



**COMPLÉMENT À L'ÉTUDE D'IMPACT
SUR L'ENVIRONNEMENT**

Construction et exploitation d'un LET sur
le territoire de la municipalité de
Dolbeau-Mistassini

Étude d'intégration dans le paysage

PRÉSENTÉ À

Excavation Dolbeau inc.

N/Réf. : I1910-54/15020 rev01
28/05/2020

Signatures

Rapport préparé par : 
Judith Plante, biologiste
Chargée de projet Le 28 mai 2020

Rapport vérifié par : 
François Tremblay, aménagiste
Directeur de projet Le 28 mai 2020

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Directeur de projet

François Tremblay | Aménagiste

Chargée de projet

Judith Plante | Biologiste

Rédaction du rapport

Judith Plante | Biologiste

François Tremblay | Aménagiste

Cartographie

Kelly-Anne Dickie | Biologiste

Judith Plante | Biologiste

Révision linguistique et mise en page

Apogée solutions linguistiques

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	1
2. Description sommaire du projet.....	1
3. Description du milieu naturel	1
3.1 Description du paysage régional.....	1
3.2 Description des unités de paysage	2
3.3 Percées visuelles significatives concernées par la présence du projet.....	2
4. Surélévation maximale et mesures d'atténuation	5
5. Impact visuel	11
5.1 Détermination de l'importance de l'impact visuel.....	11
6. Références.....	13

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Coupe topographique A	7
Figure 2. Coupe topographique B	7
Figure 3. Coupe topographique C	8
Figure 4. Coupe topographique D	8
Figure 5. Coupe topographique E	9

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1. Districts écologiques du secteur à l'étude
- Annexe 2. Unités de paysage
- Annexe 3. Coupes topographiques

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet de construction et d'exploitation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) dans la municipalité de Dolbeau-Mistassini, Excavation Dolbeau inc., l'initiateur du projet, a mandaté Activa Environnement pour réaliser une étude d'intégration dans le paysage du lieu d'enfouissement technique.

Le projet de LET doit s'insérer dans les milieux naturels et humains de façon harmonieuse. Ainsi, l'objectif du rapport consiste à évaluer l'impact visuel du projet sur la qualité des unités de paysage environnantes. Pour ce faire, une visite sur le terrain a permis de réaliser la caractérisation des unités de paysage et l'identification des points de vue sensibles. Une analyse géospatiale pour déterminer le bassin visuel affecté a été réalisée à partir de ces points de vue sensibles.

2. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Le lieu d'enfouissement technique (LET) sera aménagé dans la municipalité de Dolbeau-Mistassini à proximité de l'intersection de la 2^e avenue et du chemin des Forestiers. À cet endroit se trouve déjà l'écocentre de Dolbeau-Mistassini ainsi que des installations de traitement de matières résiduelles de Produits forestiers Résolu.

Le projet est situé hors du périmètre d'urbanisation, plus précisément dans une aire d'affectation agricole s'appliquant à des secteurs où l'agriculture est en dévitalisation dans le secteur Dolbeau-Mistassini. Cette affectation est prévue pour le territoire où l'agriculture est de plus en plus délaissée et où il faut compter sur d'autres activités afin d'y maintenir l'occupation du territoire. Entre autres, l'exploitation des matières ligneuses y est prévue. Dans l'affectation agricole, les nouveaux lieux de disposition de matières résiduelles ne sont pas autorisés, à l'exception du secteur spécifique de Dolbeau-Mistassini, là où est situé le projet.

3. DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL

La méthode utilisée pour analyser les paysages de la zone d'étude s'inspire de la Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition d'Hydro-Québec (Le Groupe Viau, 1992).

3.1 DESCRIPTION DU PAYSAGE RÉGIONAL

Le contexte environnant de la zone d'étude est caractérisé en fonction des catégories et des découpages servant à décrire le paysage régional, soit la province naturelle, la région naturelle, les ensembles physiographiques et les districts écologiques. Pour ce faire, le cadre écologique de référence du Québec (CERQ) de 2018 est utilisé puisque cet outil de cartographie et de classification écologique permet d'obtenir un portrait des catégories et des découpages du territoire mentionnés plus haut.

Le projet se situe dans la province naturelle des Laurentides centrales, plus précisément la région naturelle du Graben du Saguenay. Il s'inscrit dans l'ensemble physiographique de la plaine du Saguenay qui correspond aux basses-terres entourant le lac Saint-Jean.

Cet ensemble physiographique est constitué de dépôts fins meubles ponctués de buttes et d'affleurements rocheux. Il est compris dans la région écologique 4^e et le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune (Blouin et Berger, 2003). Le projet se situe dans la portion nord-est de cet ensemble physiographique, soit dans le district écologique de la Terrasse de la rivière Mistassini à la limite de la Terrasse de

Saint-Méthode (annexe 1). Les terres en bordure du lac Saint-Jean sont majoritairement de tenure privée. Hors des périmètres d'urbanisation, ces terres sont en grande partie agricoles. De l'exploitation forestière y est aussi réalisée (Blouin et Berger, 2003).

3.2 DESCRIPTION DES UNITÉS DE PAYSAGE

Les unités de paysage décrites ci-dessous sont représentées à l'annexe 2.

Unité 1 – Milieu humide

Le paysage de milieu humide domine la zone d'étude. Il est composé de milieux humides, principalement de tourbières exploitées ou non. De nombreux arbres et arbustes y sont présents, mais de façon éparse. Cette unité de paysage n'offre pas de potentiel touristique. Les champs visuels y sont moyennement profonds et filtrés.

Unité 2 – Paysage forestier

Le paysage forestier est constitué de forêts exploitées, de plantations ainsi que de boisés. Il est composé majoritairement d'arbres de 12 à 22 mètres de hauteur. L'essence principale est le pin gris. Les champs visuels y sont généralement fermés.

Unité 3 – Paysage agricole

Les paysages agricoles correspondent aux terres agricoles en cultures, défrichées ou présentant un potentiel d'exploitation à des fins agricoles. Les champs visuels y sont profonds ou moyennement profonds et ouverts.

Unité 4 – Paysage anthropique

Le paysage anthropique est constitué de diverses industries, telles que des sablières, des sites d'entreposage d'équipements roulants, un écocentre et un site d'entreposage de résidus de matière ligneuse. Ces sites sont caractérisés par la présence d'entreposage de plusieurs matériaux et machineries. Les champs visuels y sont moyennement profonds et filtrés.

3.3 PERCÉES VISUELLES SIGNIFICATIVES CONCERNÉES PAR LA PRÉSENCE DU PROJET

Une visite de terrain réalisée par François Tremblay, aménagiste, a permis d'identifier les percées visuelles significatives vers le site du futur LET. Ces percées visuelles sont caractérisées par la profondeur du champ visuel et par l'amplitude latérale de l'angle de vision, de même que par la présence potentielle d'observateurs sensibles. Dans le cas du projet de LET, les percées visuelles sont présentes aux habitations les plus proches et aux endroits, le long du chemin public, qui pourraient donner un accès visuel vers le LET.

Le champ visuel peut être peu profond, moyennement profond ou profond. Le champ visuel profond limite la vision à l'avant-plan. La vision de l'observateur se limite au territoire se situant à proximité, soit à moins de 0,5 km. Le champ visuel moyennement profond permet à l'observateur de voir également les éléments situés dans le plan intermédiaire, soit entre 0,5 et 1,5 km. Le champ visuel profond permet quant à lui à l'observateur de voir jusqu'à l'arrière-plan soit à plus de 1,5 km.

Ces champs visuels peuvent également être ouverts, filtrés ou fermés. Un champ visuel ouvert permet à l'observateur de voir une vaste étendue sans obstacle tandis qu'un champ visuel filtré ne permet pas de

voir l'entièreté de cette étendue à cause de la présence d'obstacles visuels en avant-plan. La vue fermée est grandement limitée par la présence d'obstacles situés à proximité de l'observateur.

Les environs du site se caractérisent par des champs visuels peu profonds à moyennement profonds, principalement en raison de la présence d'un talus d'environ 8 m de haut entre la route et le site qui crée un écran visuel (voir photographie 1 ci-dessous). De plus, les champs visuels sont filtrés ou fermés en raison de la présence d'une végétation mature et dense (voir photographie 2 ci-dessous).



Photographie 1 : Talus au sud du site



Photographie 2 : Végétation dense et mature à environ 300 m à l'est du site

Cinq percées visuelles ont été relevées à l'intérieur de la zone d'étude, et elles sont identifiées à l'annexe 3 par les points de vue A, B, C, D et E. Ces derniers ont été sélectionnés en raison de la présence de résidences ou de chalets ou encore de la possibilité d'avoir un accès visuel à partir d'un chemin carrossable.

Quelques résidences sont présentes dans le rayon de 1 km au pourtour du site du projet. Un chalet isolé est présent à une centaine de mètres au sud du site. Il est situé plus bas que le site et est entouré d'arbres matures. Le point de vue A permet de prendre en compte l'accès visuel vers le LET à partir de cet endroit. Un groupe de résidences est présent au nord-est du site à environ 570 m. Les résidences sont entourées d'arbres matures. Le point de vue B permet de prendre en compte l'accès visuel vers le LET à partir de cet endroit.

Les points de vue C, D et E sont situés le long du chemin carrossable non asphalté au sud du site. Ces points de vue ont été choisis en raison de leur proximité par rapport au LET.

Des photographies, prises à partir des points de vue C et D, sont présentées ci-dessous. La photographie 2 précédente présente la vue vers le site du projet à partir du point de vue E.



Photographie 3 : Point de vue C



Photographie 4 : Point de vue D

3.3.1 RÉALISATION DE COUPES SCHÉMATIQUES

Des coupes topographiques ont été réalisées sur la base des informations recueillies dans le cadre de l'analyse cartographique du projet ainsi que de la visite de site. Une coupe topographique a été réalisée pour chacun des cinq points de vue significatifs (voir annexe 3). Ces simulations visaient à valider la conformité du site à la réglementation, de même qu'à dimensionner les écrans visuels requis pour respecter la réglementation.

Les coupes topographiques ont été réalisées à l'aide de la suite de logiciels ArcGIS et de l'extension 3D Analyst. Les données d'élévation prises par drone et fournies par l'initiateur du projet ont été utilisées. La précision de ces données d'élévation est de 10 cm.

4. SURÉLÉVATION MAXIMALE ET MESURES D'ATTÉNUATION

La surélévation maximale d'un lieu d'enfouissement technique est régie par le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR). Ce règlement régit l'intégration de ce type de projet au paysage à l'aide des articles 17 et 46 :

Article 17 : Les lieux d'enfouissement technique doivent s'intégrer au paysage environnant. À cette fin, il est tenu compte notamment des éléments suivants :

1° les caractéristiques physiques du paysage dans un rayon d'un kilomètre, par exemple, sa topographie ainsi que la forme, l'étendue et la hauteur de ses reliefs;

2° les caractéristiques visuelles du paysage, également dans un rayon d'un kilomètre, notamment son accessibilité visuelle et son intérêt récréotouristique (les champs visuels, l'organisation et la structure du paysage, sa valeur esthétique, son intégrité, etc.);

3° la capacité du paysage d'intégrer ou d'absorber ce type d'installation;

4° l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts visuels (écran, zone tampon, reverdissement, reboisement, etc.).

Article 46 : Les opérations d'enfouissement de matières résiduelles dans un lieu d'enfouissement technique ne doivent être visibles ni d'un lieu public ni du rez-de-chaussée d'une habitation située dans un rayon d'un kilomètre; cette distance se mesure à partir des zones de dépôt.

L'ingénierie de projet a déterminé que la hauteur maximale de la pile de matière résiduelle serait de 169 mètres pour le faite du sommet de la pile de matière résiduelle et de 166 mètres pour le pourtour rectangulaire de cette pile de matière résiduelle (voir zone hachurée sur la carte 3 de l'annexe 3). Les coupes topographiques montrent que, sans mesure d'atténuation, le sommet de la pile de matière résiduelle, ainsi que la machinerie active sur cette pile seraient potentiellement visibles à partir des points de vue D et E (voir lignes de visée rouges sur les coupes D et E aux pages suivantes). Toutefois, en aménageant des écrans visuels aux endroits illustrées sur la carte 3 de l'annexe 3, la pile de matière résiduelle, ainsi que la machinerie en activité, ne seraient pas visibles à partir de ces deux points de vue.

Les écrans visuels préconisés devraient prendre la forme de talus longeant la route, vis-à-vis les points de vue D et E. L'écran visuel vis-à-vis le point de vue D devrait avoir 3 mètres de haut, environ 30 mètres de long et le sommet de ce talus devrait être localisé à 25 mètres du bord du chemin public. L'écran visuel vis-à-vis le point de vue E devrait avoir 2,5 mètres de haut, environ 150 mètres de long et le sommet de ce talus devrait être localisé à 20 mètres du bord du chemin public. Ces deux écrans visuels ont été modélisés sur les coupes topographiques D et E aux pages suivantes (voir les lignes pointillés sur les coupes D et E). Les lignes de visée mauve (coupe D) et jaune (coupe E) illustrent les vues potentielles au-dessus des écrans visuels à partir des points de vue D et E.

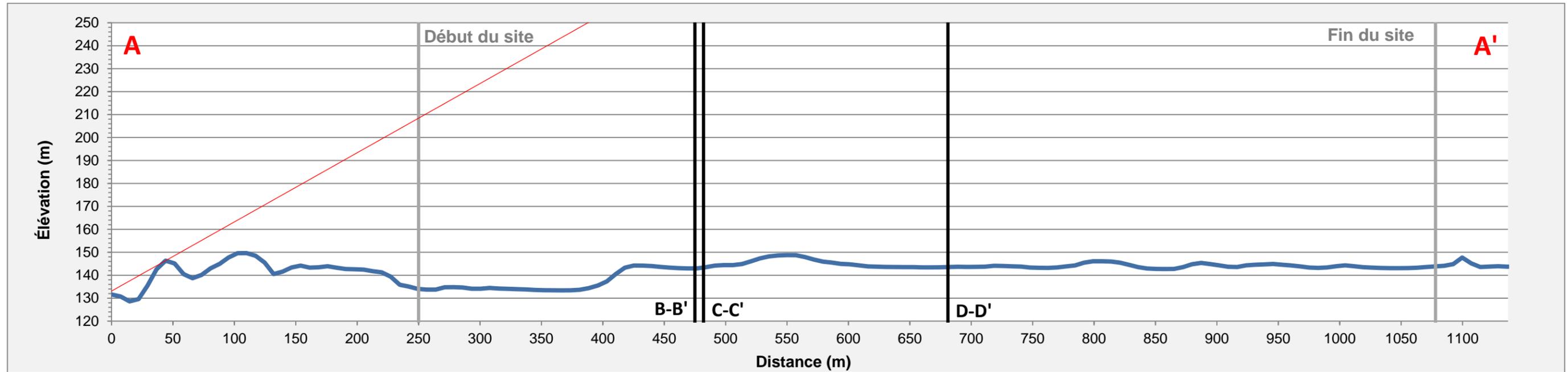


Figure 1. Coupe topographique A

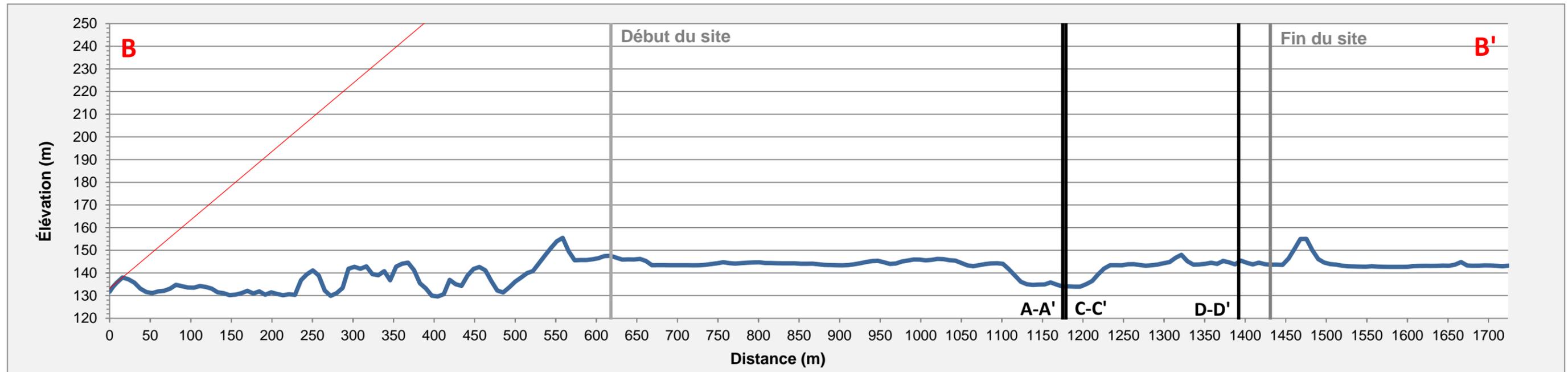


Figure 2. Coupe topographique B

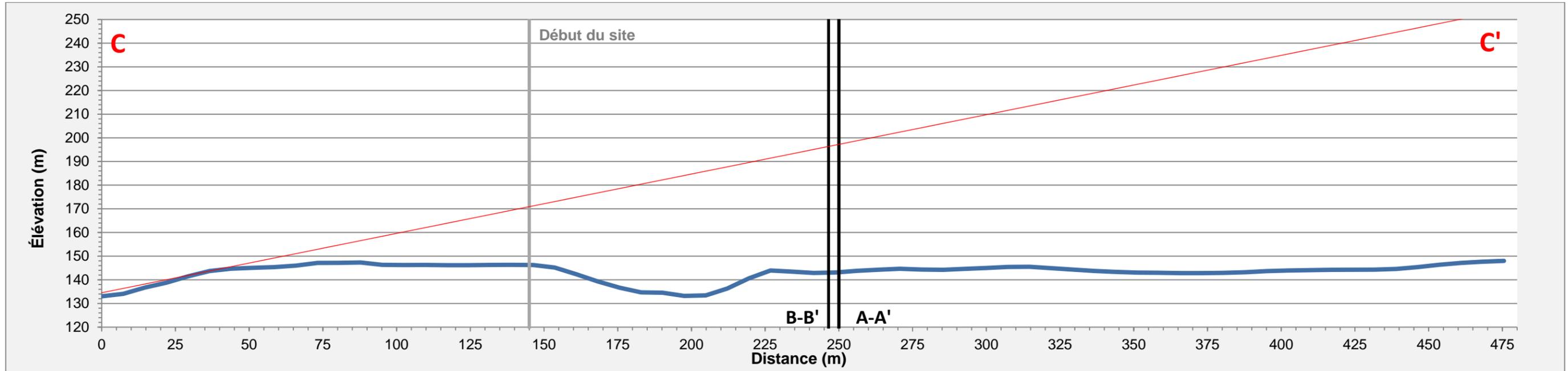


Figure 3. Coupe topographique C

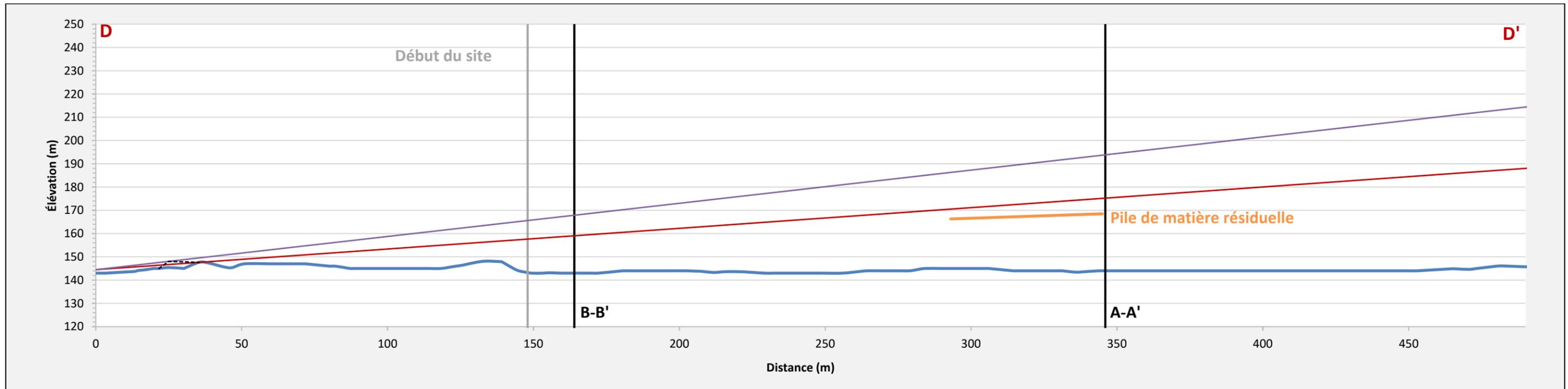


Figure 4. Coupe topographique D

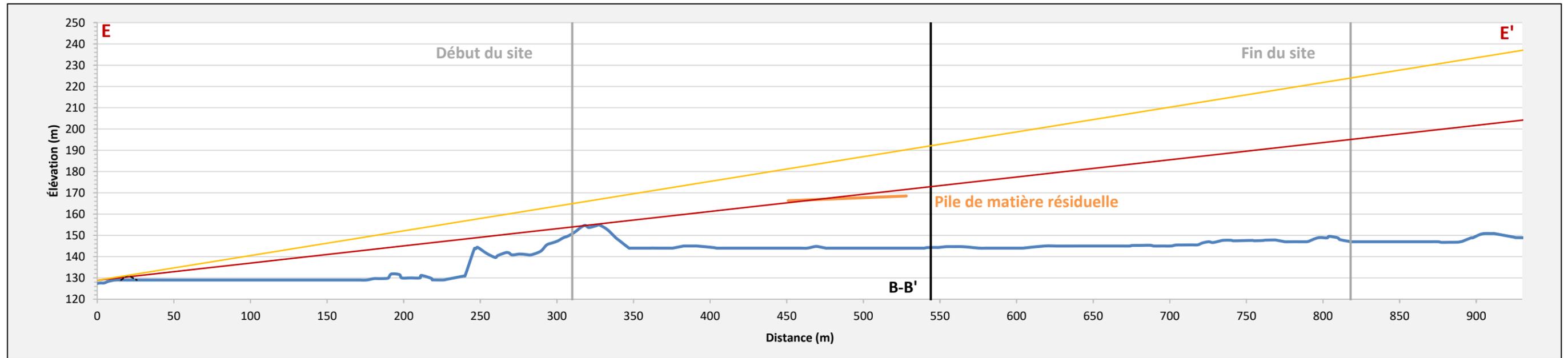


Figure 5. Coupe topographique E

5. IMPACT VISUEL

L'impact visuel a été analysé pour le projet en considérant d'emblée que les écrans visuels discutés à la section 4 précédente seront aménagés.

5.1 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT VISUEL

La méthode utilisée pour évaluer l'impact visuel du LET projeté sur le paysage s'appuie sur la Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition d'Hydro-Québec (Groupe Viau, 1992). Celle-ci comprend trois étapes et s'effectue sur deux échelles :

1. Analyse de la résistance des paysages (à l'échelle du district écologique).
2. Détermination du degré d'intégration et de perception de l'équipement (à l'échelle des champs visuels).
3. Détermination de l'importance de l'impact visuel (aux deux échelles).

5.1.1 ANALYSE DE LA RÉSISTANCE DES PAYSAGES

La résistance des paysages se mesure d'après le niveau d'impact appréhendé sur le paysage. Cela prend en compte la capacité d'absorption du paysage et la capacité d'insertion des composantes du projet dans le paysage. La résistance des paysages se mesure aussi d'après la valeur accordée au paysage, en se basant sur la qualité intrinsèque du paysage et la vocation du milieu.

5.1.1.1 IMPACT APPRÉHENDÉ SUR LE PAYSAGE

Le district écologique de la terrasse de la rivière Mistassini présente un relief relativement plat, surtout dans la section sud, là où est situé le site du projet. Le degré d'ouverture est généralement fermé dû à la présence d'une végétation mature et dense au premier plan des points de vue. Cependant, le LET, considéré à l'échelle du district écologique, concorde avec l'utilisation anthropique du territoire. Considérant ces éléments, l'impact appréhendé de l'implantation du LET est évalué à faible.

5.1.1.2 VALEUR ACCORDÉE AU PAYSAGE

Les paysages du district écologique de la terrasse de la rivière Mistassini ne sont pas reconnus pour leur qualité visuelle. De plus, la faible activité récréotouristique du secteur nous amène à évaluer la valeur accordée au paysage à faible.

5.1.1.3 CLASSEMENT DE LA RÉSISTANCE DES PAYSAGES

La résistance des paysages du district écologique de la terrasse de la rivière Mistassini est finalement évaluée à moyenne. Ainsi, cette unité peut être retenue pour l'implantation du projet, grâce à des mesures d'intégration spécifiques qui réduiront les incidences sur le paysage, par exemple la limitation de la surélévation du LET.

5.1.2 DÉTERMINATION DU DEGRÉ D'INTÉGRATION ET DE PERCEPTION DE L'ÉQUIPEMENT

La détermination du degré d'intégration et de perception de l'équipement se mesure au niveau de l'observateur, d'après les percées visuelles que ce dernier pourrait avoir sur le LET projeté.

5.1.2.1 DEGRÉ D'INTÉGRATION DE L'ÉQUIPEMENT

L'encadrement généré par la densité de la végétation, la présence des infrastructures existantes de gestion des matières résiduelles et la présence de la topographie par rapport aux dimensions de l'équipement font en sorte que les possibilités d'apercevoir le LET depuis les cinq percées visuelles sont nulles si les écrans visuels décrits à la section 4 sont aménagés.

En aménageant ces écrans visuels, l'équipement s'intègre dans le paysage et sa présence n'apporte pas de modification perceptible du paysage, qui présente déjà plusieurs infrastructures de gestion de matières résiduelles. Le degré de perturbation du paysage à l'échelle des champs visuels est donc évalué à faible.

5.1.2.2 DEGRÉ DE PERCEPTION DE L'ÉQUIPEMENT

Comme démontré dans les coupes schématiques, la configuration des champs visuels est généralement fermée ou filtrée. De plus, les observateurs sont très limités et de type temporaire. Il s'agit principalement de travailleurs des industries situées à proximité ainsi que de clients de l'écocentre. Cela amène à évaluer le degré de perception de l'équipement à faible.

5.1.3 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT VISUEL

À l'exception d'un groupe d'habitation situé au nord-est et du chalet isolé situé au sud-est de l'emplacement projeté pour le LET, aucune autre habitation ni aucun lieu d'intérêt ne sont situés à l'intérieur de la zone à l'étude. Actuellement, les chemins d'accès existants ne permettent qu'un accès limité au site. En aménageant les écrans visuels décrits à la section 4 précédente, aucun point de vue significatif ne permettra de voir les activités d'enfouissement à partir d'un rez-de-chaussée d'une habitation à l'intérieur d'un rayon d'un kilomètre autour du site projeté, ni à partir d'une voie publique, tel que cela est exigé par l'article 46 du REIMR.

En somme, l'importance de l'impact visuel du LET projeté sur le paysage est évaluée à faible à condition d'aménager les écrans visuels discutés à la section 4 précédente. Ainsi, il est jugé que le paysage a la capacité d'intégrer le projet d'aménagement du LET.

6. RÉFÉRENCES

- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC), 2018. *Cadre écologique de référence du Québec (CERQ)* [Données numériques vectorielles]. Gouvernement du Québec, Direction de l'expertise en biodiversité (DEB), 2018. Version de diffusion CERQ-VD201804. MDDELCC-DEB, Québec, Québec.
- BLOUIN, J. et J.-P. BERGER, 2003. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 4d – Hautes collines de Charlevoix et du Saguenay et 4e – Plaine du lac Saint-Jean et du Saguenay*. Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.
- LE GROUPE VIAU INC., 1992. *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition*. En collaboration avec Le Groupe conseil Entraco Inc., préparé pour Hydro-Québec. 325 p.

ANNEXES

Annexe 1
Districts écologiques du secteur à l'étude

Excavation Dolbeau inc.

Lieu d'enfouissement technique

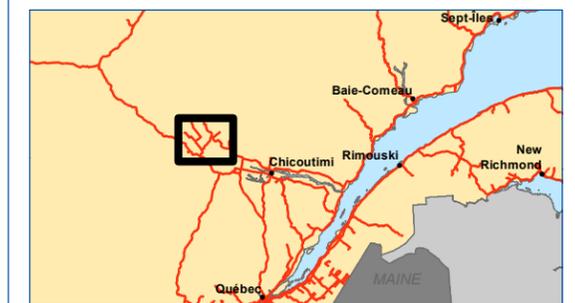
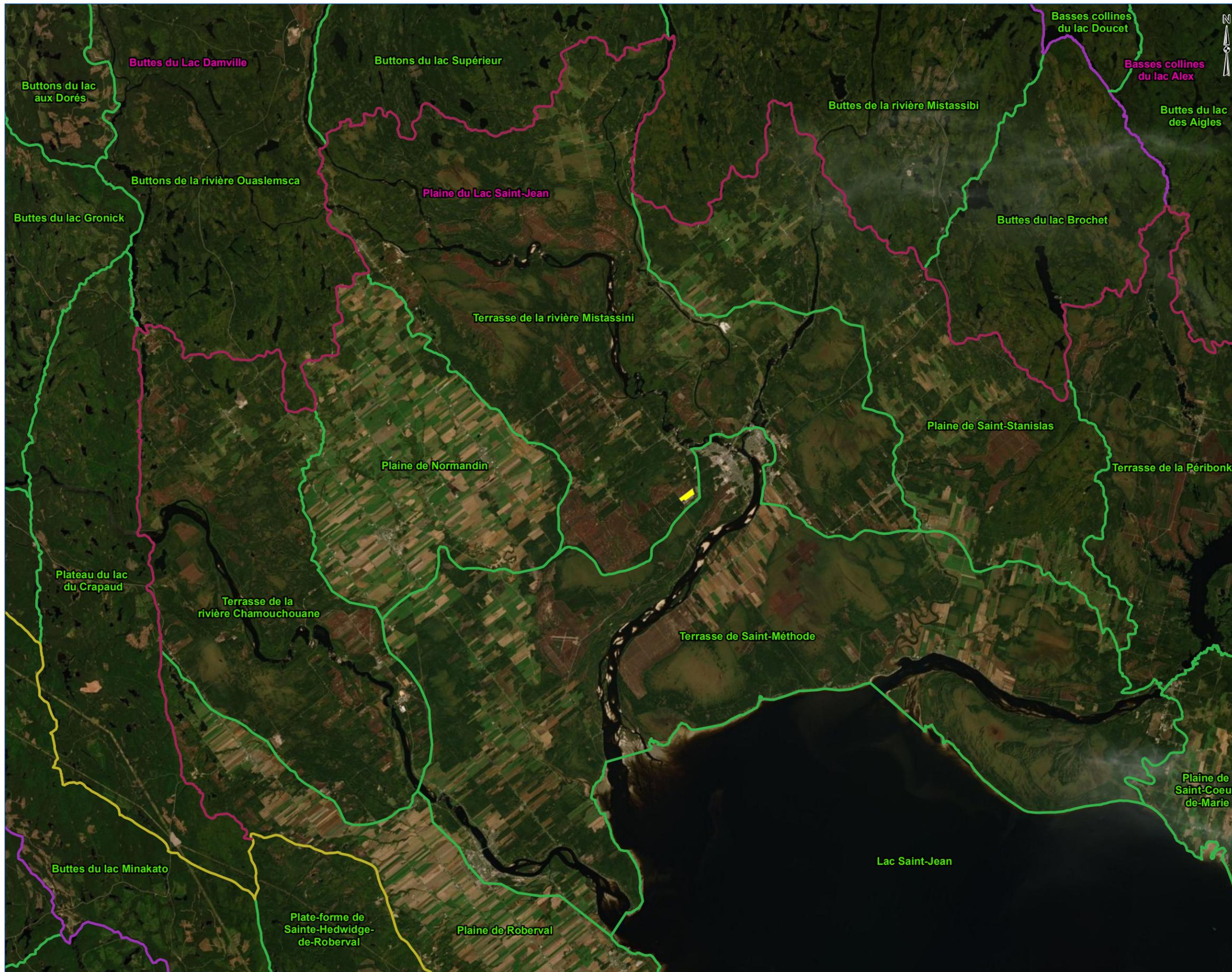
Carte 1 Districts écologiques du secteur à l'étude

PROJET

Site

CADRE ÉCOLOGIQUE DE RÉFÉRENCE DU QUÉBEC

- Province naturelle
- Région naturelle
- Ensemble physiographique
- District écologique



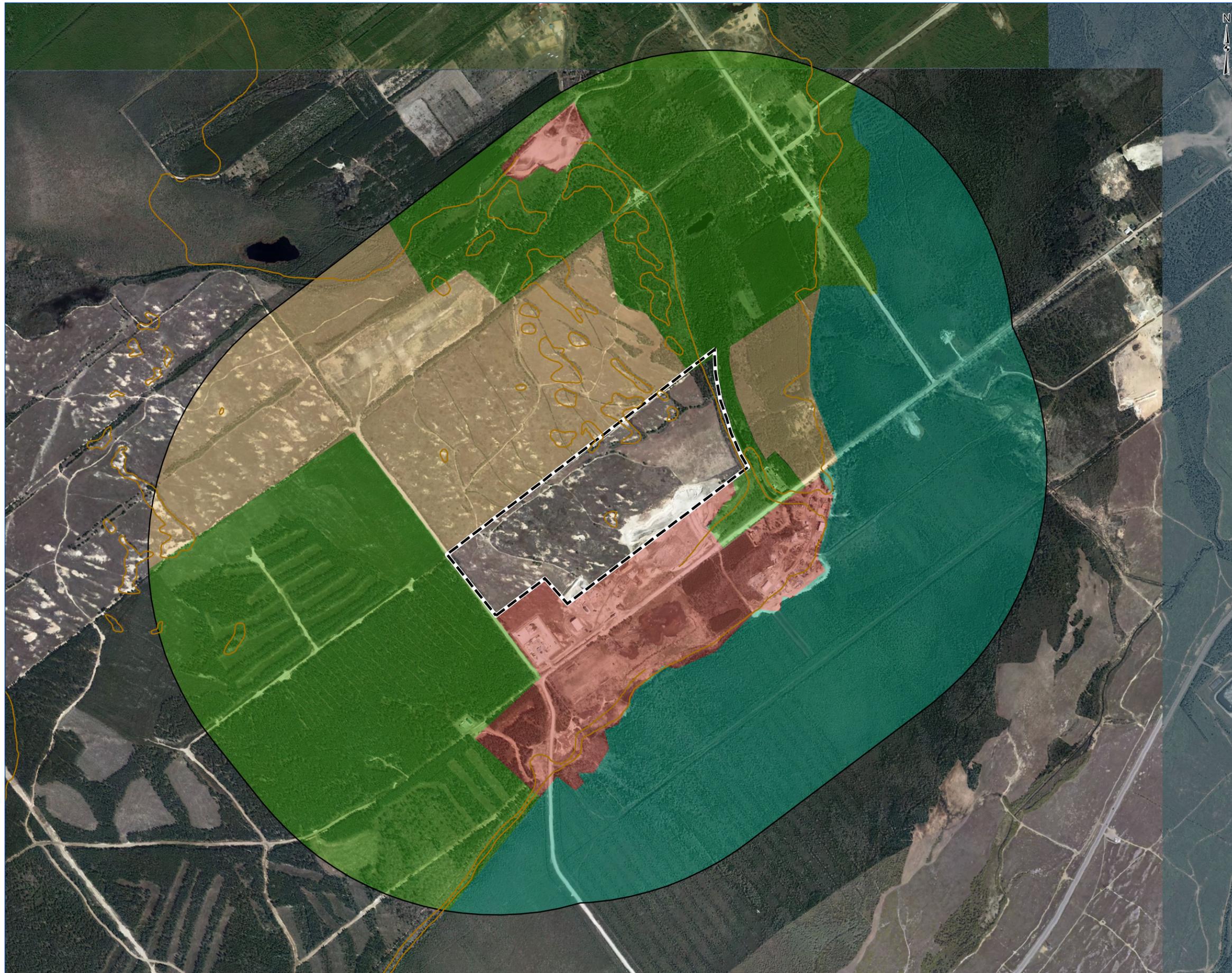
Projection NAD 1983 MTM 8

Sources : Gouvernement du Québec, Excavation Dolbeau inc., Activa Environnement

Carte préparée par : Judith Plante, biol.
Projet : I1910-54/15020
6 septembre 2019



Annexe 2
Unités de paysage



ÉTUDE D'INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

Excavation Dolbeau inc.

Lieu d'enfouissement technique

Carte 2 Unités de paysage

PROJET

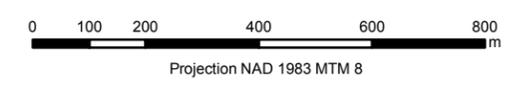
-  Site
-  Rayon de 1 km

UNITÉS DE PAYSAGE

-  Agricole
-  Forêt
-  Industriel
-  Milieu humide

TERRITOIRE

-  Courbe de niveau

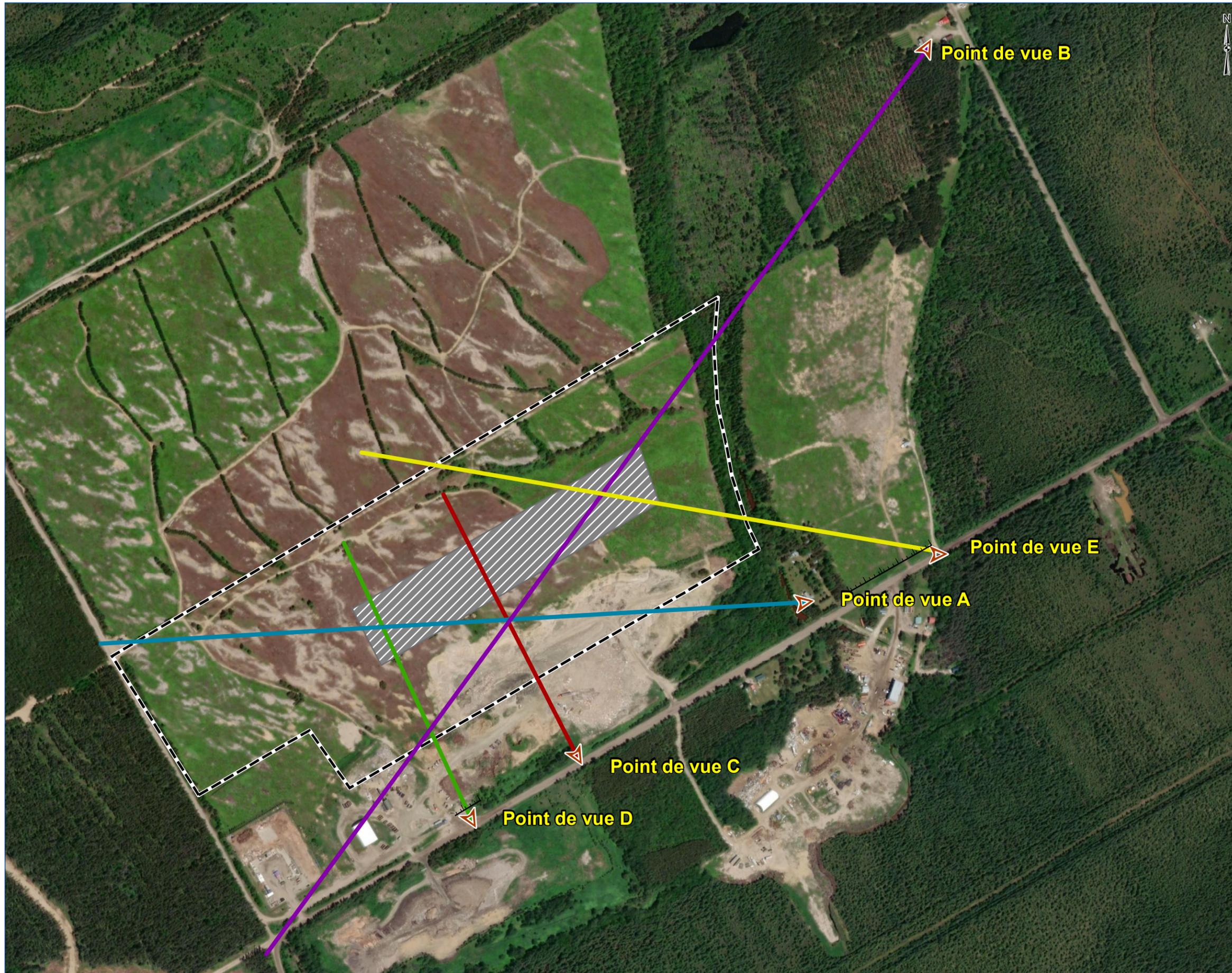


Sources : Gouvernement du Québec, Excavation Dolbeau inc., Activa Environnement

Carte préparée par : Judith Plante, biol.
 Projet : 11910-54/15020
 6 septembre 2019



Annexe 3
Coupes topographiques



ÉTUDE D'INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

Excavation Dolbeau inc.

Lieu d'enfouissement technique

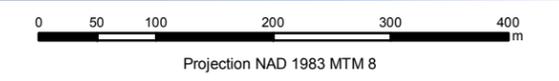
Carte 3 Coupes topographiques (REV01)

PROJET

- Emplacement prévu des talus
- Site
- Pile de matière résiduelle

COUPES TOPOGRAPHIQUES

- Point de vue
- A
- B
- C
- D
- E



Sources : Gouvernement du Québec, Excavation Dolbeau inc.
Activa Environnement inc.

Carte préparée par :

Kelly-Anne Dickie

Kelly-Anne Dickie, biol.
Projet : I1910-54/15020
27 mai 2020



ENVIRONNEMENT
RESSOURCES NATURELLES
TERRITOIRE

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

106, RUE INDUSTRIELLE
NEW RICHMOND (QUÉBEC) G0C 2B0
TÉLÉPHONE : 418 392-5088
SANS FRAIS : 1 866 392-5088
TÉLÉCOPIEUR : 418 392-5080
COURRIEL : INFO@ACTIVAENVIRO.CA
SITE WEB : WWW.ACTIVAENVIRO.CA