PR3.3 Étude d'impact - Volume 2 partie 1

PARCS ÉOLIENS
de la Seigneurie de Beaupré

Projet éolien Des Neiges Secteur ouest

Étude d’impact sur l’environnement
Volume 2 – Documents cartographiques
Partie 1

Étude déposée au ministère
de l’Environnement, de la Lutte contre
les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Dossier 3211-12-244

Mars 2025

Réalisée par

PESCA

SOCIÉTÉ DE PROJET BVH3, S.E.N.C.
PROJET ÉOLIEN DES NEIGES – SECTEUR OUEST

Étude d'impact sur l'environnement
Volume 2 : Documents cartographiques

Pesca Environnement
21 mars 2025

TABLE DES MATIÈRES – VOLUME 2 : DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

PARTIE 1 : CARTES 4.1 À 4.9

4.1. Relief et hydrographie
4.2. Milieu physique
4.3. Milieu humain
4.4. Peuplements forestiers
4.5. Faune
4.6. Habitat favorable à la thermorégulation de l'orignal
4.7. Taux de perturbation dans l'aire de répartition de l'habitat du caribou forestier
4.8. Gestion des territoires
4.9. Unités de paysage

PARTIE 2 : CARTES 7.1 À 7.6

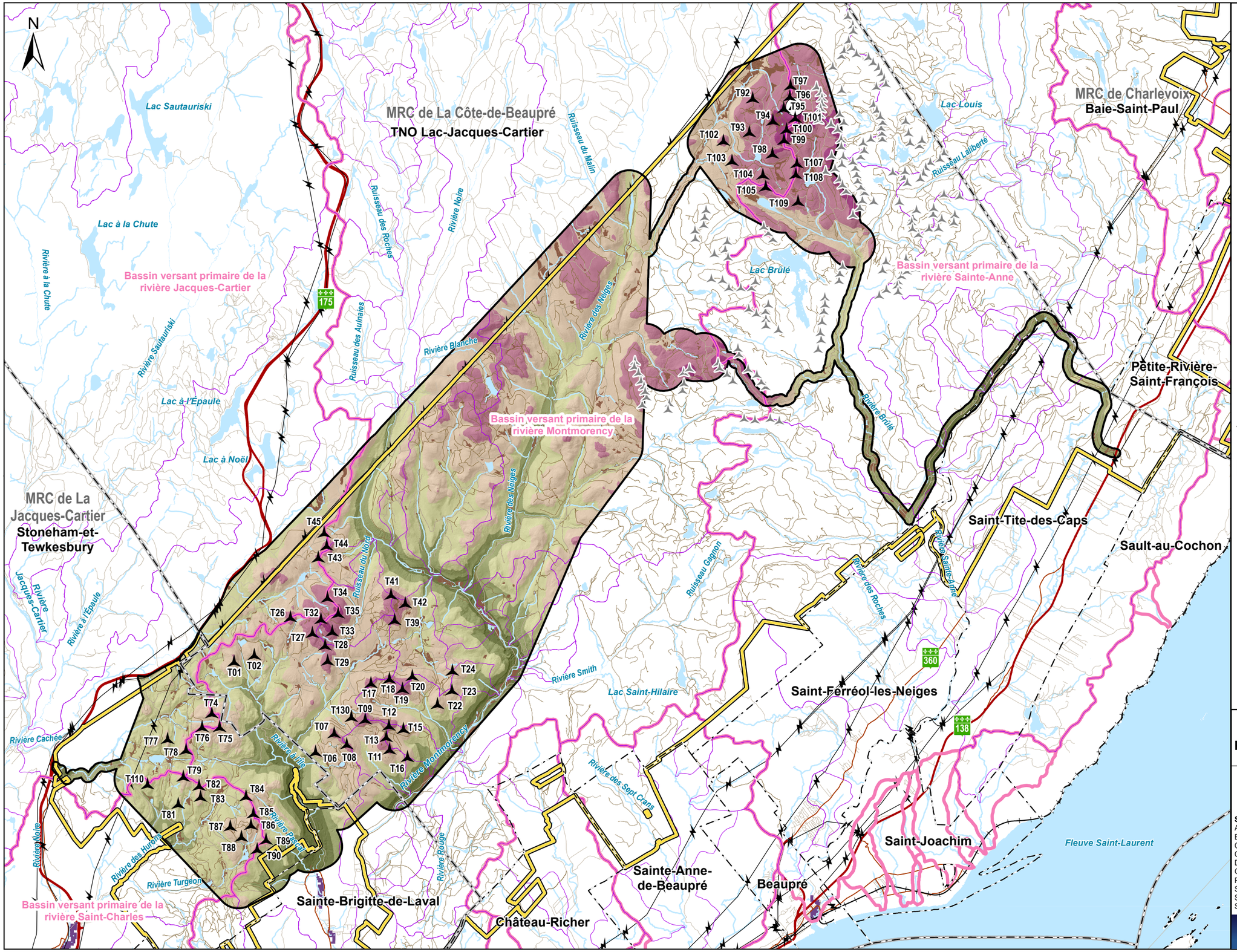
7.1-A Habitat potentiel d'espèces fauniques en situation précaire
7.1-B Habitat potentiel d'espèces fauniques en situation précaire
7.1-C Habitat potentiel d'espèces fauniques en situation précaire
7.1-D Habitat potentiel d'espèces fauniques en situation précaire
7.2 Bassin versant de la rivière Saint-Charles
7.3 Bassin versant de la rivière Montmorency
7.4 Modélisation du climat sonore
7.5 Analyse de visibilité
7.6 Visibilité cumulative des parcs éoliens sur la Seigneurie de Beaupré

PARTIE 3 : SIMULATIONS VISUELLES

1. Forêt Montmorency
2. Camp Mercier
3. Lac Caribou
4. Lac Brûlé
5. Lac Le François
6. Lac Bureau
7. Parc national de la Jacques-Cartier
8. Sentier de la montagne à Deux Têtes – Sainte-Brigitte-de-Laval
9. Stoneham
10. Avenue Sainte-Brigitte – Sainte-Brigitte-de-Laval
11. Mont Sainte-Anne
12. Île d'Orléans
13. Lac Beauport
14. Belvédère du sentier de la Forêt Ancienne du Parc du mont Wright

Citation recommandée : Société de projet BVH3, s.e.n.c. (2025). *Étude d'impact sur l'environnement – Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest*.
Étude réalisée par Pesca Environnement et déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

CARTES 4.1 À 4.9



Zone d'étude

Élévation (m)
- 285 - 420 m
- 421 - 560 m
- 561 - 700 m
- 701 - 840 m
- 841 - 980 m
- 981 - 1 110 m

Hydrographie
- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau
- Milieu humide
- Zone inondable
- Limite de bassin versant primaire
- Limite de bassin versant secondaire

Infrastructures existantes
- Éolienne

Éléments du milieu
- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet
- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.1
Relief et hydrographie

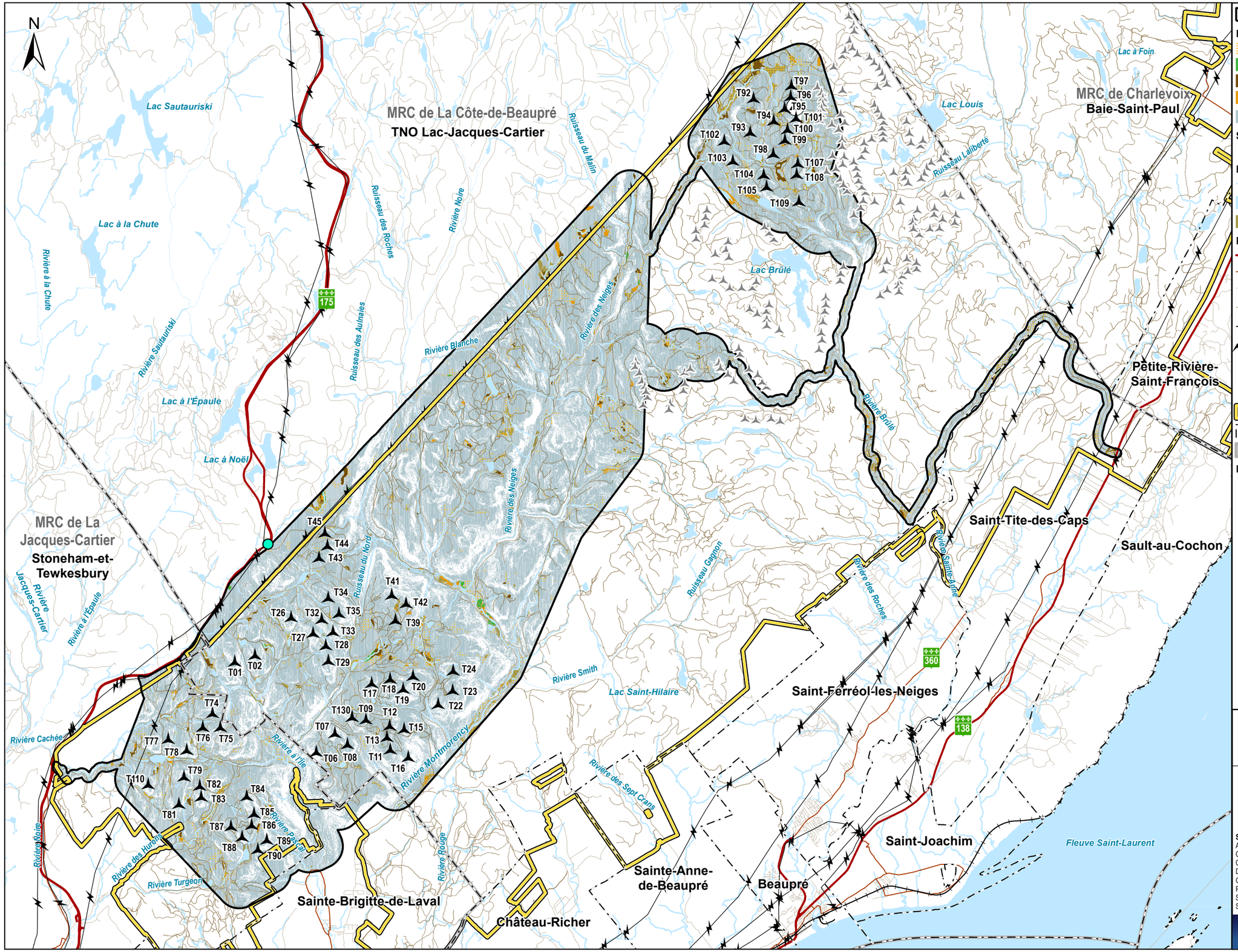
Sources :
AQRéseau+, 2024
BDZI, 2019
CMHPQ, 2024
CIC, 2022
DDE, 2024
GRHQ, 2019
Produits dérivés du LiDAR, 2016
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2024
SIH, 2024

0 1 500 3 000 m
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_01_ReliefHydrographie_20250305



Zone d'étude

Éléments du milieu physique

- Drainage imparfait
- Mauvais drainage
- Dépôt organique sur mauvais drainage
- Dépôt organique sur très mauvais drainage
- Pente de 30 % et plus

Sites contaminés

- Site aux sols contaminés réhabilités

Hydrographie

- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau
- Milieu humide

Éléments du milieu

- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Éolienne existante
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet

- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.2
Milieu physique

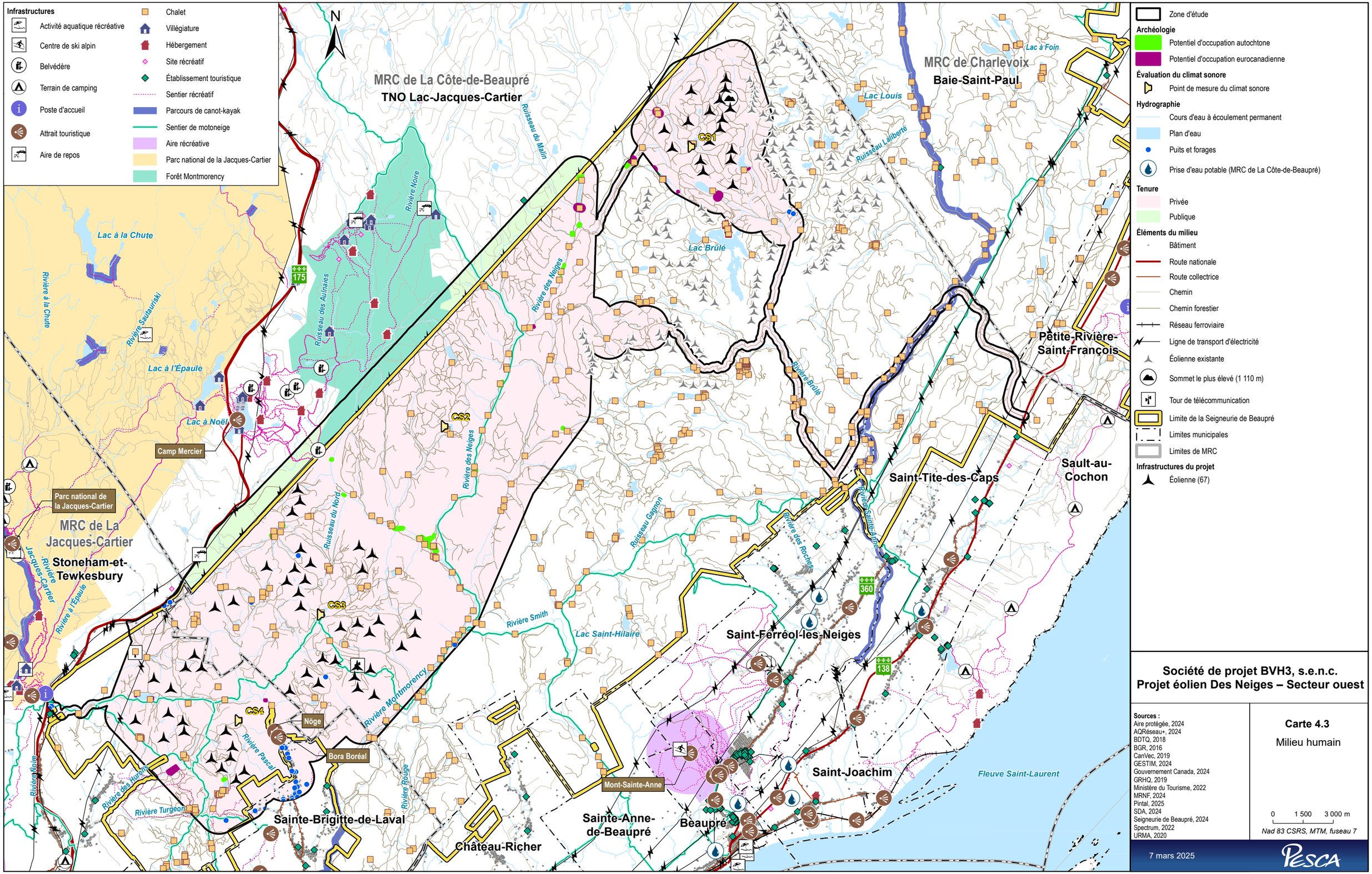
Sources :
AQRéseau+, 2024
CMPHQ, 2024
CIC, 2022
DDE, 2024
GRHQ, 2019
Produits dérivés du LiDAR, 2016
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2024

0 1 500 3 000 m
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_02_MilieuPhysique_20250305



Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Sources :
Aire protégée, 2024
AQRéseau+, 2024
BDTQ, 2018
BGR, 2016
CanVec, 2019
GESTIM, 2024
Gouvernement Canada, 2024
GRHQ, 2019
Ministère du Tourisme, 2022
MRNF, 2024
Pintal, 2025
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2024
Spectrum, 2022
URMA, 2020

Carte 4.3
Milieu humain

0 1 500 3 000 m
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

7 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_03_MilieuHumain_20250305

N

MRC de La Côte-de-Beaupré
TNO Lac-Jacques-Cartier

MRC de Charlevoix
Baie-Saint-Paul

MRC de La Jacques-Cartier
Stoneham-et-Tewkesbury

Petite-Rivière-Saint-François

Saint-Tite-des-Caps

Sault-au-Cochon

Saint-Ferréol-les-Neiges

Saint-Joachim

Sainte-Anne-de-Beaupré

Beaupré

Sainte-Brigitte-de-Laval

Château-Richer

Lac Sautauriski
Lac à la Chute
Lac à l'Épaule
Lac à Noël
Lac Brûlé
Lac Louis
Lac à Foin
Lac Saint-Hilaire
Fleuve Saint-Laurent

Rivière à la Chute
Rivière Sautauriski
Ruisseau des Aulnaies
Ruisseau des Roches
Rivière Noire
Ruisseau du Malin
Rivière Blanche
Rivière des Neiges
Ruisseau Laliberté
Rivière Brûlé
Ruisseau du Nord
Rivière Jacques-Cartier
Rivière à l'Épaule
Rivière Cachée
Rivière Noire
Rivière des Hurons
Rivière Turgeon
Rivière à Pierre
Rivière Montmorency
Rivière Rouge
Rivière Smith
Rivière des Sept Crans
Ruisseau Gagnon
Rivière Sainte-Anne

175
360
138

Zone d'étude

Peuplements forestiers
- Bétulaie jaune
- Érablière
- Érablière sucrière
- Feuillus intolérants ou non commerciaux
- Mélangé à dominance feuillue
- Peupleraie
- Mélangé à dominance résineuse
- Pessière
- Pinède rouge
- Plantation
- Mélézin
- Résineux indéterminés
- Sapinière
- Régénération

Hydrographie
- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau

Éléments du milieu
- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Éolienne existante
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet
- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.4
Peuplements forestiers

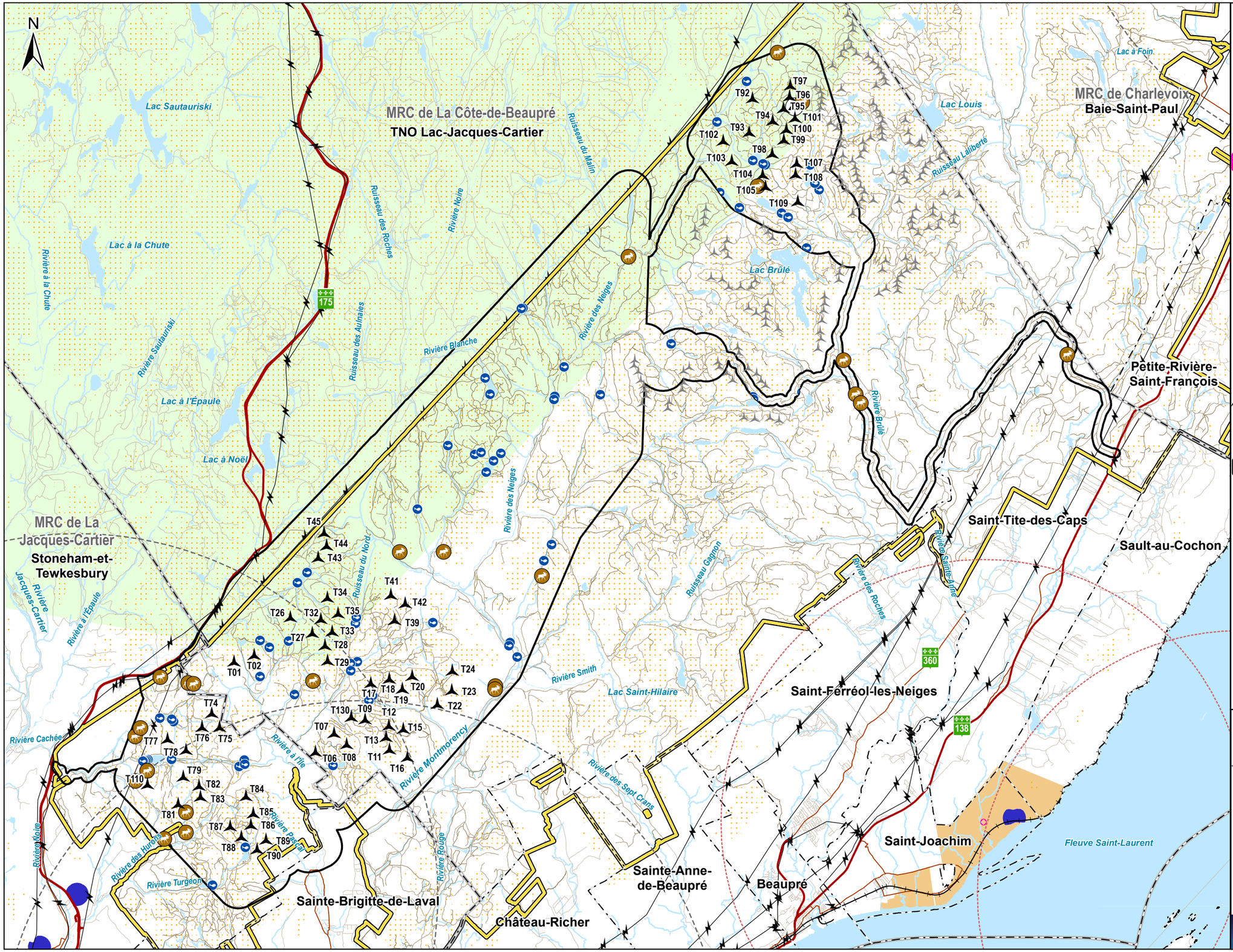
Sources :
AQRéseau+, 2024
DDE, 2024
GRHQ, 2019
MELCCFP, 2024
Produits dérivés du LiDAR, 2016
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2024

0 1 500 3 000 m
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_04_PeuplementsForestiers_20250305



Zone d'étude

Éléments fauniques

- Ravages d'orignaux (Seigneurie de Beaupré, 2023)
- Site de fraie (Seigneurie de Beaupré , 2021)
- Habitat potentiel de la grive de Bicknell (MELCCFP, 2024; CDPNQ, 2024)
- Zone tampon de 16 km depuis un site de reproduction d'un faucon pèlerin
- Site de reproduction d'un faucon pèlerin
- Site de nidification d'un pygargue à tête blanche (CDPNQ)
- Zone tampon de 12 km depuis un site de nidification d'un pygargue à tête blanche
- Aire de répartition du caribou (MELCCFP, 2021)
- Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente

Hydrographie

- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau

Éléments du milieu

- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Éolienne existante
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet

- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.5
Faune

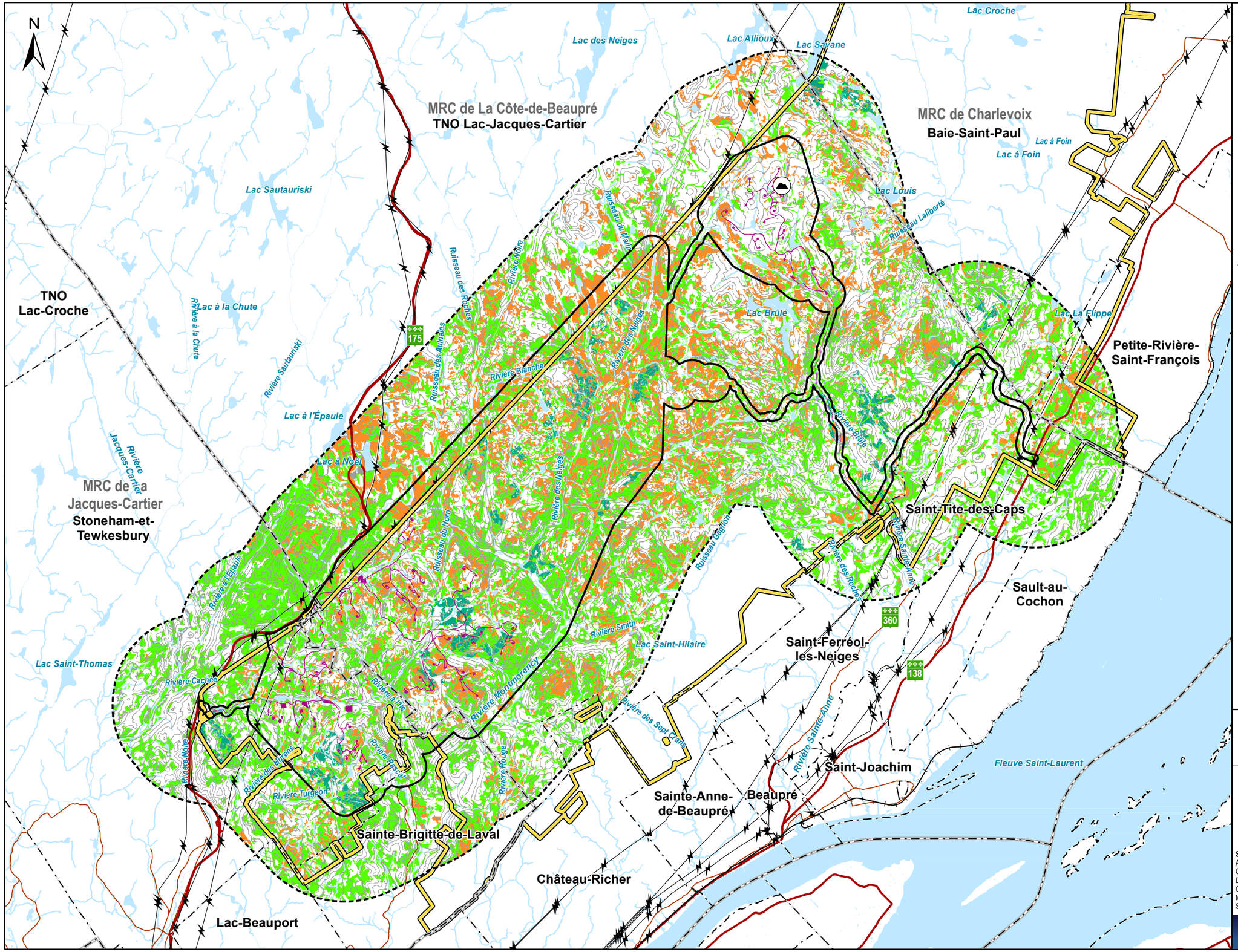
Sources :
AQRéseau+, 2024
CDPNQ, 2024
DDE, 2024
GESTIM, 2024
GRHQ, 2019
HAFA, 2022, 2024
MRNF, 2024
MELCCFP, 2024
Produits dérivés du LiDAR, 2016
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2023, 2024
TRQ, 2019

0 1 500 3 000 m
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

7 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_05_Faune_20250305



Zone d'étude

Zone tampon de 5 km

Emprise du projet

Habitats favorables à la thermorégulation de l'orignal

Conditions de thermorégulation optimale

Conditions de thermorégulation bonne

Hydrographie

Cours d'eau à écoulement permanent

Plan d'eau

Éléments du milieu

Route nationale

Route collectrice

Réseau ferroviaire

Ligne de transport d'électricité

Courbes de niveaux (équid. 50 m)

Sommet le plus élevé (1 110 m)

Coupes forestières réalisées entre 2022 et 2024 (Séminaire de Québec)

Limite de la Seigneurie de Beaupré

Limites municipales

Limites de MRC

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.6

Habitat favorable à la thermorégulation de l'orignal

Sources :
AQRéseau+, 2023
CanVec, 2019
DDE, 2021
GRHQ, 2023
MELCCFP, 2022
Séminaire de Québec, 2023

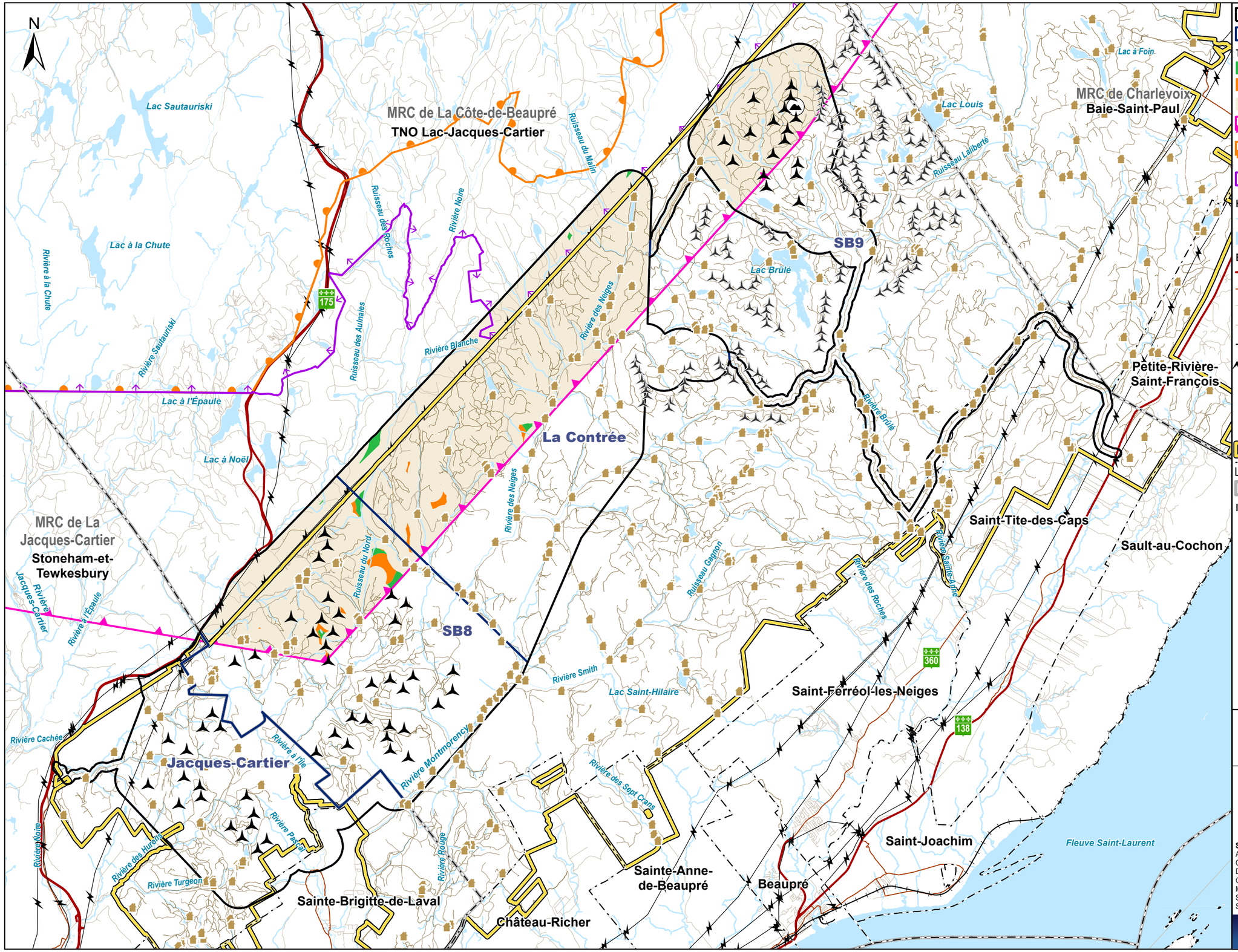
0 2 4 km

Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_06_Orignal_20250305



Zone d'étude

Sous-secteur d'implantation

Taux de perturbation calculé

- Aucune perturbation
- Perturbation anthropique temporaire
- Perturbation anthropique permanente
- Aire de répartition du caribou (MELCCFP, 2021)
- Massif de conservation - projet pilote provincial (MELCCFP, 2024)
- Zone d'habitat en restauration - projet pilote provincial (MELCCFP, 2024)

Hydrographie

- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau

Éléments du milieu

- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Éolienne existante
- Chalet
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet

- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.7

Taux de perturbation calculé dans la zone d'étude qui chevauche l'aire de répartition du caribou forestier

0 1 500 3 000 m

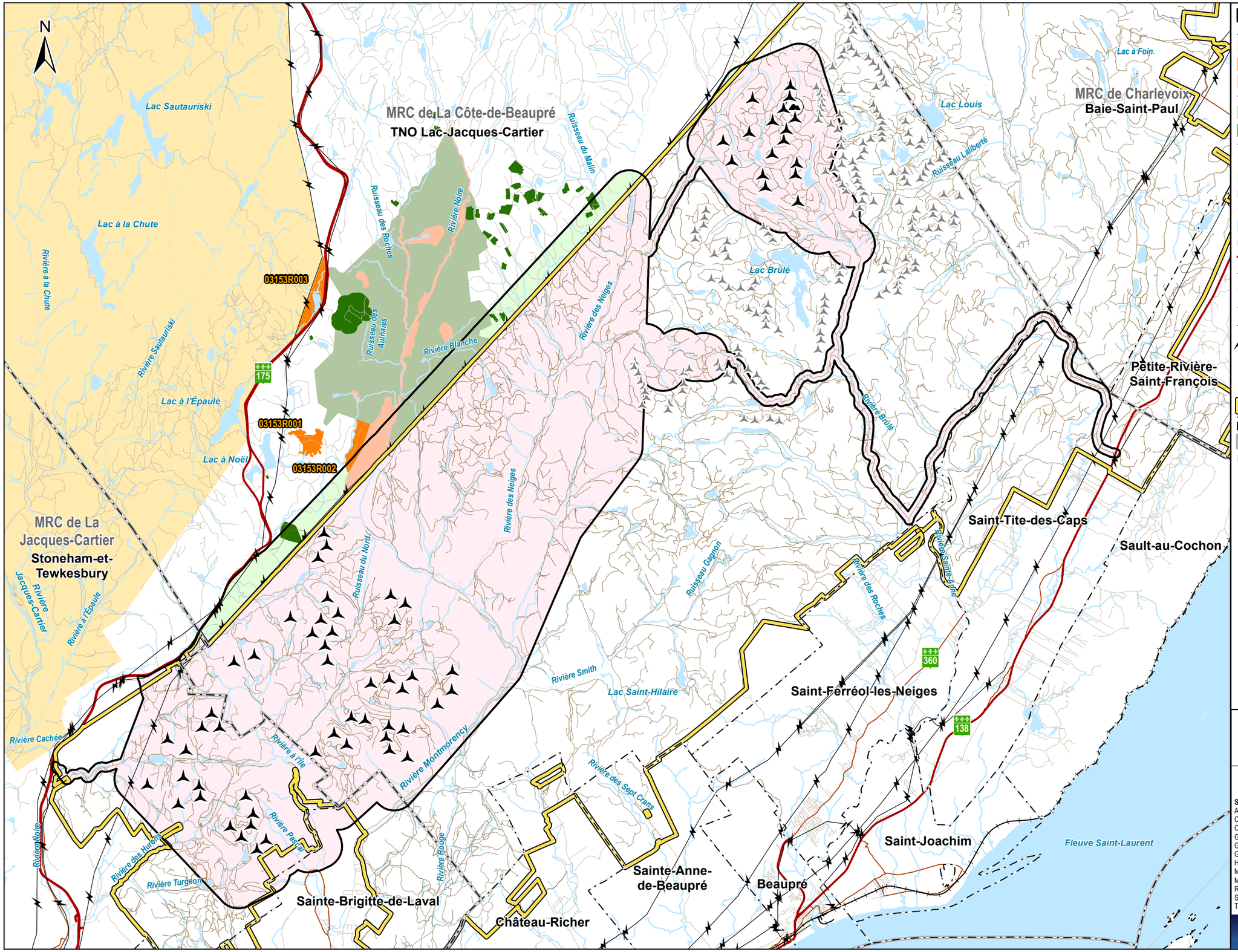
Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

Sources :
AQRéseau+, 2024
CanVec
DDE, 2024
GRHQ, 2019
MELCCFP, 2024
SDA, 2024
Seigneurie de Beaupré, 2023, 2024

17 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_07_Caribou_20250305



Zone d'étude

Aires protégées en terres publiques
- Parc national de la Jacques-Cartier
- Refuge biologique
- Réserve de biodiversité projetée

Territoires forestiers
- Forêt d'enseignement et de recherche
- Forêt d'expérimentation

Tenure
- Privée
- Publique

Hydrographie
- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau

Éléments du milieu
- Route nationale
- Route collectrice
- Chemin
- Chemin forestier
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Éolienne existante
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet
- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Sources :
AQRéseau+, 2024
CanVec, 2019
CDPNQ, 2024
GESTIM, 2024
Gouvernement Canada, 2024
GRHQ, 2019
HAFA, 2022
MELCCFP, 2024
MRNF, 2024
RDE, 2023
SDA, 2024
TRQ, 2019

Carte 4.8

Gestion des territoires

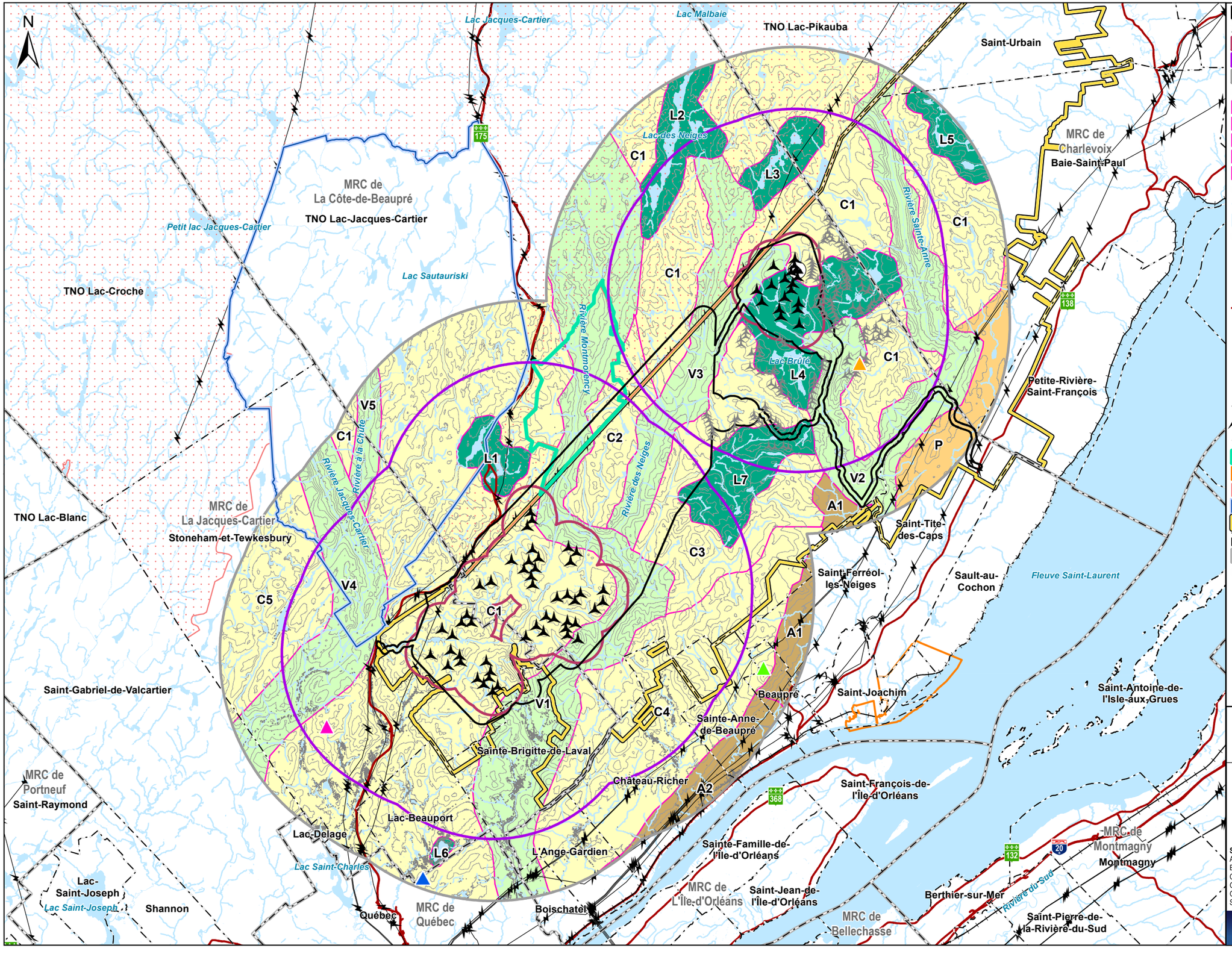
0 1 500 3 000 m

Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_08_GestionTerritoire_20250305



- Zone d'étude

Zone d'influence
- Forte (10 x la hauteur totale des éoliennes – 2 km)
- Moyenne (100 x la hauteur des nacelles – 12 km)
- Faible (17 km)

Unités de paysage
- Agricole (A)
- Collines (C)
- Lacustre (L)
- Plateau (P)
- Vallée (V)

Hydrographie
- Cours d'eau à écoulement permanent
- Plan d'eau

Éléments du milieu
- Éolienne existante
- Sommet le plus élevé (1 110 m)
- Bâtiment
- Route nationale
- Mont Raoul-Blanchard
- Mont Sainte-Anne
- Mont Stoneham
- Mont Le Relais
- Réseau ferroviaire
- Ligne de transport d'électricité
- Courbes de niveaux (équid. 100 m)
- Forêt Montmorency
- Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente
- Réserve faunique des Laurentides
- Parc national de la Jacques-Cartier
- Limite de la Seigneurie de Beaupré
- Limites municipales
- Limites de MRC

Infrastructures du projet
- Éolienne (67)

Société de projet BVH3, s.e.n.c.
Projet éolien Des Neiges – Secteur ouest

Carte 4.9

Unités de paysage

Sources :
AQRéseau+, 2024
BGR, 2016
CanVec, 2019
Gouvernement Canada, 2024
GRHQ, 2019
SDA, 2024

0 3 000 6 000 m

Nad 83 CSRS, MTM, fuseau 7

5 mars 2025

PESCA

N/Réf.: BLXSBP_3621_Ouest_EIE_c04_09_Paysage_20250305

Pesca