

Rapport d'évaluation de l'étude d'impact sur l'environnement  
du *Projet de renforcement du réseau de transport à 315kV de  
l'Abitibi-Témiscamingue* d'Hydro-Québec.

— Volet Eau souterraine —

Remis à Hydro-Québec

Par  
la Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue

Décembre 2021







## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	1
ACRONYMES.....	2
PRÉSENTATION DE L'ORGANISME SIGNATAIRE .....	2
REMERCIEMENTS .....	3
CLAUSES DE NON-RESPONSABILITÉ .....	3
INTRODUCTION .....	4
EXAMEN DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET .....	6
Justification et description du projet .....	6
Participation du public .....	7
Description du milieu .....	8
Enjeux de conception et variantes du projet .....	11
Impacts et mesures d'atténuation .....	12
Effets cumulatifs.....	15
Clauses environnementales normalisées – Déversement accidentel de contaminants .....	15
PRÉSENTATION DE L'INFORMATION .....	16
CONCLUSION.....	17
RÉFÉRENCES .....	18
ANNEXE 1 : RÉOLUTION N°109-09-98 DE LA MRC D'ABITIBI.....	20
ANNEXE 2 : Cartes de l'esker de Lebel-sur-Quévillon .....	21
ANNEXE 3 : FICHE SIGNALÉTIQUE DU GARLON™ RTU DE CORTEVA™ AGRISCIENCE.....	24
ANNEXE 4 : PROPOSITION DE MODIFICATION À LA CVÉ – ESKERS DU TABLEAU 8-2 SYNTHÈSE DES EFFETS CUMULATIFS DU PROJET DE RENFORCEMENT DU RÉSEAU DE TRANSPORT À 315 KV DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (RECOMMANDATION # 19) .....	29

## ACRONYMES

CVÉ	Composante valorisée de l'écosystème
CvAF	Convention d'aménagement forestier
EDG	Entente de délégation de gestion
ÉIE	Étude d'impact sur l'environnement
GRES	Groupe de recherche sur l'eau souterraine
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
MRC	Municipalité régionale de comté
PACES	Projet d'acquisition de connaissances sur l'eau souterraine
PAFI	Plans d'aménagement forestier intégrés
PATP	Plan d'affectation du territoire public
PRDIRT	Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire
PROJET	Projet de renforcement du réseau de transport à 315kV de l'Abitibi-Témiscamingue d'Hydro-Québec
SESAT	Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue
TLGIRT	Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire
UAF	Unité d'aménagement forestier
UQAT	Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

## PRÉSENTATION DE L'ORGANISME SIGNATAIRE

La Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue (SESAT), corporation légalement constituée en vertu de la Loi sur les compagnies (C-38), ayant son siège au 341, rue Principale Nord, 6<sup>e</sup> étage, à Amos, province de Québec, représentée aux présentes par M. Olivier Pitre, directeur général, dûment autorisé tel qu'il le déclare, a pour mission d'influencer les règles et les choix d'usage du territoire ainsi que les modes de gestion afin de contribuer à la pérennité de l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue

Pour information

M. Olivier Pitre  
Directeur général  
Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue  
341, Principale Nord  
Amos (Québec) J9T 2L8  
Téléphone : 819 732-8809, poste 8239  
Courriel : [olivier.pitre@sesat.ca](mailto:olivier.pitre@sesat.ca)

## REMERCIEMENTS

Nous tenons en tout premier lieu à remercier chaleureusement le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT) qui a fourni le financement nécessaire en soutien à notre analyse du volet eau souterraine de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) du *Projet de renforcement du réseau de transport à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue* (PROJET)<sup>1</sup>. Ce mandat n'aurait pas pu être réalisé sans eux.

Nous tenons également à remercier Mme Diane Guillemette, Conseillère – Affaires régionales chez Hydro-Québec, ainsi que l'équipe de projet, pour leur précieuse collaboration à fournir certaines informations et précisions additionnelles, sollicitées dans le cadre de ce mandat.

Nous tenons à adresser des remerciements très particuliers à M. Normand Grenier, aménagiste à la Municipalité régionale de comté (MRC) d'Abitibi-Ouest. Dès 1997, alors qu'il était à l'emploi de la MRC d'Abitibi, M. Grenier avait entrepris des échanges avec Hydro-Québec afin de faire reconnaître les eskers et moraines de l'Abitibi-Témiscamingue comme éléments sensibles. Les importants précédents en aménagement d'eskers que propose aujourd'hui Hydro-Québec dans le cadre de son PROJET sont très largement le fruit de ses efforts personnels et de sa persévérance sur ce dossier spécifique au cours des vingt-quatre dernières années.

Nous remercions en terminant les nombreux participants aux consultations publiques et privées d'Hydro-Québec, citoyens et institutions, notamment la MRC d'Abitibi, la MRC d'Abitibi-Ouest et la Municipalité d'Authier, qui ont intercedé en faveur de modulations visant à assurer la pérennité des eskers aquifères touchés par le projet (ÉIE sct. 4.4.1, 4.4.2.3, 4.4.4.3, 4.6). Votre engagement est pour nous source d'une grande fierté et la meilleure motivation à poursuivre nos travaux.

## CLAUSES DE NON-RESPONSABILITÉ

- Les employés de la SESAT qui ont procédé à l'examen du PROJET ne sont pas hydrogéologues. Ils ne sont membres ni de l'Ordre des géologues du Québec, ni de l'Ordre des ingénieurs du Québec, ni de tout autre ordre professionnel en lien avec l'eau souterraine;
- La SESAT n'est pas gestionnaire de l'eau souterraine. La SESAT est un organisme de gouvernance agissant à titre de plateforme régionale de concertation et de

---

<sup>1</sup> Hydro-Québec. 2021. Renforcement du réseau de transport à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport. 418 p. + annexes.

- transfert de connaissances sur l'eau souterraine, son hydrogéologie, son utilisation et sa gestion;
- Dans le cadre de son analyse, la SESAT présume que les lois, règlements et directives en vigueur seront appliqués littéralement par les gestionnaires responsables;
  - La SESAT a élaboré ses recommandations de façon exhaustive sans tenir compte des contraintes financières, économiques et techniques inhérentes à un projet de cette ampleur;
  - La SESAT a élaboré ses recommandations selon les informations rendues disponibles par Hydro-Québec et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), soit l'ÉIE (v. Juin 2021) et les fichiers formes du tracé de ligne final et de la zone d'étude;
  - Les recommandations de la SESAT sont issues d'une analyse faite selon le temps et les ressources disponibles. Considérant l'ampleur et la complexité du PROJET, certains éléments auraient pu échapper à notre analyse.

## INTRODUCTION

Dans le cadre de sa mission, la SESAT se soucie de la saine gouvernance des eaux souterraines sur l'ensemble de l'Abitibi-Témiscamingue, mais elle porte forcément une attention particulière aux eskers et moraines [ci-après conjointement désignés sous le terme « eskers »] de la région. Ces aquifères constituent la tête du réseau hydrographique régional, jouent le rôle de zones de recharge préférentielles pour la majorité du territoire et représentent des zones hautement vulnérables à une contamination émanant de la surface.

De plus, en raison de leurs faibles superficies (environ 4% du territoire régional) et de leurs propriétés géologiques et hydrogéologiques distinctes, plusieurs usages y sont fortement corrélés : réseau de transport, sentiers de véhicules hors route, villégiature, exploitation de sable et gravier, anciens dépôts en tranchées, exploitation forestière estivale et bien entendu, approvisionnement en eau potable.

Il convient de rappeler que le gouvernement du Québec n'en est pas à ses premières armes pour ce qui est de l'aménagement de ces territoires particuliers. Plusieurs avancées significatives, réalisées au cours de la dernière décennie, attestent de l'importance accordée aux eskers et moraines en Abitibi-Témiscamingue, entre autres :

- Sous la seconde orientation de sa stratégie minérale, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) s'est engagé notamment à compléter l'inventaire des eskers en Abitibi-Témiscamingue et à établir des mesures de protection particulières aux eskers;

- Les eskers figurent de façon proéminente dans le Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT) de l'Abitibi-Témiscamingue et ont fait l'objet d'efforts d'acquisition de connaissances spécifiques dans le cadre des travaux de la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire (CRRNT);
- Six eskers (dont trois qui seraient traversés par le PROJET) ont été fichés au Plan d'affectation du territoire publique (PATP) de l'Abitibi-Témiscamingue comme des territoires pour lesquels l'intention gouvernementale est d'« *utiliser le territoire et les ressources en assurant la conservation de la qualité de l'eau souterraine pour la consommation humaine* ». Le MDDELCC, le MERN et plusieurs autres ministères, dont le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH), le ministère des Transports du Québec (MTQ) et Hydro-Québec, sont tous désormais responsables de la mise en place de modulations en lien avec cette intention gouvernementale dans leur gestion de ces territoires particuliers;
- Les Plans d'aménagement forestier intégrés (PAFI) de six unités d'aménagement de la région (081-51, 081-52, 082-51, 083-51, 084-51 et 086-51) prévoient des modulations à la planification et aux opérations terrain sur esker afin de limiter l'impact de l'exploitation forestière sur la recharge de leurs aquifères et de réduire les risques de déversement;
- Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles dispose désormais du pouvoir discrétionnaire de soustraire « *des eskers présentant un potentiel en eau potable* » à l'activité minière (Loi sur les mines; M-13.1, art. 304);

Ces efforts n'ont cependant pas été déployés de façon uniforme d'un ministère à l'autre et Hydro-Québec a, pendant longtemps, été particulièrement réfractaire à la mise en place de modulations régionales sur esker (voir recommandation # 7). Mais dans le cadre du présent PROJET, elle semble enfin être beaucoup plus au diapason régional et soucieuse d'innover avec des modulations très significatives (voir commentaire # 1) pour assurer la pérennité de ces aquifères remarquables.



## EXAMEN DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

### *Justification et description du projet*

#### Considérant :

- Que le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) applique des modulations à la planification forestière sur esker pour les unités d'aménagement forestier (UAF) 084-51<sup>2</sup> et 086-51<sup>3</sup> et que des modulations de ce type sont également en vigueur sur les territoires faisant l'objet d'ententes de délégation de gestion (EDG) avec la MRC d'Abitibi et la Municipalité de Berry (ÉIE sct. 5.4.8.1 Exploitation en terres publiques /Régime forestier);
- Que des eskers sur ces territoires seraient touchés par le PROJET;
- Que les plans d'aménagement forestier intégrés présentement en vigueur viendront à échéance le 31 mars 2023, moment auquel une nouvelle planification quinquennale entrera en vigueur;
- Que les travaux de déboisement du PROJET « *commenceront au printemps 2023* » (ÉIE sct. 2.2.1.3).

**Recommandation # 1** (MFFP, MRC d'Abitibi, Municipalité de Berry) : Respecter les contraintes en vigueur relatives à la planification des activités forestières sur esker dans le cadre des travaux d'élaboration de la planification forestière pour le quinquennat 2023-2028, notamment en ce qui a trait aux superficies minimales de couvert forestier de 3m et plus et aux superficies de chemins sur les eskers touchés par le PROJET.

Comme une grande quantité d'information sera générée via les sondages géotechniques réalisés préalablement à la construction des pylônes, il serait pertinent qu'Hydro-Québec transfère ces résultats au Groupe de recherche sur l'eau souterraine (GRES) de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) pour intégration à leur base de données régionale. Il est pertinent de rappeler que dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'acquisition de connaissances sur l'eau souterraine (PACES) du MELCC, Hydro-Québec a déjà transmis ce type de données au GRES lors des deux projets réalisés en Abitibi-Témiscamingue.

**Recommandation # 2** (Hydro-Québec) : Transmettre les résultats des sondages géotechniques réalisés dans le cadre du PROJET au GRES de l'UQAT.

*« Pour supprimer ou empêcher la végétation incompatible avec le réseau, Hydro-Québec dispose de plusieurs méthodes ou modes d'intervention :  
(...) »*

<sup>2</sup> Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 084-51. 272 p.

<sup>3</sup> Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 086-51. 327 p.

- *l'application sélective de phytocides » (2.2.1.7 Entretien des emprises et maintenance du réseau de transport).*

**Recommandation # 3** (Hydro-Québec) : Spécifier les phytocides qui pourraient être appliqués

### ***Participation du public***

#### Considérant :

- Que dans le cadre du programme Forêt-Bleuet du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (*circa* 2009), les eskers de l'Abitibi-Témiscamingue ont été identifiés comme territoires intéressants pour la culture de bleuet;
- Que les travaux et discussions qui ont eu lieu en région au cours des dernières années sur le développement de cette filière, notamment dans le cadre du programme forêt-bleuet du ministère ont conclu que la viabilité économique de ce type d'entreprise requiert nécessairement un contrôle de la végétation;
- Qu'Hydro-Québec devra entretenir l'emprise de ses lignes de façon régulière et récurrente sur toute la durée de vie utile du PROJET;
- Qu'Hydro-Québec s'est d'emblée engagée à ne pas employer de phytocides pour l'entretien des emprises de lignes sur esker de son PROJET;
- Que la pratique d'aménagement de bleuetières dans les emprises de lignes de transport semble déjà documentée par Hydro-Québec (ÉIE sct. 2.2.1.7 Entretien des emprises et maintenance du réseau de transport).

**Recommandation # 4** (Centre local de développement Abitibi, MFFP, Hydro-Québec) : Réaliser une étude d'opportunité de développement de bleuetières sans emploi de phytocides sur les segments d'esker traversés par le PROJET.

**Commentaire # 1** : La SESAT tient à souligner les importantes modulations d'Hydro-Québec a apporté à son PROJET afin de garantir la pérennité des aquifères qu'il traverse :

- Décision de concasser la roche au site du nouveau poste d'Authier afin d'éviter l'emploi de matériaux granulaires excavés hors site (ÉIE sct. 2.2.2.3);
- Engagement à ne pas appliquer de phytocides sur les segments d'eskers traversés (ÉIE sct. 7.4.4 *Eskers, moraines et eau souterraine*);
- Choix de tracé visant à traverser la moraine Harricana, l'esker St-Mathieu-Berry et l'esker de Launay dans les segments non confinés les plus étroits (ÉIE sct. 4.4.4.3 *Faits saillants – Abitibi-Témiscamingue*);
- Espacement des pylônes permettant de ne pas en implanter sur l'esker de Launay (ÉIE sct. 7.4.4 *Eskers, moraines et eau souterraine*);
- Choix de tracé évitant l'intégralité de l'esker d'Authier (ÉIE sct. 6.4.3.3 *Variante retenue*).

Par ailleurs, le tracé sélectionné passant à 1,2km en aval piézométrique au nord de la prise d'eau potable de la Municipalité de St-Dominique-du-Rosaire, nous n'anticipons pas non plus d'impact à ce niveau.

### **Description du milieu**

**Recommandation # 6 :** (Hydro-Québec) : Détailler à la section 5.2.1 *Géologie, physiographie et géomorphologie* la nature et les propriétés du sol à l'emplacement retenu pour le nouveau poste d'Authier auxquelles réfère la section 6.5 *Emplacement de poste retenu*.

*« Les eskers et les moraines constituent souvent les zones de recharge préférentielles de l'eau souterraine par les précipitations (SESAT, 2018a). C'est le cas des eskers de la zone d'étude. On leur attribue un indice de vulnérabilité DRASTIC<sup>[2]</sup> très élevé, variant de 180 à 222 (GRES, 2013a), qui correspond à un niveau de vulnérabilité élevé selon la nouvelle classification du MELCC (RQES, 2018). Développé par la National Water Well Association, cet indice est notamment utilisé aux fins de l'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, r. 35.2) et du Règlement sur la qualité de l'eau potable (Q-2, r. 40) ainsi que pour caractériser la vulnérabilité d'une source d'eau souterraine au regard des risques de contamination en provenance de la surface » (ÉIE 5.2.2 Hydrographie).*

#### Considérant :

- Que dès 1998, la MRC d'Abitibi, la Municipalité de Landrienne et la Municipalité de La Corne avaient prié Hydro-Québec de ne pas employer de phytocides sur esker (Annexe 1);
- Que l'arrivée de l'indice DRASTIC dans la législation du Québec est antérieure à ce qu'Hydro-Québec mentionne ici et remonte plutôt à l'entrée en vigueur de l'ancien *Règlement sur le captage des eaux souterraines* (Q-2, r.6) en 2002, dont les articles 26, 29 et 30 définissaient d'emblée les territoires à indice DRASTIC  $\geq 100$  comme étant « vulnérables »;
- Que l'indice de vulnérabilité des eskers en territoire municipalisé des MRC d'Abitibi et d'Abitibi-Ouest traversés par le PROJET était établi dès 2013 et 2015 respectivement, via le Programme PACES du MELCC et réalisé par le GRES de l'UQAT<sup>4,5</sup> et que ces informations ont fait l'objet d'un transfert à la direction régionale d'Hydro-Québec;

<sup>4</sup> Cloutier, V., Blanchette, D., Dallaire, P.-L., Nadeau, S., Rosa, E., et Roy, M. 2013. Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue (partie 1). Rapport final déposé au Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Rapport de recherche P001. Groupe de recherche sur l'eau souterraine, Institut de recherche en

- Que dans le cadre de son Projet Esker, la SESAT avait en 2015 identifié l'épandage de phytocides dans les emprises de lignes par Hydro-Québec comme l'une des deux seules instances recensées d'application de pesticides sur esker par le gouvernement du Québec (l'autre étant la pépinière gouvernementale de Trécesson)<sup>6</sup>.
- Qu'en concertation régionale, la SESAT avait identifié deux enjeux de gouvernance : « *Risques qualitatifs associés à l'épandage de pesticides et herbicides* » et « *Prise en compte de la vulnérabilité des eskers/moraines par Hydro-Québec* », respectivement classés aux 15<sup>e</sup> et 38<sup>e</sup> rangs selon une échelle d'importance allant de 1 à 100 et que ces informations ont fait l'objet d'un transfert à la direction régionale d'Hydro-Québec;
- Qu'en dépit des efforts de ces différentes institutions de 1997 à aujourd'hui, Hydro-Québec avait toujours refusé de reconnaître les eskers comme « éléments sensibles » et d'y appliquer des modulations conséquentes jusqu'au dépôt de l'ÉIE de son PROJET

**Recommandation # 7 :** (Hydro-Québec) : Compléter l'historique des échanges entre la direction régionale d'Hydro-Québec et le milieu régional sur la mise en place de modulations à ses activités sur esker.

#### Considérant

- Que les travaux de Nadeau (2011)<sup>7</sup> couvrent l'ensemble de la zone d'étude du PROJET;
- Qu'Hydro-Québec fait explicitement référence à la notion de potentiel aquifère (ÉIE sct. 7.4.4 *Eskers, moraines et eau souterraine*);
- Qu'Hydro-Québec établit le potentiel aquifère des eskers comme l'un des critères justifiant de ne pas y appliquer de phytocides dans le cadre des activités de contrôle de la végétation.

**Recommandation # 8 :** (Hydro-Québec) Intégrer à la section 5.2.2 Hydrographie un résumé de la méthodologie de Nadeau (2011) pour définir le potentiel aquifère des eskers ainsi que les niveaux de potentiel aquifère observés au niveau des cinq segments d'eskers traversés par le PROJET.

---

mines et en environnement, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, 135 p., 26 annexes, 25 cartes thématiques (1:100 000).

<sup>5</sup> Cloutier, V., Rosa, E., Nadeau, S., Dallaire, P.-L., Blanchette, D., et Roy, M., 2015. Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue (partie 2). Rapport final déposé au Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Rapport de recherche P002.R3. Groupe de recherche sur l'eau souterraine, Institut de recherche en mines et en environnement, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, 313 p., 15 annexes, 24 cartes thématiques (1:100 000).

<sup>6</sup> SESAT. 2015. *Schéma directeur de développement durable d'esker*. 70 p.

<sup>7</sup> Nadeau, S. 2011. Estimation de la ressource granulaire et du potentiel aquifère des eskers de l'Abitibi-Témiscamingue et du sud de la Baie-James (Québec). Mémoire de maîtrise. 145 p.

*« Ce territoire présente donc un contexte normal de gestion du territoire public et des ressources qui ne fait pas ressortir de problématique de cohabitation qui imposerait des choix de protection ou d'utilisation particuliers. Par conséquent, l'utilisation polyvalente du territoire et des ressources compris dans la zone d'étude y est de mise et les nombreuses activités peuvent s'y poursuivre sans changement » (ÉIE 5.4.2.1 Plan d'affectation du territoire public).*

La fin de ce paragraphe semble beaucoup trop généralisée. Le tracé de ligne projeté traverse trois zones d'affectation du Plan d'affectation du territoire public (PATP) de l'Abitibi-Témiscamingue (08-059 Esker de Launay, 08-060 Esker Saint-Mathieu-Berry et 08-062 Moraine Harricana) pour lesquelles l'objectif spécifique en vigueur depuis 2012 est : *« Adapter les pratiques de gestion des ressources et du territoire de manière à protéger la qualité de l'eau souterraine pour sa mise en valeur éventuelle à des fins (commerciales ou municipales) de consommation humaine »*<sup>8</sup>. Le PATP d'Abitibi-Témiscamingue est en vigueur depuis 2012 et Hydro-Québec est l'un des responsables de sa mise en œuvre. Par ailleurs, lors du bilan 2019 de mise en œuvre, Hydro-Québec n'avait aucun résultat concret à rapporter pour les eskers faisant l'objet de ces zones d'affectation particulière<sup>9</sup>.

**Recommandation # 9:** (Hydro-Québec) Compléter la section 5.4.2.1 Plan d'affectation du territoire public en précisant :

- L'objectif spécifique du gouvernement pour les zones d'affectation 08-059, 08-060 et 08-062;
- Les autres zones d'affectation traversées et les objectifs spécifiques dont ils font l'objet;
- Qu'Hydro-Québec est l'un des dix ministères et organismes gouvernementaux responsables de la mise en œuvre du PATP.

*« Les aires d'interventions forestières (coupes récentes, plantations et travaux sylvicoles) sont nombreuses et sont réparties assez uniformément dans la zone d'étude. Un total de 101,7 km<sup>2</sup> y ont fait l'objet de telles interventions » (ÉIE 5.4.8.1 Exploitation en terres publiques / Travaux d'aménagement)*

**Recommandation # 10 :** (Hydro-Québec) Spécifier si d'autres superficies d'interventions forestières sont planifiées dans la zone d'étude en vertu des Plans d'aménagement forestier intégrés (PAFI) 2018-2023 en vigueur.

*« La zone d'étude comprend deux prises d'eau potable. L'une d'elles est la prise d'eau potable de la municipalité d'Authier. Cette source bénéficie d'une aire de protection (MRC d'Abitibi-Ouest, 2018). La seconde est la prise d'eau souterraine de la municipalité de Saint-Dominique-du-Rosaire, située dans le centre de la zone d'étude, près de sa limite sud (Québec, MDDELCC, 2017b). La prise d'eau de la*

<sup>8</sup> Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2009. Plan d'affectation du territoire public. Région de l'Abitibi-Témiscamingue. 671 p.

<sup>9</sup> MERN. 2019. Bilan du suivi biennal du Plan d'affectation du territoire public – Abitibi-Témiscamingue. 36 p. + annexes

*municipalité de Macamic, située à l'extérieur de la zone d'étude, bénéficie pour sa part d'une aire de protection qui empiète sur la partie ouest de la zone d'étude (MRC d'Abitibi-Ouest, 2017) ».*

Hydro-Québec aurait avantage à se référer au cadre légal en vigueur pour la description des prises d'eau potable pour éviter la confusion. En vertu de l'article 51 du règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, r.35.2), la prise d'eau potable de la Ville de Macamic est reconnue comme prélèvement de catégorie 1, celle de la Municipalité de Saint-Dominique-du-Rosaire est reconnue comme prélèvement de catégorie 2 et celle de la Municipalité d'Authier n'est pas reconnue comme source d'eau potable au sens du règlement. La définition des périmètres de protection et les contraintes applicables varient conséquemment.

**Recommandation # 11 :** (Hydro-Québec) Modifier la section 5.4.10.1 *Prises d'eau potable* en référant à la classification des prises d'eau et des aires de protection prévues par la réglementation en vigueur. S'assurer d'intégrer les polygones d'aires de protection de ces prises d'eau, notamment ceux de la Municipalité de St-Dominique-du-Rosaire mais aussi pour l'ensemble du Québec, à son registre d' « éléments sensibles ».

### ***Enjeux de conception et variantes du projet***

La SESAT tient à rappeler que bien que cinq segments d'esker soient touchés par le projet, seul l'esker Saint-Mathieu-Berry a été reconnu comme « regroupement d'éléments sensibles » (ÉIE Annexe I / Carte C). Cette priorisation ne s'appuie pas sur :

- *Les caractéristiques hydrogéologiques.*  
Les cinq segments sont classifiés comme eskers de type C en vertu de Veillette et al. (2004)<sup>10</sup> et présentent tous un potentiel aquifère élevé de niveau 3-4 en vertu de Nadeau (2011);
- *Leur utilisation comme source d'eau potable.*  
La prise d'eau de l'école de Launay dans l'esker éponyme est plus près du tracé de ligne proposé que ne le sont les prises d'eau de la Ville d'Amos et d'ESKA Inc. sur l'esker Saint-Mathieu-Berry.

Le principal facteur discriminant semble à défaut être l'opinion publique qui s'était antérieurement fortement polarisée au niveau de l'esker Saint-Mathieu-Berry dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet minier Authier de Sayona Mining Ltd. sur le territoire de la Municipalité de La Motte.

**Recommandation # 12 :** (Hydro-Québec) En application de ses politiques, directives et procédures, porter attention à bien distinguer la sensibilité d'origine environnementale de la sensibilité d'origine sociale et à ne pas équivaloir l'une et l'autre.

<sup>10</sup> Veillette, J., Maqoud, A., de Corta, H., Bois, D., 2004. *Hydrogéologie des eskers de la MRC d'Abitibi, Québec*. Comptes rendus, 5e Congrès conjoint SCG/AIH-SNC sur l'eau souterraine, 57e Congrès Canadien de Géotechnique, 24-27 octobre 2004, Québec, Session 3B2, 6-13.

### **Impacts et mesures d'atténuation**

*« Hydro-Québec poursuit différentes activités de recherche et de développement dans le but de mieux comprendre les mécanismes d'évolution de la végétation à proximité de ses lignes et de ses postes ainsi que d'améliorer les pratiques de maîtrise de la végétation. Ces programmes de recherche sont notamment réalisés en collaboration avec d'autres entreprises de services publics confrontées à des problématiques similaires de même qu'avec des universités ».*

**Recommandation # 13 :** (Hydro-Québec) Atténuer l'impact du PROJET et l'effet cumulatif sur la composante valorisée de l'écosystème (CVÉ) « impact du projet sur la qualité de l'eau souterraine des eskers » par une collaboration avec l'UQAT au niveau d'un projet de recherche.

Hydro-Québec a omis d'intégrer à son ÉIE un important segment d'esker au sud de Lebel-sur-Quévillon (Annexe 2)<sup>11</sup>. Cet esker sert d'ores et déjà d'assise au poste de Lebel-sur-Quévillon, ainsi qu'à quelques sablières, abris sommaires et au réseau routier local. Le PROJET prévoit le débroussaillage d'une emprise de ligne sur cet esker d'une longueur d'approximativement 1 428 m, dont 544 m sur un parcours conjoint avec la ligne 315 kV 3154-3155 préexistante.

C'est un esker de type C (semi-confiné) selon la classification de Veillette et al. (2004) et qui présente un potentiel aquifère de niveau 3-4 selon la classification de Nadeau (2011). Par contre, il occupe un territoire non encore couvert par le programme PACES, aussi les livrables standards de ce programme (séquences stratigraphiques, piézométrie, recharge et indice DRASTIC notamment) ne sont-ils pas encore disponibles pour ce segment d'esker. Le programme PACES n'étant pas encore complété, cela engendre une iniquité inter-régionale dans l'analyse de projets ayant des impacts sur les eaux souterraines.

---

<sup>11</sup> Note : La limite sud de ce segment d'esker se trouve dans un feuillet SNRC qui n'a pas fait l'objet de l'inventaire des dépôts de surface de la Commission géologique du Canada, d'où la délimitation suivant la limite inter-régionale.

**Recommandation # 14 :** (Hydro-Québec) Intégrer l'esker de Lebel-sur-Quévillon à l'ÉIE, notamment aux sections 5.2.1 *Géologie, physiographie et géomorphologie*, 7.4.4 *Eskers, moraines et eau souterraine*, au chapitre 8 *Effets cumulatifs*, pour l'ensemble des sous-sections portant sur la CVÉ « impact du projet sur la qualité de l'eau souterraine des eskers » ainsi qu'au niveau des tableaux, figures et cartes connexes à ces sections.

Modifier notamment ainsi le tableau 7-1 *Eskers et moraine traversés par la ligne 315 kV projetée* :

Esker ou moraine	Longueur (m)	Superficie (ha)	Coordonnées de l'extrémité ouest		Coordonnées de l'extrémité est	
			Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
Esker de Launay	301,0	2,1	48° 42' 50,5'' N.	78° 33' 22,6'' O.	48° 42' 50,5'' N.	78° 33' 07,9'' O.
Esker Saint-Mathieu-Berry	782,0	5,5	48° 43' 22,1'' N.	78° 23' 24,1'' O.	48° 43' 24,7'' N.	78° 22' 45,9'' O.
Moraine d'Harricana	1 115,0	7,8	48° 47' 27,8'' N.	77° 55' 22,9'' O.	48° 47' 42,2'' N.	77° 54' 32,8'' O.
Esker sans nom	14,5	0,003	Centroïde 48° 50' 20,3'' N. et 77° 24' 53,1'' O			
<i>Esker de Lebel-sur-Quévillon</i>	<i>1 427,6</i>	<i>N.D.</i>	<i>49° 0' 18,7'' N</i>	<i>76° 58' 8,4'' O</i>	<i>49° 0' 13,7'' N</i>	<i>76° 57' 3,6'' O</i>

**Recommandation # 15 :** (MELCC) Compléter la cartographie PACES sur l'intégralité du territoire municipalisé du Québec méridional.

### Considérant

- L'extrait suivant : « Grâce au positionnement des pylônes dans les parties basses des versants, les risques de contamination de l'eau souterraine sont grandement réduits, car les eaux qui pourraient être à gérer lors de l'aménagement des fondations sont associées à des écoulements latéraux qui alimentent les milieux humides périphériques » (ÉIE sct. 7.4.4 *Eskers, moraines et eau souterraine*).
- Que la profondeur de la nappe phréatique, le paramètre D (pour « Depth » en anglais) de l'indice DRASTIC a une influence significative sur la vulnérabilité des eskers d'importance comme l'esker Saint-Mathieu-Berry et la moraine d'Harricana et que conséquemment leurs flancs sont en général plus vulnérables que leurs crêtes;
- Que la portée moyenne des pylônes est d'environ 480 m (ÉIE sct. 2.2.1.1 *Caractéristiques techniques de la ligne*);



**Recommandation # 16 :** (Hydro-Québec) À l'étape de l'ingénierie détaillée, solliciter la collaboration du GRES de l'UQAT pour les études géotechniques des pylônes qui seront construits dans la portion non confinée de l'esker Saint-Mathieu-Berry (No 242, 243) et la moraine d'Harricana (No 161, 162) afin de valider les emplacements et de réduire l'impact sur l'aquifère sous-jacent au moment de la construction.

### Considérant

- Que la fiche signalétique du phytocide employé par Hydro-Québec pour le contrôle de la végétation, le GARLON™ RTU de CORTEVA™ agriscience, prévient spécifiquement que : « *L'utilisation de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les endroits où les sols sont perméables (p. ex. sol sablonneux) et où la nappe phréatique est située à une faible profondeur* ». (Annexe 3);
- Que la profondeur de la nappe phréatique, le paramètre D (pour « Depth » en anglais) de l'indice DRASTIC a une influence significative sur la vulnérabilité des eskers d'importance comme l'esker Saint-Mathieu-Berry et la moraine d'Harricana et que conséquemment leurs flancs sont en général plus vulnérables que leurs crêtes;
- Que les travaux de cartographie des dépôts quaternaires par la Commission géologique du Canada ainsi que les travaux réalisés par le GRES dans le cadre du programme PACES comportent des marges d'erreur;
- Que ce point a également été soulevé par la direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique du MELCC<sup>12</sup>.

**Recommandation # 17 :** (Hydro-Québec) Prévoir une zone tampon de 500m autour des limites des zones non confinées des segments d'esker traversés par le PROJET où aucun phytocide ne sera appliqué lors des activités de maîtrise de la végétation.

**Recommandation # 18 :** (Hydro-Québec - Pour tout poste sur esker, dont celui de Lebel-sur-Quévillon, où le contrôle de la végétation se ferait à l'aide de phytocides) Remplacer l'emploi de phytocides par des opérations mécanisées de contrôle de la végétation.

**Commentaire # 2 :** La SESAT partage l'évaluation d'Hydro-Québec de l'impact résiduel du PROJET sur « *Eskers moraines et eau souterraine* » comme étant d'importance mineure, sous réserve que :

- Les engagements pris par Hydro-Québec afin d'atténuer ses impacts sur esker (voir commentaire # 1) soient appliqués à la lettre sur l'ensemble des eskers recoupés par le PROJET, y compris l'esker de Lebel-sur-Quévillon;

<sup>12</sup> Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques - Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique. 2021. *Questions et commentaires pour le projet de renforcement des réseaux à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue Construction d'un poste source à 315 – 120 kV et de sa ligne d'alimentation à 315 kV par Hydro-Québec*. 17 p. + annexe.

- Une zone tampon de 500m soit prévue autour des limites des zones non confinées des segments d'esker traversés par le PROJET où aucun phytocide ne sera appliqué lors des activités de maîtrise de la végétation;
- Les modulations forestières en vigueur dans les UAF et les territoires délégués traversés soient appliquées.

### ***Effets cumulatifs***

**Recommandation # 19 :** (Hydro-Québec) Ajouter les projets, actions ou évènements présentés à l'annexe 4 pour la CVÉ – Eskers au tableau 8-2 *Synthèse des effets cumulatifs du projet de renforcement du réseau de transport à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue*.

### ***Clauses environnementales normalisées – Déversement accidentel de contaminants***

#### Considérant

- Que la très haute perméabilité des eskers rend la récupération de tout déversement d'hydrocarbures très laborieuse et coûteuse (à titre d'exemple, un déversement le 28 février 2016 à St-Dominique-du-Rosaire de 28 500 L d'hydrocarbures sur esker a entraîné l'excavation, le transport sur 126 km et l'enfouissement de 11 844 tonnes de sols contaminés<sup>13</sup>);
- Que les modalités d'encadrement des déversements accidentels de contaminants prévues à la section 6 des Clauses environnementales normalisées semblent adéquates.

**Commentaire # 3 :** La SESAT réitère l'importance pour Hydro-Québec et ses entrepreneurs à contrat d'observer scrupuleusement les clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec.

---

<sup>13</sup> Laforge Environnement inc.. (2016). *Rapport final (N/Réf : IN00276-S-1) : Gestion et suivi environnemental lors de travaux de réhabilitation : Terrain boisé situé en bordure de la route 109, km 84,5 entre Amos et Matagami*, 29 pages.

## PRÉSENTATION DE L'INFORMATION

ÉIE 5.2.1 Géologie, physiographie et géomorphologie. « Cette moraine et quelques eskers recourent la zone d'étude (Québec, MRNF, 2006), dont l'esker de Saint-Mathieu–Berry, qui traverse la municipalité de Berry (Brazeau, 2008), ainsi que l'esker de ~~Vaudray-Joannès, dans la municipalité de Rouyn-Noranda~~ Launay dans la Municipalité de canton de Launay »

ÉIE 5.3.1.7 Milieux humides / Tourbières. « La photo-interprétation et les relevés sur le terrain ont confirmé que les tourbières sont les plus représentées des milieux humides de la zone d'étude, avec 172,4 km<sup>2</sup>, soit une proportion de 85,9 % des milieux humides et de ~~8,7~~ 17,5 % [172,4 km<sup>2</sup> / 985,0 km<sup>2</sup>] de la zone d'étude ».

ÉIE 5.4.8.1 Exploitation en terres publiques / Régime forestier. Employer la dénomination d'« entente de délégation de gestion (EDG) » en vigueur au MFFP plutôt que la dénomination « conventions d'aménagement forestier (CvAF) » passée.

ÉIE 6.1 Analyse de la zone d'étude et de ses enjeux. « En majeure partie comprise dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, la zone d'étude parvient ainsi à contourner les noyaux urbains d'Amos, de Rouyn-Noranda et de Val-d'Or ainsi que le noyau villageois de ~~Saint-Mathieu-de-Berry~~ la Municipalité de Berry ».

ÉIE 6.4.1 Secteur Est. Ce secteur ne faisant pas l'objet de variante, spécifier sa longueur.

ÉIE 6.4.2 Secteur centre. « Les avantages et les inconvénients de ces variantes ont été présentés aux propriétaires touchés, aux communautés autochtones, aux gestionnaires du territoire, ~~aux groupes environnementaux,~~ à la population concernée et aux différents organismes du milieu à l'étape de l'information-consultation sur la solution proposée, au printemps 2019 (voir la section 4.4.3) ». Selon le tableau 4-3 de la section 4.4.3 de l'ÉIE, les groupes environnementaux n'ont en fait pas été consultés par Hydro-Québec sur les variantes des secteurs Centre et Ouest du tracé de ligne proposés. La SESAT du moins ne l'a pas été.

ÉIE 7.4.4 Eskers, moraines et eau souterraine. « ~~Les La municipalités~~ d'Amos, ~~de Senneterre et de Barraute~~ ainsi que la société Eska puisent leur eau dans l'esker de Saint-Mathieu–Berry, qui est reconnu pour la qualité de son eau ».

ÉIE 8.2 Analyse des composantes valorisées de l'écosystème. « L'analyse combinée de ces préoccupations et des impacts du projet sur les composantes des milieux naturel et humain fait ressortir ~~trois~~ quatre principaux enjeux (...) Pour chacune des ~~trois~~ quatre CVÉ retenues »

ÉIE Annexe H Atlas des milieux naturels. Ajouter les superficies d'esker aux feuillets de l'atlas.

## CONCLUSION

Dans le cadre de son PROJET, Hydro-Québec marque une importante et très attendue avancée dans sa cohabitation avec le milieu local en Abitibi-Témiscamingue :

*« Les eskers traversés par le tracé de la ligne ont un indice de vulnérabilité DRASTIC élevé ou un potentiel aquifère ou une prise d'eau (GRES, 2013a et 2013b). Ce type d'eskers étant considéré comme un élément sensible, ils seront intégrés aux bases de données d'Hydro-Québec. Dans ces cas, aucun phytocide ne sera appliqué lors des activités de maîtrise de la végétation. »*

(ÉIE sct. 7.4.4 Eskers, moraines et eau souterraine)

Les importantes modulations qu'elle propose d'instaurer sur les 150km du tronçon Lebel-sur-Quévillon - Authier seraient tout aussi pertinentes sur l'ensemble des intersections entre les 2 000km de son réseau de lignes de transport en Abitibi-Témiscamingue et les autres eskers de la région présentant *« un indice de vulnérabilité DRASTIC élevé ou un potentiel aquifère ou une prise d'eau »*

C'est donc avec optimisme que la SESAT entrevoit ses futurs échanges avec Hydro-Québec, non seulement dans le cadre de l'analyse et éventuellement de la réalisation du PROJET, mais également en application de l'objectif spécifique d'aménagement prévu pour les eskers par le PATP, auquel Hydro-Québec est assujettie, ainsi que le développement d'un partenariat de recherche avec l'UQAT.

## RÉFÉRENCES

- Cloutier, V., Rosa, E., Nadeau, S., Dallaire, P.-L., Blanchette, D., et Roy, M., 2015. *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue (partie 2)*. Rapport final déposé au Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Rapport de recherche P002.R3. Groupe de recherche sur l'eau souterraine, Institut de recherche en mines et en environnement, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, 313 p., 15 annexes, 24 cartes thématiques (1:100 000).
- Cloutier, V., Blanchette, D., Dallaire, P.-L., Nadeau, S., Rosa, E., et Roy, M. 2013. *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue (partie 1)*. Rapport final déposé au Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Rapport de recherche P001. Groupe de recherche sur l'eau souterraine, Institut de recherche en mines et en environnement, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, 135 p., 26 annexes, 25 cartes thématiques (1:100 000).
- Conférence régionale des élus de l'Abitibi-Témiscamingue. Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire. 2011. *Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire* 47 p.
- Hydro-Québec. 2021. *Renforcement du réseau de transport à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 : Rapport*. 418 p. + annexes.
- Laforge Environnement inc.. (2016). *Rapport final (N/Réf : IN00276-S-1) : Gestion et suivi environnemental lors de travaux de réhabilitation : Terrain boisé situé en bordure de la route 109, km 84,5 entre Amos et Matagami*, 29 pages.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. 2019. *Bilan du suivi biennal du Plan d'affectation du territoire public – Abitibi-Témiscamingue*. 36 p. + annexes.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques - Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique. 2021. *Questions et commentaires pour le projet de renforcement des réseaux à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue Construction d'un poste source à 315 – 120 kV et de sa ligne d'alimentation à 315 kV par Hydro-Québec*. 17 p. + annexe.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. *Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 084-51*. 272 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. *Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 086-51*. 327 p.

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2012. *Plan d'affectation du territoire public*. Région de l'Abitibi-Témiscamingue. 69 p. + annexes.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2009. *Stratégie minérale du Québec*. 45 p.
- MRC d'Abitibi – Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire. circa 2014. *Entente Modalités opérationnelles sur eskers ou moraines - Entente entre les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement et la Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire de la MRC d'Abitibi (unité d'aménagement 86-51)*. 6 p.
- MRC d'Abitibi. 2010. *Schéma d'aménagement et de développement révisé*. 313 p.+ annexes.
- MRC d'Abitibi-Ouest. 2016. *Schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR-04)*. 120 p. + annexes.
- Nadeau, S. 2011. *Estimation de la ressource granulaire et du potentiel aquifère des eskers de l'Abitibi-Témiscamingue et du sud de la Baie-James (Québec)*. Mémoire de maîtrise. 145 p.
- Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue. 2016. *Consultation publique en Abitibi-Témiscamingue - Compléter le réseau régional d'aires protégées - Mémoire de la Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue sur la prise en compte des eskers de l'Abitibi-Témiscamingue dans le développement du réseau*. 23 p.
- Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue. 2015. *Schéma directeur de développement durable d'esker*. 70 p.
- Veillette, J., Maqoud, A., de Corta, H., Bois, D., 2004. *Hydrogéologie des eskers de la MRC d'Abitibi, Québec*. Comptes rendus, 5e Congrès conjoint SCG/AIH-SNC sur l'eau souterraine, 57e Congrès Canadien de Géotechnique, 24-27 octobre 2004, Québec, Session 3B2, 6-13.

## **ANNEXE 1 : RÉOLUTION N°109-09-98 DE LA MRC D'ABITIBI**

*Note : L'Entente signée entre Hydro-Québec, la MRC d'Abitibi, la Municipalité de La Corne et la Municipalité de Landrienne (voir 12e Attendu) ne prévoit pas, au final, l'interdiction d'emploi de phytocides pour le contrôle de la végétation dans l'emprise de la ligne.*

109-09-98

### **ÉMISSION D'UN AVIS SUR LA CONFORMITÉ - HYDRO-QUÉBEC - PROJET DE CONSTRUCTION DE LA LIGNE 120KV ST-BLAISE /VAL D'OR :**

**ATTENDU** que le projet de construction par la société Hydro-Québec d'une ligne de 120Kv reliant la ligne Figury-Lebel et le poste de Val d'Or a été soumis à la MRC d'Abitibi pour examen de la conformité aux objectifs du schéma d'aménagement ;

**ATTENDU** que le tracé proposé traversera les municipalités de Landrienne et de la Corne ;

**ATTENDU** que le tracé proposé sera construit sur la moraine interlobaire identifiée « esker » au schéma d'aménagement ;

**ATTENDU** que le schéma d'aménagement prévoit au chapitre 6.1.2, article 5, qu'il y a lieu d'être très vigilant dans l'occupation future sur les eskers de la MRC d'Abitibi pour éviter toutes conséquences irréversibles pouvant affecter les capacités d'approvisionnement en eau potable compte tenu du potentiel reconnu en eau potable ;

**ATTENDU** que le schéma d'aménagement identifie les eskers comme étant des sites fragiles et que l'article 6.1.1 du schéma d'aménagement précise comme objectif qu'il faut prévenir les actions susceptibles d'affecter certains sites fragiles ;

**ATTENDU** qu'une des grandes orientations du schéma d'aménagement de la MRC d'Abitibi au chapitre 3, article 2, deuxième alinéa, est de protéger les sites et les secteurs fragiles tels les secteurs d'approvisionnement en eau potable ;

**ATTENDU** que la largeur de l'emprise de la nouvelle ligne St-Blaise / Val d'Or sera de 54m et de 40m ou 30m dans certaines zones plus développées ;

**ATTENDU** que le déboisement pour l'emprise de la ligne enlève un élément naturel de protection à l'esker et que du déboisement rend plus vulnérable la ressource hydrique à la contamination ;

**ATTENDU** que l'entretien de la ligne projetée avec des produits chimiques pour le contrôle de la végétation comporte un risque de pollution ou de contamination pour la source d'eau potable ;

**ATTENDU** que par sa résolution numéro 246-04-98, la municipalité de La Corne demande à Hydro-Québec de protéger l'esker en évitant l'utilisation de produits chimiques pour le contrôle de la végétation ;

**ATTENDU** la recommandation du Comité d'Aménagement de la MRC d'Abitibi par sa résolution numéro CA-097-05-98 à savoir que l'émission d'un certificat de conformité serait émis par la MRC d'Abitibi seulement si une entente est conclue entre Hydro-Québec, la MRC d'Abitibi et les deux (2) municipalités touchées soient Landrienne et La Corne ;

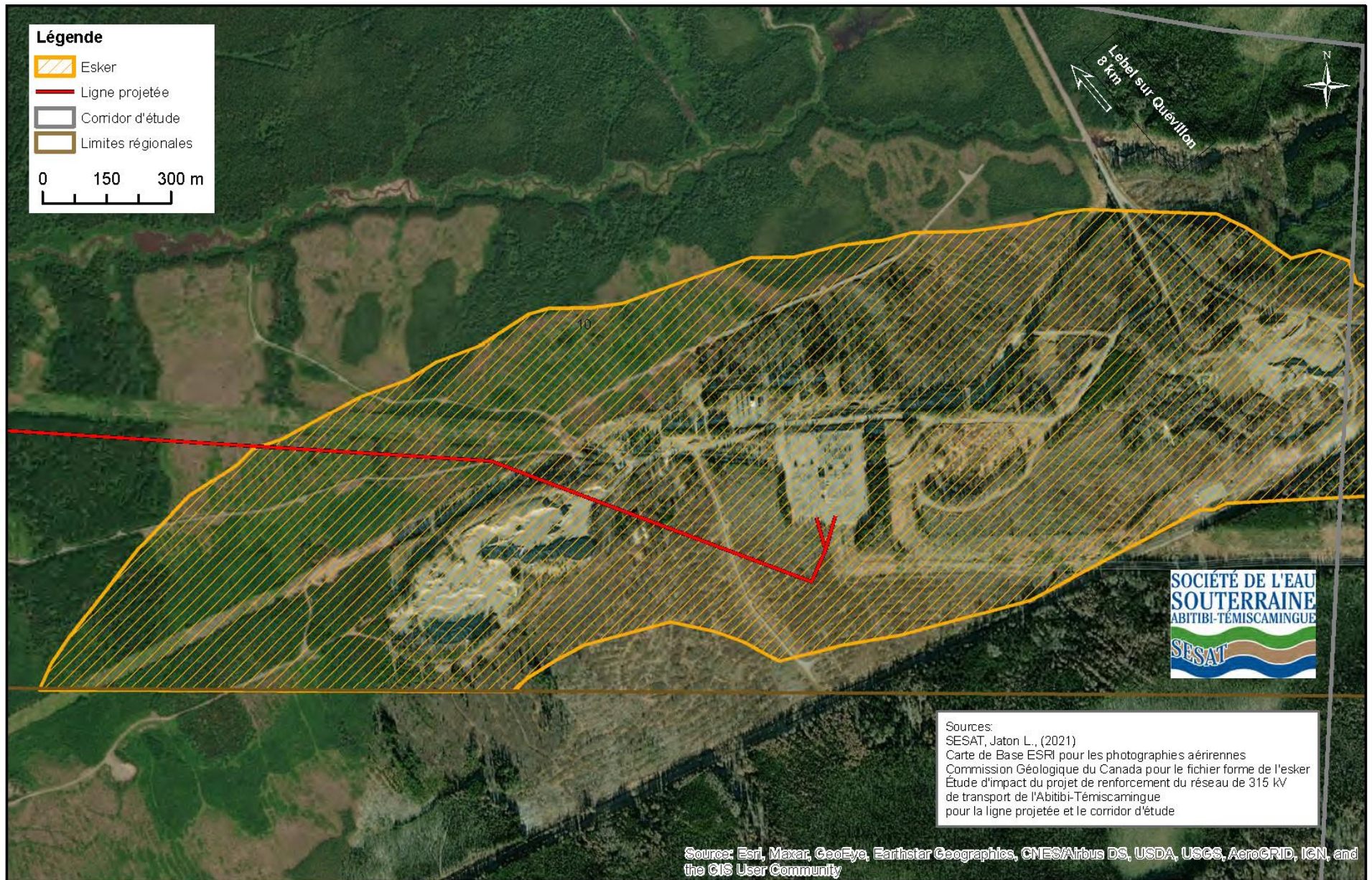
**ATTENDU** qu'une telle entente est intervenue entre Hydro-Québec, la MRC d'Abitibi la municipalité de Landrienne et la municipalité de La Corne concernant le processus d'autorisation des travaux ;

**EN CONSÉQUENCE**, il est proposé par Monsieur le conseiller de comté Roger Larouche, appuyé par Monsieur le conseiller de comté André Brunet et unanimement résolu que la MRC d'Abitibi procède à l'émission d'un certificat de conformité pour le projet de construction de la ligne 120Kv St-Blaise Val d'Or présenté par Hydro-Québec.

**ADOPTÉE**

## ANNEXE 2 : CARTES DE L'ESKER DE LABEL-SUR-QUÉVILLON

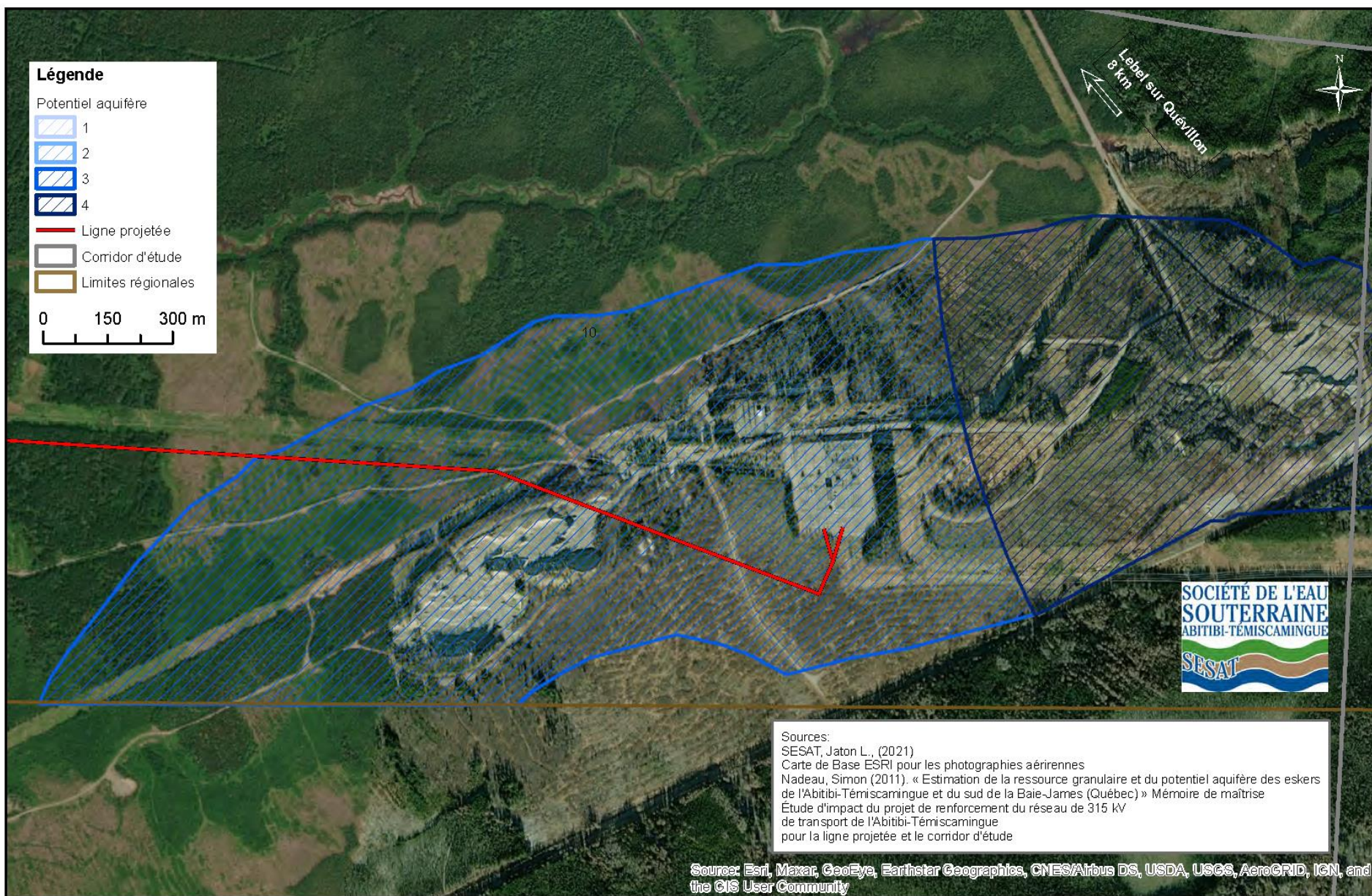




**Figure 1:** Esker non confiné au sud de la Ville de Lebel-sur-Quévillon (extrémité est du PROJET)

Note : La limite sud de ce segment d'esker se trouve dans un feuillet SNRC qui n'a pas fait l'objet de l'inventaire des dépôts de surface de la Commission géologique du Canada, d'où la délimitation suivant la limite inter-régionale.





**Figure 2:** Potentiel aquifère, selon la méthodologie établie par Nadeau (2011), de l'esker non confiné au sud de la Ville de Lebel-sur-Quévillon (extrémité est du PROJET)

Note : La limite sud de ce segment d'esker se trouve dans un feuillet SNRC qui n'a pas fait l'objet de l'inventaire des dépôts de surface de la Commission géologique du Canada, d'où la délimitation suivant la limite inter-régionale.

### **ANNEXE 3 : FICHE SIGNALÉTIQUE DU GARLON™ RTU DE CORTEVA™ AGRISCIENCE**

(Container)



## Garlon™ RTU Herbicide

GRUPE	4	HERBICIDE
-------	---	-----------

Pour la suppression sélective de plantes ligneuses indésirables individuelles dans les pâturages et les grands pâturages libres, les forêts et les terrains boisés et les zones non cultivées.

COMMERCIAL

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION  
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

PRINCIPE ACTIF : triclopyr, présent en tant qu'ester butoxyéthylrique 144 g équivalent acide/L  
Solution

N° D'HOMOLOGATION 29334 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

**ATTENTION – IRRITANT POUR LES YEUX  
SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

CONTENU NET : 0.1 L - vrac

**Corteva Agriscience Canada Company**  
2450, 215-2nd Street S.W.  
Calgary, Alberta  
T2P 1M4  
1-800-667-3852

™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées



## **PRÉCAUTIONS**

### **PEUT IRRITER LES YEUX – ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LES YEUX**

### **SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

### **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien se laver après avoir manipulé ce produit. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Si l'inhalation fréquente de brumes ne peut être évitée, l'exposition professionnelle aux pesticides peut être réduite en portant un respirateur à adduction d'air filtré muni d'une cartouche de protection contre les vapeurs organiques. Éviter le contact avec les feuilles traitées et autres surfaces contaminées lorsqu'elles sont mouillées. Faire attention d'éviter la dérive du brouillard de pulvérisation. Vaporiser directement vers l'extérieur et loin de soi. Éviter de vaporiser en hauteur. Choisir des buses et des pressions minimisant le potentiel de dérive du brouillard de pulvérisation.

Maintenir une bonne hygiène personnelle. En tout temps au cours de la manipulation du produit, s'assurer de minimiser l'exposition personnelle. Localiser des postes de lavage avec des réserves d'eau fraîche sur les véhicules de travail. Bien se laver avec beaucoup de savon et d'eau après la manipulation du produit et avant de manger ou de fumer. Prendre un bain ou une douche chaude avec beaucoup de savon après le travail.

### **Pour minimiser les risques d'exposition lors de la manipulation et de l'application de l'herbicide Garlon RTU :**

- Lire et suivre les directives et précautions portant sur l'emploi et sur l'équipement de protection obligatoire indiquées sur l'étiquette.
- Les applicateurs doivent être supervisés pour s'assurer que les directives d'emploi sur l'étiquette et les techniques d'application appropriées sont suivies.
- Ne pas appliquer ce produit de façon qu'il entre en contact avec les travailleurs ou d'autres personnes, que ce soit directement ou par dérive. Seuls les manipulateurs portant une protection peuvent se trouver dans la zone au cours de l'application.
- Les utilisateurs doivent se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de consommer du tabac ou d'aller aux toilettes.

## **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OBLIGATOIRE**

### **Manipulation du produit**

Pour manipuler ce produit au cours du chargement, porter des lunettes antiéclaboussures ou un écran facial, des gants de protection contre les produits chimiques (en nitrile ou en néoprène), une combinaison propre par-dessus les vêtements de travail habituels, une protection imperméable pour la tête et des bottes résistant aux produits chimiques (en caoutchouc) au cours du chargement. Enlever sans délai les vêtements contaminés et les laver avant de les remettre. Faire bien attention d'éviter un contact avec la peau en enlevant les vêtements contaminés. Isoler les vêtements contaminés et les laver séparément des autres vêtements puis les rincer deux fois. Détruire les articles en cuir contaminés par le produit, comme les bottes, les ceintures et les bracelets de montre.

### **Application du produit**

Au cours de la pulvérisation du produit et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une combinaison propre par-dessus les vêtements de travail habituels, une protection imperméable pour la tête, des gants résistant aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures résistant aux produits chimiques tels des bottes de caoutchouc.

## **RISQUES PHYSIQUES OU CHIMIQUES**

**COMBUSTIBLE.** Ne pas utiliser ni entreposer près d'une source de chaleur ou d'une flamme nue.

### PREMIERS SOINS

**Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.**

**En cas d'ingestion:** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**En cas de contact avec la peau ou les vêtements:** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas d'inhalation:** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de contact avec les yeux:** Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

### RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

La décision de faire vomir ou non revient au médecin. Si on opte pour un lavage d'estomac, suggérer un examen endotrachéal et/ou oesophagien. Le danger consécutif à l'aspiration du produit par les poumons doit être pesé en fonction de sa toxicité lorsqu'on envisage un lavage d'estomac. **Ce produit contient des distillats de pétrole.** Pas d'antidote. Soins de soutien. Traitement fondé sur le jugement du médecin et les réactions du patient.

Ne pas expédier ni entreposer près de la nourriture humaine, de la nourriture animale, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

### RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

Ce produit est toxique pour les organismes aquatiques et les plantes terrestres non visées. **L'utilisation de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les zones où les sols sont perméables (c.-à-d. sols sablonneux) et/ou la nappe phréatique est peu profonde.**

### ENTREPOSAGE

Pour éviter une contamination, entreposer ce produit loin de la nourriture humaine et animale. Entreposer à une température supérieure à -2 C ou agiter le contenant avant son utilisation.

### ÉLIMINATION

#### Contenants recyclables

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

#### Contenants réutilisables

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. En vue de son élimination, ce contenant vide peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

**ÉLIMINATION DE LA BOÎTE JERRIBOX**

NE PAS réutiliser ce contenant, pour quelque usage que ce soit. On peut envoyer le contenant vide à TrueNorth selon leurs instructions, en vue de son élimination. Si le carton ne présente aucun signe de contamination par le pesticide, enlever les sacs de plastiques de la boîte et mettre celle-ci au recyclage. Retourner les sacs de plastique ou l'emballage au complet à TrueNorth selon leurs instructions en contactant un représentant de TrueNorth à l'un des numéros de téléphone sans frais suivants : Ouest du Canada 1-866-572-8240 ; Est du Canada 1-877-940-4338.

**IMPORTANT : REFIXER SOLIDEMENT LES BOUCHONS AUX SACS DE PLASTIQUES VIDES IMMÉDIATEMENT APRÈS EN AVOIR RETIRÉ LE PRODUIT.**

**AVIS À L'UTILISATEUR:** Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

**ANNEXE 4 : PROPOSITION DE MODIFICATION À LA CVÉ – ESKERS DU TABLEAU 8-2  
SYNTHÈSE DES EFFETS CUMULATIFS DU PROJET DE RENFORCEMENT DU RÉSEAU DE  
TRANSPORT À 315 KV DE L’ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (RECOMMANDATION # 19)**



CVÉ – ESKERS – <i>SEGMENTS D'INTERSECTION AVEC LE PROJET</i>									
Projet, action ou événement passé, en cours ou futur susceptible d'affecter la CVÉ					Projet de renforcement du réseau de transport à 315 kV de l'Abitibi-Témiscamingue				
Projet, action ou événement	Passé	En cours	Futur	Effet sur la CVÉ	Tendance historique de la CVÉ	Effet du projet sur la CVÉ	Évaluation de l'effet cumulatif	Mesures d'atténuation	Suivi
Construction de lignes de transport et de postes de transformation	X		X	Empiètement sur les eskers et risques de contamination de l'eau souterraine	Pression accrue par la multiplication d'usages concomitants sur les eskers de la région depuis plusieurs années, notamment <del>pour le prélèvement de l'eau souterraine à des fins de consommation en</del> raison du développement du réseau de chemins forestiers.	Empiètement sur les eskers et risques de contamination de l'eau souterraine.	Aucun effet cumulatif significatif n'est prévu compte tenu de la faible superficie touchée et des mesures d'atténuation mises en place.	<del>Aucune autre mesure que celles prévues par l'étude d'impact n'est nécessaire. Projet de recherche avec le GRES de l'UQAT</del>	<del>Aucun. Prise de contact avec le GRES</del>
<i>Contrôle de la végétation dans les emprises des lignes de transport</i>	X	X	X						
Opérations et coupes forestières	X	X	X						
Activités minières et industrielles	X	X	X						
Activités d'extraction de matériaux granulaires	X	X	X						
<i>Sentiers de motoquad régional et provincial</i>	X	X	X						
Plan d'affectation du territoire public de l'Abitibi-Témiscamingue		X	X	Protection de l'eau souterraine afin d'assurer la consommation d'eau potable					
<i>Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT)<sup>14</sup></i>	X			<i>Connaissance des sources potentielles d'approvisionnement en eau souterraine; Connaissance des eaux souterraines; Diminution des impacts des exploitations et des dépôts en tranchée sur les eaux souterraines; Démonstration d'absence d'aquifère majeur pour l'exploitation de sablières et gravières; Transfert de connaissances sur les eaux souterraines.</i>					
<i>Plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) des UAF 084-51<sup>15</sup> et 086-51<sup>16</sup> et des territoires délégués à la MRC d'Abitibi et la Municipalité de Berry</i>	X	X	X	<i>Limiter l'impact des perturbations du sol et de l'humus; Conserver un couvert forestier adéquat; Minimiser la densité et la superficie du réseau de chemins permanents.</i>					
<i>Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC d'Abitibi<sup>17</sup></i>	X	X	X	<i>Préconiser le développement de la connaissance scientifique sur les eskers et la moraine Harricana, favoriser la diffusion de cette connaissance auprès des divers intervenants et revoir les différents outils de gestion de territoire en fonction des acquis les plus récents de la connaissance scientifique (Orientation 18); Tendre vers une meilleure protection des aquifères (nappes d'eau souterraine) que recèlent les eskers et la moraine Harricana, ainsi que d'écosystèmes propres à ces formations (Orientation 19). Favoriser une mise en valeur optimale de la ressource hydrique et des autres ressources des eskers et de la moraine Harricana (Orientation 20).</i>					
<i>Schéma d'aménagement et de développement</i>				<i>La MRC veut contribuer à la protection des</i>					

<sup>14</sup> Conférence régionale des élus de l'Abitibi-Témiscamingue. Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire. 2011. *Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire* 47 p.

<sup>15</sup> Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 084-51. 272 p.

<sup>16</sup> Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2018. Plan d'aménagement forestier intégré tactique UA 086-51. 327 p.

<sup>17</sup> MRC d'Abitibi. 2010. *Schéma d'aménagement et de développement révisé*. 313 p.+ annexes.

<i>révisé de la MRC d'Abitibi-Ouest<sup>18</sup></i>				<i>eskers et à la conservation de la qualité des nappes aquifères qui y sont associées, notamment lorsqu'elles sont utilisées pour la consommation humaine ou lorsqu'elles sont susceptibles de l'être (Sct. 6.1.5 Intention d'aménagement et de développement)</i>					
<i>Stratégie minérale du Québec (seconde orientation)<sup>19</sup></i>	X	X	X	<i>Compléter l'inventaire des eskers en Abitibi-Témiscamingue; Établir des mesures de protection.</i>					
<i>Loi sur les mines (M-13.1), article 304</i>	X	X	X	<i>Réserver à l'État ou soustraire à [l'activité minière] des eskers présentant un potentiel en eau potable.</i>					
<i>Réseau d'aires protégées - région naturelle des plaines de l'Abitibi<sup>20</sup></i>	X	X	X	<i>Protection insuffisante des eskers (désignés dépôts fluvioglaciers selon la méthodologie du MELCC) Superficies d'esker dans cette région naturelle : 647,1 km<sup>2</sup>; Superficies d'esker sous aire protégée (incluant les projets confirmés) : 46,4 km<sup>2</sup> (7,2%)</i>					

<sup>18</sup> MRC d'Abitibi-Ouest. 2016. *Schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR-04)*. 120 p. + annexes.

<sup>19</sup> Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2009. *Stratégie minérale du Québec*. 45 p.

<sup>20</sup> SESAT. 2016. *Consultation publique en Abitibi-Témiscamingue - Compléter le réseau régional d'aires protégées - Mémoire de la Société de l'eau souterraine Abitibi-Témiscamingue sur la prise en compte des eskers de l'Abitibi-Témiscamingue dans le développement du réseau*. 23 p.

