

1. MISE EN CONTEXTE

1.1. Situation géographique de Bolton-Est

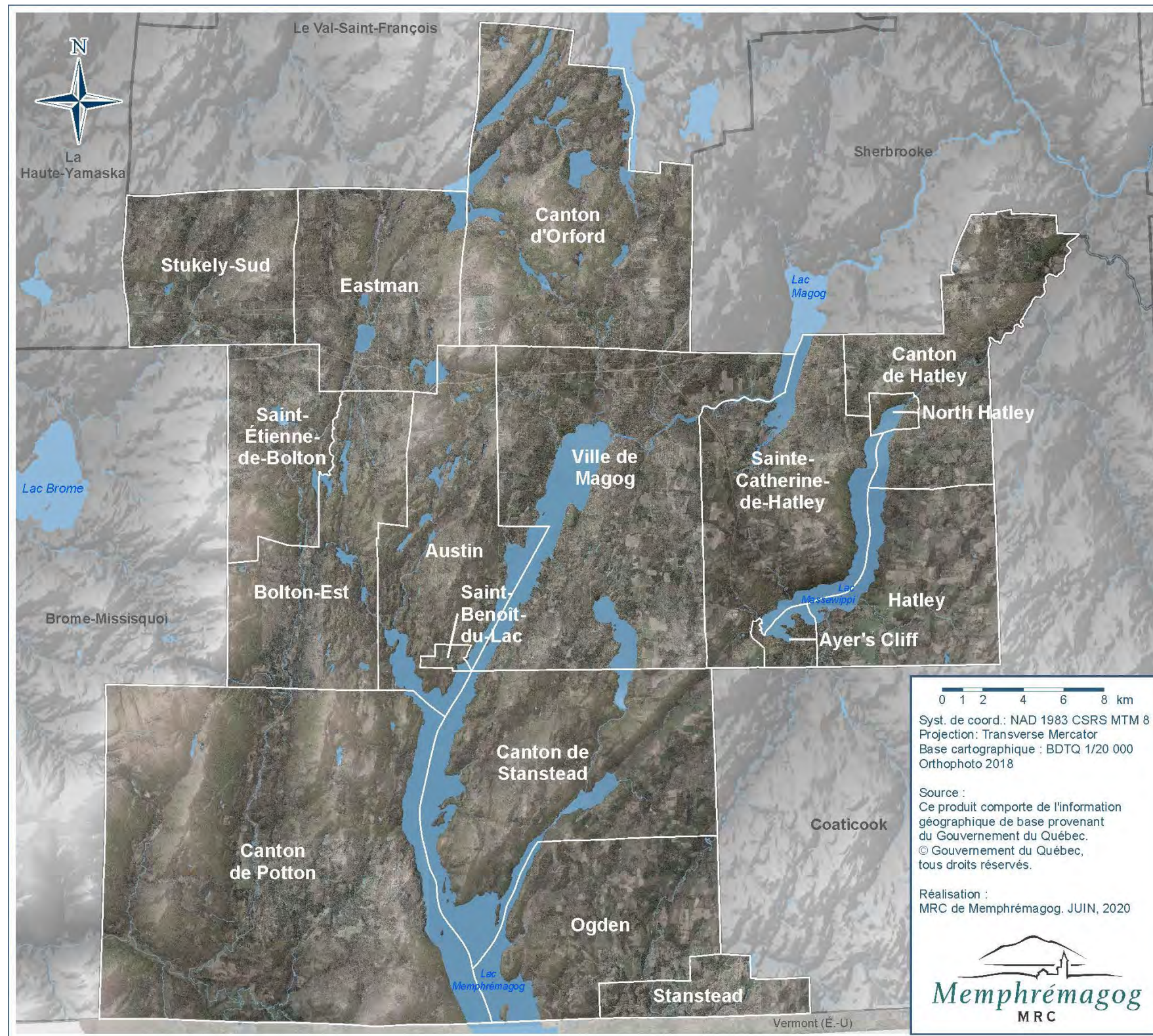
La municipalité de Bolton-Est fait partie de la MRC de Memphrémagog. Cette MRC se démarque par sa situation géographique et ses attraits naturels (densité du réseau hydrique et présence de deux axes montagneux : la chaîne appalachienne à l'ouest constituée de plusieurs sommets, dont Bolton-Est fait partie et l'axe Bunker, à l'Est qui présente des plateaux de plus basse altitude. Les lacs et les cours d'eau constituent des secteurs d'activités importants de la MRC, et avec les boisés (65 % de la superficie du territoire, ils constituent sans aucun doute des attraits pour le développement de la villégiature¹, d'autant plus que la MRC est située à environ 1h de Montréal.

Bolton-Est est localisé dans la partie Ouest de la MRC (carte 1). Cette municipalité jouit d'une part d'une situation géographique intéressante et d'autre part d'attraits naturels exceptionnels, rendant cette localité favorable au développement de la villégiature :

- À moins de 1 heure de la rive Sud de Montréal;
- À proximité des autoroutes 10 et 55 qui relient Montréal à Sherbrooke;
- Traversé par un axe routier important (route provinciale 245 qui relie l'autoroute 10 à la frontière américaine);
- À 30 min de la frontière américaine (État du Vermont);
- À proximité de 4 centres de ski (Orford, Owl's Head, Bromont, Jea Peak);
- À proximité de plusieurs clubs de golf;
- À proximité du parc de la Sepaq (Mont Orford);
- Traversée par les sentiers de l'Estrie;
- À proximité de la ville de Magog et du lac Memphrémagog;
- Présence de trois principaux lacs, qui ne comprennent toutefois pas d'accès public;
- À proximité d'une mise à l'eau pour les embarcations légères permettant l'accès à la rivière Missisquoi Nord;
- Territoire traversé par la rivière Missisquoi Nord du Nord au Sud du territoire. Cette rivière a d'ailleurs favorisé l'installation des populations, notamment le développement des villages de Bolton-Centre et South Bolton;
- Territoire traversé par les Appalaches, ce qui ponctue le paysage de plusieurs sommets.

¹ - MRC Memphrémagog, 2014-2020.

Carte 1 : MRC de Memphrémagog



1.2. Identification du lot 4 859 247

Le lot 4 859 247 fait nouvellement partie du périmètre urbain de Bolton Centre (lot identifié en mauve sur la carte 2). Son entrée principale est adjacente à la route Missisquoi (route 245) qui est une des portes d'entrée dans la municipalité et le seul accès à l'autoroute 10.

Le lot à l'étude bénéficie de la proximité des infrastructures de la municipalité. L'hôtel de ville, le parc Terrio (parc municipal) ainsi qu'une salle communautaire établie en l'église Saint-Patrick sont ainsi adossés à la sablière. Un projet de construction d'une salle communautaire est envisagé, sans que la mise en œuvre d'un tel projet ait déjà débuté. Il s'agit d'abord d'un vœu du conseil municipal. La localisation d'une potentielle salle communautaire reste à définir, le parc Terrio ou le lot 4 859 247 sont des lieux envisagés.

Ce lot est constitué dans sa moitié Est d'un secteur ayant été exploité (sablière désaffectée) d'une superficie d'environ 16,19 ha, alors que la moitié Ouest du lot est boisée, environ 13,2 ha.

Lorsque ce lot a été intégré au périmètre urbain à la suite de son acquisition, une partie de celui-ci est restée en zone Rural.

Sur la superficie totale de 29,39 ha² :

- 78,25 % sont situés en périmètre urbain : sur ce pourcentage, 1,04 % est zoné commercial et 98,96 % sont zonés résidentiel;
- 21,75 % sont zonés rural.

1.3. Historicité du lot

De 1945 à 1960, la moitié Ouest du lot est boisé, alors que la moitié Est est une terre cultivée.

L'exploitation de la sablière a débuté entre 1962 et 1966 sur une partie du secteur cultivé alors que l'autre partie est en friche.

À partir de 1966, la sablière prend de l'expansion et atteint son exploitation maximale entre 1998 et 2007.

À partir de 2010, on observe une végétalisation de certaines parties qui ne sont plus cultivées.

Des plaintes relatives à l'enfouissement d'asphalte ont été effectuées à plusieurs reprises au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre le Changement Climatique

² - 293 926,5 m² ou 72,63 acres.

(MELCC). Aucune inspection n'a prouvé la véracité de ces plaintes, mais l'entreposage d'asphalte est documenté³.

La municipalité acquiert la sablière en août 2018 (résolution 2018-08-3316). Une partie du lot, soit environ 19 ha, est intégrée au périmètre urbain en novembre 2019. Le secteur en périmètre urbain correspond à environ 65 % du lot.

Une évaluation environnementale phase I est effectuée en 2018⁴ et la phase II, en 2019⁵. Des remblais, des réservoirs, des matières résiduelles dangereuses et des matériaux secs sont identifiés et doivent être disposés conformément aux lois et règlements. Cette disposition a lieu en automne 2019. Le 6 mai 2020, Madame Lahaie, Chef d'équipe au secteur industriel, Centre de contrôle environnemental du Québec, Estrie Montérégie, déclare qu'il n'y a aucune contre-indication à utiliser ce terrain pour l'usage d'un développement résidentiel⁶ (annexe 1 : courriel de Madame Lahaie).

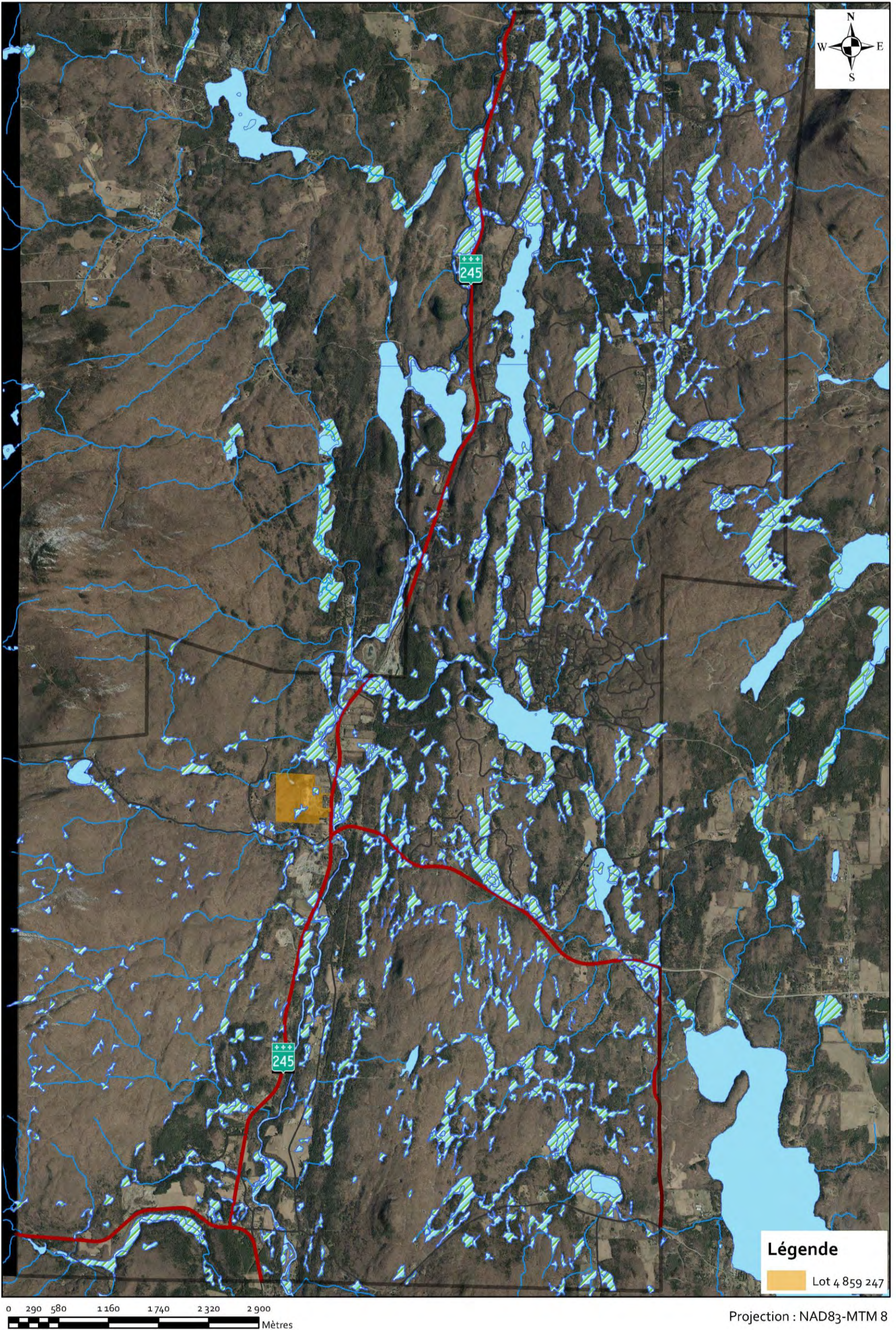
³ - SM, 2018.

⁴ - SM, 2018.

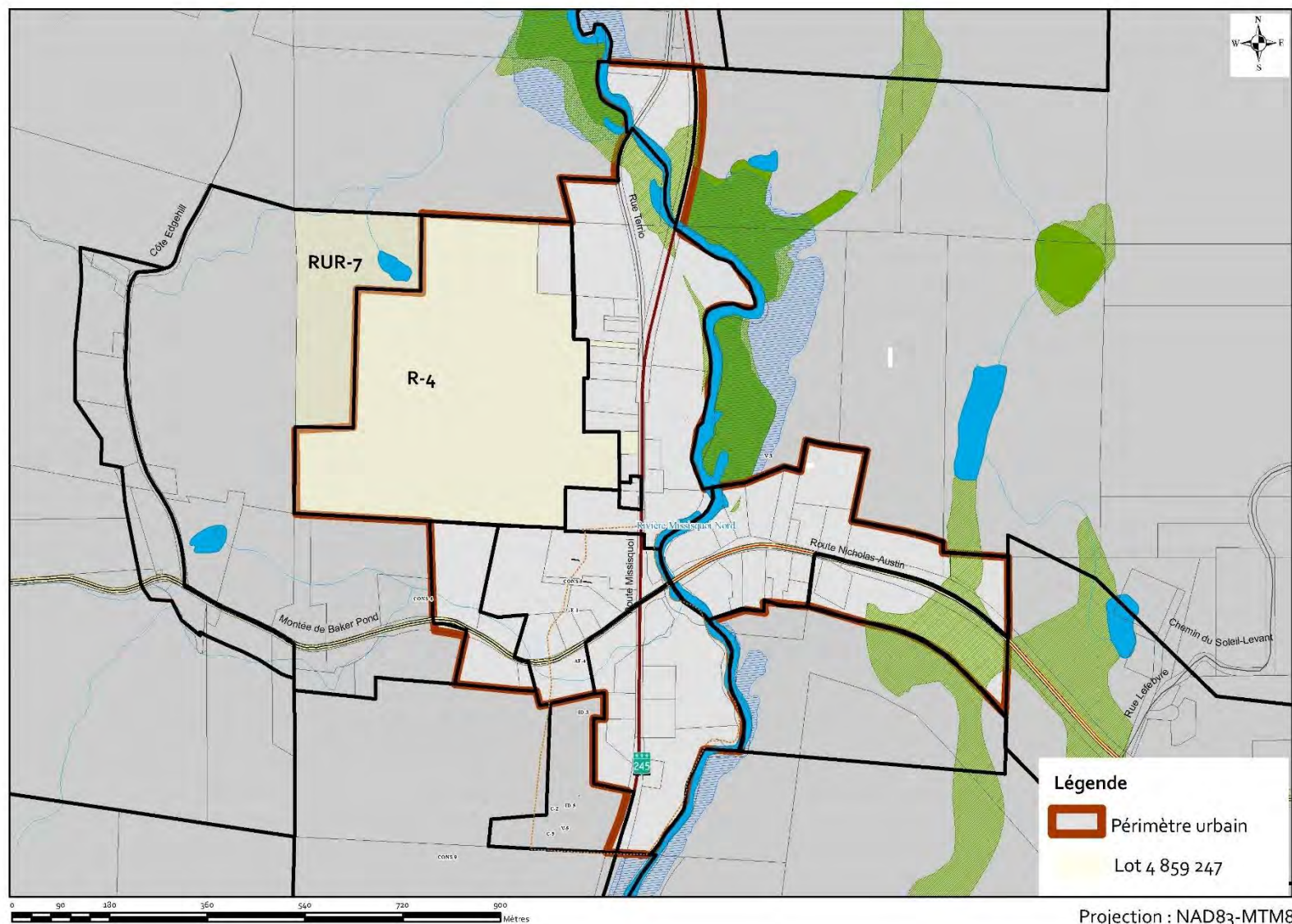
⁵ - FNX Innov, 2019a.

⁶ - Courriel de Madame Marie-Ève Lahaie (chef d'équipe secteur industriel – Centre de contrôle environnemental du Québec, Estrie-Montérégie-MELCC) cc. Monsieur Patrick Chevrette et adressé à Madame Fabienne Déturche (6 mai 2020-12h56).

Carte 2 : Situation du lot 4 859 247



Carte 3 : Zonage du lot 4 859 247



1.4. Description du milieu biophysique

L'objectif de cette section vise la connaissance du milieu pour identifier des contraintes ou des atouts potentiels au développement résidentiel sur ce lot.

1.4.1. Écologie du lot

Cette section synthétise les faits saillants du rapport de FNX Innov, 2019b et 2020 (cartes 5 et 6).

1.4.1.1. Communautés végétales terrestres

Dans la partie boisée, les communautés végétales représentées sont :

- Une érablière à sucre qui occupe la majorité de la portion boisée. Cette érablière présente une communauté peu perturbée, hétérogène et à forte valeur écologique;
- Une prucheraie;
- Une hêtraie;
- Une pinède à érable à sucre;

D'une manière générale, ces communautés sont hétérogènes et peu perturbées. L'intégrité écologique est relativement élevée.

En bordure de la sablière, on note la présence de friches herbacées, arbustives et des peuplements arborés semi-ouverts. Sur le plan écologique, ce milieu peut être classé comme étant modérément perturbé.

1.4.1.2. Communautés végétales humides

Différents milieux ont été repérés :

❖ Un étang

On note la présence d'un étang dans la portion nord. Il s'agit d'une étendue d'eau libre, dont la profondeur varie entre 50 cm et 1m. Ce milieu se situe au cœur d'un réseau intermittent, il ne présente pas de signes d'eutrophisation et il est jugé peu perturbé;

❖ Une tourbière arbustive

Une tourbière est présente dans la portion sud du lot. Cette tourbière est alimentée par des cours d'eau intermittents.

❖ Marais en milieu forestier – GPS : 439, 497, 526, 552

Quatre marais sont situés dans la portion nord du lot. Ils sont d'une faible superficie. Ces milieux sont peu perturbés.

- ❖ **Marécages arbustifs et marais d'origine anthropique – GPS : 563, 572, 689, 690, 139, 166, 571, 659 et 680**

Cinq milieux humides sont présents dans la sablière et sont le résultat de l'exploitation de la sablière. Ces milieux ont un âge peu avancé.

1.4.1.3. Hydrologie

- ❖ **Cours d'eau intermittents**

Quatre réseaux de cours d'eau intermittents sont présents sur le lot et ceux-ci sont liés à des milieux hydriques ou humides. Les ramifications sont nombreuses et seules, les principaux ont été cartographiés. Le cours d'eau en aval de la tourbière (réseau CE1) est le seul qui recèle un potentiel de fraie qualifié de « moyen ».

- ❖ **Cours d'eau permanent principal (réseau CE4)**

Ce cours d'eau est caractérisé par une chute d'envergure et un fort potentiel de fraie pour les espèces tolérant le courant en aval de la chute.

- ❖ **Résurgences – GPS 131 et 464**

Deux résurgences sont observées, il s'agit d'un lit d'écoulement d'une longueur limitée et non connecté à un milieu humide ou hydrique.

1.4.1.4. Faune et habitat faunique

On note la présence de la grenouille verte et du crapaud d'Amérique. Le chevreuil, le pic bois et les espèces des milieux forestiers sont également présentes.

1.4.1.5. Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Deux EEE ont été repérées : l'alpiste roseau et le roseau commun. Les EEE sont présentes dans la sablière et dans la tourbière arbustive.

1.4.1.6. Espèces à statut

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNO) fait mention de 17 espèces végétales à statut dans un rayon de 5km. Cinq d'entre elles ont été repérées dans le lot.

LE CDPNO fait mention de 34 occurrences pour 7 espèces fauniques à statut dans un rayon de 5km; une occurrence de la salamandre pourpre et une occurrence de tortue des bois chevauchent en partie la zone d'étude. À en juger par le milieu naturel, six espèces à statut présentent un potentiel de présence significatif : la salamandre sombre du Nord, la salamandre pourpre, la tortue des bois, la chauve-souris pygmée de l'Est, la Pipistrelle de l'Est et la couleuvre à collier.

1.4.1.7. Inventaire de la tortue des bois

Cet inventaire a été réalisé en 2020 et le protocole du MELCC a été appliqué. Cette étude a été réalisée à la suite d'une recommandation de l'étude écologique de l'ensemble du lot⁷ (carte 6).

La tortue des bois est une espèce dont le statut est classé vulnérable au Québec en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables (LEMV)* et menacé au Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)*. Cette espèce est présente dans la rivière Missisquoi Nord et affectionne particulièrement les sites sableux. Compte tenu de la proximité de la Rivière Missisquoi Nord et du type de sol, le potentiel de ce site comme site de ponte pour l'espèce a été vérifié.

Le protocole d'inventaire de la tortue des bois au Québec élaboré par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) a été appliqué. Les résultats montrent que ce site ne semble pas constituer pour cette espèce un site de nidification important ou régulier⁸.

1.4.1.8. Perturbation du milieu

La principale perturbation est l'utilisation de l'ensemble du lot par des véhicules tout terrain (VTT), des motocross et des motoneiges et la traversée à gué des ruisseaux par ces véhicules.

Au printemps 2020, le conseil municipal souhaite développer des sentiers pédestres. La cohabitation de ces deux usages n'est pas adéquate, c'est pour cette raison que le conseil municipal a décidé d'interdire l'usage de VTT dans ce lot.

1.4.1.9. Conclusion

La partie du lot qui n'est pas perturbée, soit la moitié Ouest, présente une intégrité écologique relativement élevée.

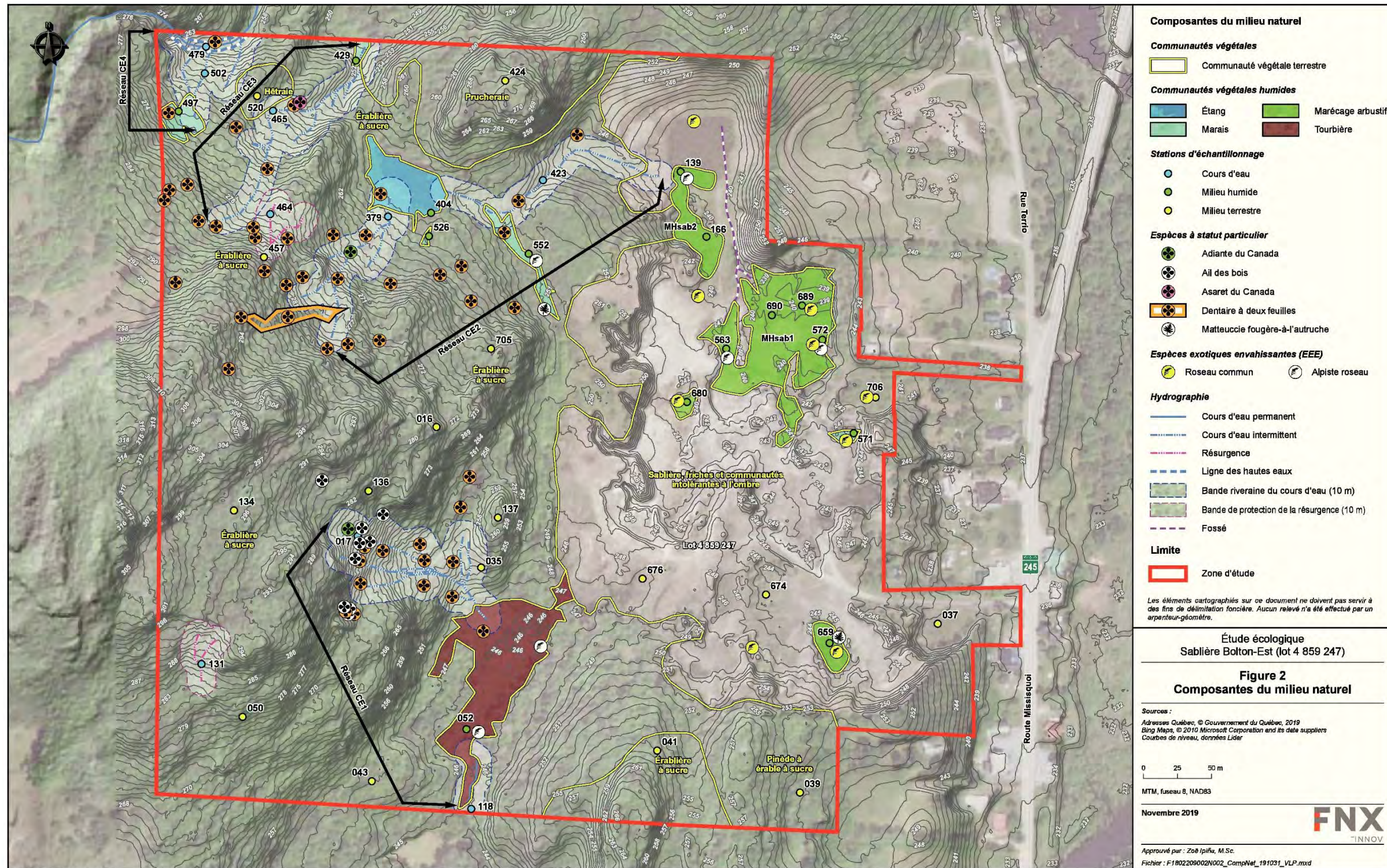
Compte tenu de ce degré d'intégrité, certaines recommandations s'appliquent :

- 1- Augmenter les bandes de protection riveraines pour favoriser le maintien de l'habitat des espèces à statut;
- 2- Conserver les falaises rocheuses et les arbres de gros diamètres;
- 3- Limiter le déboisement entre le 15 août et le 15 avril pour permettre la nidification des oiseaux.

⁷ - FNX Innov, 2019b.

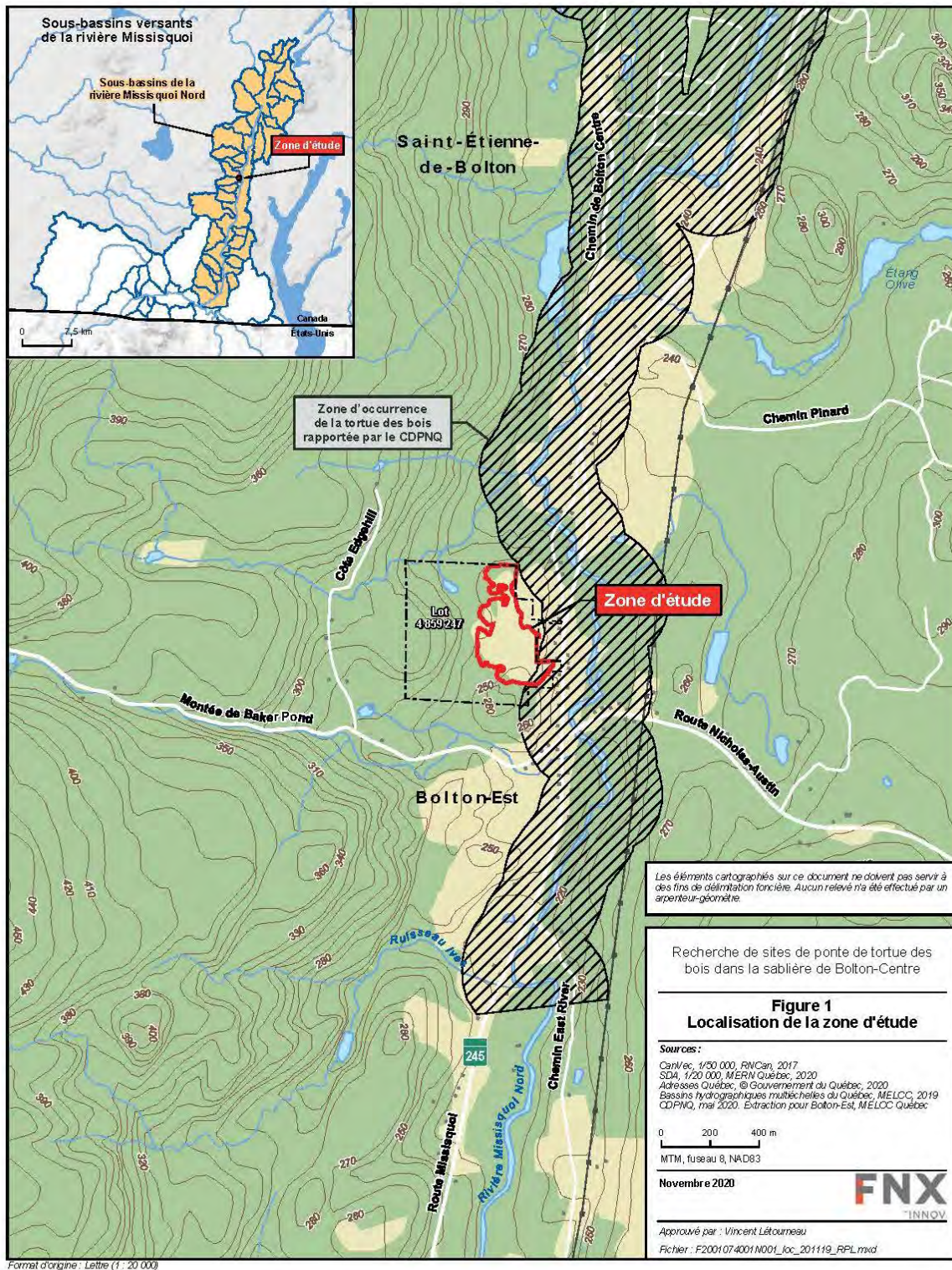
⁸ - FNX Innov, 2020.

Carte 5 : Composantes du milieu naturel



Tiré de FNX Innov, 2019 b.

Carte 6 : Zone d'étude – Recherche des sites de pontes



Tiré de FNX Innov, 2020

1.4.2. Topographie

La pente du lot est orientée Ouest-Est, vers la rivière Missisquoi Nord, qui se situe à 250 m environ.

Les courbes de niveau varient entre 240 m et 310 m, le lot présente donc 70 m de dénivelée d'Est en Ouest. Les plus fortes pentes se situent dans la moitié Ouest du lot et représentent des contraintes importantes au développement⁹ (cartes 7, 8, 9, 10).

Selon la réglementation applicable, la pente d'une rue¹⁰ doit répondre aux critères suivants :

- 1- 10 %, mesurée sur toute section de 500 m;
- 2- 14 %, mesurée sur toute section de 300 m;
- 3- 20 %, mesurée sur toute section de 100 m.

De plus, la rue doit avoir une distance minimale de 75 m de la ligne des hautes eaux d'un milieu hydrique¹¹.

La topographie représente donc une contrainte importante dans la moitié Ouest du lot.

Sur le plan de la valorisation du paysage, la topographie du site permet d'avoir des vues panoramiques sur les montagnes environnantes à partir du Sud-Est des limites de la sablière (carte 11).

La topographie du secteur exploité par l'ancienne sablière présente des pentes très importantes. Celles-ci vont représenter une contrainte majeure au développement. En effet, selon les données Laser detection and ranging (LIDAR), le niveau de sol se situe entre 247 et 248 mètres. L'exploitation de la sablière a engendré la création de milieux humides et les bords de ces milieux humides sont situés à un minimum de 240 mètres. Entre 7 et 8 mètres de dénivelé sont donc présents entre le niveau de sol actuel et le secteur exploité le plus bas (bord de milieux humides).

⁹ - Le logiciel de cartographie municipal n'est pas en mesure de fournir des coupes de pentes.

¹⁰ - *Règlement édictant les normes de construction de rues 2011-237.*

¹¹ - *Règlement de lotissement 2014-279.*

Carte 7 : Topographie du site - courbes de niveau au 5 m

