

ANNEXE J2
RAPPORT D'INVENTAIRE
ARCHÉOLOGIQUE

PARC ÉOLIEN DE SAINT-VALENTIN

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE



HÉLIMAX ÉNERGIE

PARC ÉOLIEN DE SAINT-VALENTIN

INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

(Permis de recherche archéologique au Québec : 09-PINJ-01)

Jean-Yves Pintal, M.Sc.

Archéologue consultant
218, rue des Franciscains
Québec (Québec) G1R 1J1
Téléphone : 418 580 8922
jypintal@videotron.ca

Québec, décembre 2009

RÉSUMÉ

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique effectué dans le cadre d'un projet d'aménagement d'un parc éolien dans la région de Saint-Valentin en Montérégie. La prospection effectuée a permis d'inventorier les emplacements de 21 des 33 éoliennes prévues ainsi que plusieurs kilomètres d'emprise linéaire associée aux chemins d'accès et aux réseaux de raccordement proposés entre ces turbines. Ces recherches n'ont pas permis d'identifier de nouveaux sites dans les limites de ce projet. Par conséquent, les travaux prévus peuvent être effectués sans conséquence pour le patrimoine archéologique¹.

Photo de la page couverture : Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, inspection visuelle du ruisseau Pir-Vir vers l'emplacement de l'éolienne 4

¹ Voir la note de bas de page à l'introduction

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1.0 MANDAT	4
2.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE	5
2.1 LES RECHERCHES DOCUMENTAIRES	5
2.2 L'INVENTAIRE AU TERRAIN.....	5
3.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE	7
3.1 LE SECTEUR NORD.....	7
3.2 LE SECTEUR CENTRE	18
3.3 LE SECTEUR SUD.....	21
CONCLUSION.....	23
OUVRAGE CITÉ	24
ANNEXE 1	25
CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES NUMÉRIQUES	25
ANNEXE 2	28
LOCALISATION EN LATITUDE-LONGITUDE (NAD 83) DES ÉOLIENNES INVENTORIÉES.....	28

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Localisation générale du secteur à l'étude (carte topographique 1 : 50 000, SNRC 31H03, ÉMRC).....	2
Figure 2	Plan général de l'emprise du projet d'inventaire archéologique, parc éolien de Saint-Valentin	3
Figure 3	Secteurs d'inventaire et zones prospectées, parc éolien de Saint-Valentin.....	9
Figure 4a	Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin	15
Figure 4b	Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin.....	16
Figure 4c	Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin, légende.....	17

TABLEAU

Tableau 1	Synthèse des travaux, inventaire archéologique, parc éolien de Saint-Valentin.....	11
-----------	--	----

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, implantation de sondages dans le secteur de l'éolienne 9, secteur nord.....	13
Photo 2	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, sondages dans le secteur de l'éolienne 9, secteur nord	13
Photo 3	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages dans le secteur de l'éolienne 10, secteur nord	14
Photo 4	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle dans le secteur de l'éolienne 22, secteur nord	14
Photo 5	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, environnement général du secteur du rang Pir-Vir et du chemin d'accès menant à l'éolienne 6, secteur centre.....	19
Photo 6	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, inspection visuelle du ruisseau Pir-Vir à proximité de l'éolienne 6, secteur centre	19
Photo 7	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, vue générale du secteur de la 4 ^e Ligne et du chemin d'accès menant aux éoliennes 7 et 8, secteur centre	20
Photo 8	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur l'emplacement de l'éolienne 8, secteur centre	20
Photo 9	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle et sondages dans le secteur de l'éolienne 2, secteur sud.....	22
Photo 10	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages dans le secteur de l'éolienne 4, secteur sud.....	22

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Hélimax Énergie

François Tremblay Coordonnateur d'études en environnement

Stéphane Poirier Agent de liaison, TCI Renewables

Consultant

Jean-Yves Pintal Coordonnateur du projet, rédaction

Claude Joyal Archéologue, rédaction

Léon Bonneville Technicien

François Vigneault Technicien

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'un inventaire archéologique effectué dans le cadre d'un projet d'aménagement d'un parc éolien dans la région de Saint-Valentin en Montérégie (figures 1 et 2). Une étude de potentiel effectuée préalablement (Pintal 2008) avait permis de déterminer que ce secteur présentait en général un fort potentiel archéologique sur la base, entre autres, de variables environnementales, de la localisation de 46 sites archéologiques eurocanadiens ou amérindiens à proximité et sur une riche histoire locale qui remonte au XVIII^e siècle. La prospection effectuée a permis d'inventorier les emplacements de 21 des 33 éoliennes prévues et plusieurs kilomètres d'emprise linéaire associés aux chemins d'accès et aux réseaux de raccordement proposés entre ces turbines¹.

L'inventaire, qui a duré cinq jours, a été réalisé par une équipe de trois archéologues entre le 9 et le 30 avril 2009. En plus d'une inspection visuelle systématique des sillons des champs agricoles qui venaient d'être labourés, 189 sondages exploratoires ont été fouillés dans les zones de potentiel archéologique.

¹ À noter que cet inventaire archéologique reposait sur la configuration du parc éolien tel que proposée au printemps 2009. Depuis quelques changements ont été apportés, certains emplacements de turbines ont été abandonnés, d'autres ont été légèrement déplacés, tandis que de nouveaux lieux d'établissement ont été retenus. Dans certains cas, il sera nécessaire de procéder à un inventaire archéologique de ces nouveaux emplacements.

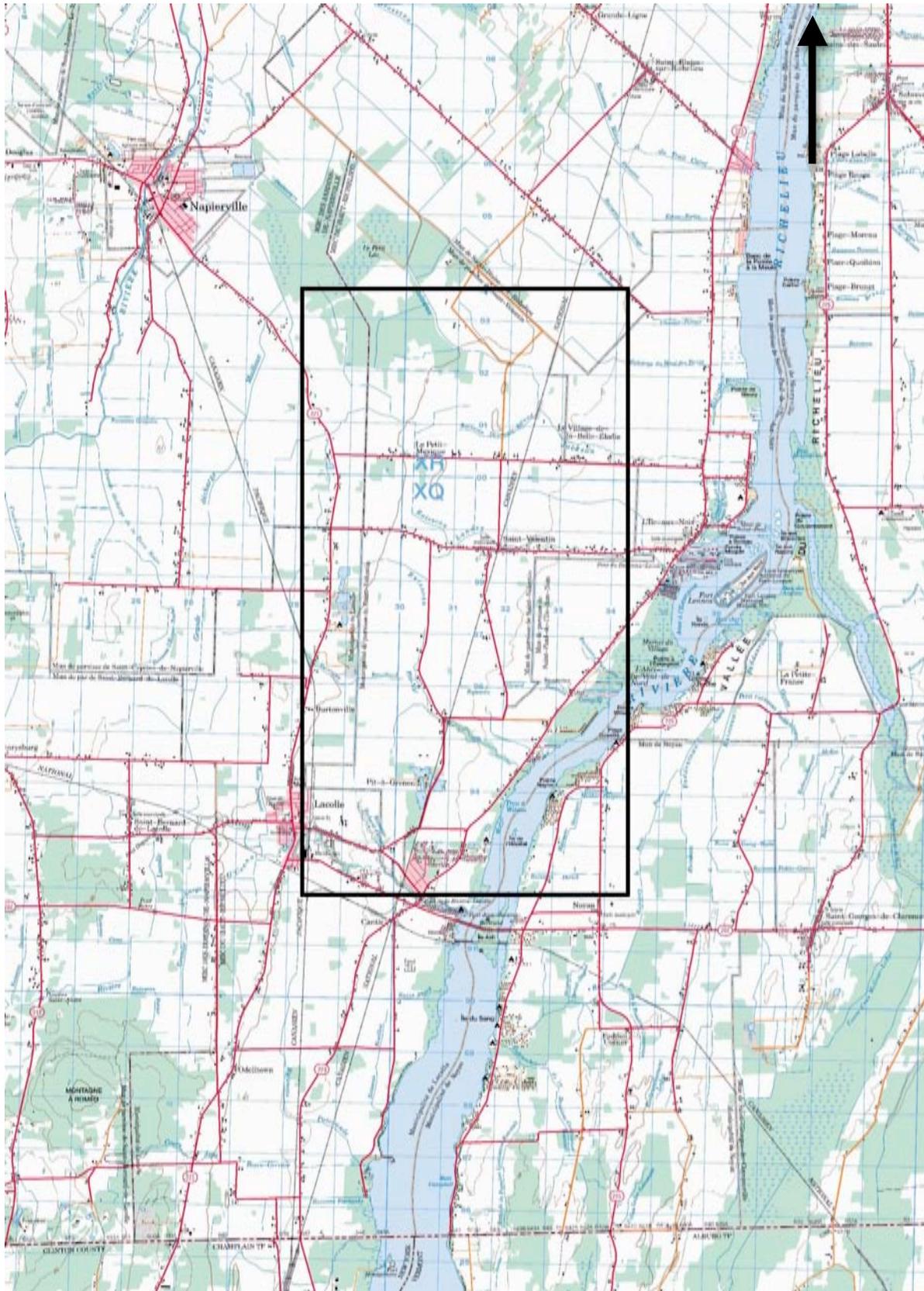


Figure 1 Localisation générale du secteur à l'étude (carte topographique 1 : 50 000, SNRC 31H03, ÉMRC)

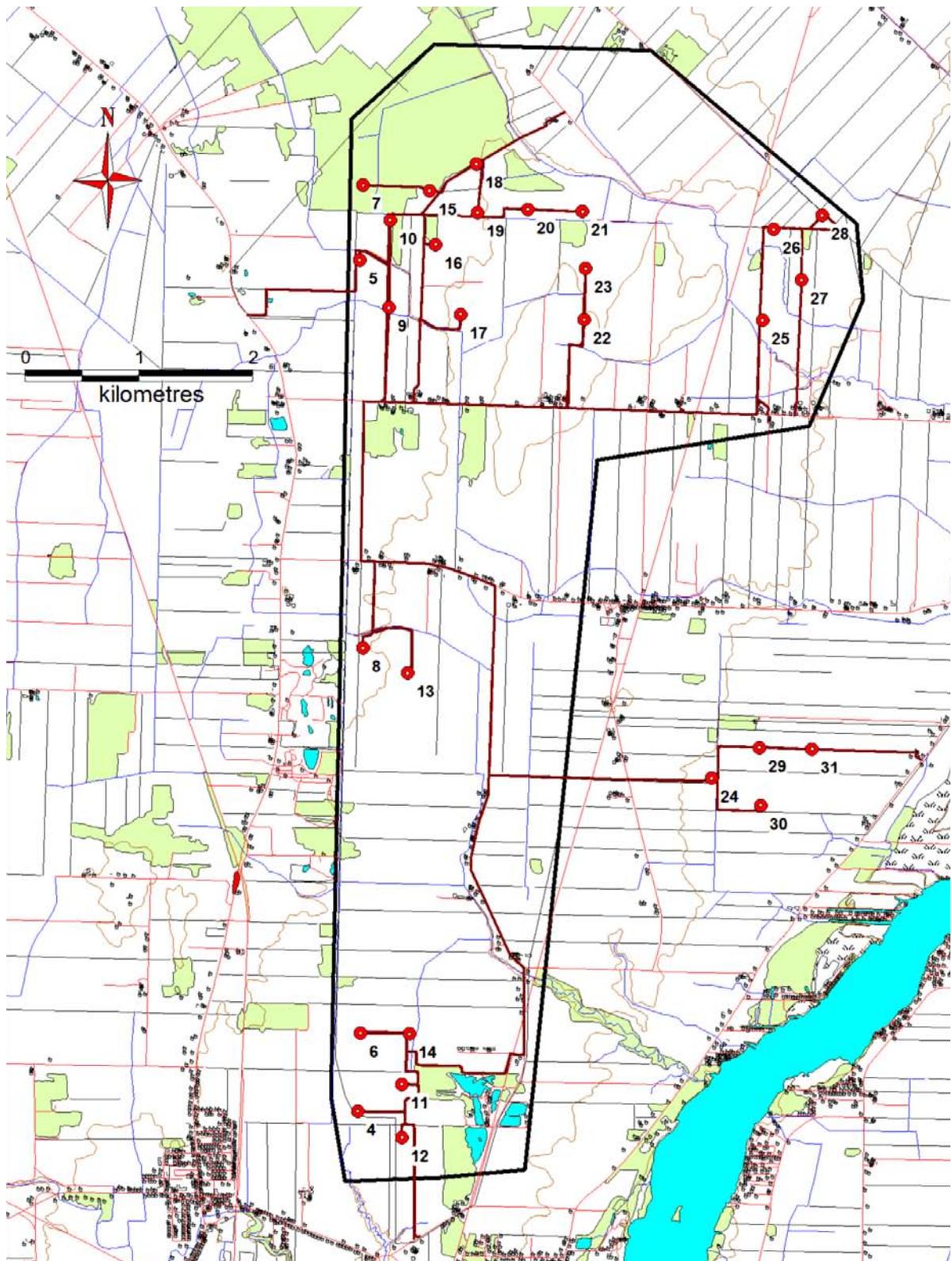


Figure 2 Plan général du parc éolien de Saint-Valentin, automne 2009 (en noir = limite de la zone à l'étude; cercle rouge avec chiffres = emplacement des éoliennes prévues; ligne brune = réseau de circulation et de raccordement)

1.0 MANDAT

Le mandat confié au consultant a été défini comme suit :

- Effectuer un inventaire archéologique de bases d'éoliennes, des chemins d'accès et des lignes de raccordement situés en zone de potentiel archéologique;
- Localiser tout vestige susceptible d'être perturbé par les travaux prévus;
- Soumettre des recommandations quant à une éventuelle poursuite des travaux archéologiques dans l'emprise;
- Produire les rapports archéologiques.

2.0 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Les méthodes et techniques utilisées lors de cette prospection sont conventionnelles pour ce genre d'expertise. Elles sont conformes aux généralités méthodologiques prescrites dans les spécifications du devis. Ces techniques ont varié selon les particularités de la topographie du sol et de la végétation.

2.1 Les recherches documentaires

Les recherches documentaires requises ont été effectuées. Celles-ci concernaient la présence de sites dans la région du projet à l'étude, la nature du patrimoine historique eurocanadien et autochtone et, enfin, la reconstitution du paléoenvironnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ), le Macro-inventaire patrimonial du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (MCCCFQ), ainsi que les divers rapports et publications disponibles. Les informations relatives aux études de potentiel ont été colligées en interrogeant la base de données du Répertoire québécois des études de potentiel archéologique (RQÉPA).

2.2 L'inventaire au terrain

Dans un premier temps, une visite de repérage du secteur à l'étude a eu lieu le 15 avril 2009. Stéphane Poirier, agent de liaison pour TCI Renewables, a alors précisé la localisation des emprises touchées par ce projet éolien.

Durant l'inventaire, il a été considéré qu'une inspection visuelle des sillons des champs agricoles, des chemins d'accès, des fossés et des ruisseaux était suffisante étant donné que les champs venaient d'être labourés. Par ailleurs, chacune des bases des 21 éoliennes localisées dans les zones de potentiel archéologiques a fait l'objet de neuf sondages exploratoires, tous fouillés manuellement à la pelle et à la truelle. Ces sondages, qui mesuraient environ 50 cm par 50 cm pour une profondeur d'environ 60 cm, ont été implantés ainsi : un sondage sur le point central de la future éolienne (déterminé par GPS); quatre sondages à 7,50 m au nord, au sud, à l'est, et à l'ouest du point central; et quatre autres à 15 m au nord-est, au sud-est, au sud-ouest, et au nord-ouest du point central. Quant à elles, les portions de chemins d'accès et de réseau de raccordement situées dans les zones de potentiel archéologique ont été entièrement inspectées visuellement à deux reprises (à l'aller et au retour lors des déplacements à pied).

Après l'enregistrement des données pertinentes, tous les sondages ont été remblayés. Les observations colligées lors de l'inventaire (stratigraphies, notes) ont été consignées dans un carnet de terrain et toutes les photographies enregistrées sur un support numérique.

3.0 RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

Le projet a été divisé en trois secteurs d'intervention archéologique : nord, centre et sud (figure 3).

3.1 Le secteur nord

Ce secteur est bordé au sud par la 3^e Ligne (74^e Avenue) et il est traversé par le chemin de fer du Canadien National près du Village-de-la-Belle-Élodie, à la limite nord-est de l'aire d'étude. On y trouve un territoire agricole relativement plat qui est drainé par trois ruisseaux : le Grand-Ruisseau, le Denault-Béland et le Jackson. Tous trois s'écoulent vers le Richelieu en direction est.

Dix éoliennes ont été inventoriées dans ce secteur (E-9, E-10, E-11, E-15, E-19, E-22, E-23, E-24, E-26 et E-27) par la réalisation de 90 sondages, tandis que les chemins d'accès et les réseaux de raccordement associés ont fait l'objet d'une inspection visuelle complète (tableau 1). Aucun vestige mobilier ou immobilier n'a été découvert. Il semble que les bâtiments potentiellement présents dans les environs des éoliennes 15 et 22, telles que répertoriées dans l'étude de potentiel, ont été totalement détruits ou, plus vraisemblablement, qu'ils se situent un peu en retrait de l'emprise à l'étude (photos 1 à 4).

Les différents relevés stratigraphiques indiquent la présence de quatre profils de sols dans le secteur nord. D'abord, près des éoliennes 9 et 10, deux niveaux sont présents. En surface, un limon sableux organique brun de 30 cm d'épaisseur assez homogène, mais incluant un paillis de maïs ou de soya, est moyennement compact et il a été remanié par des labours. Ce limon sableux surplombe un dépôt de limon sableux beige à gris homogène, assez compact et non perturbé (figure 4, coupe A).

À proximité des éoliennes 11 et 15, à la limite nord-ouest de l'emprise, deux niveaux pédologiques ont également été reconnus. En surface, un limon organique brun assez homogène, mais avec présence d'un paillis, est moyennement compact et il a été labouré sur environ 35 cm d'épaisseur. Ce premier horizon repose sur un limon gris homogène, compact et non remanié (figure 4, coupe B).

Dans les environs de l'éolienne 19, les sols se composent d'un sol labouré sur 35 cm d'épaisseur. Il correspond à un limon argileux organique brun, assez homogène, mais avec paillis, et moyennement compact. Cet horizon surmonte un limon argileux beige homogène et naturel (figure 4, coupe C).

Légende pour la figure 3

Le polygone noir délimite le secteur pour lequel une étude de potentiel a été effectuée;

Les zones de potentiel d'occupation amérindienne apparaissent sous la forme de polygones tramés en gris et bordés de jaune;

Les zones de potentiel d'occupation eurocanadienne apparaissent sous la forme de polygones tramés en gris et bordés de noir;

Les éoliennes qui ont fait l'objet d'un inventaire archéologique sont bordées par un cercle rouge;

Les voies de circulation et les réseaux de raccordement qui ont fait l'objet d'un inventaire archéologique correspondent aux lignes brunes inscrites dans les zones de potentiel;

La voie d'accès à l'éolienne 1, ainsi que les éoliennes 29, 30 et 31, leurs voies d'accès et leur réseau de raccordement ont été inventoriés même si, au départ, ces infrastructures n'étaient pas incluses dans la zone couverte par l'étude de potentiel.

On notera que ce plan diffère de celui de la figure 2. À la figure 3 correspond la configuration du parc éolien sur laquelle reposait cet inventaire archéologique.

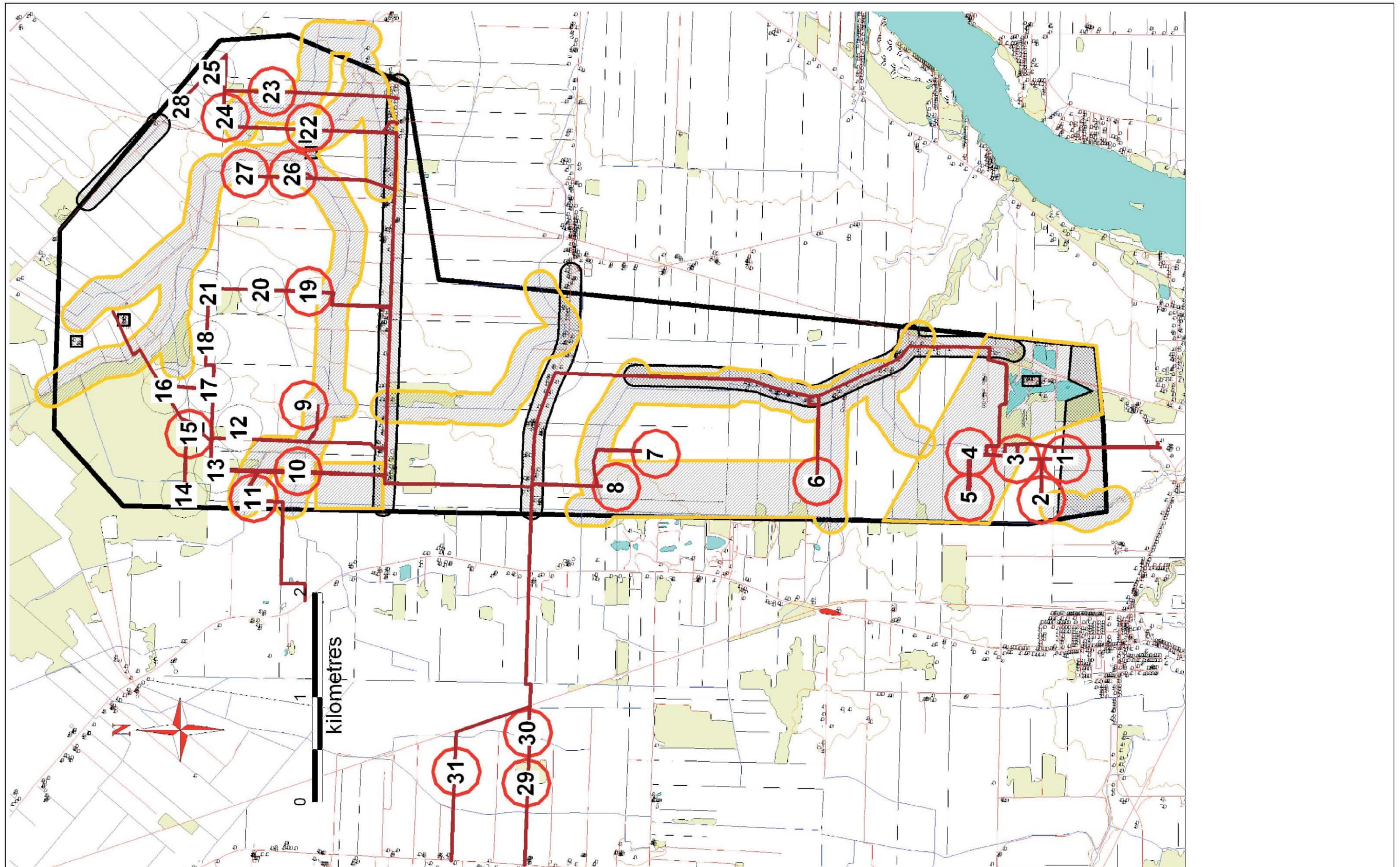


Figure 3 Parc éolien de Saint-Valentin, zones d'inventaire archéologique

Tableau 1
Synthèse des travaux, inventaire archéologique, parc éolien de Saint-Valentin

Secteurs	No. éoliennes	Environnement	Travaux archéologiques	Résultats
Nord	E-9	Champs labourés en bordure nord du Grand-Ruisseau	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-10	Champs labourés en bordure nord du Grand-Ruisseau	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-11	Champs labourés en bordure nord du Grand-Ruisseau	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-12	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-13	Hors de la zone de potentiel	inspection visuelle chemin d'accès vers E-10	Aucun site
Nord	E-14	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-15	Champs labourés	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-16	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-17	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-18	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-19	Champs labourés en bordure nord du ruisseau Denault-Béland	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-20	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-21	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-22	Champs labourés à la confluence est des ruisseaux Denault-Béland et Jackson, près du Village-de-la-Belle-Élodie	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-23	Champs labourés en bordure est du ruisseau Jackson, près du Village-de-la-Belle-Élodie	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-24	Champs labourés en bordure est du ruisseau Jackson, près du Village-de-la-Belle-Élodie	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-25	Hors de la zone de potentiel	—	—
Nord	E-26	Champs labourés à la confluence ouest des ruisseaux Denault-Béland et	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site

		Jackson, près du Village-de-la-Belle-Élodie		
Nord	E-27	Champs labourés en bordure ouest du ruisseau Jackson	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Nord	E-28	Hors de la zone de potentiel	—	—
Centre	E-6	Champs labourés	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Centre	E-7	Champs labourés en bordure ouest du ruisseau Pir-Vir	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Centre	E-8	Champs labourés en bordure ouest du ruisseau Pir-Vir	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Centre	E-29	À 2 km à l'ouest de l'aire d'étude, champs labourés en bordure du ruisseau Mailloux	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Centre	E-30	À 2 km à l'ouest de l'aire d'étude, champs labourés en bordure du ruisseau Mailloux	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Centre	E-31	À 2 km à l'ouest de l'aire d'étude, champs labourés en bordure du ruisseau Mailloux	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Sud	E-1	Champs labourés entre les ruisseaux Pir-Vir et Richard-Gervais, à l'ouest du Pit-à-Grenon	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Sud	E-2	Champs labourés entre les ruisseaux Pir-Vir et Richard-Gervais, à l'ouest du Pit-à-Grenon	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Sud	E-3	Champs labourés entre les ruisseaux Pir-Vir et Richard-Gervais, à l'ouest du Pit-à-Grenon	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Sud	E-4	Champs labourés entre les ruisseaux Pir-Vir et Richard-Gervais, à l'ouest du Pit-à-Grenon	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site
Sud	E-5	Champs labourés entre les ruisseaux Pir-Vir et Richard-Gervais, à l'ouest du Pit-à-Grenon	inspection visuelle et 9 sondages	Aucun site

Photo 1 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, implantation de sondages dans le secteur de l'éolienne 9, secteur nord



Photo 2 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, sondages dans le secteur de l'éolienne 9, secteur nord



Photo 3 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages dans le secteur de l'éolienne 10, secteur nord



Photo 4 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle dans le secteur de l'éolienne 22, secteur nord



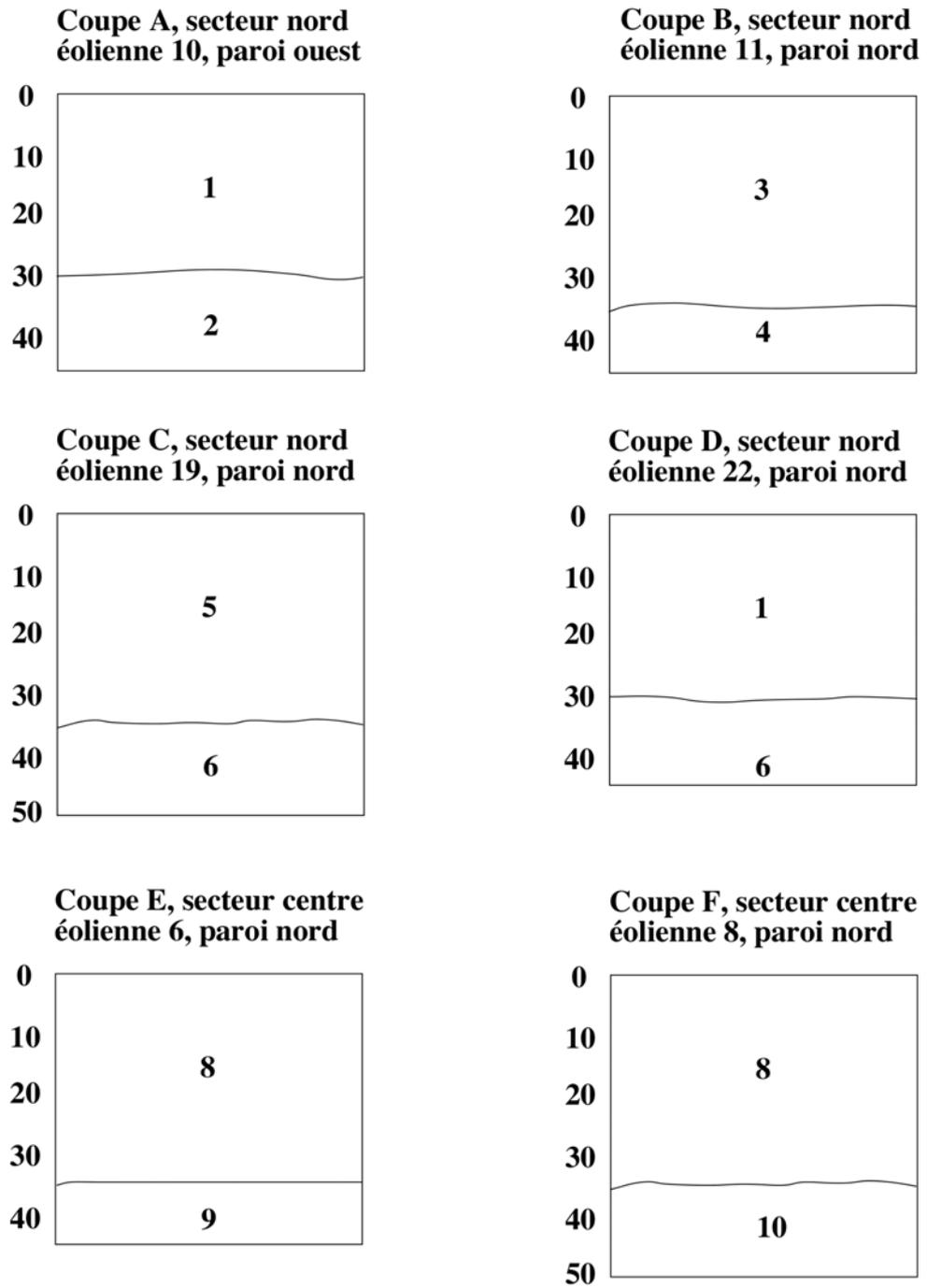


Figure 4a Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin

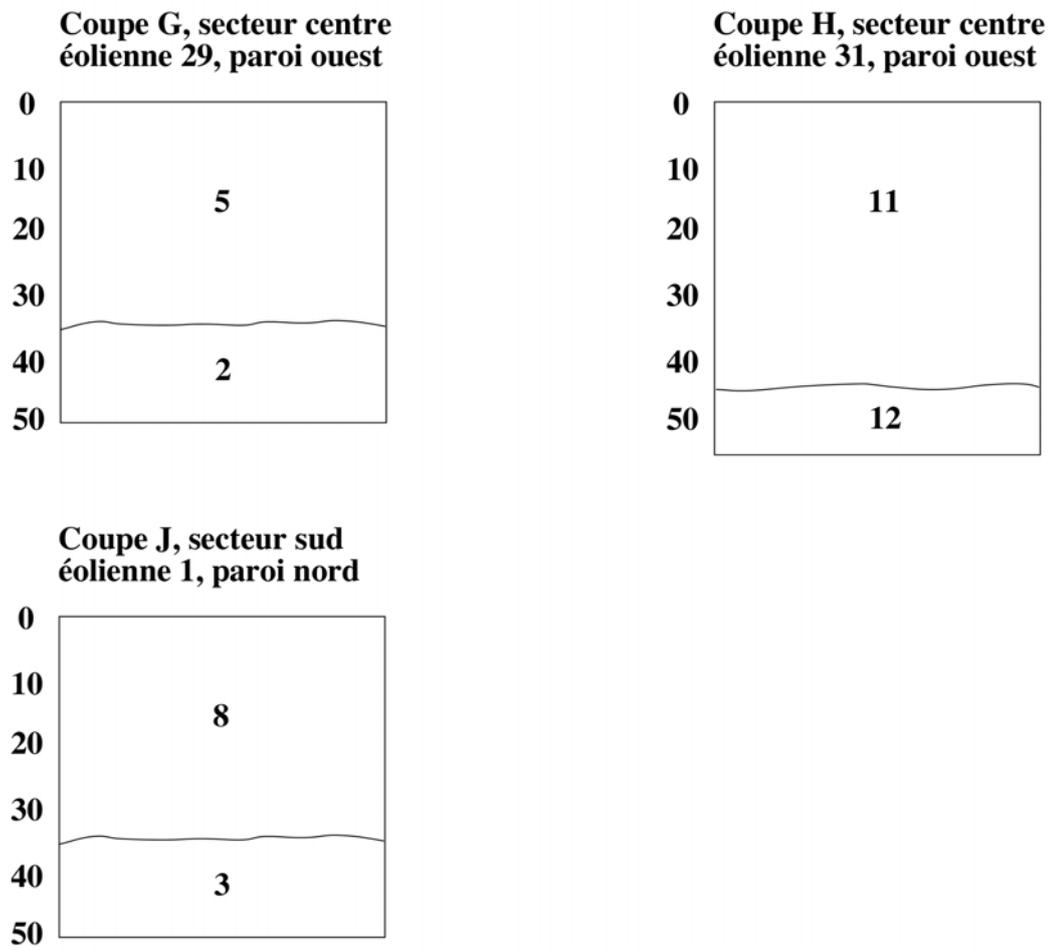


Figure 4b Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin

Couche	Secteur-n° éolienne	Description pédologique	Interprétation
1	Nord (E-10, E-22)	Limon sableux organique brun, assez homogène avec paillis, moyennement compact (30 cm d'épaisseur)	Labours (coupes A et D)
2	Nord et centre (E-10, E-29)	Limon sableux beige à gris, homogène et assez compact	Sol naturel (coupes A et G)
3	Nord (E-11)	Limon organique brun, assez homogène avec paillis, moyennement compact (35 cm d'épaisseur)	Labours (coupe B)
4	Nord (E-11)	Limon gris, homogène et compact	Sol naturel (coupe B)
5	Nord et centre (E-19, E-29)	Limon argileux organique brun, assez homogène avec paillis, moyennement compact (35 cm d'épaisseur)	Labours (coupes C et G)
6	Nord (E-19)	Limon argileux beige, homogène et compact	Sol naturel (coupe C)
7	Nord (E-22)	Sable limoneux beige à gris, faiblement graveleux, homogène et compact	Sol naturel (coupe D)
8	Centre et sud (E-6, E-8, et E-1)	Sable organique beige à brun, assez homogène avec paillis, peu compact (35 cm d'épaisseur)	Labours (coupes E, F et J)
9	Centre (E-6)	Sable limoneux brun à beige, homogène et moyennement compact	Sol naturel (coupe E)
10	Centre (E-8)	Sable limoneux beige à gris, homogène et moyennement compact	Sol naturel (coupe F)
11	Centre (E-31)	Limon sableux très organique brun à noir, homogène avec paillis, moyennement compact (45 cm d'épaisseur)	Labours (coupe H)
12	Centre (E-31)	Sable faiblement limoneux gris, homogène et moyennement compact	Sol naturel (coupe H)
13	Sud (E-1)	Sable de plage gris à beige, parfois orangé, homogène et moyennement compact	Sol naturel (coupe J)

Figure 4c Le contexte stratigraphique, parc éolien de Saint-Valentin, légende

À la limite orientale du secteur nord, près des éoliennes 22, 23, 24, 26 et 27, le sol se compose de deux horizons. Au premier, correspond un limon sableux organique brun, assez homogène, mais avec paillis, il est moyennement compact et il a été remanié par des labours sur près de

30 cm d'épaisseur. Sous ce dernier, on rencontre un sable limoneux beige à gris, faiblement graveleux, homogène, et naturel (figure 4, coupe D).

3.2 Le secteur centre

Il est situé au sud de la 3^e Ligne (74^e Avenue) et à 1 km à l'ouest de Saint-Valentin. Ce secteur comprend la 4^e Ligne (63^e Avenue), la Montée Guay et le Rang Pir-Vir. On y trouve un territoire agricole relativement plat qui est drainé par les ruisseaux Grand-Ruisseau et Pir-Vir qui s'écoulent tous deux vers le Richelieu à l'est. Les éoliennes 29, 30, et 31, qui se sont ajoutées à l'aire en observation après la réalisation de l'étude de potentiel, ont quand même fait l'objet d'un inventaire (figure 3). Ils se situent à 2 km à l'ouest de l'aire d'étude, entre le chemin de fer Jonction de Napierville et le rang Double à l'ouest de la route 221, où elles sont bordées par le ruisseau Mailloux.

Six emplacements d'éolienne (E-6, E-7, E-8, E-29, E-30, et E-31) ont été inventoriés par la réalisation de 54 sondages (figure 3, tableau 1). Quant aux chemins d'accès et aux réseaux de raccordement associés, ils ont fait l'objet d'une inspection visuelle complète (photos 7 à 10).

Les coupes stratigraphiques enregistrées dans ce secteur proposent quatre profils différents. Dans la partie sud, près de l'éolienne 6, le contexte stratigraphique se compose d'un sable organique beige à brun, assez homogène, mais avec paillis, il est peu compact et il a été labouré sur une profondeur approximative de 35 cm. Cet horizon recouvre un sable limoneux brun à beige, homogène, et naturel (figure 4, coupe E).

À proximité des éoliennes 7 et 8, on trouve d'abord un sable organique beige à brun, assez homogène, mais avec paillis, qui est peu compact et qui a été labouré sur 35 cm d'épaisseur. Il surplombe un sable limoneux beige à gris, homogène et naturel (figure 4, coupe F).

Dans le secteur des éoliennes 29, 30, et 31, le premier horizon pédologique correspond à un limon argileux organique brun, assez homogène, mais avec paillis, labouré sur 35 cm d'épaisseur. Celui-ci s'étend sur un limon naturel sableux, beige à gris, homogène et naturel (figure 4, coupe G).

Finalement, autour de l'éolienne 31, un niveau de limon sableux très organique, brun à noir, homogène avec paillis et moyennement compacts, labouré sur près de 45 cm d'épaisseur, s'étend sur un dépôt naturel de sable faiblement limoneux gris, homogène et moyennement compact (figure 4, coupe H).

Photo 5 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, environnement général du secteur du rang Pir-Vir et du chemin d'accès menant à l'éolienne 6, secteur centre



Photo 6 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, inspection visuelle du ruisseau Pir-Vir à proximité de l'éolienne 6, secteur centre



Photo 7 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, vue générale du secteur de la 4^e Ligne et du chemin d'accès menant aux éoliennes 7 et 8, secteur centre



Photo 8 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur l'emplacement de l'éolienne 8, secteur centre



3.3 Le secteur sud

Cette portion de l'aire d'étude occupe les environs du Pit-à-Grenon (anciennes sablières devenues de petits lacs). Elle est située à 1 km à l'est de Lacolle et à 1,5 km à l'ouest de la rivière Richelieu. On y trouve un territoire agricole relativement plat qui est drainé par la branche sud-ouest du ruisseau Pir-Vir et par le ruisseau Richard-Gervais, tous deux s'écoulant vers le Richelieu à l'est.

Cinq éoliennes seront installées dans ce secteur, soit E-1 à E-5. Outre l'inspection visuelle systématique des emprises labourées, 45 sondages exploratoires ont été effectués (photos 9 et 10). Le chemin d'accès menant à l'éolienne 1, situé à l'extrémité sud de l'aire en observation, s'est ajouté après la réalisation de l'étude de potentiel, mais il a été inventorié au cours de cette intervention.

Un seul profil stratigraphique a été enregistré dans ce secteur. On y trouve un sable organique beige à brun, assez homogène, mais avec paillis, peu compact qui a été labouré sur environ 35 cm d'épaisseur. Dessous, on trouve un sable de plage gris à beige, parfois orangé, homogène et moyennement compact (figure 4, coupe J).

Plusieurs agriculteurs, rencontrés dans les champs lors de cet inventaire, ont été interrogés à savoir s'ils avaient eu entendu parler de la découverte d'artefacts amérindiens ou coloniaux anciens, ou encore de vestiges mobiliers, dans la région. À leur connaissance, aucune découverte de ce type n'a été rapportée dans la région et eux-mêmes n'avaient jamais trouvé de tels objets dans leur champ.

Photo 9 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle et sondages dans le secteur de l'éolienne 2, secteur sud



Photo 10 Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages dans le secteur de l'éolienne 4, secteur sud



CONCLUSION

Un inventaire archéologique a été effectué en avril 2009 dans le cadre d'un projet d'aménagement d'un parc éolien dans la région de Saint-Valentin, en Montérégie. L'emprise à l'étude comprenait l'emplacement de 21 éoliennes, une dizaine de chemins d'accès et le réseau de raccordement prévu entre ces éoliennes. En plus d'inspecter visuellement l'ensemble de la surface labourée, 189 sondages exploratoires ont été fouillés dans les zones présentant un potentiel archéologique.

Comme aucun nouveau site archéologique n'a été découvert, les travaux prévus peuvent être effectués sans contrainte pour le patrimoine culturel.

OUVRAGE CITÉ

Pintal, J.-Y. 2008 : Parc éolien de Saint-Valentin, Étude de potentiel archéologique. Étude inédite remise à Hélimax, Montréal.

ANNEXE 1

CATALOGUE DES PHOTOGRAPHIES NUMÉRIQUES

No.	Description de la photographie
N.1-001	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 10
N.1-002	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 11
N.1-003	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 11
N.1-004	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 11
N.1-005	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, sondages sur éolienne No. 15
N.1-006	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 15
N.1-007	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, implantation des sondages sur éolienne No. 9
N.1-008	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, sondages sur éolienne No. 9
N.1-009	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, sondages sur éolienne No. 9
N.1-010	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 10
N.1-011	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 19
N.1-012	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, sondages sur éolienne No. 19
N.1-013	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle sur chemin d'accès éolienne No. 19
N.1-014	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 19
N.1-015	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 19
N.1-016	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages sur éolienne No. 22
N.1-017	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 22
N.1-018	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 22
N.1-019	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, sondages sur éolienne No. 23
N.1-020	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, inspection visuelle sur éolienne No. 23
N.1-021	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, sondages sur éolienne No. 24
N.1-022	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, sondages sur éolienne No. 27
N.1-023	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, stratigraphie du sol sur éolienne No. 27
N.1-024	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, sondages sur éolienne No. 26

N.1-025	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, inspection visuelle vers éolienne No. 22
N.1-026	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle vers éolienne No. 22
N.1-027	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle sur chemin d'accès éolienne No. 26
N.1-028	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle sur chemin d'accès éolienne No. 26
N.1-029	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle sur éolienne No. 26
N.1-030	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle sur chemin d'accès éolienne No. 8
N.1-031	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 8
N.1-032	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 8
N.1-033	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 8
N.1-034	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 8
N.1-035	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 8
N.1-036	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 7
N.1-037	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, sondages sur éolienne No. 7
N.1-038	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, environnement 4 ^e Ligne et chemin vers éoliennes No. 7 et 8
N.1-039	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, environnement 4 ^e Ligne et chemin éoliennes No. 7 et 8
N.1-040	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, environnement 4 ^e Ligne et chemin éoliennes No. 7 et 8
N.1-041	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, environnement Rg Pir-Vir et chemin vers éolienne No. 6
N.1-042	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, environnement Rg Pir-Vir et chemin vers éolienne No. 6
N.1-043	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, environnement Rg Pir-Vir et chemin vers éolienne No. 6
N.1-044	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, sondages sur éolienne No. 6
N.1-045	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 6
N.1-046	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 6
N.1-047	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-est, inspection visuelle ruisseau Pir-Vir vers éolienne No. 6
N.1-048	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'est, inspection visuelle chemin vers éoliennes No. 3, 4 et 5
N.1-049	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 4
N.1-050	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 4
N.1-051	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages sur éolienne No. 4
N.1-052	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, inspection visuelle ruisseau Pir-Vir vers éolienne No. 4

N.1-053	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, inspection visuelle ruisseau Pir-Vir vers éolienne No. 4
N.1-054	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord-ouest, sondages sur éolienne No. 5
N.1-055	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, sondages sur éolienne No. 3
N.1-056	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 3
N.1-057	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, sondages sur éolienne No. 1
N.1-058	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, stratigraphie du sol sur éolienne No. 1
N.1-059	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages sur éolienne No. 2
N.1-060	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle sur éolienne No. 2
N.1-061	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, inspection visuelle chemin vers éolienne No. 1
N.1-062	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, inspection visuelle chemin vers éolienne No. 1
N.1-063	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le nord, sondages sur éolienne No. 29
N.1-064	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 29
N.1-065	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 29
N.1-066	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle sur éolienne No. 29
N.1-067	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle chemin vers éolienne No. 30
N.1-068	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud, sondages sur éolienne No. 30
N.1-069	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers le sud-ouest, sondages sur éolienne No. 31
N.1-070	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 31
N.1-071	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, stratigraphie du sol sur éolienne No. 31
N.1-072	Parc éolien de Saint-Valentin, vue vers l'ouest, inspection visuelle chemin d'accès vers éolienne No. 30

ANNEXE 2

LOCALISATION EN LATITUDE-LONGITUDE (NAD 83) DES ÉOLIENNES INVENTORIÉES

Label	Latitude	Longitude
1	45.08640	-73.35020
2	45.08850	-73.35510
3	45.09060	-73.35020
4	45.09460	-73.34940
5	45.09470	-73.35480
6	45.10780	-73.35290
7	45.12170	-73.34960
8	45.12500	-73.35360
9	45.15190	-73.34360
10	45.15240	-73.35170
11	45.15620	-73.35490
15	45.16170	-73.34710
19	45.15150	-73.32980
22	45.15140	-73.30990
23	45.15460	-73.30550
24	45.15870	-73.30860
26	45.15290	-73.31550
27	45.15690	-73.31550
29	45.13280	-73.38960
30	45.13260	-73.38350
31	45.13880	-73.38820