette intersection du golf de Tadoussac. Également, le chemin menant vers le nord à la route 138 est asphalté sur une distance de 750 m, soit jusqu'à deux résidences. Le restant du chemin (3,4 km) est en terre battue et est en mauvais état par endroits.

Une section de 340 m du chemin menant à la Maison des Dunes est la propriété de la municipalité, alors que les 210 m restants sont sous l'autorité du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Ce chemin est en terre battue et requiert des améliorations fréquentes étant donné qu'il est proche du talus et que celui-ci subit une érosion importante par endroits.

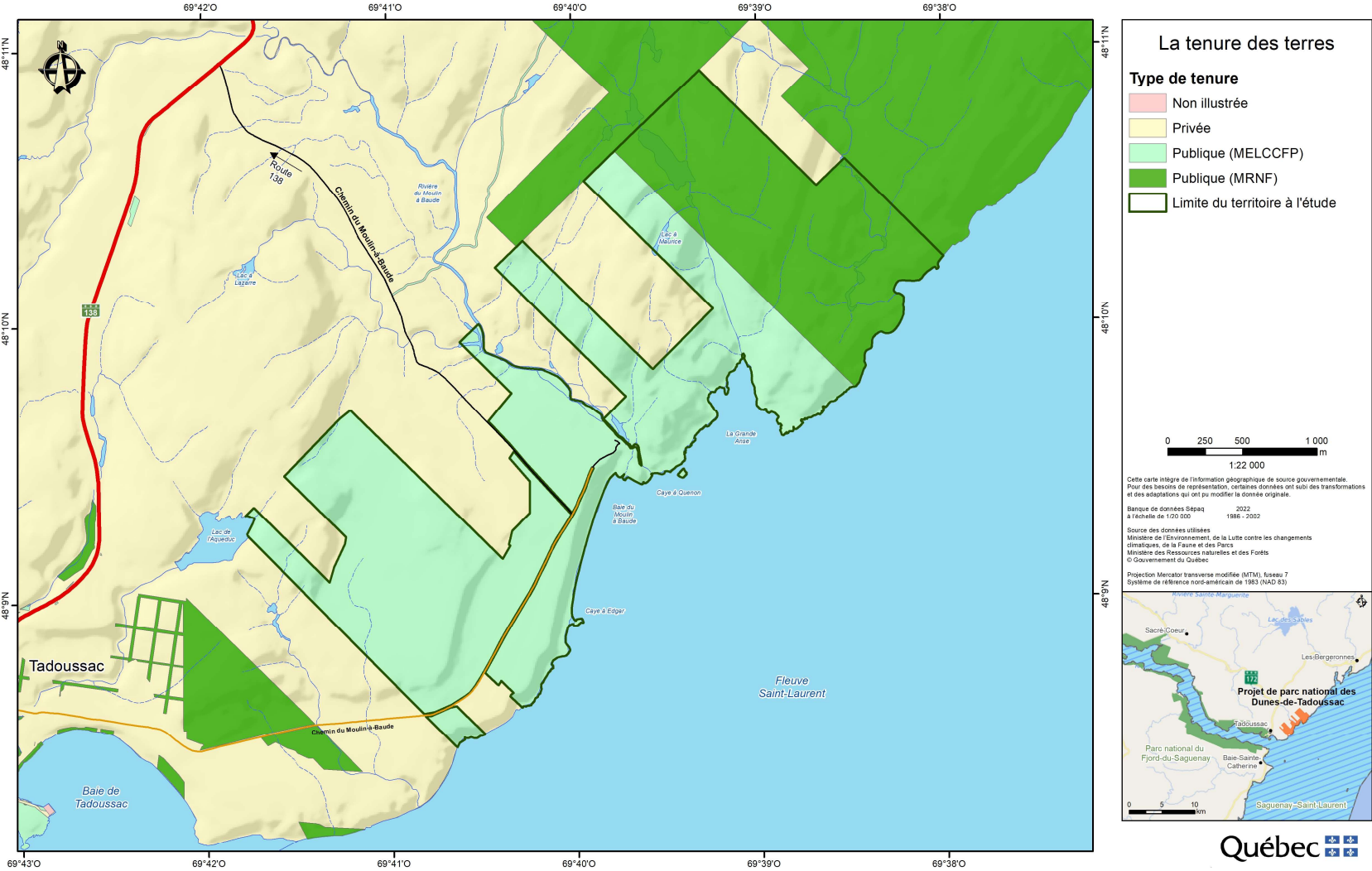
### 7.4 Ancienne tour de télécommunication

À partir des années 1980, Bell Canada exploite une tour de télécommunication près du chemin menant à la Caye à Edgar. Westower Leasing Canada inc. achète cette tour en 2000. Le gouvernement fera l'acquisition de la tour et du terrain en 2014. Cette tour a été démantelée par le ministère responsable des parcs nationaux en 2016 puisqu'elle n'était plus utilisée et que sa présence nuisait aux oiseaux migrant dans le secteur.

### 7.5 Les infrastructures récréatives

Deux belvédères sont situés sur la terrasse inférieure. Ils permettent d'admirer la vue sur le fleuve, en plus d'offrir un espace privilégié pour l'observation des oiseaux. Celui le plus à l'est porte le nom de « belvédère Yvan-Duchesne », en hommage à ce résident de Tadoussac qui a contribué à la découverte du plus important corridor de migration connu au Québec et à la création de l'Observatoire des oiseaux de Tadoussac.

## Carte 22. La tenure des terres



Au départ de la Maison des Dunes, le sentier de l'Estuaire, d'une longueur de 400 m, débute à la passerelle piétonne à proximité du barrage et mène à un belvédère qui donne une vue sur le fleuve et sur les deux terrasses marines (figure 42). Ce sentier est considéré comme facile et présente un dénivelé d'environ 30 m. Un autre sentier de randonnée est temporairement fermé en raison d'un bris à la passerelle de bois qui enjambe une branche de la rivière du Moulin à Baude. Ce sentier mène à un belvédère près de l'exutoire de la rivière qui devait offrir une vue sur le fleuve lors de son installation, mais la vue est complètement bloquée à présent par la végétation. Un autre sentier non aménagé permet d'accéder à la plage.

Un sentier de randonnée a déjà relié le village de Tadoussac au secteur des dunes, en longeant la rive du fleuve. Le sentier n'est toutefois plus accessible en raison de glissements de terrain qui ont rendu la rive inaccessible.



Figure 41. Belvédère surplombant les terrasses marines (Geneviève Brunet, 2021)

## 7.6 Les activités de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac

L'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT) est une division d'Explos-Nature, un organisme à but non lucratif voué à l'éducation et à la recherche depuis 1955. L'OOT est actif en acquisition de connaissances ornithologiques et en recherche dans le secteur des dunes de Tadoussac depuis 1993. Sa mission consiste à acquérir des données sur les populations d'oiseaux migrateurs et plus particulièrement sur les espèces boréales afin d'évaluer leurs tendances démographiques. L'Observatoire vise également la formation d'ornithologues ainsi que la sensibilisation et l'éducation du public en général à l'égard du phénomène des migrations, de l'écologie de la forêt boréale et des populations d'oiseaux qui en dépendent. L'OOT est affilié à plusieurs organismes tant régionaux que canadiens œuvrant dans la recherche et l'observation ornithologique.

L'OOT a mis en place plusieurs programmes de suivis dans le secteur des dunes. Chaque année, les ornithologues effectuent des relevés visuels ainsi que de la surveillance des nyctales et de passereaux boréaux et néotropicaux (par la capture et le bagage des individus).

L'OOT organise l'activité d'interprétation « Laissez-vous charmer par les nyctales » qui a lieu chaque année du début septembre à la mi-octobre. L'activité se compose d'une présentation du projet et d'une tournée des filets installés à proximité pour capturer les nyctales. Le bagage des nyctales se



fait dans une roulotte située derrière la Maison des Dunes. Cette activité est offerte dans le cadre du Festival des oiseaux migrateurs de la Côte-Nord qui a lieu toutes les années en septembre. L'événement a attiré près de 800 personnes en 2019.

## 7.7 Les autres activités récréatives pratiquées sur le territoire

La descente à pied du talus de la terrasse inférieure est une activité très populaire des citoyens de Tadoussac et des touristes. Cette descente mène à la plage (figure 43). Un sentier au nord-est de la plage facilite la montée jusqu'à la Maison des Dunes.



Figure 42. Plage du Moulin à Baude (Geneviève Brunet, 2021)

L'hiver, le site est un lieu de pratique du ski de fond et de la raquette. Les sentiers sont tracés par le passage des individus et il n'y a pas de sentiers officiels.

La Caye à Edgar est un lieu de récolte de myes communes (*Mya arenaria*). Les cueilleurs empruntent un des sentiers menant à la caye et récoltent les mollusques dans les limites du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. L'activité est régie par Pêches et Océans Canada et Environnement Canada.

Les terrasses marines attirent les adeptes du deltaplane depuis de nombreuses années. Les terrasses servent au décollage et à l'atterrissage. Les vols offrent des vues exceptionnelles sur le fleuve et les paysages de dunes et de forêts des environs.

Plusieurs adeptes de véhicules hors route fréquentent le secteur des dunes. Plusieurs sentiers témoignent des passages répétés de quads et de motocross. La circulation en véhicule hors route est toutefois interdite dans les parcs nationaux.

Un sentier local de motoneige a déjà traversé le territoire à l'étude dans sa partie au nord de la terrasse supérieure. Le sentier est maintenant fermé à ses deux extrémités par les propriétaires privés qui ne souhaitent plus que les motoneigistes passent sur leur propriété. Le sentier est utilisé par des résidents voisins pour de la randonnée équestre.

## **7.8 Le barrage de la rivière du Moulin à Baude**

Le barrage de la rivière du Moulin à Baude est de la catégorie « à forte contenance ». Il mesure 8,24 m de hauteur et 65 m de longueur. Il génère un réservoir d'environ 3,4 ha. Il appartient à la municipalité du Village de Tadoussac. Selon un rapport réalisé en 2020, le barrage serait en bon état et ne nécessiterait qu'une inspection visuelle chaque année.

## 8. Les patrimoines naturel, culturel et paysager

La présente section vise à résumer et à mettre en lumière les patrimoines naturel, culturel et paysager qui distinguent le projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac.

Le territoire à l'étude du projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac offre des vues remarquables sur le fleuve Saint-Laurent. Ses paysages, modelés par la nature et par l'homme depuis des milliers d'années, offrent une expérience mariant la mer, les étendues sablonneuses, les forêts et le ciel. De plus, son accès au fleuve lui donne un lien privilégié avec le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent.

Bien que la présence de terrasses marines à Tadoussac ne soit pas unique au Québec, leur état de conservation exempt d'extraction industrielle et leur formation en deux étages en font des témoins d'une histoire géomorphologique particulière. Mises à nu au cours des deux derniers siècles par la foresterie, l'agriculture et certaines activités récréatives, elles donnent lieu à un paysage distinctif visible depuis la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Elles cachent également de nombreux artéfacts laissés depuis les premières visites des peuples autochtones jusqu'aux plus récentes activités industrielles et agricoles. Elles recèlent également deux espèces végétales dignes de mention, soit le carex des glaces et la platanthère à feuilles orbiculaires.

Les terrasses marines sont reconnues internationalement comme un haut lieu pour l'observation des oiseaux, et particulièrement pour les rapaces et les passereaux. À la jonction du fleuve et du fjord du Saguenay, le territoire constitue en effet un corridor migratoire d'importance où les oiseaux convergent au printemps et à l'automne avant de poursuivre leur voyage vers leur destination. L'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac y effectue d'ailleurs un suivi rigoureux depuis le début des années 1990. En outre, des études préliminaires suggèrent que plusieurs espèces de chauves-souris se concentreraient également à cet endroit dans les mêmes périodes.

Par ailleurs, les territoires forestiers situés à l'est de la rivière du Moulin à Baude offrent aux randonneurs une expérience diversifiée et bien différente de la section à l'ouest. Les pessières, les sapinières, les pinèdes, les bétulaies et les peupleraies se succèdent, entrecoupées de caps rocheux, de pentes fortes et de quelques milieux humides. Bien que moins importantes que pour la section ouest, quelques zones d'intérêt archéologique et un site archéologique se trouvent dans cette section du territoire à l'étude.

Le territoire à l'étude offre enfin des paysages nocturnes exceptionnels. En effet, il se situe dans un secteur où la pollution lumineuse est faible, ce qui permet aux visiteurs de vivre l'expérience du ciel étoilé.

## 9. Les références bibliographiques

Archéolab. 2020. L'Âge d'or des chasseurs de baleines basques en Amérique (deuxième moitié du XVI<sup>e</sup> siècle). [En ligne]. [<https://www.archeolab.quebec/familles-d-objets/basques-en-amerique-du-nord>] (page consultée le 21 novembre 2021).

Archéo-Mamu Côte-Nord. 2015. Intervention archéologique au site DaEk-15 – ferme Hovington de Tadoussac, automne 2014. Rapport technique remis à la Conférence régionale des élus de la Côte- Nord, au Musée régional de la Côte-Nord, à la Corporation Tadoussac 2000 inc. et au ministère de la Culture et des Communications. Baie-Comeau. 52 p. [En ligne]. [[http://www.archeo-mamu.com/doc/Intervention\\_archeologique\\_DaEk-15\\_ferme\\_Hovinton\\_Tadoussac.pdf](http://www.archeo-mamu.com/doc/Intervention_archeologique_DaEk-15_ferme_Hovinton_Tadoussac.pdf)] (page consultée le 18 décembre 2019).

Arsenault, M. 2019. « Maintenant que nous te parlons, ne dédaigne pas nous écouter » : Pétitions et relation spéciale entre les Premières Nations et la Couronne (1840-1860), thèse de doctorat (histoire), Université York, Toronto, 399 p.

Bellavance, D. 2021. Avis géomorphologique concernant le projet de parc national dans le secteur des Dunes de Tadoussac. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, Direction de la connaissance écologique.

Blouin, J. et J.-P. Berger. 2003. Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 4d – Hautes collines de Charlevoix et du Saguenay et 4e – Plaine du lac Saint-Jean et du Saguenay. Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers.

Calderhead, M. 2011. La reconstruction identitaire et territoriale d'une communauté dispersée : l'ère de restitution pour les Malécites de Viger? Université de Montréal. [<https://archipel.uqam.ca/4319/1/M12085.pdf>] (page consultée le 21 novembre 2021).

Centre intégré de santé et de services sociaux de la Côte-Nord. 2018. Portrait de santé et de bien-être de la population nord-côtière, 200 p. [En ligne]. [[https://www.ciass-cotenord.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/ciass-cotenord/Documentation/Portraits\\_et\\_enquetes\\_de\\_sante/Portraits\\_de\\_sante\\_et\\_de\\_bien-etre/Portrait\\_de\\_sante\\_et\\_de\\_bien-etre\\_-\\_Population\\_Cote-Nord\\_-\\_Septembre\\_2018.pdf](https://www.ciass-cotenord.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/ciass-cotenord/Documentation/Portraits_et_enquetes_de_sante/Portraits_de_sante_et_de_bien-etre/Portrait_de_sante_et_de_bien-etre_-_Population_Cote-Nord_-_Septembre_2018.pdf)] (page consultée le 9 février 2021).

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines. 2017. Estimation des besoins de main-d'œuvre du secteur minier au Québec – 2017-2021 avec tendances 2027. Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines, 59 p. [En ligne]. [[http://www.exploreslesmines.com/images/Rapport\\_Estimation\\_des\\_besoins\\_de\\_MO\\_2017-2021\\_VWeb.pdf](http://www.exploreslesmines.com/images/Rapport_Estimation_des_besoins_de_MO_2017-2021_VWeb.pdf)] (page consultée le 3 janvier 2021).

Crépin, D., Lavoie, N., Dignard, N. et Y. Desautels. 2015-2016. Des carex d'exception sur les terrasses marines de Tadoussac. Bulletin de conservation. Parcs Québec. [En ligne]. [<https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/recherche/Dignard-Norman/Des-carex-exception-Tadoussac-2015.pdf>] (page consultée le 3 janvier 2021).

Del-Colle, A. 2018. Incredible combination of factors leads to historic migration flight. Audubon. [En ligne]. [<https://www.audubon.org/news/eBird-report-record-warbler-flight-Tadoussac-Canada>] (page consultée le 2 janvier 2021).

Desbiens, D. 1992. Étude ethno-historique du hameau du Moulin Baude, remise au parc du Saguenay et au parc marin du Saguenay.

Desjardins, 2019. Régions administratives de la Côte-Nord. Point de vue économique. Études régionales, études économiques, septembre 2019, [En ligne]. [<https://www.desjardins.com/ressources/pdf/19CotenordNordduquebec-f.pdf?resVer=1568990460000/>] (page consultée le 3 janvier 2021).

Desjardins, 2020. Survol économique des régions du Québec en 2020 et en 2021. Point de vue économique. Études économiques, 3 septembre 2020, [En ligne]. [<https://www.desjardins.com/ressources/pdf/pv200903-f.pdf?resVer=1599155582000/>] (page consultée le 3 janvier 2021).



Dignard, N. 2006. La situation du carex des glaces (*Carex glacialis* Mackenzie p09) au Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Dignard, N. 1992. Inventaire de la végétation et de la flore de quatre secteurs du parc du Saguenay. Direction de la recherche, ministère des Forêts du Québec, rapport non publié, préparé pour la Direction du plein air et des parcs du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, 101 p.

Dionne, J.-C. et S. Occhietti. 1996. Aperçu du Quaternaire à l'embouchure du Saguenay, Québec. Géographie physique et Quaternaire, 50, 5–34. [En ligne]. [<https://www.erudit.org/en/journals/gpq/1996-v50-n1-gpq1908/033072ar.pdf>] (page consultée le 3 décembre 2019).

Dionne, S. 2001. (Sous la direction de). Plan de conservation des écosystèmes du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Parcs Canada, Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. 538 p.

Dubois, J.-M. et D. Clavet. 1985. Les régions naturelles du Québec : L 12, plaine côtière de la Haute-Côte-Nord et de la Moyenne-Côte-Nord. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Québec. 21 p.

Dubois, A. 2022. Analyse du couvert forestier des Dunes de Tadoussac dans le cadre de l'implantation d'un futur parc national. Rapport préparé pour le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Faculté des sciences, Université de Sherbrooke. 50 p.

Dyke, A.S. 2005. Late quaternary vegetation history of northern North America based on pollen, macrofossil, and faunal remains, Géographie physique et Quaternaire, 59, 211-262.

Emploi-Québec. 2020. La Côte-Nord et ses territoires. [En ligne]. [<https://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/regions/cote-nord/la-cote-nord-et-ses-territoires/>] (page consultée le 4 février 2021).

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec. 2019. Plan de rétablissement de trois espèces de chauves-souris résidentes du Québec : la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) — 2019-2029, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 102 p.

Environnement Canada et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Changements climatiques. 2010. Plan directeur du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, Gouvernement du Canada et Gouvernement du Québec, 87 p.

Explos-Nature. 2013. L'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac, dans le site Explos-Nature, [En ligne]. [<http://www.explosnature.ca/observatoire-oiseaux-de-tadoussac/>] (page consultée le 4 février 2021).

Falchi, F., P. Cinzano, C.C.M. Kyba, C.D. Elvidge, K. Baugh, B.A. Portnov, N.A. Rybnikova et R. Furgoni. 2016. The new world atlas of artificial night sky brightness. Science Advances 2(6): e1600377.

Flora of North America. 2003. *Carex glacialis*. [En ligne]. [[http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=242357207](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=242357207)] (page consultée le 16 novembre 2020).

Gagné, J., E. Langevin. et R. Gadbois. 2020. Avis de potentiel archéologique 2020. Projet de parc national des Dunes-de-Tadoussac. Subarctique Enr. 70 p.

Girard, C. et N. Perron. 1989. Histoire du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, Le Saguenay, Domaine du Roy : 1652-1842, p. 84

Gouvernement du Canada. 2020. Bulletins des tendances et variations climatiques. [En ligne]. [<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/recherche-donnees/tendances-variabilite-climatiques/tendances-variations.html>] (page consultée le 16 novembre 2020).

Gouvernement du Québec. 2023a. Faits saillants sur le tourisme au Québec. [En ligne]. [<https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/services-industrie-touristique/etudes-statistiques/faits-saillants-tourisme-quebec#c64859>] (page consultée le 22 juillet 2023).

- Gouvernement du Québec. 2023b. Syndrome du museau blanc. [En ligne]. [<https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/sante-animale/maladies-animales/liste-maladies-animales/syndrome-museau-blanc>] (page consultée le 8 septembre 2023).
- Gouvernement du Québec. 2020. Données Québec, débits de circulation – Carte interactive, dans le site de Transport Québec. [En ligne]. [[https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/apercu-qc/?context=mtq&visiblelayers=circulation\\_routier](https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/apercu-qc/?context=mtq&visiblelayers=circulation_routier)] (page consultée le 4 février 2021).
- Gouvernement du Québec. 1986. Les parcs québécois – 7. Les régions naturelles.
- Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins (GREMM). 2020. Centre d'interprétation des mammifères marins, dans le site du Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins. [En ligne]. [<https://gremm.org/education/>] (page consultée le 9 janvier 2021).
- Hydro-Québec. 2020. Administrations municipales – Côte-Nord, dans le site d'Hydro-Québec. [En ligne]. [<https://www.hydroquebec.com/administrations-municipales/retombees-regionales-hydro-quebec.html>] (page consultée le 21 janvier 2021).
- Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2023a. Estimations de la population des régions administratives, Québec, 1<sup>er</sup> juillet 1986 à 2022. [<https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/estimations-population-regions-administratives>] (page consultée le 6 septembre 2023).
- ISQ. 2023b. Le bilan démographique du Québec. Édition 2023. [En ligne]. [<https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/bilan-demographique-quebec-edition-2023.pdf>] (page consultée le 6 septembre 2023).
- ISQ. 2020. La population des régions administratives, des MRC et des municipalités du Québec en 2019. [En ligne]. [<https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/la-population-des-regions-administratives-des-mrc-et-des-municipalites-du-quebec-en-2019.pdf>] (page consultée le 6 septembre 2023).
- Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2019a. Bulletin statistique régional : Côte-Nord - Édition 2019, dans le site de l'Institut de la statistique Québec. [En ligne]. [[https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01608FR\\_RA09\\_2019A00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01608FR_RA09_2019A00F00.pdf)] (page consultée le 9 janvier 2021).
- Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2019b. Mines en chiffres : L'investissement minier au Québec en 2018, dans le site de l'Institut de la statistique du Québec. [En ligne]. [[https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01633FR\\_mine2018H00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01633FR_mine2018H00F00.pdf)] (page consultée le 9 février 2021).
- Journal de Québec (2019). Traverse Trois-Pistoles-Les Escoumins : des travaux de 5 millions \$ pour L'Héritage. [En ligne]. Mercredi, 25 septembre 2019 18:09. [<https://www.journaldequebec.com/2019/09/25/traverse-trois-pistoles-les-escoumins-des-travaux-de-5-millions-pour-lheritage-i>] (consulté le 17 avril 2021).
- Langevin, E. et M. Plourde. 2018. Sept millénaires de navigation sur la rivière Pitchitaouichez (Saguenay). Sommaire des connaissances archéologiques du fjord du Saguenay. Le Naturaliste canadien, volume 142, numéro 2, été 2018, p. 19–35.
- Langevin, E. et M. Plourde. 2017. Du Piekouagamy au fleuve Saint-Laurent. La question des identités culturelles au cours de l'Archaïque supérieur sur le bassin hydrographique de la rivière Saguenay. Dans « L'Archaïque au Québec : six millénaires d'histoire amérindienne », Paléo-Québec n° 16, chapitre 5, p. 151-186.
- Langevin, E. 2015. Un fjord, une rivière, un lac et des ruisseaux : variabilité culturelle paléohistorique sur le bassin hydrographique de la rivière Saguenay. Thèse de doctorat. Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay. 752 p.
- Lavoie, N. 2019. Évolution des colonies du carex des glaces (*Carex glacialis*) et du carex de Bigelow (*Carex bigelowii*) sur les terrasses marines à Tadoussac : bilan 2010-2019. Parc national du Fjord-du-Saguenay.
- Lavoie, N. et R. Gilbert. 2015. Suivi des terrasses marines – résultats année 2015. Parc national du Fjord-du-Saguenay

Levesque, A. et J.A. Tremblay. 2008. Rapport sur la situation de la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*) au Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Faune Québec. 26 p.

Limoges, B. 2002. ZICO de Tadoussac, une fenêtre sur la Boréale, plan de conservation. Union québécoise pour la conservation de la nature, Parc national du Saguenay, Fédération canadienne de la nature et Études d'oiseaux Canada. 69 p.

Maison du Tourisme de Tadoussac. 2019. Rapport de statistique de la saison 2019. Document interne à l'organisation. 9 p.

Maison du Tourisme de Tadoussac. 2020. Rapport Sondage RH – Entreprise de Tadoussac : Sondage auprès des entreprises locales concernant la problématique de main-d'œuvre, réalisé dans le cadre de la Journée sur la main-d'œuvre du 24 octobre 2018. Document interne à l'organisation. 16 p.

Mandeville, J., Castonguay, D. et A. Painchaud. 1983. Étude préliminaire de l'occupation amérindienne de la région de Tadoussac. Dans : Picard, F. Étude ethno-historique et de potentiel archéologique. Annexe 2.

McDuff, J., S. Rouleau, M. Gauthier et R. Brunet. 2000. Inventaire acoustique des chauves-souris du parc du Saguenay – été 1999. Rapport final. 49 p.

Ménard, N., Pagé, M., Busque, V., Croteau, I., Picard, R. et D. Gobeil. 2007. Rapport sur l'état du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent 2007. Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. [En ligne]. [[http://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2016/03/Rapport\\_sur\\_le%CC%81tat\\_du\\_PMSSL\\_2007\\_WEB.pdf](http://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2016/03/Rapport_sur_le%CC%81tat_du_PMSSL_2007_WEB.pdf)] (page consultée le 2 janvier 2021).

Ministère de l'Économie et de l'Innovation. 2019. Portrait économique des régions du Québec : Édition 2019, Rapport de la Direction des politiques et de l'analyse économiques, 120 p. [En ligne]. [[https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents\\_soutien/regions/portraits\\_regionaux/20200113-PERO-2019.pdf](https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/regions/portraits_regionaux/20200113-PERO-2019.pdf)] (page consultée le 9 janvier 2021).

Ministère de l'Économie et de l'Innovation. 2020. Portrait régional : Région Côte-Nord 2019. [En ligne]. [<https://www.economie.gouv.qc.ca/pages-regionales/cote-nord/portrait-regional/>] (consulté le 9 janvier 2021).

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2023a. Décret de population, dans le site du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. [En ligne]. [<https://www.mamh.gouv.qc.ca/organisation-municipale/decret-de-population/>] (page consultée le 6 septembre 2023).

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2023b. Région administrative 09 - Côte-Nord, dans le site du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. [En ligne]. [<https://www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/cartes/region/09.pdf>] (page consultée le 6 septembre 2023).

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2019. Zones de végétation et domaine bioclimatique du Québec. [En ligne]. [<https://mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/inventaire-zones-carte.jsp#sapBouleauBlanc>] (page consultée le 29 novembre 2020).

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016. Refuges fauniques. [En ligne]. [<https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/territoires-fauniques/refuges/>] (page consultée le 21 juillet 2023).

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 1986. Les parcs québécois : Les régions naturelles, Direction générale du plein air et des parcs, 1<sup>re</sup> édition.

Ministère du Tourisme (MTO). 2014. Le Saint-Laurent du fleuve à la mer, 4 000 km de découvertes. État des lieux - Saint-Laurent touristique 2014-2020, 74 p. [En ligne]. [<https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/tourisme/publications-adm/etudes-statistiques/etat-des-lieux-saint-laurent.pdf>] (page consultée le 5 janvier 2021).

Ministère du Tourisme (MTO). 2019. Le tourisme au Québec en bref – 2017. [En ligne]. [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/intelligence-affaires/tourisme-bref-2017.html>] (page consultée le 5 janvier 2021).

Ministère du Tourisme (MTO). 2021. Données des attraits touristiques pour 2021. [En ligne]. [<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/attraits-touristiques-au-quebec>] (page consultée le 2 février 2021).

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS). 2019. Rapport sur l'emploi saisonnier de la table de concertation sur l'emploi saisonnier. Direction des communications, 44 p. [En ligne]. [[https://www.emploiquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Publications/00\\_Rapport\\_emploi\\_saisonnier.pdf](https://www.emploiquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Publications/00_Rapport_emploi_saisonnier.pdf)] (page consultée le 4 janvier 2021).

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS). 2020. Plan d'action régional 2019-2020. Direction régionale de Services Québec de la Côte-Nord, 41 p. [En ligne]. [[https://www.emploiquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Regions/Cotes-Nord/09\\_admin\\_PAR\\_2019-2020.pdf](https://www.emploiquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Regions/Cotes-Nord/09_admin_PAR_2019-2020.pdf)] (consulté le 2 février 2021).

Musée du Fjord. 2002. Graben du Saguenay. Exposition du musée virtuel du Canada. [En ligne]. [[http://www.virtualmuseum.ca/sqc-cms/expositions-exhibitions/fjord/francais/g\\_graben\\_saguenay.html](http://www.virtualmuseum.ca/sqc-cms/expositions-exhibitions/fjord/francais/g_graben_saguenay.html)] (page consultée le 29 septembre 2020).

North American Orchid Conservation Center. 2020. *Platanthera orbiculata* (Pursh) Lindl. [En ligne]. [<https://goorchids.northamericanorchidcenter.org/species/platanthera/orbiculata/>] (page consultée le 24 novembre 2020).

Organisme de bassins versants de la Haute-Côte-Nord (OBVHCN). 2014. Portrait général de la zone de gestion de la ressource en eau de la Haute-Côte-Nord. Version finale. Organisme des bassins versants de la Haute-Côte-Nord, Les Escoumins, 84 pages + annexes.

Parcoret, Florence. 2016. Le Pitchitaouichetz ou la porte du pays innu. Conseil de la Première Nation des Innus Essipit, 2016.

Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. 2020. Centre de découverte du milieu marin, dans le site du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. [En ligne]. [[http://parcmarin.qc.ca/page\\_details/centre-de-decouverte-du-milieu-marin/](http://parcmarin.qc.ca/page_details/centre-de-decouverte-du-milieu-marin/)] (page consultée le 5 février 2021).

Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. 2010. Plan directeur du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, 84 p. [En ligne]. [[https://www.pc.qc.ca/fr/amnc-nmca/qc/saguenay/info/~/\\_media/4D49F0D2339643D08CC44B609D6146ED.ashx](https://www.pc.qc.ca/fr/amnc-nmca/qc/saguenay/info/~/_media/4D49F0D2339643D08CC44B609D6146ED.ashx)] (page consultée le 9 janvier 2021).

Parent, S. et P. Brunel. 1976. Aires et périodes de fraye du capelan (*Mallotus villosus*) dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Travaux sur les pêcheries n° 45, Service de biologie, Direction générale des pêches maritimes, Ministère de l'Industrie et du Commerce, Gouvernement du Québec. 46 p.

Partenariat Données Québec. 2020. Données de population du ministre des Affaires municipales et de l'Habitation basées sur les estimations de l'Institut de la statistique du Québec pour 2019, dans le site de Données Québec, Gouvernement du Québec. [En ligne]. [<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/repertoire-des-municipalites-du-quebec/resource/c27b1830-2b46-4e80-819b-6238ff7c3b03>] (page consultée le 14 février 2021).

Pêches et Océans Canada. 2020. Béluga (population de l'estuaire du Saint-Laurent) : *Delphinapterus leucas*, dans le site de Pêches et Océans Canada. [En ligne]. [<https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/profiles-profil/belugaStLa-fra.html>] (page consultée le 14 février 2021).

Plan Saint-Laurent. 2006. Site : Baie du Moulin à Baude et la Grande Anse. Fiche n° 14. [En ligne]. [[http://zipnord.qc.ca/data/13-zipnord/ressources/documents/sys\\_docs/fiche\\_17\\_-\\_baie\\_du\\_moulin\\_a\\_baude.pdf](http://zipnord.qc.ca/data/13-zipnord/ressources/documents/sys_docs/fiche_17_-_baie_du_moulin_a_baude.pdf)] (page consultée le 18 décembre 2019).

Plourde, M. 2003. 8000 ans de paléohistoire. Synthèse des recherches archéologiques menées dans l'aire de coordination du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent/Parcs Canada, Québec, 419 p.

Prairie Climate Centre. 2020. Atlas climatique du Canada. [En ligne]. [<https://atlasclimatique.ca/>] (page consultée le 16 novembre 2020).



- Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada. 2021. Profils des Premières Nations. [En ligne]. [<https://fnppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/index.aspx?lang=fra>] (page consultée le 15 avril 2021).
- Richard, P.J.H. et P. Grondin. 2009. Histoire postglaciaire de la végétation, p. 170-176, dans Chapitre 4, Saucier et coll., « Écologie forestière », p. 165-316, dans Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, Manuel de foresterie, 2<sup>e</sup> édition, ouvrage collectif, Éditions MultiMondes, Québec, 1510 p.
- Roy, F., Provencher, L. et J. Munro. 2005. Inventaire de la communauté benthique de la baie du Moulin à Baude. Institut Maurice-Lamontagne, Ministère des Pêches et des Océans. 54 p.
- Services aux Autochtones Canada. 2021. Registre des Indiens au 31 décembre 2020, Direction de la recherche stratégique et de la statistique, Équipe des statistiques, le 25 janvier 2021.
- Service des parcs. 2011. État des connaissances. Projet de parc national d'Opémican, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Gouvernement du Québec. 172 p.
- Société des traversiers du Québec. 2018. Statistiques d'achalandage jointes pour 2017 et 2018 pour les traverses de Matane et de Tadoussac. [En ligne]. [[https://www.traversiers.com/user\\_upload/Statistiques\\_d\\_achalandage\\_de\\_2017\\_et\\_2018\\_pour\\_les\\_traverses\\_de\\_Tadoussac\\_et\\_de\\_Matane.pdf](https://www.traversiers.com/user_upload/Statistiques_d_achalandage_de_2017_et_2018_pour_les_traverses_de_Tadoussac_et_de_Matane.pdf)] (page consultée le 9 janvier 2021).
- Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. 2020. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec. [En ligne]. [<https://www.atlasamphibiensreptiles.qc.ca/wp/>] (page consultée le 2 janvier 2021).
- Sournia, A. 1996. Contribution à la connaissance et à la protection des colonies de *Carex bigelowii* et de *Carex glacialis* à Tadoussac. Parc national du Saguenay. 28 p.
- Statistique Canada. 2023. [tableau]. Profil du recensement, Recensement de la population de 2021, produit n° 98-316-X2021001 au catalogue de Statistique Canada. Ottawa. Diffusé le 29 mars 2023. [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>] (site consulté le 6 septembre 2023).
- Statistique Canada. 2021. Peuples autochtones – Faits saillants en tableaux, Recensement de 2016. Population ayant une identité autochtone selon les deux sexes, total - âge, chiffres de 2016, Recensement de 2016. [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/hltfst/abo-aut/Tableau.cfm?Lang=Fra&T=104&SR=1126&RPP=25&S=86&O=A&PR=0&D1=1&D2=1&D3=1#2016A0005249580>] (page consultée le 15 avril 2021).
- Statistique Canada. 2017. La Haute-Côte-Nord, MRC [Division de recensement], Québec et Manitoba [Province] (tableau). Profil du recensement, Recensement de 2016, produit n° 98-316-X2016001 au catalogue de Statistique Canada, dans le site de Statistique Canada. [En ligne]. [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>] (page consultée le 4 janvier 2021).
- Tourisme Côte-Nord. 2017. Bilan de performance : saison touristique estivale 2017, dans le site Tourisme Côte-Nord, 6 p. [En ligne]. [<https://tourismecote-nord.com/bloque/wp-content/uploads/2012/01/TCNM-Bilanstatistique2017-V2.pdf>] (page consultée le 4 janvier 2021).
- Tourisme Côte-Nord. 2016. Bilan de performance : saison touristique estivale 2016, dans le site Tourisme Côte-Nord, 44 p. [En ligne]. [<https://tourismecote-nord.com/bloque/wp-content/uploads/2016/12/Bilan-statistique-2016-VF.pdf>] (page consultée le 14 septembre 2020).
- Tourisme Côte-Nord. 2019. Rapport annuel 2018-2019. Tourisme Côte-Nord, 19 p. [En ligne]. [<https://tourismecote-nord.com/corporatif/wp-content/uploads/2019/12/Rapport-annuel-2018-2019-Duplessis.pdf>] (page consultée le 4 janvier 2021).
- Tourisme Côte-Nord. 2020. Rapport annuel 2019-2020. Tourisme Côte-Nord, 31 p. [En ligne]. [<https://tourismecote-nord.com/corporatif/wp-content/uploads/2020/10/Rapport-annuel-2019-2020-Tourisme-C%C3%B4te-Nord.pdf>] (page consultée le 4 janvier 2021).
- Tremblay, G. Non daté. Description des régions naturelles. Fjord du Saguenay. B-20.

## Annexe 1. La liste des attraits touristiques dans un rayon de 60 minutes

	Nbre de minutes	Région	Type d'attrait	Nom de l'organisation	Municipalité
1.	30	16 - Manicouagan	Cabane à sucre	Centre de vacances Ferme 5 étoiles	Sacré-Cœur
2.	60	05 - Charlevoix	Centre / galerie d'art	Poterie de Port-au-Persil	Saint-Siméon
3.	30	16 - Manicouagan	Centre / galerie d'art	Sculptures G. Hovington	Tadoussac
4.	30	05 - Charlevoix	Croisière	Croisière aux baleines	Baie-Sainte-Catherine
5.	30	05 - Charlevoix	Croisière	Croisière aux baleines - Lounge VIP St-Laurent (Baie-Sainte-Catherine)	Baie-Sainte-Catherine
6.	30	05 - Charlevoix	Croisière	Croisière Baleines et Fjord (Baie-Sainte-Catherine)	Baie-Sainte-Catherine
7.	30	05 - Charlevoix	Croisière	Croisières Baleines et Fjord au crépuscule (Baie-Sainte-Catherine)	Baie-Sainte-Catherine
8.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisière aux baleines - Lounge VIP St-Laurent (Tadoussac)	Tadoussac
9.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisière aux baleines (Les Escoumins) (2 établissements : 208630449)	Les Escoumins
10.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisière aux baleines (Les Escoumins) (2 établissements : 360822398)	Les Escoumins
11.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisière Baleines et Fjord (Tadoussac)	Tadoussac
12.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisière Excursions aux baleines	Les Bergeronnes
13.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisières aux baleines (Les Bergeronnes)	Les Bergeronnes
14.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Croisières Baleines et Fjord au crépuscule (Tadoussac)	Tadoussac
15.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Expédition en zodiac - 2 h (Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine)	Tadoussac
16.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Expédition en zodiac - 2 h 30 (Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine)	Tadoussac

	Nbre de minutes	Région	Type d'attrait	Nom de l'organisation	Municipalité
17.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Navettes maritimes du Fjord (Tadoussac)	Tadoussac
18.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Tadoussac Autrement	Tadoussac
19.	30	16 - Manicouagan	Croisière	Zodiac au crépuscule	Tadoussac
20.	60	05 - Charlevoix	Entreprise tourisme d'aventure de plein air	Palissades de Charlevoix	Saint-Siméon
21.	30	16 - Manicouagan	Entreprise tourisme d'aventure de plein air	Association de la rivière Sainte-Marguerite	Sacré-Cœur
22.	30	16 - Manicouagan	Entreprise tourisme d'aventure de plein air	Centre de vacances Ferme 5 étoiles	Sacré-Cœur
23.	30	16 - Manicouagan	Entreprise tourisme d'aventure de plein air	Le Domaine de nos Ancêtres	Sacré-Cœur
24.	30	16 - Manicouagan	Entreprise tourisme d'aventure de plein air	Mer et Monde Écotours	Les Bergeronnes
25.	30	16 - Manicouagan	Ferme agrotouristique	Herbamiel	Sacré-Cœur
26.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Festival de la Chanson de Tadoussac	Tadoussac
27.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Festival des oiseaux migrateurs de la Côte-Nord	Tadoussac
28.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Festival intime de musique classique	Les Bergeronnes
29.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Festival marin des Escoumins	Les Escoumins
30.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Happening de peinture de Tadoussac	Tadoussac
31.	30	16 - Manicouagan	Festival / Événement	Rendez-vous de la culture maritime - Phares du Saint-Laurent	Tadoussac
32.	60	05 - Charlevoix	Festival / Événement	Au Cœur des Arts de Saint-Siméon	Saint-Siméon
33.	60	05 - Charlevoix	Jardin	Les Jardins du Cap à l'Aigle	La Malbaie
34.	60	05 - Charlevoix	Marina	Port de refuge de Cap-à-l'Aigle inc.	La Malbaie

	Nbre de minutes	Région	Type d'attrait	Nom de l'organisation	Municipalité
<b>35.</b>	30	16 - Manicouagan	Marina	Marina de Bergeronnes	Les Bergeronnes
<b>36.</b>	30	16 - Manicouagan	Marina	Marina de Tadoussac	Tadoussac
<b>37.</b>	30	05 - Charlevoix	Musée / site historique	Centre d'interprétation et d'observation de Pointe-Noire	Baie-Sainte-Catherine
<b>38.</b>	60	05 - Charlevoix	Musée / site historique	Corporation de la Vieille Forge Cauchon (Forge-menuiserie Cauchon)	La Malbaie
<b>39.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Centre de découverte du milieu marin	Les Escoumins
<b>40.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Centre d'interprétation Archéo-Topo	Les Bergeronnes
<b>41.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Centre d'interprétation des mammifères marins (CIMM)	Tadoussac
<b>42.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Centre d'interprétation et d'observation de Cap-de-Bon-Désir	Les Bergeronnes
<b>43.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Petite chapelle de Tadoussac (Chapelle des Indiens)	Tadoussac
<b>44.</b>	30	16 - Manicouagan	Musée / site historique	Poste de traite Chauvin	Tadoussac
<b>45.</b>	60	05 - Charlevoix	Parc régional / municipal	Centre écologique de Port-au-Saumon (CEPAS)	La Malbaie
<b>46.</b>	60	05 - Charlevoix	Parc régional / municipal	Parc municipal de la Baie-des-Rochers	Saint-Siméon
<b>47.</b>	30	16 - Manicouagan	Parc régional / municipal	Centre d'interprétation des marais salés	Longue-Rive
<b>48.</b>	60	05 - Charlevoix	Piste / sentier	Sentier de l'Orignac	Saint-Siméon
<b>49.</b>	30	16 - Manicouagan	Piste / sentier	Sentier polyvalent du Club Le Morillon	Les Bergeronnes
<b>50.</b>	30	16 - Manicouagan	Visite guidée	Totem Aviation	Les Escoumins



## Annexe 2. La liste préliminaire des espèces de plantes vasculaires du territoire à l'étude

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<b>Aceraceae</b>			
<i>Acer pensylvanicum</i>	Érable de Pennsylvanie Syn. : bois d'original, bois barré		1, 2, 7
<i>Acer rubrum</i>	Érable rouge Syn. : plaine rouge		2, 7
<i>Acer spicatum</i>	Érable à épis Syn. : plaine bâtarde		1, 2, 7
<b>Adoxaceae</b>			
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau rouge Syn. : sureau pubescent, sirop	ssp. <i>pubens</i>	
<i>Viburnum cassinoides</i>	Viorne cassinoïde		
<i>Viburnum trilobum</i>	Viorne trilobée Syn. : pimbina, viorne pimbina	Syn. : <i>Viburnum opulus</i> var. <i>americanum</i>	3
<b>Amaranthaceae</b>			
<i>Atriplex prostrata</i>	Arroche hastée Syn. : arroche couchée	Bord de mer	1, 7
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc Syn. : ansérine blanche, chou gras, poulette grasse	Exotique	
<i>Salicornia maritima</i>	Salicorne maritime	Syn. de <i>S. europaea</i>	3
<b>Apiaceae</b>			
<i>Ligusticum scoticum</i>	Livèche d'Écosse Syn. : livèche écossaise, persil de mer	Bord de mer (photo MAV)	7
<b>Apocynaceae</b>			
<i>Apocynum androsaemifolium</i>	Apocyn à feuille d'Androsème		
<i>Asclepias syriaca</i>	Asclépiade commune Syn. : asclépiade de Cornut, asclépiade de Syrie, cochons de lait, cotonnier, herbe à la ouate, petits cochons		
<b>Aquifoliaceae</b>			
<i>Nemopanthus mucronatus</i>	Némopanthe mucroné Syn. : faux-houx	Spécimen photographié à confirmer	7
<b>Araliaceae</b>			
<i>Aralia hispida</i>	Aralie hispide Syn. : salsepareille		1, 7
<i>Aralia nudicaulis</i>	Salsepareille Syn. : aralie à tige nue, chassepaille, sassepareille	Bois, général	1, 2, 7
<i>Achillea borealis</i>	Achillée boréale Syn. : achillée laineuse, achillée noirâtre		

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille Syn. : herbe à dinde, herbe à dindon, herbe à la coupure, herbe à la saignée, herbe à mille feuilles, herbe au charpentier, herbe aux militaires, grassette, millefeuille commune, saigne-nez, sourcil de vénus	Exotique	1, 7
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Petite herbe à poux Syn. : ambrosie à feuille d'armoise, ambrosie annuelle, ambrosie élevée	Exotique; terrain vague	7
<i>Anaphalis margaritacea</i>	Anaphale marguerite	Exotique	1, 7
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane Syn. : artichaut, bardane majeure, graquias, rapace, rhubarbe sauvage, toques	Exotique	7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise vulgaire Syn. : armoise commune, herbe Saint- Jean	Exotique (photo)	7
<i>Cirsium arvense</i>	Chardon des champs Syn. : chadron, chardon commun, chardon des prés, chardon du Canada, chardron, chaudron, cirse des champs, minous	Exotique	1
<i>Doellingeria umbellata</i>	Aster à ombelles	Anciennement <i>Aster umbellatus</i>	7
<i>Erigeron philadelphicus</i>	Vergerette de Philadelphie Syn. : érigeron de Philadelphie		7
<i>Eupatorium maculatum</i>	Eupatoire maculée		2, 7
<i>Eurybia macrophylla</i>	Aster à grandes feuilles Syn. : pétouane	Anciennement Aster m.	1, 2, 7
<i>Euthamia graminifolia</i>	Verge d'or graminifoliée	Anciennement <i>Solidago</i>	7
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des vases Syn. : cotonnière des fanges, cotonnière des marais, gnaphale des fanges, gnaphale des marais, gnaphale des mares, gnaphale uligineuse	Berge, rivière du Moulin à Baude	7
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite blanche Syn. : chrysanthème à fleur blanche, chrysanthème des prés, grande marguerite, marguerite des champs, marguerite des prés, œil-de-bœuf	Exotique, syn. : <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L.	7
<i>Omalothea sylvatica</i>	Gnaphale des bois Syn. : gnaphale des forêts		3
<i>Pilosella aurantiaca</i>	Épervière orangée Syn. : bouquets rouges, marguerite rouge	Exotique	
<i>Pilosella officinarum</i>	Épervière piloselle Syn. : oreille de souris, piloselle	Exotique	1, 7
<i>Rudbeckia hirta</i>	Rudbeckie hérissée Syn. : marguerite jaune, rudbeckia hérissé, rudbeckie hirsute	Exotique	
<i>Solidago canadensis</i>	Verge d'or du Canada		2, 7

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
	Syn. : bouquets jaunes, solidage du Canada		
<i>Solidago flexicaulis</i>	Verge d'or à tige zigzagante Syn. : solidage flexicaule, verge d'or à tige flexible, verge d'or zigzag	Berge, rivière du Moulin à Baude	7
<i>Solidago hispida</i>	Verge d'or hispide Syn. : solidage hispide		1, 7
<i>Solidago rugosa</i>	Verge d'or rugueuse		7
<i>Solidago sempervirens</i>	Verge d'or toujours verte Syn. : solidage toujours verte		8
<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs	Exotique	3
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude Syn. : laiteron âpre, laiteron épineux, laiteron piquant	Exotique	3
<i>Symphotrichum cordifolium</i>	Aster à feuilles cordées	Anciennement <i>Aster cordifolius</i>	1, 7
<i>Symphotrichum puniceum</i>	Aster ponceau	Anciennement <i>Aster puniceus</i>	7
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit officinal	Exotique	3
<i>Tussilago farfara</i>	Tussilage farfara Syn. : pas-d'âne	Exotique	2, 7
<b>Balsaminaceae</b>			
<i>Impatiens capensis</i>	Impatiente du cap Syn. : chou sauvage	Près de la rivière du Moulin à Baude	7
<i>Impatiens pallida</i>	Impatiente pâle		3
<b>Betulaceae</b>			
<i>Alnus alnobetula crispa</i>	Aulne crispé Syn. : aulne tardif, aulne vert crispé	Anciennement <i>A. crispa</i>	1, 7
<i>Alnus incana rugosa</i>	Aulne rugueux Syn. : aulne blanc, aulne commun, vergne, verne	Anciennement <i>A. rugosa</i>	3
<i>Betula papyrifera</i>	Bouleau à papier Syn. : bouleau blanc, bouleau à canots		1, 2, 7
<i>Corylus cornuta</i>	Noisetier à long bec	Syn. : <i>Corylus cornuta</i> ssp. <i>Cornuta</i>	3
<b>Brassicaceae</b>			
<i>Cakile edentula</i>	Caquillier édentulé Syn. : roquette de mer	Bord de mer	1, 7
<i>Cardamine diphylla</i>	Dentaire à deux feuilles Syn. : carcajou, cardamine carcajou, snicroûte		3
<b>Campanulaceae</b>			
<i>Campanula intercedens</i>	Campanule intermédiaire	Bord de mer	2, 7
<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobélie de Dortmann Syn. : cardinale de Dortmann, lobélie aquatique		
<b>Caprifoliaceae</b>			
<i>Diervilla lonicera</i>	Dièreville chèvrefeuille Syn. : herbe bleue		7
<i>Linnaea borealis</i>	Linnée boréale		7

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Lonicera canadensis</i>	Chèvrefeuille du Canada		3
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale Syn. : valériane cultivée	Exotique	
<b>Caryophyllaceae</b>			
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste des fontaines	Exotique	
<i>Honckeynia peploides</i>	Honckénys faux-pourpier Syn. : honckénys, honkénie faux-pourpier, pourpier de mer, sabline faux péplus	Bord de mer	1, 7
<i>Silene vulgaris</i>	Silène enflé Syn. : pétards, péteux, silène commun, silène cucubale, silène gonflé, silène vulgaire, taquet	Dunes	1, 2
<i>Spergularia sp.</i>	Spergulaire	Bord de mer	7
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminioïde Syn. : mouroon des champs, stellaire à feuilles de graminée	Exotique	
<b>Cornaceae</b>			
<i>Cornus canadensis</i>	Quatre-temps Syn. : cornouiller du Canada, matagon (Isle-aux-Coudres), pain d'oiseaux ou de perdrix, rougets	Sous-bois, général	2, 7
<i>Cornus sericea</i>	Cornouiller hart-rouge Syn. : cornouiller stolonifère, hart rouge	Anciennement <i>C. stolonifera</i>	1, 7
<b>Cupressaceae</b>			
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	Bord de mer, affleurements rocheux	1, 2, 7
<i>Thuja occidentalis</i>	Thuya occidental Syn. : cèdre, cèdre blanc, thuya du Canada, balai	Bois, terrasse inférieure (photos)	2, 7
<b>Cyperaceae</b>			
<i>Carex bigelowii</i>	Carex de Bigelow		1
<i>Carex crinita</i>	Carex crépu		3
<i>Carex foenea</i>	Carex fourrager Syn. : carex cuivré	Syn. : <i>Carex aenea</i>	1
<i>Carex glacialis</i>	Carex des glaces Syn. : carex de Terre-Neuve	Menacée au Québec	1
<i>Carex houghtonii</i>	Carex de Houghton	Syn. : <i>Carex houghtoniana</i>	1
<i>Carex paleacea</i>	Carex paléacé Syn. : carex écailléux		3
<i>Carex stipitata</i>	Carex stipité Syn. : carex spongieux, laiche épaisse		3
<i>Scirpus cyperinus</i>	Scirpe souchet	Berge de la rivière du Moulin à Baude	7
<i>Scirpus maritimus</i>	Scirpe maritime	Syn. : <i>Bolboschoenus maritimus</i> subsp. <i>maritimus</i>	3
<b>Dennstaedtiaceae</b>			
<i>Pteridium aquilinum</i>	Ptéridium fougère à l'aigle		2, 7



Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
	Syn. : fougère-aigle commune, grande fougère, ptéridie d'aigle, ptéridium des aigles		
<b>Droseraceae</b>			
<i>Drosera rotundifolia</i>	Droséra à feuilles rondes Syn. : rossolis à feuilles rondes		8
<b>Dryopteridaceae</b>			
<i>Athyrium filix-femina</i>	Athyrie fougère-femelle Syn. : fougère femelle	Syn. : <i>Athyrium filix-femina</i> var. <i>angustum</i>	3
<i>Dryopteris spinulosa</i>	Dryoptère spinuleuse Syn. : dryoptère de cartheuser, dryoptéride spinuleuse, dryoptéris de la Chartreuse, dryoptéris des chartreux, polystic spinuleux	Syn. : <i>Dryopteris carthusiana</i>	3
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Matteuccie fougère-à-l'autruche Syn. : tête-de-violon	Près de la rivière du Moulin à Baude	7
<i>Onoclea sensibilis</i>	Onoclée sensible Syn. : fougère sensitive, onocléa sensitive, onoclée délicate, orcanette sensible		2, 7
<b>Equisetaceae</b>			
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs Syn. : queue de renard		3
<i>Equisetum pratense</i>	Prêle des prés		3
<i>Equisetum scirpoides</i>	Prêle faux-scirpe	Berge, rivière du Moulin à Baude	7
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Prêle des bois		3
<b>Ericaceae</b>			
<i>Andromeda glaucophylla</i>	Andromède glauque	Syn. : <i>Andromeda polifolia</i> var. <i>latifolia</i>	3
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Raisin d'ours Syn. : arctostaphyle raisin-d'ours, busserole, raisin d'ours commun		1, 2
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	Petit-daphné caliculé		2
<i>Chimaphila umbellata</i>	Chimaphile à ombelles Syn. : herbe à clef, herbe à peigne, pyrole en ombelle	ssp. <i>Cisatlantica</i>	1,7
<i>Empetrum nigrum</i>	Camarine noire Syn. : camarine à fruits noirs, goules noires, graines à corbigeaux, graines noires	Affleurements rocheux et bord de mer	1, 2, 7
<i>Epigaea repens</i>	Épigée rampante Syn. : fleur de mai		7
<i>Gaultheria hispidula</i>	Petit thé des bois		7
<i>Gaultheria procumbens</i>	Thé des bois Syn. : gaulthérie couchée (Îles-de-la-Madeleine : pomme de terre)		2, 7
<i>Gaylussacia baccata</i>	Gaylussaquier à fruits bacciformes Syn. : gaylussacia à fruits bacciformes		
<i>Kalmia angustifolia</i>	Kalmia à feuilles étroites	Affleurements rocheux	2, 7

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Kalmia polyfolia</i>	Kalmia à feuilles d'andromède		3
<i>Moneses uniflora</i>	Monésès uniflore Syn. : monésès à une fleur, pyrole à une fleur		
<i>Monotropa hypopitys</i>	Monotrope sucepin		2
<i>Monotropa uniflora</i>	Monotrope uniflore	Terrasse inférieure (photo MAV)	7
<i>Pyrola asarifolia</i>	Pyrole à feuilles d'asaret	Bois, terrasse inférieure (photo MAV)	1, 7
<i>Pyrola secunda</i>	Pyrole unilatérale	Syn. : <i>Orthilia secunda</i>	1, 2
<i>Rhododendron groenlandicum</i>	Thé du Labrador Syn. : lédon du Groenland, thé velouté	Anciennement <i>Ledum</i>	4
<i>Vaccinium angustifolium</i>	Airelle à feuilles étroites Syn. : bleuets		1, 2
<i>Vaccinium myrtilloides</i>	Airelle fausse-myrtille Syn. : bleuets		3
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Airelle rouge Syn. : airelle, ... de montagne, ... du mont Ida, ... ponctuée, ... vigne d'Ida, berry, graines rouges, myrtille rouge, petite airelle, pommes, pommes de terre	Affleurements rocheux	1, 2, 7
<b>Fabaceae</b>			
<i>Lathyrus japonicus</i>	Gesse maritime Syn. : gesse du Japon, japonaise, pois de mer	Bord de mer	1, 4, 7
<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle pied-de-lièvre Syn. : pied-de-lièvre, trèfle des champs, trèfle jaune	Exotique	7
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle couché Syn. : trèfle des champs	Exotique	7
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle rouge Syn. : trèfle des prés	Exotique	7
<i>Vicia cracca</i>	Vesce jargeau Syn. : brosse à dents, jargeau, petits oiseaux, pois sauvages, vesce à fleur en épis, ... à fleurs nombreuses, ... cracca, ... en épis, ... multiflore, ... sauvage, vesceron	Exotique	1, 7
<b>Grossulariaceae</b>			
<i>Ribes glandulosum</i>	Gadellier glanduleux		3
<i>Ribes sp.</i>	Currant	Voir photo	7
<b>Hypericaceae</b>			
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis commun	Exotique	3
<b>Iridaceae</b>			
<i>Iris hookeri</i>	Iris de Hooker Syn. : iris à pétales aigus, iris du Canada	Bord de mer (photo)	7
<i>Iris versicolor</i>	Iris versicolore Syn. : clajoux		3

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<b>Juncaceae</b>			
<i>Juncus balticus</i>	Jonc de la Baltique	Bord de mer	1, 7
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars		3
<i>Juncus gerardi</i>	Jonc de Gérard		3
<b>Juncaginaceae</b>			
<i>Triglochin maritima</i>	Troscart maritime		7
<b>Lamiaceae</b>			
<i>Lycopus americanus</i>	Lycope d'Amérique		3
<i>Lycopus uniflorus</i>	Lycope uniflore		7
<i>Prunella vulgaris</i>	Prunelle vulgaire Syn. : brunelle commune, brunelle vulgaire, herbe au charpentier, prunelle commune, prunellier commun		7
<i>Scutellaria lateriflora</i>	Scutellaire latérflore Syn. : scutellaire à fleurs latérales, scutellaire à petites fleurs		2
<b>Lentibulariaceae</b>			
<i>Utricularia vulgaris</i>	Utriculaire vulgaire Syn. : lentibulaire, lentille des prés, millefeuille des marais, utriculaire à longue racines, utriculaire commune, utriculaire d'Amérique, utriculaire du Canada	Syn. : <i>Utricularia macrorhiza</i>	3
<b>Liliaceae</b>			
<i>Clintonia borealis</i>	Clintonie boréale Syn. : clintonie jaune		2, 7
<i>Erythronium americanum</i>	Érythrone d'Amérique Syn. : ail doux		5
<i>Maianthemum canadense</i>	Maïanthème du Canada Syn. : muguet		1, 7
<i>Maianthemum racemosum</i>	Smilacine à grappes Syn. : maïanthème à grappes		7
<i>Maianthemum stellatum</i>	Smilacine étoilée Syn. : maïanthème étoilé		1, 7
<i>Medeola virginiana</i>	Médéole de Virginie Syn. : concombre sauvage, jarnotte, médéole	À confirmer (limite nord)	3
<i>Streptopus amplexifolius</i>	Streptope à feuilles embrassantes Syn. : sceau-de-Salomon noueux, streptope amplexicaule, streptope blanc		3
<i>Streptopus lanceolatus</i>	Streptope rose		3
<i>Trillium cernuum</i>	Trille penché		3
<i>Trillium erectum</i>	Trille dressé Syn. : trille rouge		3
<i>Trillium undulatum</i>	Trille ondulé		3
<b>Lycopodiaceae</b>			

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Dendrolycopodium dendroideum</i>	Lycopode dendroïde Syn. : petits-pins, variété petit-arbre du lycopode obscur	Bois, général	7
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Lycopode aplati Syn. : lycopode aplati variété aplatie	Bois, terrasse inférieure	7
<i>Lycopodium clavatum</i>	Lycopode à massue Syn. : lycopode claviforme, courants verts		7
<i>Spinulum annotinum</i>	Lycopode innovant		1, 2, 7
<b>Lythraceae</b>			
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire pourpre Syn. : lythrum salicaire, salicaire	Exotique; aucun individu détecté ou rapporté à ce jour	3
<b>Myricaceae</b>			
<i>Comptonia peregrina</i>	Comptonie voyageuse Syn. : comptonie à feuilles d'asplénie		
<i>Myrica gale</i>	Myrique baumier Syn. : bois-sent-bon	Bord de mer (photo)	7
<b>Onagraceae</b>			
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	Épilobe à feuilles étroites	Anciennement <i>Epilobium</i>	7
<i>Epilobium palustre</i>	Épilobe des marais	Caye à Quenon	7
<i>Oenothera parviflora</i>	Onagre parviflore Syn. : onagre à petites fleurs, onagre muriquée		1, 7
<b>Ophioglossaceae</b>			
<i>Botrychium pallidum</i>	Botryche pâle		6
<b>Orchidaceae</b>			
<i>Cypripedium acaule</i>	Cypripède acaule Syn. : sabot de la vierge		1, 2, 7
<i>Corallorhiza maculata</i>	Corallorhize maculée		4
<i>Corallorhiza trifida</i>	Corallorhize trifide		4
<i>Epipactis helleborine</i>	Épipactis petit-hellébore Syn. : épipactis à feuilles larges, ... helleborine, ... à larges feuilles, ... elléborine, ... helléborine	Exotique; près de la rivière du Moulin à Baude	7
<i>Platanthera orbiculata</i>	Platanthère à feuilles orbiculaires Syn. : habénaire à feuilles orbiculaires	Bois, terrasse inférieure; 1 pop. de 20 indiv., photos	7
<b>Orobanchaceae</b>			
<i>Euphrasia canadensis</i>	Euphrasie des bois Syn. : euphrasie des forêts	Syn. : <i>Euphrasia nemorosa</i>	
<i>Melampyrum lineare</i>	Mélampyre linéaire		1
<b>Osmundaceae</b>			
<i>Osmunda cinnamomea</i>	Osmonde cannelle		3
<b>Oxalidaceae</b>			
<i>Oxalis montana</i>	Oxalide de montagne	Syn. : acetosella ssp. Montana	3
<b>Papaveraceae</b>			



Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Capnoides sempervirens</i>	Corydale toujours verte Syn. : corydalis pâle, corydalis toujours vert	Anciennement <i>Corydalis</i> ; affleurements rocheux	2, 7
<i>Dicentra cucullaria</i>	Dicentre à capuchon Syn. : culottes de Hollandais, dicentre capuchon-jaune, dicentre en capuchon		3
<i>Sanguinaria canadensis</i>	Sanguinaire du Canada Syn. : sang-dragon, sanguinaire		3
<b>Pinaceae</b>			
<i>Abies balsamea</i>	Sapin baumier Syn. : sapin, sapin blanc, sapin rouge		1, 2, 7
<i>Picea abies</i>	Épinette de Norvège Syn. : épicéa commun	Plantée	1
<i>Picea glauca</i>	Épinette blanche		1, 2, 7
<i>Picea mariana</i>	Épinette noire		7
<i>Pinus banksiana</i>	Pin gris Syn. : cyprès, pin chétif, pin de Banks	Terrasses, affleurements rocheux	1, 2, 7
<i>Pinus resinosa</i>	Pin rouge Syn. : pin à résine, pin résineux, pin de Norvège	Affleurements rocheux, plantations	1, 2, 7
<i>Pinus strobus</i>	Pin blanc Syn. : pin Weymouth, pin du Lord	Peu fréquent	2, 7
<b>Plantaginaceae</b>			
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaires vulgaires Syn. : linaires communes	Exotique; bord de mer, devant la Maison des Dunes	7
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur Syn. : grand plantain, plantain à grandes feuilles, plantain à larges feuilles	Exotique	7
<i>Plantago maritima</i>	Plantain maritime Syn. : plantain joncoïde		2
<b>Poaceae</b>			
<i>Agropyron cristatum</i>	Agropyre à crête Syn. : agropyron à crête, agropyron accrété	Exotique	1
<i>Calamagrostis canadensis</i>	Calamagrostide du Canada Syn. : foin bleu		2
<i>Danthonia spicata</i>	Danthonie à épi Syn. : danthonie en épi		1
<i>Leymus mollis</i>	Élyme des sables d'Amérique Syn. : seigle de mer	Anciennement <i>Elymus</i>	1, 2, 7
<i>Phleum pratense</i>	Phléole des prés Syn. : mil	Exotique	7
<i>Poa compressa</i>	Pâturin comprimé Syn. : pâturin du Canada		1
<i>Spartina</i> sp.	Spartine sp.	Bord de mer (photo)	7
<i>Sporobolus</i> sp.	Sporobole	Bord de mer	7
<b>Polygonaceae</b>			

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Arisaema triphyllum</i>	Arisème petit-prêcheur Syn. : ariséma rouge-foncé, gouet, oignon sauvage, petit-prêcheur, pied de veau		3
<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouée liseron Syn. : chevrier, renouée faux-liseron	Bord de mer et terrain vague	7
<i>Polygonum hydropiper</i>	Renouée amphibie		
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille Syn. : patience petite oseille, petite oseille des brebis, ... des champs, ... sauvage, rumex petite oseille, sucrette (Anticosti), vignette (Îles-de-la-Madeleine)	Exotique	3
<b>Polypodiaceae</b>			
<i>Polypodium virginianum</i>	Polypode de Virginie	Blocs erratiques à l'est de la rivière du Moulin à Baude	2, 7
<b>Portulacaceae</b>			
<i>Claytonia caroliniana</i>	Claytonie de Caroline		3
<b>Primulaceae</b>			
<i>Lysimachia maritima</i>	Glaux maritime Syn. : glauce maritime, glaux	Bord de mer (photo RC)	2
<i>Lysimachia terrestris</i>	Lysimaque terrestre		3
<i>Trientalis borealis</i>	Trientale boréale		7
<b>Ranunculaceae</b>			
<i>Actaea pachypoda</i>	Actée à gros pédicelles Syn. : actée blanche		3
<i>Actaea rubra</i>	Actée rouge Syn. : pain de couleuvre, poison de couleuvre		3
<i>Anemonastrum canadense</i>	Anémone du Canada		4
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais Syn. : souci d'eau		3
<i>Clematis</i> sp.	Clematis sp.		
<i>Coptis trifolia</i>	Coptide du Groenland Syn. : savoyane	Forêt de conifères, terrasse inférieure	1, 7
<i>Ranunculus abortivus</i>	Renoncule abortive Syn. : renoncule avortée		3
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or Syn. : bassin, boucet jaune, clair bassin, codron, fleur-de-beurre, grande renoncule, grenouillette, herbe à la tache, jauneau, marguerite jaune, moutarde (à tort), patte-de-loup, renoncule âcre du Canada, ... des prés	Exotique	7
<i>Thalictrum pubescens</i>	Pigamon pubescent	Près de la rivière du Moulin à Baude	7
<b>Rosaceae</b>			
<i>Amelanchier canadensis</i>	Amélanchier du Canada		7

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier des bois		3
<i>Fragaria virginiana</i>	Fraisier de Virginie Syn. : fraisier des champs		7
<i>Geum aleppicum</i>	Benoîte d'Alep	Berge de la rivière du Moulin à Baude (photos)	7
<i>Geum fragarioides</i>	Waldsteinie faux-fraisier	Terrain vague (photo)	7
<i>Geum rivale</i>	Benoîte des ruisseaux Syn. : benoîte pourpre		3
<i>Potentilla anserina</i>	Potentille ansérine Syn. : argentine, potentille des oies, richette		1, 2, 7
<i>Prunus pensylvanica</i>	Cerisier de Pennsylvanie		1, 2, 7
<i>Prunus virginiana</i>	Cerisier de Virginie Syn. : cerisier à grappes, cerisier sauvage		
<i>Rosa blanda</i>	Rosier inerme Syn. : églantier, rosier agréable, rosier sauvage	Bord de mer	7
<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier Syn. : ronce du mont Ida		1, 7
<i>Rubus pubescens</i>	Ronce pubescente Syn. : catherinettes		
<i>Sanguisorba canadensis</i>	Sanguisorbe du Canada	Bord de mer	2, 7
<i>Sibbaldia tridentata</i>	Potentille tridentée Syn. : potentille à feuilles tridentées	Anciennement <i>Sibbaldiopsis</i>	1, 2, 7
<i>Sorbus americana</i>	Sorbier d'Amérique Syn. : cormier, maskouabina		2, 7
<i>Spiraea alba</i> , var. <i>latifolia</i>	Spirée à larges feuilles Syn. : thé du Canada		7
<b>Rubiaceae</b>			
<i>Galium asprellum</i>	Gaillet piquant Syn. : gaillet scabre		3
<i>Galium triflorum</i>	Gaillet à trois fleurs		1
<i>Mitchella repens</i>	Pain-de-perdrix Syn. : mitchella rampant, mitchelle rampante		
<b>Salicaceae</b>			
<i>Populus balsamifera</i>	Peuplier baumier Syn. : baumier, liard, peuplier balsamifère, peuplier tacamahacca	Terrasses supérieure et inférieure, bord de la rivière	1, 2, 7
<i>Populus grandidentata</i>	Peuplier à grandes dents Syn. : grand tremble, tremble jaune		
<i>Populus tremuloides</i>	Peuplier faux-tremble Syn. : tremble		2, 7
<i>Salix discolor</i>	Saule discoloré Syn. : chatons, saule petits-minous		1, 7
<i>Salix</i> sp.	Saule		7
<b>Santalaceae</b>			
<i>Geocaulon lividum</i>	Comandre livide Syn. : géocaulon livide		

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<b>Sarraceniaceae</b>			
<i>Sarracenia purpurea</i>	Sarracénie pourpre		3
<b>Saxifragaceae</b>			
<i>Mitella nuda</i>	Mitrelle nue		3
<i>Saxifraga virginensis</i>	Saxifrage de Virginie		3
<b>Scrophulariaceae</b>			
<i>Chelone glabra</i>	Galane glabre		3
<i>Verbascum thapsus</i>	Grande molène Syn. : bonhomme, bouillon blanc, molène bouillon-blanc, molène vulgaire, tabac du diable	Exotique (photo RC)	2
<b>Taxaceae</b>			
<i>Taxus canadensis</i>	If du Canada Syn. : buis de sapin, sapin traînard	Forêt de conifères, baie du Moulin à Baude	7
<b>Thelypteridaceae</b>			
<i>Phegopteris connectilis</i>	Phégoptère du hêtre Syn. : dryoptéride du hêtre, fougère du hêtre, lastrée du hêtre, phégoptère à segments joints, phégoptéris à pinnules confluentes, ... faux-polypode, polypode phégoptère, thélyptère fougère-du-hêtre	Anciennement <i>Thelypteris</i> <i>phegopteris</i>	2
<b>Typhaceae</b>			
<i>Typha latifolia</i>	Quenouille à feuilles larges Syn. : massette, typha à feuilles larges	Marais en amont du barrage, rivière du Moulin à Baude	1, 2, 7
<b>Violaceae</b>			
<i>Viola blanda</i>	Violette agréable Syn. : violette tapissante		3
<i>Viola cucullata</i>	Violette cucullée Syn. : violette dressée		3
<i>Viola labradorica</i>	Violette du Labrador Syn. : violette bleu-pâle, violette décombrante		3
<i>Viola macloskeyi</i>	Violette pâle Syn. : violette minuscule		3
<i>Viola pubescens</i>	Violette pubescente Syn. : violette de Pennsylvanie, violette jaune		3
<i>Viola renifolia</i>	Violette réniforme Syn. : violette à feuilles réniformes, violette trousse-dents		3
<i>Viola sororia</i>	Violette parente Syn. : violette commune, violette septentrionale		3
<b>Woodsiaceae</b>			
<i>Woodsia ilvensis</i>	Woodsie d'Elbe Syn. : woodsia de l'Île d'Elbe, woodsie illinoise	À l'est de la rivière du Moulin à Baude (photo RC)	3



Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Zosteraceae</i>			
<i>Zostera marina</i>	Zostère marine Syn. : algue de mer, arboutarde, blé de mer, chiendent marin, crin végétal, foin de mer, herbe à bernaches, ... à outardes, mousse de mer, paille de mer, verdière, vrak	Eau salée peu profonde	3

1. Dignard (1992)
2. René Charest, Marc-André Villard, visite terrain août 2020
3. Lamoureux et coll. (Fleurbec)
4. iNaturalist
5. Pl@ntNet
6. Jacques Labrecque, MELCC
7. Marc-André Villard, visite terrain sept. 2020
8. Marc-André Villard, visite terrain sept. 2021

## Annexe 3. La liste préliminaire des espèces de champignons du territoire à l'étude

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Amanita amerivirosa</i>	Amanite vireuse		1
<i>Amanita flavoconia</i>	Amanite à voile jaune		1
<i>Amanita porphyra</i>	Amanite porphyre		1
<i>Bjerkandera adusta</i>	Polypore brûlé		1
<i>Cerioporus varius</i>	Polypore variable		1
<i>Cortinarius armillatus</i>	Cortinaire à bracelets		1
<i>Cortinarius sp.</i>	Cortinaire sp.		1
<i>Cortinarius traganus</i>	Cortinaire à odeur de poire		1
<i>Crepidotus sp.</i>	Crépidote sp.		1
<i>Cystodermella granulosa</i>	Cystoderme granuleux		1
<i>Dacrymyces chrysospermus</i>	Trémelle à spore jaune		1
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tramète rougissante		1
<i>Elaphomyces sp.</i>	Fausse-truffe sp.		1
<i>Exidia glandulosa</i>	Exédie glanduleuse		1
<i>Fomes fomentarius</i>	Amadouvier		1
<i>Fomitopsis betulina</i>	Polypore du bouleau		1
<i>Fomitopsis mounceae</i>	Polypore de mounce		1
<i>Gleophyllum sepiarium</i>	Polypore des clôtures		1
<i>Gymnopus dryophilus</i>	Collybie du chêne		1
<i>Hydnellum auranticacum</i>	Hydne orangé		1
<i>Hydnellum caeruleum</i>	Hydne bleu d'azur		1
<i>Hydnellum concescens</i>	Hydne concescent		1
<i>Hydnellum stereosarcinon</i>	Hydne à pied court		1
<i>Hypomyces lactiuoflorum</i>	Dermatose des russules		1
<i>Inonotus obliquus</i>	Polypore oblique		1
<i>Laccaria sp.</i>	Laccaire sp.		1
<i>Lactarius sp.</i>	Lactaire sp.		1
<i>Leccinum holopus</i>	Bolet blanc de neige		1
<i>Leccinum sp.</i>	Bolet sp.		1
<i>Lycogala sp.</i>	Lycogale sp.		1
<i>Lycoperdon marginatum</i>	Vesse de loup marginée		1

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Lycoperdon perlatum</i>	Vesse de loup perlée		1
<i>Mycena sp.</i>	Mycène sp.		1
<i>Neolecta irregularis</i>	Mitrule irrégulière		1
<i>Neonectria galligena</i>	Chancre nectrien		1
<i>Paxillus involutus</i>	Paxille enroulé		1
<i>Panellus stipticus</i>	Pleurote styptique		1
<i>Peniophora rufa</i>	Corticie rouge		1
<i>Phaeolus schweinitz</i>	Polypore de schweinitz		1
<i>Phellius tremulae</i>	Polypore du trembre		1
<i>Russula brevipes</i>	Russule à pied court		1
<i>Sarcodon squamosus</i>	Hydne écailleux		1
<i>Scleroderma septentrionale</i>	Scléroderme septentrional		1
<i>Stereum sp.</i>	Stérée sp.		1
<i>Suillus brevipes</i>	Bolet à pied court		1
<i>Suillus clintonianus</i>	Bolet de clinton		1
<i>Suillus tomentosus</i>	Bolet tomenteux		1
<i>Telephora terrestris</i>	Téléphore terrestre		1
<i>Tolypocladium ophioglossoides</i>	Condyceps langue de serpent		1
<i>Tylopilus felleus</i>	Bolet amer		1
<i>Trametes suaveolens</i>	Tramète parfumée		1
<i>Trichaptum abietinum</i>	Polypore du sapin		1
<i>Trichaptum subchartaceum</i>	Polypore papier-cuir		1
<i>Tricholoma focale</i>	Tricholome à foulard		1
<i>Tricholoma magnivelare</i>	Tricholome à grand-voile		1
<i>Tricholoma subsejunctum</i>	Tricholome faux-sejunctum		1

1. Joël Caux, automne 2023

## Annexe 4. La liste préliminaire des espèces d'amphibiens présentes dans le secteur des dunes de Tadoussac

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Salamandridae</i>			
<i>Notophthalmus viridescens</i>	Triton vert		1
<i>Ambystomatidae</i>			
<i>Ambystoma maculatum</i>	Salamandre maculée		1
<i>Eurycea bislineata</i>	Salamandre à deux lignes		1
<i>Bufo</i>			
<i>Anaxyrus americanus</i>	Crapaud d'Amérique		1
<i>Hylidae</i>			
<i>Pseudacris crucifer</i>	Rainette crucifère		1
<i>Ranidae</i>			
<i>Lithobates clamitans</i>	Grenouille verte		1, 2
<i>Lithobates septentrionalis</i>	Grenouille du Nord		1
<i>Colubridae</i>			
<i>Thamnophis sirtalis</i>	Couleuvre rayée		3

2. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (espèce qui devrait être présente)
3. René Charest et Marc-André Villard, obs. pers. (août 2020)
4. Marc-André Villard et Caroline Lamoureux-Pelletier, obs. pers. (septembre 2021)



## Annexe 5. La liste des espèces d'oiseaux détectées à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac, selon eBird

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<b>Accipitridae</b>		
<i>Accipiter cooperii</i>	Épervier de Cooper	
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	
<i>Accipiter striatus</i>	Épervier brun	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	
<i>Buteo jamaicensis</i>	Buse à queue rousse	
<i>Buteo lineatus</i>	Buse à épaulettes	
<i>Buteo platypterus</i>	Petite buse	
<i>Buteo swainsoni</i>	Buse de Swainson	
<i>Circus hudsonius</i>	Busard des marais	
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche	
<i>Megascops asio</i>	Buse pattue	
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	
<b>Alaudidae</b>		
<i>Eremophila alpestris</i>	Alouette hausse-col	
<b>Alcedinidae</b>		
<i>Megasceryle alcyon</i>	Martin-pêcheur d'Amérique	
<b>Alcidae</b>		
<i>Alca torda</i>	Petit pingouin	
<i>Alle alle</i>	Mergule nain	
<i>Cephus grylle</i>	Guillemot à miroir	
<i>Fratercula arctica</i>	Macareux moine	
<i>Uria aalge</i>	Guillemot marmette	
<i>Uria lomvia</i>	Guillemot de Brünnich	
<b>Anatidae</b>		
<i>Aix sponsa</i>	Canard branchu	
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	
<i>Anas platyrhynchos</i> X <i>A. rubripes</i>	Hybride canard colvert x canard noir	
<i>Anas rubripes</i>	Canard noir	
<i>Anser caerulescens</i>	Oie des neiges	
<i>Anser rossii</i>	Oie de Ross	

<sup>15</sup> La source primaire utilisée pour le recensement des oiseaux est la base de données en ligne eBird, inventoriant les oiseaux aperçus à l'observatoire de Tadoussac.

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Aythya affinis</i>	Petit fuligule	
<i>Aythya americana</i>	Fuligule à tête rouge	
<i>Aythya collaris</i>	Fuligule à collier	
<i>Aythya marila</i>	Fuligule milouinan	
<i>Branta bernicla</i>	Bernache cravant	
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	
<i>Branta hutchinsii</i>	Bernache de Hutchins	
<i>Bucephala albeola</i>	Petit garrot	
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à oeil d'or	
<i>Bucephala clangula</i> X <i>B. islandica</i>	Hybride garrot à oeil d'or x garrot d'Islande	
<i>Bucephala islandica</i>	Garrot d'Islande	
<i>Clangula hyemalis</i>	Harelde kakawi	
<i>Histrionicus histrionicus</i>	Arlequin plongeur	
<i>Lophodytes cucullatus</i>	Harle couronné	
<i>Mareca americana</i>	Canard d'Amérique	
<i>Mareca penelope</i>	Canard siffleur	
<i>Mareca strepera</i>	Canard chipeau	
<i>Melanitta deglandi</i>	Macreuse à ailes blanches	
<i>Melanitta fusca</i>	Macreuse à bec jaune	
<i>Melanitta perspicillata</i>	Macreuse à front blanc	
<i>Mergus merganser</i>	Grand harle	
<i>Mergus serrator</i>	Harle huppé	
<i>Somateria mollissima</i>	Eider à duvet	
<i>Somateria spectabilis</i>	Eider à tête grise	
<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet	
<i>Spatula discors</i>	Sarcelle à ailes bleues	
<b>Apodidae</b>		
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	
<b>Ardeidae</b>		
<i>Ardea alba</i>	Grande aigrette	
<i>Ardea herodias</i>	Grand héron	
<i>Botaurus lentiginosus</i>	Butor d'Amérique	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	
<b>Bombycillidae</b>		
<i>Bombycilla cedrorum</i>	Jaseur d'Amérique	
<i>Bombycilla garrulus</i>	Jaseur boréal	
<b>Calcariidae</b>		
<i>Calcarius lapponicus</i>	Plectrophane lapon	
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Plectrophane des neiges	
<b>Caprimulgidae</b>		

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Antrostomus vociferus</i>	Engoulevent bois-pourri	
<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	
<b>Cardinalidae</b>		
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardinal rouge	
<i>Passerina caerulea</i>	Guiraca bleu	
<i>Passerina cyanea</i>	Passerin indigo	
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Cardinal à poitrine rose	
<i>Spiza americana</i>	Dickcissel d'Amérique	
<b>Cathartidae</b>		
<i>Cathartes aura</i>	Urubu à tête rouge	
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu noir	
<b>Certhiidae</b>		
<i>Certhia americana</i>	Grimpereau brun	
<b>Charadriidae</b>		
<i>Charadrius semipalmatus</i>	Pluvier semipalmé	
<i>Charadrius vociferus</i>	Pluvier kildir	
<i>Pluvialis dominica</i>	Pluvier bronzé	
<i>Pluvialis scatarola</i>	Pluvier argenté	
<b>Columbidae</b>		
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	
<i>Zenaida macroura</i>	Tourterelle triste	
<b>Corvidae</b>		
<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Corneille d'Amérique	
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	
<i>Cyanocitta cristata</i>	Geai bleu	
<i>Perisoreus canadensis</i>	Mésangeai du Canada	
<b>Cuculidae</b>		
<i>Coccyzus americanus</i>	Coulicou à bec jaune	
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Coulicou à bec noir	
<b>Emberizidae</b>		
<i>Calamospiza melanocorys</i>	Bruant noir et blanc	
<i>Chondestes grammacus</i>	Bruant à joues marron	
<i>Junco hyemalis</i>	Junco ardoisé	
<i>Melospiza georgiana</i>	Bruant des marais	
<i>Melospiza lincolni</i>	Bruant de Lincoln	
<i>Melospiza melodia</i>	Bruant chanteur	
<i>Passerculus sandwichensis</i>	Bruant des prés	
<i>Passerella iliaca</i>	Bruant fauve	
<i>Pipilo erythrophthalmus</i>	Tohi à flancs roux	
<i>Poocetes gramineus</i>	Bruant vespéral	

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Spizella pallida</i>	Bruant des plaines	
<i>Spizella passerina</i>	Bruant familier	
<i>Spizella pusilla</i>	Bruant des champs	
<i>Spizelloides arborea</i>	Bruant hudsonien	
<i>Zonotrichia albicollis</i>	Bruant à gorge blanche	
<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Bruant à couronne blanche	
<b>Falconidae</b>		
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	
<i>Falco sparverius</i>	Crécerelle d'Amérique	
<b>Fringillidae</b>		
<i>Acanthis flammea</i>	Sizerin flammé	
<i>Acanthis hornemanni</i>	Sizerin blanchâtre	
<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Gros-bec errant	
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Roselin familier	
<i>Haemorhous purpureus</i>	Roselin pourpré	
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	
<i>Loxia leucoptera</i>	Bec-croisé bifascié	
<i>Pinicola enucleator</i>	Durbec des sapins	
<i>Spinus pinus</i>	Tarin des pins	
<i>Spinus tristis</i>	Chardonneret jaune	
<b>Gaviidae</b>		
<i>Gavia immer</i>	Plongeon huard	
<i>Gavia stellata</i>	Plongeon catmarin	
<b>Gruidae</b>		
<i>Antigone canadensis</i>	Grue du Canada	
<b>Hirundinidae</b>		
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	
<i>Petrochelidon fulva</i>	Hirondelle à front brun	
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Hirondelle à front blanc	
<i>Progne subis</i>	Hirondelle noire	
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	
<i>Tachycineta bicolor</i>	Hirondelle bicolore	
<b>Hydrobatidae</b>		
<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	Océanite cul-blanc	
<b>Icteridae</b>		
<i>Agelaius phoeniceus</i>	Carouge à épaulettes	
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Goglu des prés	
<i>Euphagus carolinus</i>	Quiscale rouilleux	
<i>Icterus galbula</i>	Oriole de Baltimore	



Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Icterus spurius</i>	Oriole des vergers	
<i>Molothrus ater</i>	Vacher à tête brune	
<i>Quiscalus quiscula</i>	Quiscale bronzé	
<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>	Carouge à tête jaune	
<b>Icteriidae</b>		
<i>Icteria virens</i>	Ictérie polyglotte	
<b>Laniidae</b>		
<i>Lanius borealis</i>	Pie-grièche boréale	
<b>Laridae</b>		
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	
<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	Mouette de Bonaparte	
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	
<i>Hydrocoeloeus minutus</i>	Mouette pygmée	
<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterne caspienne	
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	
<i>Larus canus</i>	Goéland cendré	
<i>Larus delawarensis</i>	Goéland à bec cerclé	
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	
<i>Larus glaucoides</i>	Goéland arctique	
<i>Larus hyperboreus</i>	Goéland bourgmestre	
<i>Larus marinus</i>	Goéland marin	
<i>Leucophaeus atricilla</i>	Mouette atricille	
<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Mouette de Franklin	
<i>Rissa tridactyla</i>	Mouette tridactyle	
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	
<i>Sterna paradisaea</i>	Sterne arctique	
<i>Xema sabini</i>	Mouette de Sabine	
<b>Mimidae</b>		
<i>Dumetella carolinensis</i>	Moqueur chat	
<i>Mimus polyglottos</i>	Moqueur polyglotte	
<i>Toxostoma rufum</i>	Moqueur roux	
<b>Motacillidae</b>		
<i>Anthus rubescens</i>	Pipit d'Amérique	
<b>Muscicapidae</b>		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	
<i>Poliophtila caerulea</i>	Gobemoucheron gris-bleu	
<b>Paridae</b>		
<i>Poecile atricapillus</i>	Mésange à tête noire	
<i>Poecile hudsonicus</i>	Mésange à tête brune	
<b>Parulidae</b>		

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Cardellina canadensis</i>	Paruline du Canada	
<i>Cardellina pusilla</i>	Paruline à calotte noire	
<i>Geothlypis philadelphia</i>	Paruline triste	
<i>Geothlypis trichas</i>	Paruline masquée	
<i>Mniotilta varia</i>	Paruline noir et blanc	
<i>Oporornis agilis</i>	Paruline à gorge grise	
<i>Oreothlypis celata</i>	Paruline verdâtre	
<i>Oreothlypis peregrina</i>	Paruline obscure	
<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	Paruline à joues grises	
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Paruline des ruisseaux	
<i>Protonotaria citrea</i>	Paruline orangée	
<i>Seiurus aurocapilla</i>	Paruline couronnée	
<i>Setophaga americana</i>	Paruline à collier	
<i>Setophaga caerulescens</i>	Paruline bleue	
<i>Setophaga castanea</i>	Paruline à poitrine baie	
<i>Setophaga coronata</i>	Paruline à croupion jaune	
<i>Setophaga discolor</i>	Paruline des prés	
<i>Setophaga dominica</i>	Paruline à gorge jaune	
<i>Setophaga fusca</i>	Paruline à gorge orangée	
<i>Setophaga magnolia</i>	Paruline à tête cendrée	
<i>Setophaga occidentalis</i>	Paruline à tête jaune	
<i>Setophaga palmarum</i>	Paruline à couronne rousse	
<i>Setophaga palmarum</i> X <i>S. coronata</i>	Hybride paruline à couronne rousse x paruline à croupion jaune	
<i>Setophaga pensylvanica</i>	Paruline à flancs marron	
<i>Setophaga petechia</i>	Paruline jaune	
<i>Setophaga pinus</i>	Paruline des pins	
<i>Setophaga ruticilla</i>	Paruline flamboyante	
<i>Setophaga striata</i>	Paruline rayée	
<i>Setophaga tigrina</i>	Paruline tigrée	
<i>Setophaga virens</i>	Paruline à gorge noire	
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Paruline à ailes dorées	
<i>Vermivora cyanoptera</i>	Paruline à ailes bleues	
<b>Passeridae</b>		
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	
<b>Phalacrocoracidae</b>		
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormoran à aigrettes	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	
<b>Phasianidae</b>		
<i>Bonasa umbellus</i>	Gélinotte huppée	
<i>Falcipennis canadensis</i>	Tétras du Canada	

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<b>Picidae</b>		
<i>Colaptes auratus</i>	Pic flamboyant	
<i>Dryobates pubescens</i>	Pic mineur	
<i>Dryobates villosus</i>	Pic chevelu	
<i>Dryocopus pileatus</i>	Grand pic	
<i>Picoides arcticus</i>	Pic à dos noir	
<i>Picoides dorsalis</i>	Pic à dos rayé	
<i>Sphyrapicus varius</i>	Pic maculé	
<b>Podicipedidae</b>		
<i>Podiceps auritus</i>	Grèbe esclavon	
<i>Podiceps grisegena</i>	Grèbe jougris	
<i>Podilymbus podiceps</i>	Grèbe à bec bigarré	
<b>Procellariidae</b>		
<i>Fulmarus glacialis</i>	Fulmar boréal	
<i>Puffinus puffinus</i>	Puffin des Anglais	
<b>Regulidae</b>		
<i>Regulus calendula</i>	Roitelet à couronne rubis	
<i>Regulus satrapa</i>	Roitelet à couronne dorée	
<b>Scolopacidae</b>		
<i>Actitis macularius</i>	Chevalier grivelé	
<i>Arenaria interpres</i>	Tournepierrre à collier	
<i>Calidris alba</i>	Bécasseau sanderling	
<i>Calidris alpina</i>	Bécasseau variable	
<i>Calidris fuscicollis</i>	Bécasseau à croupion blanc	
<i>Calidris maritima</i>	Bécasseau violet	
<i>Calidris melanotos</i>	Bécasseau à poitrine cendrée	
<i>Calidris minutilla</i>	Bécasseau minuscule	
<i>Calidris pusilla</i>	Bécasseau semipalmé	
<i>Calidris subbricollis</i>	Bécasseau roussâtre	
<i>Gallinago delicata</i>	Bécassine de Wilson	
<i>Limnodromus griseus</i>	Bécassin roux	
<i>Limosa haemastica</i>	Barge hudsonienne	
<i>Numenius pheopus</i>	Courlis corlieu	
<i>Phalaropus lobatus</i>	Phalarope à bec étroit	
<i>Scolopax minor</i>	Bécasse d'Amérique	
<i>Tringa flavipes</i>	Petit chevalier	
<i>Tringa melanoleuca</i>	Grand chevalier	
<i>Tringa solitaria</i>	Chevalier solitaire	
<b>Sittidae</b>		
<i>Sitta canadensis</i>	Sittelle à poitrine rousse	

Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Sitta carolinensis</i>	Sittelle à poitrine blanche	
<b>Stercorariidae</b>		
<i>Stercorarius longicaudus</i>	Labbe à longue queue	
<i>Stercorarius parasiticus</i>	Labbe parasite	
<i>Stercorarius pomarinus</i>	Labbe pomarin	
<b>Strigidae</b>		
<i>Aegolius acadicus</i>	Petite nyctale	
<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	
<i>Bubo scandiacus</i>	Harfang des neiges	
<i>Bubo virginianus</i>	Grand-duc d'Amérique	
<b>Sturnidae</b>		
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	
<b>Sulidae</b>		
<i>Morus bassanus</i>	Fou de Bassan	
<b>Thaupidae</b>		
<i>Piranga olivacea</i>	Piranga écarlate	
<b>Trochilidae</b>		
<i>Archilochus colubris</i>	Colibri à gorge rubis	
<b>Troglodytidae</b>		
<i>Troglodytes aedon</i>	Troglodyte familier	
<i>Troglodytes hiemalis</i>	Troglodyte des forêts	
<b>Turdidae</b>		
<i>Catharus bicknelli</i>	Grive de Bicknell	
<i>Catharus fuscescens</i>	Grive fauve	
<i>Catharus guttatus</i>	Grive solitaire	
<i>Catharus minimus</i>	Grive à joues grises	
<i>Catharus ustulatus</i>	Grive à dos olive	
<i>Hylocichla mustelina</i>	Grive des bois	
<i>Myadestes townsendi</i>	Solitaire de Townsend	
<i>Sialis sialis</i>	Merlebleu de l'Est	
<i>Turdus migratorius</i>	Merle d'Amérique	
<b>Tyrannidae</b>		
<i>Contopus cooperi</i>	Moucherolle à côtés olive	
<i>Contopus virens</i>	Pioui de l'Est	
<i>Empidonax alnorum</i>	Moucherolle des aulnes	
<i>Empidonax flaviventris</i>	Moucherolle à ventre jaune	
<i>Empidonax minimus</i>	Moucherolle tchébec	
<i>Myiarchus crinitus</i>	Tyran huppé	
<i>Sayornis phoebe</i>	Moucherolle phébi	



Nom scientifique	Nom français	Source <sup>15</sup>
<i>Sayornis saya</i>	Moucherolle à ventre roux	
<i>Tyrannus dominicensis</i>	Tyrann gris	
<i>Tyrannus tyrannus</i>	Tyrann tritri	
<i>Tyrannus verticalis</i>	Tyrann de l'Ouest	
<b>Vireonidae</b>		
<i>Vireo gilvus</i>	Viréo mélodieux	
<i>Vireo griseus</i>	Viréo aux yeux blancs	
<i>Vireo olivaceus</i>	Viréo aux yeux rouges	
<i>Vireo philadelphicus</i>	Viréo de Philadelphie	
<i>Vireo solitarius</i>	Viréo à tête bleue	

## Annexe 6. La liste préliminaire des espèces de mammifères présentes dans le secteur des dunes de Tadoussac

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Soricidae</i>			
<i>Sorex cinereus</i>	Musaraigne cendrée		5
<i>Sorex palustris</i>	Musaraigne aquatique		5
<i>Sorex hoyi</i>	Musaraigne pygmée		5
<i>Blarina brevicauda</i>	Grande musaraigne		5
<i>Talpidae</i>			
<i>Condylura cristata</i>	Condylure étoilé		5
<i>Vespertilionidae</i>			
<i>Myotis lucifugus</i>	Petite chauve-souris brune		5, 7
<i>Myotis septentrionalis</i>	Chauve-souris nordique		5, 7
<i>Eptesicus fuscus</i>	Sérotine brune		8
<i>Lasiurus borealis</i>	Chauve-souris rousse		8
<i>Leporidae</i>			
<i>Lepus americanus</i>	Lièvre d'Amérique		5
<i>Sciuridae</i>			
<i>Tamias striatus</i>	Tamia rayé		5
<i>Marmota monax</i>	Marmotte commune		5
<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>	Écureuil roux		6
<i>Glaucomys sabrinus</i>	Grand polatouche		5
<i>Castoridae</i>			
<i>Castor canadensis</i>	Castor du Canada		5, 6
<i>Muridae</i>			
<i>Peromyscus maniculatus</i>	Souris sylvestre		5

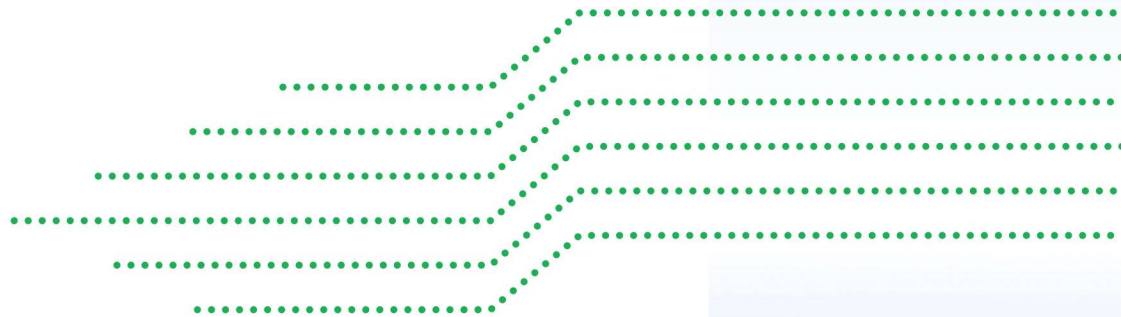
Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Cricetidae</i>			
<i>Myodes gapperi</i>	Campagnol à dos roux de Gapper		5
<i>Microtus pensylvanicus</i>	Campagnol des champs		5
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué commun		5
<i>Dipodidae</i>			
<i>Napaeozapus insignis</i>	Souris sauteuse des bois		5
<i>Erethizontidae</i>			
<i>Erethizon dorsatum</i>	Porc-épic d'Amérique		5
<i>Canidae</i>			
<i>Canis latrans</i>	Coyote		5
<i>Canis lupus</i>	Loup gris		5
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux		1
<i>Ursidae</i>			
<i>Ursus americanus</i>	Ours noir		2
<i>Procyonidae</i>			
<i>Procyon lotor</i>	Raton laveur		5
<i>Mustelidae</i>			
<i>Martes americana</i>	Martre d'Amérique		2
<i>Martes pennanti</i>	Pékan		5
<i>Mustela erminea</i>	Hermine		2
<i>Mustela vison</i>	Vison d'Amérique		5
<i>Mephitidae</i>			
<i>Mephitis mephitis</i>	Mouffette rayée		5
<i>Felidae</i>			
<i>Lynx canadensis</i>	Lynx du Canada		1
<i>Cervidae</i>			

Nom scientifique	Nom français	Particularités	Source
<i>Odocoileus virginianus</i>	Cerf de Virginie		1
<i>Alces alces</i>	Orignal		1, 6
<i>Rangifer tarandus</i>	Caribou		2
<i>Phocidae</i>			
<i>Phoca vitulina</i>	Phoque commun		4
<i>Monodontidae</i>			
<i>Delphinapterus leucas</i>	Béluga		5*
<i>Balaenopteridae</i>			
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Rorqual commun		2*
<i>Balaenoptera physalus</i>	Petit rorqual		2*
<i>Megaptera novaeangliae</i>	Rorqual à bosse		5*, 6

1. Photos prises par caméras automatisées (Nancy Lavoie)
2. Nancy Lavoie, Sépaq, comm. pers.
3. Dionne (2001)
4. SIGHAP
5. Prescott et Richard (1996)
6. Marc-André Villard, Sépaq, obs. pers.
7. Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec (2019)
8. McDuff et coll. (2000)

\* Ces espèces occupent le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Cependant, elles sont fréquemment aperçues à partir des dunes de Tadoussac.





***Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs***

**Québec**

