

Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield

Complément de l'étude d'impact sur l'environnement

Deuxième série de réponses aux questions et commentaires
du ministère de l'Environnement, de la Lutte
contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Novembre 2024

Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield

Complément de l'étude d'impact sur l'environnement

Deuxième série de réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Ce document complète l'étude d'impact sur l'environnement et répond aux questions formulées par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact relative au projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield. Cette analyse s'inscrit dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue aux articles 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Avant-propos

Le présent document est un deuxième complément de l'étude d'impact sur l'environnement soumise en avril 2024 au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, en vue d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires à la réalisation du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes Saraguay et Rockfield.

Il contient les réponses aux questions et commentaires résultant de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact effectuée par la Direction générale adjointe de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques, en collaboration avec les unités administratives concernées du MELCCFP, ainsi que par certains autres ministères et organismes. Afin de faciliter le travail des analystes, nous avons conservé la structure du document *Deuxième série de questions et commentaires pour le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes Saraguay et Rockfield sur l'île de Montréal par Hydro-Québec* (dossier n° 3211-11-129). Nous avons également conservé le libellé des questions et des commentaires qui nous ont été transmis, chacun étant suivi de la réponse, de la correction ou de la précision demandée.

Modernisation du réseau électrique
entre les postes de Saraguay et Rockfield

Situation du projet

Sources :

GRHQ, MERN Québec, novembre 2019
Adresses Québec, MERN Québec, octobre 2022
Parcs et espaces verts, ville de Montréal, 2014
SDA, 1/20 000, MERN Québec, mai 2022
Données de projet, Hydro-Québec, janvier 2023

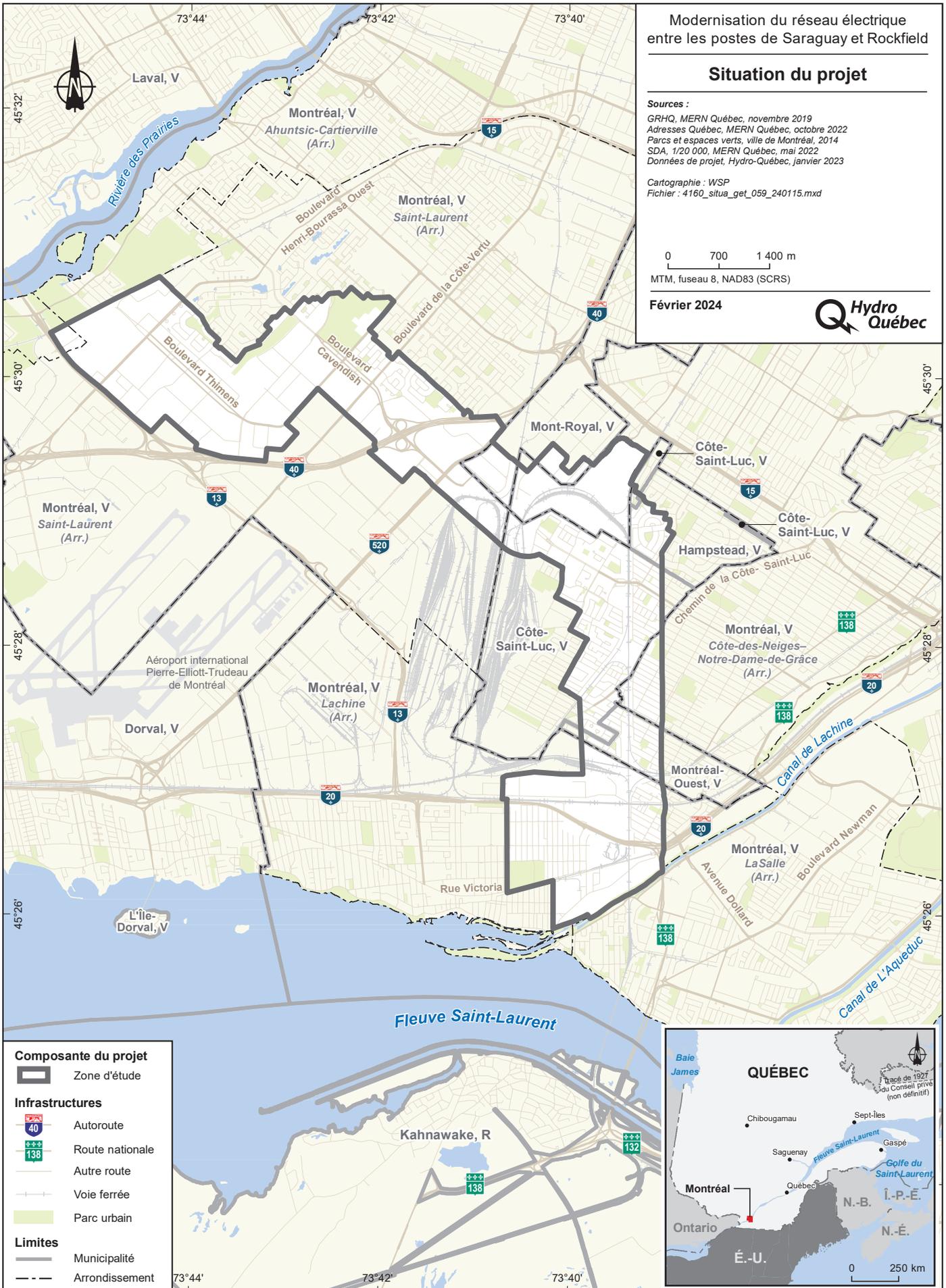
Cartographie : WSP

Fichier : 4160_situa_get_059_240115.mxd

0 700 1 400 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Février 2024



Composante du projet

- Zone d'étude

Infrastructures

- Autoroute
- Route nationale
- Autre route
- Voie ferrée
- Parc urbain

Limites

- Municipalité
- Arrondissement



Document d'information destiné aux publics concernés par le projet. Pour tout autre usage, communiquer avec l'unité Géomatique, à Hydro-Québec.

Table des matières

| | |
|---|-----|
| Avant-propos | iii |
| Situation du projet..... | v |
| Sommaire | 9 |
| ■ QC2-1 | 9 |
| 9.2 Sources d'impact pendant la construction | 11 |
| 9.2.2 Déboisement, retrait de la végétation et mise en place des aires de travail..... | 11 |
| ■ QC2-2 | 11 |
| ■ QC2-3 | 12 |
| ■ QC2-4 | 16 |
| ■ QC2-5 | 16 |
| 9.2.3 Construction de la ligne projetée | 17 |
| ■ QC2-6 | 17 |
| ■ QC2-7 | 19 |
| 9.7 Impacts de la ligne sur le milieu naturel..... | 20 |
| ■ QC2-8 | 20 |
| ■ QC2-9 | 20 |
| ■ QC2-10 | 21 |
| ■ QC2-11 | 22 |
| 20 Plan préliminaire des mesures d'urgence..... | 23 |
| ■ QC2-12 | 23 |
| Annexe C : Méthode d'inventaire et d'analyse des études spécialisées..... | 24 |
| ■ QC2-13 | 24 |
| Annexe H : Étude de bruit..... | 25 |
| ■ QC2-14 | 25 |

Tableaux

| | |
|---|----|
| QC2-3 : Superficies des groupements végétaux compensées ou remises en état – Variantes sud et nord | 14 |
| QC2-7 : Échéancier préliminaire du dépôt des études de caractérisation – Phase II et Phase III..... | 19 |

Annexes

- A Précisions quant aux recherches complémentaires à l'étude environnementale de site Phase 1
- B Fiches de caractérisation des milieux terrestres et des milieux humides incluant le calcul de leur valeur écologique

Sommaire

■ QC2-1

L'initiateur souligne que la variante sud est plus avantageuse que la variante nord sur le plan des impacts sur les composantes naturelles avant l'application des mesures de compensation. En effet, la variante nord occasionnerait plus de déboisement, et donc de pertes d'habitat pour la faune. Notamment, elle entraînerait plus de coupe dans des peuplements matures et dans les superficies visées pour le corridor écologique Darlington. L'initiateur soutient cependant qu'une fois les mesures de compensation mises en place, le bénéfice environnemental sera plus grand en optant pour la variante nord puisque : *« Advenant que la variante nord soit retenue pour le passage de la nouvelle ligne, une compensation pour la perte de couvert arborescent sera proposée par Hydro-Québec. Elle aura plus de valeur sur le plan écologique que les petits boisés dispersés qui se trouvent actuellement à cet endroit et favorisera la connectivité entre les milieux naturels »*. Or, le projet de compensation envisagé serait actuellement en phase préliminaire de conception. En outre, la réalisation et la réussite d'aménagements de compensation comportent beaucoup d'incertitudes et la reprise des fonctions écologiques d'un milieu renaturalisé prend de nombreuses années. C'est pourquoi il est recommandé de privilégier d'éviter et de minimiser les effets néfastes d'un projet sur le milieu naturel, puis de recourir à la compensation en dernier recours. Ainsi, il est à noter que les impacts devraient être comparés pour les deux variantes en fonction de l'état actuel des milieux naturels, puisque la priorité doit toujours être donnée à l'évitement des impacts sur les milieux naturels.

Par ailleurs, l'initiateur ne fournit pas d'indication claire quant à l'intégration des impacts sur les composantes naturelles en tant que critères pour le choix de la variante à retenir. En effet, la réponse à la QC-1 laisse plutôt supposer que la variante nord constitue l'option privilégiée.

En lien avec les informations présentées ci-dessus, l'initiateur doit indiquer quels sont les critères entrant en ligne de compte pour le choix de la variante, notamment en lien avec les impacts sur le milieu naturel et l'analyse comparative présentée au tableau QC-2. L'initiateur doit également préciser la variante retenue et la justifier.

Réponse

Bien que certaines différences quantitatives soient soulignées dans la comparaison des impacts des variantes sud et nord sur les composantes du milieu naturel proposée en réponse à la QC-2, l'analyse ne permet pas de dégager un avantage significatif global d'une variante par rapport à l'autre quant aux impacts du projet en fonction de l'état actuel des milieux naturels. D'une part, l'avantage quantitatif de la variante sud par rapport à la variante nord équivaut à environ 1 % de l'ensemble des superficies des

milieux naturels de la zone d'étude, soit un maximum de 0,64 ha sur une superficie totale de milieux naturels de 51,8 ha. D'autre part, si l'on compare qualitativement les impacts des variantes, il faut considérer que la principale perte permanente de strate arborescente de la variante sud se situe en bordure d'un grand boisé de 5,6 ha à l'intérieur duquel se trouvent deux milieux humides (MH-06 et MH-07) ayant une valeur écologique moyenne et faible respectivement (voir les fiches présentées en réponse à la QC2-8) Quant aux pertes permanentes de strate arborescente de la variante nord, elles touchent des milieux terrestres (MT-30, MT-39, MT-40, MT-37) de plus petites superficies, variant de 0,05 ha à 3,9ha, isolées les unes des autres et dont les valeurs écologiques varient de très faibles à faibles (voir les fiches présentées en réponse à la QC2-8). L'avantage quantitatif marginal de la variante sud semble contrebalancé par un avantage marginal qualitatif de la variante nord. Par conséquent, globalement, les impacts des deux variantes sur les composantes du milieu naturel, avant l'application des mesures d'atténuation et de compensation, sont considérés comme étant équivalents.

Les critères entrant en ligne de compte dans le choix de la variante, en lien avec les impacts environnementaux, considèrent autant les impacts sur le milieu naturel que les impacts sur le milieu humain. Dans le cas du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, comme les impacts sur le milieu naturel des deux variantes sont considérés comme équivalents, les impacts sur le milieu humain deviennent un facteur décisionnel prépondérant. Pour les raisons évoquées au chapitre 22 de l'étude d'impact et qui relèvent des impacts sur le milieu humain, la variante nord est considérée préférable à la variante sud.

Par conséquent, la variante nord est considérée comme étant la variante de moindre impact et celle privilégiée par Hydro-Québec. Lorsque qu'une entente sera conclue avec le CPKC relativement aux droits fonciers nécessaires à la construction et à l'exploitation de la ligne de transport d'électricité, Hydro-Québec pourra annoncer qu'il s'agit de la solution retenue. Dans le cas où il ne serait pas possible d'en venir à une entente avec le CPKC, Hydro-Québec devra envisager de réaliser la variante sud.

9.2 Sources d'impact pendant la construction

9.2.2 Déboisement, retrait de la végétation et mise en place des aires de travail

■ QC2-2

Certains renseignements en lien avec les pertes d'espaces boisés semblent incohérents ou incomplets. En effet, à la réponse à la QC-2, il est indiqué que les pertes permanentes de couvert arborescent sont de 28 092 m² pour le tracé empruntant la variante nord et de 21 696 m² avec la variante sud, alors que le bilan des impacts présenté au tableau QC-14-2 signale des pertes respectives de 28 454 m² (896 m² de perte permanente et 27 558 m² de perte permanente de strate arborescente) et de 22 058 m² (1 152 m² de perte permanente et 20 906 m² de perte permanente de strate arborescente). De plus, la distinction entre « perte permanente » et « perte permanente de strate arborescente » n'est pas expliquée. L'initiateur doit apporter des explications concernant les informations énoncées ci-dessus.

Réponse

La perte permanente de végétation concerne les superficies occupées par les fondations des pylônes et sur lesquelles aucune végétation ne poussera dorénavant. La perte permanente de la strate arborescente concerne les superficies qui seront déboisées dans l'emprise de la ligne, entre les pylônes, et sur lesquelles les activités de maîtrise de la végétation, réalisées périodiquement, maintiendront la végétation aux stades arbustif et herbacé.

Les chiffres présentés au tableau QC-2 ne concernent que la variante nord et la variante sud de la ligne de Saraguay-Rockfield. Ils ne tiennent pas compte des pertes de végétation en lien avec l'aménagement des postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield, contrairement au tableau QC-14-2, qui prend en compte toutes les composantes du projet (ligne et postes).

Au tableau QC-14-2, on indique que les pertes permanentes d'espaces boisés au poste de Côte-Saint-Luc et au poste Rockfield sont respectivement de 356 m² et de 6 m², pour un total de 362 m². Si on additionne ce total à la perte permanente de couvert arborescent qu'engendrent la variante nord et la variante sud, on obtient un grand total de 28 454 m² (896 m² de perte permanente de couvert arborescent et 27 558 m² de perte permanente de strate arborescente) pour la variante nord et de 22 058 m² (1 152 m² de perte permanente de couvert arborescent et 20 906 m² de perte permanente de strate arborescente) pour la variante sud.

■ QC2-3

En lien avec les différents types de superficies présentés en réponse à la QC-14 (tableaux QC-14-1 et QC-14-2), étant donné que tout type de perte de végétation dans l'emprise actuelle ne sera pas reboisée, il est important de pouvoir distinguer ce qui sera perdu de ce qui sera reboisé. À cet égard, l'initiateur doit préciser quelles sont les superficies qui seront reboisées selon un ratio 1 pour 1 de celles qui ne le seront pas. Ces informations devront être présentées sous la même forme que les tableaux présentés en réponse à la QC-14 et présenter les caractéristiques spécifiques à chaque milieu (composante du projet, nature de l'impact, type de milieu, etc.), ainsi que les atteintes totales à reboiser.

Réponse

Comme la ligne de transport empruntera en partie une emprise existante et en partie une nouvelle emprise et que, de surcroît, la ligne s'implantera sur des terrains appartenant à des tiers de même que sur des terrains appartenant à Hydro-Québec, les stratégies de reboisement et de restauration de la végétation devront s'adapter à cette diversité foncière. Par conséquent, il n'est pas opportun de présenter les informations demandées en utilisant le même découpage que celui utilisé pour les tableaux présentés en réponse à la QC-14. Par exemple, entre les pylônes 208a et 208b de la variante nord, soit dans la nouvelle emprise, les pertes de végétation arborescente seront compensées selon des ratios variables, comme il est expliqué au point 1 plus bas, tandis qu'entre les pylônes 517a et 517, les pertes arborescentes ne seraient pas systématiquement remplacées, car cette section se situe déjà dans une emprise ayant le statut de ligne de transport d'énergie (LTE) et, par conséquent, fait l'objet d'entretien régulier. Cependant, cette section ferait l'objet de mesures de reboisement ciblées, à convenir avec les riverains, et ces mesures devraient respecter les critères d'exploitation du réseau de transport d'électricité.

Le tableau QC2-3 permet de comprendre quelles superficies boisées et quelles superficies formées d'arbustaises seront respectivement touchées par la variante sud et par la variante nord – sont incluses les superficies touchées par la construction des postes. Le tableau permet aussi d'y faire correspondre les superficies reboisées et revégétalisées, selon les stratégies envisagées. Les superficies présentées dans les 3 premières colonnes sont extraites des 10 dernières lignes du tableau QC-14-2 de la réponse à la QC-14. Les trois colonnes suivantes présentent les objectifs de reboisement et de revégétalisation en fonction des trois types d'activités qui permettront de pallier les pertes de boisés et d'arbustaises, soit :

1. Le reboisement touchant une superficie qui est située actuellement à l'extérieur de l'emprise de la ligne de transport d'électricité existante, mais qui, une fois le projet réalisé, aura le statut de « ligne de transport d'énergie ». Hydro-Québec souhaite rectifier ce qui a été avancé dans les réponses à la première série de questions et commentaires du MELCCFP : le reboisement se ferait selon un ratio de 1,5 pour 1

dans les superficies considérées par le CMM comme étant du « couvert forestier ». De plus, puisque le projet se situe dans une région avec un couvert forestier limité, un reboisement selon un ratio de 1 pour 1 serait réalisé dans les superficies boisées qui ne sont pas considérées comme « couvert forestier » par la CMM. Aussi, la compensation selon ces ratios ne s'applique qu'aux pertes de végétation arborescente, mais ne s'appliquent pas aux pertes de végétation arbustive. Dans la mesure du possible, cette activité de reboisement aura lieu à proximité des aires touchées par le projet.

2. Le reboisement effectué sur place, c'est-à-dire dans les aires de travaux qui ne font pas partie de l'emprise de la ligne, dans la mesure où ce reboisement sera autorisé par le propriétaire du terrain et sera compatible avec les usages qu'il en fait.
3. La revégétalisation visant à créer des strates herbacées et arbustives, compatibles avec l'exploitation de la ligne, dans l'emprise.

Au-delà de ces trois actions, les activités de remise en état des lieux permettront de revégétaliser toutes les autres superficies présentées au tableau 14-2 (friches herbacées, surfaces gazonnées, aménagements de végétaux) afin que celles-ci retrouvent un état semblable à l'état actuel, le tout restant compatible avec l'exploitation du réseau de transport d'électricité.

Tableau QC2-3 : Superficies des groupements végétaux compensées ou remises en état – Variantes sud et nord

| Composante du projet | Nature de l'impact | Superficie du groupement végétal atteint (en m ²) | | | Superficie compensée ou remise en état (en m ²) | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|----------------|---|---|--|-------|----------------|
| | | Espace boisé | Arbustaire (friche arbustive) | Total | Compensation Reboisement à proximité si possible ^a | Reboisement Remise en état sur place si possible ^b | Revégétalisation (plantes herbacées et arbustives) Remise en état sur place si possible ^b | Total | |
| Ligne à 315 kV de Saraguay-Rockfield selon le tracé empruntant la variante sud et les postes | Perte permanente | 1 152 | 2 868 | 4 020 | 29 283 | — | — | | |
| | Perte permanente de strate arborescente | 20 906 | — | 20 906 | — | — | — | | |
| | Perturbation temporaire | — | 104 124 | 104 124 | — | 22 122 | 76 215 | | |
| | Perturbation temporaire de strate arborescente | 8 726 | — | 8 726 | — | — | — | | |
| | <i>Total dans l'emprise existante</i> | <i>8 171</i> | <i>90 166</i> | <i>98 337</i> | <i>—</i> | <i>22 122</i> | <i>76 215</i> | | <i>98 337</i> |
| | <i>Total dans la nouvelle emprise</i> | <i>22 613^c</i> | <i>16 826</i> | <i>39 439</i> | <i>29 283^d</i> | <i>—</i> | <i>16 826</i> | | <i>46 109</i> |
| | Total général | 30 784 | 106 992 | 137 776 | 29 283 | 22 122 | 93 041 | | 144 446 |

- a. La superficie à reboiser est un engagement ferme d'Hydro-Québec. Cependant, il n'est pas possible de garantir que le reboisement se fera à proximité. Le souhait d'Hydro-Québec est de trouver un endroit le plus près possible de la source d'impact, mais si aucun site n'est trouvé à proximité, la compensation devra se faire sur un autre site dans le territoire de la CMM.
- b. Le reboisement et la revégétalisation qui seront faits dans le cadre de la remise en état se feront principalement sur des terrains appartenant à des propriétaires privés. Par conséquent, il se pourrait qu'un propriétaire veuille un autre type de remise en état. Les superficies présentées dans ces deux colonnes constituent des objectifs qu'Hydro-Québec désire atteindre, mais ces objectifs sont tributaires de l'accord des propriétaires.
- c. Cette superficie comprend 13 340 m² de végétation boisée identifiée comme « couvert forestier » par la CMM et 9 273 m² de végétation boisée qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier » par la CMM.
- d. La compensation en reboisement des superficies est calculée comme suit : la superficie de 13 340 m² identifiée comme « couvert forestier » selon la CMM est compensée selon un ratio de 1,5 pour 1 et la superficie de 9 273 m² qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier » par la CMM est compensée selon un ratio de 1 pour 1.

Tableau QC2-3 : Superficies des groupements végétaux compensées ou remises en état – Variantes sud et nord (suite)

| | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------|----------------|---------------------------|---------------|---------------|----------------|
| Ligne à 315 kV de Saraguay-Rockfield selon le tracé empruntant la variante nord et les postes | Perte permanente | 896 | 3 002 | 3 898 | 38 119 | — | — | |
| | Perte permanente de strate arborescente | 27 558 | — | 27 558 | | — | — | |
| | Perturbation temporaire | — | 101 380 | 101 380 | — | 17 693 | 76 235 | |
| | Perturbation temporaire de strate arborescente | 8 251 | — | 8 251 | — | | | |
| | <i>Total dans l'emprise existante</i> | <i>4 191</i> | <i>89 737</i> | <i>93 928</i> | <i>—</i> | <i>17 693</i> | <i>76 235</i> | <i>93 928</i> |
| | <i>Total dans la nouvelle emprise</i> | <i>32 514^e</i> | <i>14 645</i> | <i>47 159</i> | <i>38 119^f</i> | <i>—</i> | <i>14 645</i> | <i>52 764</i> |
| | Total | 36 705 | 104 382 | 141 087 | 38 119 | 17 693 | 90 880 | 146 692 |

e. Cette superficie comprend 11 210 m² de végétation boisée identifiée comme « couvert forestier » par la CMM et 21 304 m² de végétation boisée qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier par la CMM.

f. La compensation en reboisement des superficies est calculée comme suit : la superficie de 11 210 m² identifiée comme « couvert forestier » selon la CMM est compensée selon un ratio de 1,5 pour 1 et la superficie de 21 304 m² qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier » par la CMM est compensée selon un ratio de 1 pour 1.

■ QC2-4

Sur la carte QC14-1, au feuillet 5, il est illustré que le pylône d'angle de la ligne est attenant au milieu terrestre MT-39. Selon les informations présentées à cette carte, ce milieu subirait des pertes permanentes découlant du passage de la ligne. L'initiateur doit présenter une démonstration de la mise en application de l'approche « Éviter-minimiser-compenser » en lien avec cet impact permettant de comprendre en quoi l'évitement et la minimisation de l'impact sur ce milieu ne sont pas possibles.

Réponse

En ce qui concerne le pylône d'angle 208a, sa localisation est déterminée par le besoin d'harmonisation avec les activités du propriétaire du terrain. Pour la poursuite de ses activités, l'exploitant de la gare de triage a besoin que la ligne de transport d'électricité longe la limite nord de sa propriété en générant le moins possible d'entraves à ses activités dans cette portion du terrain. Pour ce faire, le pylône 208b doit être un pylône d'alignement occupant moins d'espace au sol et, par conséquent, le pylône 208a doit alors être aligné avec les pylônes 208b et 209. En fonction de cette orientation de conception, l'approche d'évitement a été appliquée et a permis de ne pas empiéter sur le milieu terrestre MT-39, puisque le pylône 208a sera au sud-est du milieu terrestre MT-39, le long de l'axe formé par l'alignement des pylônes 209 et 208b. Il en résulte une perte permanente de la strate arborescente qui sera atténuée par la reprise d'une végétation arbustive et herbacée. En raison des limitations des droits fonciers d'Hydro-Québec dans cette partie du tracé, il n'est pas possible d'envisager des actions de minimisation supplémentaires. C'est la raison pour laquelle cette perte devra faire l'objet d'une compensation.

■ QC2-5

L'initiateur mentionne, en réponse à la QC-15, que le reboisement envisagé se fera selon un ratio 1 pour 1 et respectera les recommandations pour les projets de reboisement du ministère des Ressources naturelles et des forêts (MRNF) présenté en annexe de la première série de questions et commentaire transmise dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude. Plus spécifiquement, ce reboisement visera à pallier aux atteintes permanentes (toute perte permanente de végétation arbustive et arborescente touchant une superficie se situant actuellement à l'extérieur de l'emprise de la ligne de transport d'électricité existante et qui, une fois le projet réalisé, aura le statut de « ligne de transport d'énergie ») et les atteintes temporaires pour lesquelles il s'avérerait impossible de procéder à un reboisement au même endroit, par exemple, si un propriétaire de terrain s'y opposait. En ce qui concerne les atteintes temporaires, des travaux de remise en état seront réalisés.

En complément à ces engagements, l'initiateur doit s'engager à :

- Déposer, pour approbation, un programme de remise en état des lieux liés aux pertes temporaires de superficies forestières, incluant la plantation de friches arbustives et

- arborescentes, au plus tard lors du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement;
- Réaliser un programme de suivi environnemental du succès de la remise en état sur une durée minimale de trois (3) ans. Ce programme devrait permettre de vérifier l'efficacité de la remise en état en mesurant notamment le taux de survie des individus plantés;
 - Déposer, pour approbation, ce programme de suivi au plus tard lors du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement;
 - Déposer au MELCCFP les rapports de suivi environnemental de la remise en état des lieux liée aux pertes temporaires de peuplement forestier au plus tard lors du premier trimestre suivant l'année de chaque suivi (année 1 et année 3).

Réponse

L'initiateur s'engage à mener les actions énumérées à la QC2-5, y compris à soumettre un programme de remise en état des lieux qui inclura la plantation de friches arbustives et arborescentes. Le programme de remise en état des lieux lié aux pertes temporaires de superficies forestières se basera toutefois sur les superficies réelles touchées lors de la réalisation des travaux. Par exemple, s'il s'avère possible d'optimiser les aires de travaux temporaires par rapport aux aires présentement calculés dans le cadre de l'étude d'impact, les superficies à remettre en état seront adaptées aux aires de travaux optimisées.

9.2.3 Construction de la ligne projetée

■ QC2-6

L'étude de phase I transmise en réponse à la QC-16 de la première série de questions et commentaires transmis à l'initiateur le 12 juin 2024 porte la mention de « sommaire ». De façon générale, l'étude tient compte des exigences du Guide de caractérisation du MELCCFP en matière de caractérisation des terrains¹. Toutefois, quelques éléments sont à relever :

- Certaines recherches documentaires n'ont pas été effectuées. Par exemple, les demandes d'accès à l'information auprès des organismes publics, notamment le MELCCFP, n'ont pas été faites et le registre foncier n'a pas été consulté. Selon le rapport, ce constat est justifié par le nombre considérable de lots concernés par le projet. Toutefois, le rapport souligne qu'à la suite de la revue des informations historiques et de la visite de site, il est possible que certaines de ces recherches soient réalisées pour un secteur précis.

1. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidedecaracterisation.pdf>

- Plusieurs enjeux environnementaux potentiels ont été identifiés dans un rayon de 250 m du site de projet. Certains de ces enjeux se trouvent sur des terrains adjacents au site de projet. Le rapport de phase I recommande la réalisation d'une caractérisation des sols phase II sur le site de projet, notamment à proximité des enjeux environnementaux identifiés ainsi que dans les zones de construction de nouvelles structures lors des travaux. De plus, dans sa réponse à la question QC-16, l'initiateur indique que les études de caractérisation de phase II seront réalisées aux endroits requis, afin de s'assurer que les sols laissés ou mis en place sous les infrastructures à construire sont conformes à l'usage.
- Dans l'étude de phase I transmise, aucun déclencheur en vertu de la LQE n'a été identifié sur le site de projet, ni pour le paragraphe 9^o, du 1^{er} alinéa de l'article 22 de la LQE, visant la construction sur un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles, ni pour l'article 31.53 de la LQE, qui encadre le changement d'utilisation d'un terrain ayant supporté une activité listée à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains.

En lien avec les informations mentionnées ci-dessus, l'initiateur doit :

- Produire un addenda présentant les résultats des recherches complémentaires (accès à l'information, registre foncier, etc.) portant sur les secteurs où sont prévus des travaux d'excavation et/ou de remblayage;
- Évaluer s'il existe un déclencheur du paragraphe 9, du 1^{er} alinéa de l'article 22 ou de l'article 31.53 de la LQE au niveau des secteurs où la construction d'infrastructures est prévue. Le cas échéant, présenter un addenda pour ces sites dans les rapports de phase II.

Réponse

L'annexe A présente l'approche préconisée en ce qui concerne les recherches complémentaires à effectuer sur quelques sites de travaux spécifiques. L'addenda demandé sera fourni au MELCCFP lorsque les informations auront été obtenues. Le programme de caractérisation qui sera réalisé ultérieurement prendra en compte les résultats présentés dans l'évaluation environnementale phase I, les informations contenues dans le tableau synthèse fourni à l'annexe A du présent document et l'addenda qui sera fourni au MELCCFP présentant les résultats des recherches complémentaires.

En ce qui concerne la vérification de l'existence de déclencheurs réglementaires, le résultat de cette vérification sera fourni ultérieurement avec l'addenda mentionné au paragraphe précédent. Le cas échéant, les autorisations requises pourront être demandées à la direction régionale du MELCCFP plus tard dans le cycle de vie du projet. Rappelons que, sur la majorité du tracé, Hydro-Québec ne procédera pas à un changement d'usage (31.53 LQE), puisqu'une ligne électrique y est déjà en exploitation.

■ QC2-7

La QC-17 de la première série de questions et commentaires transmis à l'initiateur le 12 juin 2024 stipulait que : « l'initiateur doit déposer une prévision d'échéancier concernant les moments prévus pour le dépôt des études de caractérisation (phase II et III, le cas échéant). Sachant que le projet est prévu se réaliser entre 2026 et 2034, cet échéancier devra permettre au MELCCFP d'obtenir des études suffisamment récentes afin de présenter un portrait juste de l'état des sols au moment de la réalisation des travaux, ainsi que permettre au MELCCFP de communiquer ses observations sur le contenu de ces études et, le cas échéant, à Hydro-Québec d'apporter les correctifs qui seraient requis, avant le début des travaux ». La réponse de l'initiateur mentionne que : « Hydro-Québec prévoit transmettre au MELCCFP les études de caractérisation de phase II lors du dépôt des demandes d'autorisation ministérielle pour chacune des étapes du projet. Hydro-Québec s'assurera que les études de caractérisation de phase II présenteront une information valide au moment où elles seront soumises au ministère ».

Tel qu'initialement demandé, l'initiateur doit déposer une prévision d'échéancier concernant les moments prévus pour le dépôt des études de caractérisation (phase II et III, le cas échéant). Si des contraintes existaient à cet égard, l'initiateur devra les présenter et justifier le non-dépôt d'une prévision d'échéancier de dépôts des études. Dans tous les cas, l'initiateur doit s'engager à transmettre les études de caractérisation des sols phase II, préalablement au dépôt des demandes d'autorisation ministérielle, dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement. Cette demande vise à optimiser les différentes étapes nécessaires au bon cheminement du projet en prévoyant un délai suffisant afin de réaliser une analyse complète de ces études.

Réponse

L'initiateur prévoit déposer les études de caractérisation trois mois avant de soumettre les demandes d'autorisations ministérielles pour les travaux de construction de la ligne et des postes. Le tableau QC2-7 propose un échéancier qui se base sur les échéanciers préliminaires présentés aux chapitres 7, 11 et 15 de l'étude d'impact. Il s'agit d'un échéancier préliminaire, donc sujet à changements.

Tableau QC2-7 : Échéancier préliminaire du dépôt des études de caractérisation – Phase II et Phase III

| Composante du projet | Dépôt des études de caractérisation (phase II et phase III, le cas échéant) | Soumission des demandes d'autorisation ministérielle | Début des travaux |
|--|---|--|-------------------|
| Poste de Côte-Saint-Luc | Septembre 2025 | Décembre 2025 (dès l'obtention du décret) | Été 2026 |
| Ligne entre les postes de Saraguay et de Côte-Sainte-Luc | Septembre 2025 | Décembre 2025 (dès l'obtention du décret) | Été 2026 2026 |
| Poste Rockfield | Décembre 2029 | Septembre 2030 | Printemps 2031 |
| Ligne entre les postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield | Septembre 2031 | Décembre 2031 | Été 2032 |

9.7 Impacts de la ligne sur le milieu naturel

■ QC2-8

L'objectif de la QC-20 était d'obtenir plus d'informations sur la valeur écologique des éléments naturels touchés par le projet afin d'évaluer leur importance relative pour la faune. En contexte urbain, la coupe de quelques dizaines d'arbres dans un boisé ou de végétation arbustive dans une friche peut représenter une perte substantielle pour la faune locale. Dans sa réponse, l'initiateur soutient que la valeur écologique des pertes est restreinte et liste les milieux affectés en référant à l'étude d'impact. Or, les rapports descriptifs à l'annexe G (volume 4) ne comprennent pas de calcul de la valeur écologique des parcelles inventoriées. L'initiateur doit fournir plus de détails à cet égard afin de permettre de comprendre la valeur écologique des éléments naturels touchés par le projet afin d'évaluer leur importance relative pour la faune.

Réponse

Les fiches descriptives des milieux terrestres et des milieux humides dont il est question dans la réponse à la QC-20, y compris leur valeur écologique, sont présentées à l'annexe B. Comme le MT-40 est situé à une vingtaine de mètres du MT-39 et qu'il est constitué d'un peuplement semblable à celui du MT-39, une caractérisation sur le terrain n'a pas été effectuée spécifiquement pour le MT-40. Sa valeur écologique est considérée comme étant la même que celle du MT-39, soit faible.

■ QC2-9

En lien avec les réponses aux QC-20 et QC-21, l'initiateur envisage de remédier aux pertes permanentes de végétation par le reboisement d'une partie du terrain du futur quartier Namur-Hippodrome. En plus d'être localisé à proximité des zones affectées, le projet permettrait de relier des boisés matures et ainsi d'assurer une connectivité entre les milieux naturels. L'initiateur doit préciser à quels boisés il fait référence. De plus, l'initiateur doit confirmer que les moyens de conservation du site reboisé seront abordés lors des rencontres de travail à venir avec la Ville de Montréal et l'organisme Corridor écologique Darlington.

Réponse

L'idée évoquée dans les réponses aux QC-20 et QC-21 était de relier les milieux terrestres MT-35 (boisé de peuplier deltoïde) et MT-37 (boisé de peuplier). Toutefois, des discussions avec la Ville de Montréal et l'organisme Corridor écologique Darlington pourraient faire évoluer cette idée, notamment y ajoutant la connectivité écologique du milieu terrestre MT-37 à la fois vers le nord et vers le sud. L'initiateur confirme que les moyens de conservation du site reboisé seront abordés lors des rencontres de travail à venir avec la Ville de Montréal et l'organisme Corridor écologique Darlington.

■ QC2-10

En réponse à la QC-22, il est proposé de mettre en place des programmes de capture et déplacement des couleuvres si les travaux ne peuvent être réalisés pendant la période hivernale ou si des hibernacles sont observés lors des inventaires supplémentaires prévus en 2025. Toutefois, comme les hibernacles peuvent être difficiles à repérer et que le risque de provoquer des mortalités persiste pendant la période d'hibernation, l'initiateur doit s'engager à réaliser, avant la réalisation des travaux, des programmes de capture et déplacement dans l'ensemble des secteurs ciblés pour la protection des couleuvres. En lien avec la réalisation des inventaires terrain, l'initiateur est invité à prendre connaissance des renseignements contenus dans le *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec*¹.

Il est à noter que les sites de relâche additionnels proposés en réponse à la QC-29 pourraient convenir dans la mesure où ils sont utilisés uniquement pour les couleuvres capturées à proximité. En effet, les couleuvres doivent être déplacées dans les limites de leur habitat actuel, donc sur de courtes distances (pas plus de 200 m). Il n'est donc pas possible de les transporter d'un secteur à l'autre. Ainsi, pour la zone entre les postes Côte-Saint-Luc et Rockfield, l'initiateur devra obtenir l'accord des propriétaires sur les sites de relâche choisis, et ce, avant le dépôt des demandes d'autorisations ministérielles dans l'éventualité où le projet serait autorisé par le gouvernement.

Réponse

Comme indiqué dans les réponses au premier complément de questions, Hydro-Québec réalisera des inventaires complémentaires au printemps 2025 afin de mieux connaître les lieux pouvant potentiellement accueillir des hibernacles dans les secteurs ciblés. De plus, des données seront disponibles au printemps 2025 concernant notamment la hauteur du roc et la profondeur de la nappe phréatique aux lieux des excavations projetées dans ces secteurs. Les résultats des inventaires terrain et les données techniques nous permettront ainsi de mieux cerner les endroits où des hibernacles pourraient potentiellement se trouver dans les secteurs ciblés. L'établissement des endroits où des clôtures d'exclusion doivent être mises en place se fera en accord avec le ministère (secteur faune) lorsque toutes les données seront disponibles.

Il est essentiel pour Hydro-Québec de mieux cibler les activités de protection des couleuvres compte tenu que la mesure à appliquer (clôture d'exclusion) est complexe à gérer dans les projets linéaires.

1. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec, 59 pages. En ligne : https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT_standardise_inventaire_couleuvres.pdf

Hydro-Québec prévoit réaliser les travaux dans les secteurs ciblés pour la protection de la couleuvre brune du 1^{er} novembre au 14 avril afin d'éviter la principale menace pour cette espèce qui est la mortalité due à la circulation de la machinerie. Dans les secteurs ciblés où ces dates ne pourront pas être respectées, un programme de capture et de déplacement sera mis en place. Par ailleurs, les lieux pouvant potentiellement accueillir des hibernacles seront confirmés au printemps 2025. À ces endroits, Hydro-Québec mettra en œuvre, avant le début des travaux, un programme de capture et de déplacement des couleuvres. Les dates appropriées pour réaliser le programme de capture et de déplacement seront respectées comme mentionné initialement dans l'étude d'impact.

Sur le site de construction du poste de Côte-Saint-Luc, Hydro-Québec mettra en place une clôture d'exclusion empêchant les couleuvres de revenir dans les aires de travaux. Cette clôture sera adaptée à la stratégie de construction. Un programme de capture et de déplacement est d'ores et déjà prévu à cet endroit compte tenu de la présence confirmée de couleuvres.

Hydro-Québec prend bonne note du commentaire concernant l'obtention des autorisations des propriétaires des terrains qui accueilleraient les couleuvres déplacées, qui devrait être prévue avant le dépôt des demandes d'autorisations ministérielles.

Les secteurs ciblés sont :

- l'emprise de la ligne projetée au sud du poste de Saraguay, dans l'arrondissement de Saint-Laurent, sur une distance d'environ 500 m ;
- l'emprise de la ligne projetée entre le poste de Côte-Saint-Luc, à Côte-Saint-Luc, et le poste Rockfield, dans l'arrondissement de Lachine, sur une distance d'un peu moins de 4 km.

Outre ces secteurs, deux autres ont été ciblés à la hauteur de la gare de triage du CPKC, où se situent les deux variantes à l'étude. S'étendant chacun sur environ 2 km, ils n'ont pas fait l'objet d'inventaires de couleuvres dans le cadre du projet.

■ QC2-11

Concernant les impacts sur la couleuvre brune, la réponse de l'initiateur à la QC-22 stipule notamment que : « Mesures de compensation : Si un hibernacle est découvert, des mesures de compensation seront prévues. Il pourra s'agir notamment de construire un hibernacle sur les propriétés de postes de Côte-Saint-Luc et de Saraguay ou d'améliorer les caractéristiques d'habitats présents sur les terrains des postes ». Cette réponse sous-entend que les mesures présentées sont conditionnelles à la découverte d'hibernacles. Considérant que des effets défavorables sur cette espèce menacée ne peuvent être évités, notamment des pertes permanentes d'habitat de 5 724 m², entraînées par la construction du nouveau poste Côte-Saint-Luc, ainsi que la perturbation d'autres habitats utilisés par l'espèce pendant plusieurs années, l'initiateur doit présenter des mesures applicables en toutes circonstances.

Réponse

La friche présente sur la propriété du futur poste de Côte-Saint-Luc est entretenue régulièrement, soit à raison de quatre fauches par année. Hydro-Québec proposera au MELCCFP un projet de compensation pour cette perte de friche. Par exemple, le secteur qui sera utilisé comme stationnement temporaire lors des travaux (près de 3 000 m²) pourrait être aménagé en une friche herbacée et arbustive à la fin des travaux. Compte tenu qu'il n'y aura pas beaucoup d'espace libre à la suite de l'ajout du bâtiment sur la propriété du poste, Hydro-Québec proposera, au moment convenu avec le MELCCFP, une compensation qui permettra de bonifier la qualité de l'habitat de la couleuvre (comparativement à ce qui existait avant, soit une friche entretenue), mais ne sera peut-être pas en mesure de compenser la totalité de la superficie perdue.

20 Plan préliminaire des mesures d'urgence

■ QC2-12

En réponse à la QC-39, l'initiateur mentionne que : « Une fois les travaux terminés et les installations mises en service, le plan d'urgence d'Hydro-Québec pour ses installations en exploitation s'appliquera. (Ce plan d'urgence sera transmis sous pli confidentiel au MELCCFP dès la mise en service des installations) ». L'initiateur doit s'engager à déposer, pour approbation des autorités compétentes, la version finale du plan des mesures d'urgence s'appliquant à la phase d'exploitation, lors des demandes visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. De plus, l'initiateur devra y inclure l'ensemble des éléments applicables décrits à la première série de questions et commentaires transmise dans le cadre de l'analyse de la recevabilité, particulièrement l'arrimage entre la structure d'intervention en cas d'urgence et les modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe selon les bonnes pratiques établies au Québec. Pour ce dernier point, parmi les documents de référence faisant mention des bonnes pratiques établies au Québec, on retrouve Le cadre de coordination de site de sinistre au Québec¹. Son contenu devra se refléter dans le plan de mesures d'urgence final à déposer. De plus, il faudra que les moyens de communication du risque à la population et intervenants d'urgence soient clairement définis.

1. Ministère de la sécurité civile, 2008. Le Cadre de coordination de site de sinistre au Québec, 40 pages. En ligne : https://www.securitepublique.gouv.qc.ca/fileadmin/Documents/securite_civile/publications/cadre_coordination_site_sinistre/cadre.pdf

Réponse

L'initiateur s'engage à déposer, pour approbation par les autorités compétentes, la version finale du plan des mesures d'urgence (PMU) s'appliquant à la phase d'exploitation lors des demandes visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Les éléments demandés dans la première série de questions devraient y être inclus, puisque des discussions sur leur applicabilité et leur intégration dans le PMU sont en cours entre les responsables des mesures d'urgence à Hydro-Québec et les représentants du ministère de la Sécurité publique.

Annexe C : Méthode d'inventaire et d'analyse des études spécialisées

Inventaires floristiques

■ QC2-13

En lien avec les réponses fournies aux QC-45 et QC-46, l'initiateur considère que le potentiel global de présence d'espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) dans les milieux non-visités est faible. Également, il se prononce spécifiquement sur le potentiel de présence des EFMVS qui ont été répertoriées ailleurs dans la zone d'étude du projet, soit le noyer cendré (potentiel faible), le jonc de Torrey (potentiel faible) et l'uvulaire à grandes fleurs (potentiel faible). Les deux premières sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec et la troisième est désignée vulnérable à la récolte. De plus, l'initiateur se prononce sur le potentiel de présence des EFMVS présentant des occurrences de qualité « historique (H) », « extirpée (X) » ou « non retrouvée (F) » dans un rayon de 15 km de la zone d'étude. Il s'agit de l'aigremoine pubescente (potentiel faible), du caryer ovale (potentiel faible) et de la renouée robuste (potentiel nul). Ces trois espèces sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Ainsi, le risque global d'atteinte aux EFMVS dans les milieux non-visités au terrain est, en l'absence d'inventaires précis au terrain, considéré comme faible.

Cela dit, il demeure possible que, sur l'emprise totale du projet (travaux permanents et temporaires), des EFMVS soient découvertes lors de la réalisation des travaux anticipés. Par conséquent, l'initiateur doit s'engager, advenant la découverte fortuite d'EFMVS dans les phases subséquentes du projet, à aviser le MELCCFP dans les plus brefs délais et à déposer, pour approbation, les mesures d'atténuation qu'il entend mettre en place (éviter, translocation, plantation compensatoire, gestion différenciée, etc.). Précisons qu'en ce qui concerne les espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables, l'évitement est toujours la mesure à privilégier. En effet, la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (e-12.01) interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée.

Réponse

Hydro-Québec s'engage, advenant la découverte fortuite d'EFMVS, dans les phases subséquentes du projet, à aviser le MELCCFP dans les plus brefs délais et à déposer, pour approbation, les mesures d'atténuation que l'entreprise entend mettre en place (éviter, transplanter, plantation compensatoire, gestion différenciée de la végétation, etc.).

Annexe H : Étude de bruit

■ QC2-14

Des discontinuités des contours isophones sont présentes, notamment entre le pylône 508 et 509. L'initiateur doit expliquer ce genre de discontinuités.

Réponse

Ces discontinuités sont dues au fait qu'on passe d'un pylône à treillis à un pylône tubulaire. En effet, comme indiqué dans l'annexe H, la puissance acoustique de la ligne entre deux pylônes tubulaires est supérieure à celle entre deux pylônes à treillis (notamment à cause des espacements différents entre les phases). Les discontinuités arrivent au moment où la transition entre les deux types de pylônes doit se faire.

Annexe A (Question QC2-6)

**Précisions quant aux recherches complémentaires
environnementales de site Phase 1**



25 octobre 2024

Annie Bérubé, géo.
Chargée de projet _Sols et eaux
Optimisation des projets et gestion des terrains contaminés
Direction Environnement_DP Gestion des actifs et environnement GISE
800, boul. de Maisonneuve E, 23^e étage
Montréal, QC (Québec) H2L 4M8

Objet : **Précisions quant aux éléments soulevés par le MELCCFP sur le rapport WSP. 2024. Conversion des lignes d'alimentation dans l'Axe Saraguay-Aqueduc, Évaluation environnementale de site Phase I sommaire, Montréal (Québec). Rapport produit pour Hydro-Québec. Réf. WSP : CA0000665.0349. 36 pages, figures et annexes, version du 10 octobre 2023**

Référence WSP : CA0026301.0243

Madame,

Vous trouverez ci-après des précisions quant aux éléments soulevés par le MELCCFP sur le rapport de WSP cité en objet.

Le mandat accordé à WSP consistait à réaliser une évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I sommaire, afin d'orienter les caractérisations environnementales lors de la gestion des déblais à venir. Il est à noter qu'un tableau synthèse des enjeux identifiés pour chacun des pylônes a été réalisé. Ce document est joint à la présente.

Considérant le contexte linéaire du mandat, certaines démarches documentaires n'ont pas été réalisées. La très grande majorité du tracé est située dans des emprises routière ou ferroviaire, à l'exception de quelques emplacements de pylônes, notamment les pylônes 308, 321 et 515. Pour ces trois sites, des recherches documentaires complémentaires seront réalisées (registre foncier, demandes d'accès à l'information et annuaire de ville) et un addenda au rapport sera produit.

En lien avec le deuxième point soulevé par le MELCCFP, soit la vérification des déclencheurs réglementaires (changement d'usage ou ancien lieu d'élimination), une colonne sera ajoutée au

WSP CANADA INC.
11E ÉTAGE
1600, BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL (QUÉBEC) H3H 1P9
CANADA

TÉLÉPHONE : +1-514-340-0046
TÉLÉCOPIEUR : +1-438-843-8111

WSP.COM



tableau synthèse afin de préciser si une telle activité s'est déroulée au droit des travaux prévus. Ces nouvelles informations seront soumises à Hydro-Québec.

Par la suite, Hydro-Québec devra au besoin, ajuster le programme de caractérisation.

Pour toute question complémentaire, nous vous invitons à communiquer avec les soussignées.

Espérant le tout conforme à vos attentes, nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations distinguées.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Annie Gauthier'.

Annie Gauthier, M. Sc.
Gestionnaire principale
Sciences de la Terre et environnement

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Carole Choinière'.

Carole Choinière, Géog., D.E.S.S. Env., EP®
Chargée de projet senior
Sciences de la Terre & environnement

p. j. Tableau de synthèse des enjeux identifiés par pylône

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES ENJEUX IDENTIFIÉS PAR PYLÔNE

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|------------------------------------|---|--|---|--|
| Secteur 1 (voir figure 3.1) | | | | |
| 329 | EES-01 | Poste électrique Saraguay situé au 3535, rue Guénette, Montréal. | Terrain listé dans le RTC (fiche 3262) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, composés phénoliques (CP) et dioxines & furannes (D&F) / SCIAN 21122 |
| | EES-02 | Propriété située au 8835, boulevard Henri-Bourassa, Montréal (Corporation Immobilière Timex). | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 3662) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV |
| 328 | EES-01 | Poste électrique Saraguay situé au 3535, rue Guénette, Montréal. | Terrain listé dans le RTC (fiche 3262) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, composés phénoliques (CP) et dioxines & furannes (D&F) / SCIAN 21122 |
| 327 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 326 | EES-03 | Propriété située au 3000, rue Guénette (STM Centre de transport Saint-Laurent, Montréal (garage d'entretien)). | Terrain listé dans les deux répertoires de la RBQ (1-1535-3743179) et possède cinq réservoirs à risque élevé (200 910 L). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, glycol / SCIAN 811199 |
| 325 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| Secteur 2 (voir figure 3.2) | | | | |
| 324 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 323 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 322 | EES-04 | Propriété située au 5000, boulevard Thimens, Montréal | Déversement d'environ 1 200 L de diesel enregistré au Registre des interventions d'Urgence-Environnement). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, HAM |
| 321 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 320 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 319 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| Secteur 3 (voir figure 3.3) | | | | |
| 318 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 317 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 316 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| 315 et 314 | EES-05 | Propriété située au 3075, boulevard Thimens, Montréal (Sears Corporation). | Terrain listé dans le RTC (fiches 3533 et 11974) du MELCCFP et dans la liste des terrains contaminés de la Ville de Montréal. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP |
| | EES-06 | | Terrain listé dans les deux répertoires de la RBQ (1-1535-75773491). Possède deux réservoirs à risque élevé (13 975 L). | |
| Secteur 4 (voir figure 3.4) | | | | |
| 313 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 312 | EES-07 | Propriété située au 3205, chemin de la Côte-Vertu, Montréal (La Place Vertu). | Terrain listé dans le RTC (fiche 3044) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, BTEX |
| 311 | EES-08 | Le Parc Bourbonnière situé entre la rue Cazeneuve et le boulevard Cavendish, Montréal. | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 9715) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| Secteur 5 (voir figure 3.5) | | | | |
| 310 | EES-10 | Station-service Ultramar Ltée située au 3055, chemin de la Côte-Vertu, Montréal. | Terrain listé dans le RTC (fiche 3312) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, HAM |
| 309 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 308 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 307 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 306 | EES-09 | Propriété située au 600, boulevard Dr.-Frederik-Philips, Montréal (CMC Electronics). | Terrain anciennement listé dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 305 | EES-09 | Propriété située au 600, boulevard Dr.-Frederik-Philips, Montréal (CMC Electronics). | Terrain anciennement listé dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 304 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| Secteur 6 (voir figure 3.6) | | | | |
| 302 | EES-11 | Propriété située aux 6015 et 6035, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal. | Terrain listé dans le RTC (fiche 9238) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux |
| | EES-14 | Poste électrique Laurent situé au 5975, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal. | Un déversement d'environ 500 L d'huile isolante a eu lieu sur ce terrain (Registre des interventions d'Urgence-Environnement). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, CP et D&F / SCIAN 221122 |

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| 301 | EES-11 | Propriété située aux 6015 et 6035, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal. | Terrain listé dans le RTC (fiche 9238) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux |
| | EES-12 | Propriété située au 6035k, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal (Fasa Friction Laboratoires). | Terrain listé dans le RTC (fiche 2703) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ (sols et eau) |
| | EES-14 | Poste électrique Laurent situé au 5975, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal. | Un déversement d'environ 500 L d'huile isolante a eu lieu sur ce terrain (Registre des interventions d'Urgence-Environnement). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, CP et D&F / SCIAN 221122 |
| 215 | EES-12 | Propriété située au 6035k, chemin de la Côte-de-Liesse, Montréal (Fasa Friction Laboratoires). | Terrain listé dans le RTC (fiche 2703) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ (sols et eau) |
| 214 | EES-13 | Propriétés vacantes le long du chemin Dalton, Montréal. | Présence de puits d'observation et d'indices de tranchées d'exploration sur ces terrains adjacents à l'ouest du Site et entre les pylônes #213 et #214. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| Secteur 7 (voir figure 3.7) | | | | |
| 213 | EES-13 | Propriétés vacantes le long du chemin Dalton, Montréal. | Présence de puits d'observation et d'indices de tranchées d'exploration sur ces terrains adjacents à l'ouest du Site et entre les pylônes #213 et #214. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 212 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| | EES-16 | Propriété située au 671, rue Paré, Montréal (Carrière urbaine Montréal-Ouest). | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 12774) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| | EES-17 | Propriété située au 6100, avenue Royalmount, Montréal (Conseil national de recherches Canada). | Terrain listé dans le Répertoire des terrains contaminés du gouvernement fédéral (site 00000909), et anciennement listé dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 211 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 210 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 209 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|---------------------|---|--|--|---|
| 208 | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 205 | EES-29 | Propriété située le long de l'avenue Marc Chagall à Côte-Saint-Luc. | Terrain utilisé comme dépôt à neige par la ville de Côte-Saint-Luc. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, sodium, chlorures (eau seulement) |
| 205-D | Aucun enjeu identifié dans le secteur de ce pylône. | | | |
| 204/ 204-D | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 211-Bia/ 211-D | EES-17 | Propriété située au 6100, avenue Royalmount, Montréal (Conseil national de recherches Canada). | Terrain listé dans le Répertoire des terrains contaminés du gouvernement fédéral (site 00000909), et anciennement listé dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 210-Bia/ 210-D | EES-19 | Propriété située au 5800, rue Ferrier, Montréal (Carrière urbaine Montréal-Ouest). | Terrain listé dans le RTC (fiche 3481) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ |
| 209-Bia/ 209-D | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 208b-Bia/ 208b-D | | | | |
| 208a-Bia | | | | |
| 205-Bia | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 204a-Bia | | | | |
| 204-Bia | | | | |
| 203-Bia | | | | |
| 203-/ 203-D | | | | |
| 202b-Bia | | | | |
| 202a/ 202a-D | | | | |

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|--------------------------------------|----------------|--|--|---|
| 202a/ 202a-D | EES-18 | Propriété située au 5690, boulevard Cavendish, Montréal (Hôpital Mont Sinai). | Terrain listé dans le RTC (3025) du MELCCFP et dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ (1-1535-1922193). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, BPC |
| 202-Bia | | | | |
| | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| Secteur 8 (voir figure 3.8) | | | | |
| 201 | EES-20 | Poste électrique Hampstead situé au 5650, boulevard Cavendish, Montréal. | Poste électrique Hampstead | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, CP et D&F / SCIAN 221122 |
| 517a | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 517 | | | | |
| 516 | | | | |
| Secteur 9 (voir figure 3.9) | | | | |
| 515 | EES-21 | Propriété située aux 5421 – 5425 et 5491 – 5497, rue Robert-Burns et 7330 – 7380, chemin de la Côte-Saint-Luc, Côte-Saint-Luc. | Une portion de ce terrain est située directement sur le Site à proximité du pylône #515. Des trappes d'accès au sol potentiellement reliées, ou anciennement reliées, à un ou des réservoirs souterrains ont été notées lors de la visite de Site. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 514 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 513 | | | | |
| 512 | | | | |
| 511 | | | | |
| Secteur 10 (voir figure 3.10) | | | | |
| 510 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 509 | EES-22 | Voies ferrées avec des wagons et la cour de triage Sortin situées au 10, rue de l'Aiguillage, Montréal. | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 9111) du MELCCFP et dans la liste des terrains contaminés de la Ville de Montréal. | HP C ₁₀ -C ₅₀ (sols et eau), HAP, COV, métaux (sols et eau), soufre / SCIAN 48821 |

| Numéro du Pylône | Numéro d'enjeu | Identification | Description | Contaminants potentiels / Code SCIAN listé à l'annexe III du RPRT |
|--------------------------------------|----------------|--|---|--|
| 508 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 507 | EES-15 | | | |
| 507 | EES-23 | Propriété située sur le lot 2 889 906 sur la rue Norman, Montréal (Ville de Montréal). | Ce terrain contaminé non réhabilité est situé à environ 40 m à l'est du pylône #507 et est listé dans le RTC (fiche 9419) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux |
| 101 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 505 | | | | |
| Secteur 11 (voir figure 3.11) | | | | |
| 504 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| | EES-25 | Propriété située au 155, rue Montréal-Toronto, Montréal (Cad Railways). | Terrain anciennement listé dans le Répertoire des équipements pétroliers de la RBQ. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux |
| 503 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| | EES-27 | Propriété située au 845, rue Pacifique, Montréal (Les Industries Vertico inc.). | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 2930) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| 502 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 502A | EES-24 | Poste électrique Rockfield situé au 5650, boulevard Cavendish, Montréal. | Poste électrique Rockfield. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, métaux, BPC, CP et D&F / SCIAN 221122 |
| 501 | EES-15 | Voies ferrées CP et CN avec des wagons et une cour de triage. | Les voies ferrées et la cour de triage. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux, soufre / SCIAN 48821 |
| 501 | EES-26 | Propriété située au 63, boulevard Saint-Joseph, Montréal (Aciers Slaters inc.). | Terrain contaminé non réhabilité listé dans le RTC (fiche 2704) du MELCCFP, et dans les deux répertoires de la RBQ (1-1535-5465453), et possède un réservoir à risque élevé (22 700 L). | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |
| | EES-28 | Propriété située sur le lot 1 706 039, Montréal (Ville de Montréal). | Terrain listé dans le RTC (fiche 9698) du MELCCFP. | HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, métaux |

Annexe B (Question QC2-8)

Fiches de caractérisation des milieux terrestres et des milieux humides incluant le calcul de leur valeur écologique



Projet HQ Saraguay-Rockfield - Milieux terrestres

CA-WSP-231-02183-00

Calcul de valeur écologique Standard (VE):

22 octobre 2024

TABLEAU SOMMAIRE

| | | | |
|-------------------------|----|---------------------------------|---------|
| Nb polygones (projet) : | 12 | Sup. totale des polygones en ha | 24,3765 |
| Nb parcelles (projet) : | 14 | | |
| Nb groupements : | 6 | | |

MILIEUX TERRESTRES

Arbustaie à sumac vinaigrier

MT-62 VE: 21,67 % | Sup. (ha) : 0,2228

Parcelle : MT-62-01p. 5

Boisé de feuillus intolérants

MT-30 VE: 17,67 % | Sup. (ha) : 0,2847

Parcelle : MT-30-01p. 8

MT-67 VE: 11 % | Sup. (ha) : 0,5963

Parcelle : MT-67-01p. 11

Boisé de peuplier deltoïde

MT-14 VE: 25,33 % | Sup. (ha) : 2,0505

Parcelle : MT-14-01p. 14

MT-35 VE: 15 % | Sup. (ha) : 1,7067

Parcelle : MT-35-01p. 17



MT-39 VE: 30 % | Sup. (ha) : 0,2572

Parcelle : MT-39-01p. 20

Boisé de peupliers

MT-37 VE: 27 % | Sup. (ha) : 3,8587

Parcelle : MT-37-01p. 23

Friche arbustive

MT-28 VE: 10 % | Sup. (ha) : 2,0951

Parcelle : MT-28-01p. 26

MT-55 VE: 8,33 % | Sup. (ha) : 1,0654

Parcelle : MT-55-01p. 29

Friche herbacée

MT-04 VE: 4,67 % | Sup. (ha) : 5,0071

Parcelle : MT-04-01p. 32

MT-33 VE: 6 % | Sup. (ha) : 4,7921

Parcelle : MT-33-01p. 35

Parcelle Validation: MT-33-02p. 36

Parcelle Validation: MT-33-03p. 36

MT-41 VE: 11,67 % | Sup. (ha) : 2,4399

Parcelle : MT-41-01p. 39

| MILIEUX TERRESTRES

Arbustaie à sumac vinaigrier

MT-62

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-15

IDENTIFICATION

Type de milieu : Arbustaie
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Mature
 Stade successional : Herbaçie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 2 228
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 0-20 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Végétation perturbée? Oui | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? Oui | Autre - Anthropique | Menaçant beaucoup |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? Non | Déchets | Menaçant peu |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Frangula alnus | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Phragmites australis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Ulmus pumila | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Alliaria petiolata | envahissante | Léger |

| | | |
|------------------------------------|--------------|--------|
| Bromus inermis | envahissante | Léger |
| Fallopia japonica var. japonica | envahissante | Léger |
| Symphytum officinale | envahissante | Modéré |
| Degré d'envahissement (polygone) : | Modéré | |

PARCELLES

MT-62-01 - Groupement Arbustaire à sumac vinaigrier

Faite par Kathleen Boothroyd et Jean-Bastien Lambert le 2019-8-15

Latitude: 45,44771 Longitude: -73,65617

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-------|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 0 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non * |
| Tout d'indicateur hydrologique positif: | Non |

*Voir Fiches des sols



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 25 | Loam sableux |
| Pente: | 31-40% (forte) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | mi-pente | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 3-Modéré | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Arbustive (< 4 m) | 95% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 30% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 30% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Arbustive (< 4 m) | Rhus typhina | NI | | 90 | 97,83 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rubus idaeus | NI | | 1 | 1,09 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | | 1 | 1,09 % |
| Herbacée | Alliaria petiolata | NI* | envahissante | 1 | 2,04 % |
| Herbacée | Bromus inermis | | envahissante | 10 | 20,41 % |

| | | | | |
|-----------------|----------------------------------|---------------------|-----------|----------------|
| Herbacée | Equisetum pratense | FACH | 5 | 10,2 % |
| Herbacée | Geum canadense | | 2 | 4,08 % |
| Herbacée | Symphytum officinale | envahissante | 30 | 61,22 % |
| Herbacée | Verbascum thapsus subsp. thapsus | NI* | 1 | 2,04 % |

* Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-62

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Mature | 10/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 0-20 % | 0/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 14/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Arbustaire | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 16,25/75

Méta-critères: 0/25

Total: **21,67 %**

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

Boisé de feuillus intolérants

MT-30

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

IDENTIFICATION

Type de milieu : Boisé
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Intermédiaire
 Stade successional : Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 2 847
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 20-40 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Non
 Sols perturbés ? Oui
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique
 Autre - Anthropique Impact irréversible

REMARQUES

> Remarques générales : Sur remblai, beaucoup de tas de roches et de briques

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------|
| Valeriana officinalis | envahissante | Modéré |
| Phragmites australis | envahissante | Dominant |
| Ulmus pumila | envahissante | Léger |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Reynoutria japonica var. japonica | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

PARCELLES

MT-30-01 - Groupement Boisé de feuillus intolérants

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

Latitude: 45,48061 Longitude: -73,65775

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 4 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 Loam sableux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 3-Modéré | Sol rédoxique (cm): | |
| | | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 40% |
| Arbustive (< 4 m) | 30% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 70% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 20% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 5 | 14,29 % |
| Arborescente (> 4 m) | Populus tremuloïdes | NI | | 10 | 28,57 % |
| Arborescente (> 4 m) | Ulmus pumila | | envahissante | 20 | 57,14 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 5 | 16,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhus typhina | NI | | 25 | 83,33 % |

| | | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------------------|-----------|----------------|
| Herbacée | Achillea millefolium | NI | 15 | 17,24 % |
| Herbacée | Arctium minus | NI | 5 | 5,75 % |
| Herbacée | Daucus carota | NI* | 2 | 2,3 % |
| Herbacée | Geum alepnicum | | 10 | 11,49 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH envahissante | 20 | 22,99 % |
| Herbacée | Solidago altissima | NI | 10 | 11,49 % |
| Herbacée | Valeriana officinalis | NI* envahissante | 20 | 22,99 % |
| Herbacée | Vicia cracca | NI | 5 | 5,75 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-30

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Milieu de succession/Végétation émergente et submergée | 5/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 7/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 13,25/75

Méta-critères: 0/25

Total : 17,67 %

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

MT-67

Fait par Kathleen Boothroyd et Jean-Bastien Lambert
le 2019-8-15

IDENTIFICATION

| | |
|----------------------|--|
| Type de milieu : | Boisé |
| Type de groupement : | Terrestre |
| Maturité : | Jeune |
| Stade successional : | Boisé/Marécage arborescent > Début de succession |

Rareté au niveau régionale Commun

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 5 963 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau

| | |
|------------------------------------|--------|
| Lien hydrologique ? : | N/A |
| Nature du lien : | N/A |
| Type du lien : | N/A |
| Position dans le réseau hydrique : | N/A |
| Présence de dépression humide : | 0-25 % |

PERTURBATIONS

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Végétation perturbée? Oui | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? Oui | Autre - Anthropique | Menaçant beaucoup |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? Non | Déchets | Menaçant peu |

REMARQUES

> Remarques générales : Campement
 Chantier et remblai sur le bord du canal
 Remblai (ou sol remanié très rocheux)

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Acer negundo | envahissante | Modéré |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Acer platanoides | envahissante | Léger |
| Alliaria petiolata | envahissante | Léger |
| Fallopia japonica var. japonica | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

WSP InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MT-67-01 - Groupement Boisé de feuillus intolérants

Faite par Kathleen Boothroyd et Jean-Bastien Lambert le 2019-8-15

Latitude: 45,43643 Longitude: -73,65643

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-------|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 5 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non * |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |

*Voir Fiches des sols



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 30 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Valloneux | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVEREMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 40% |
| Arbustive (< 4 m) | 75% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 20% |
| Muscinale | 30% |
| Sol nu / Litière | 40% |

RECOUVEREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer negundo | NI | envahissante | 40 | 80 % |
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 10 | 20 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer platanoides | NI* | envahissante | 5 | 5,95 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 8 | 9,52 % |
| Arbustive (< 4 m) | Lonicera tatarica | NI* | envahissante | 10 | 11,9 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|-----------|----------------|
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | 5 | 5,95 % |
| Arbustive (< 4 m) | Prunus virginiana var. virginiana | NI | 2 | 2,38 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 5 | 5,95 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhus typhina | NI | 35 | 41,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rubus odoratus | NI | 5 | 5,95 % |
| Arbustive (< 4 m) | Viburnum opulus subsp. trilobum var. americanum | FACH | 1 | 1,19 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | 8 | 9,52 % |
| Herbacée | Anthriscus sylvestris | NI* envahissante | 15 | 55,56 % |
| Herbacée | Solidago altissima | NI | 2 | 7,41 % |
| Herbacée | Symphotrichum cordifolium | NI | 10 | 37,04 % |
| Muscinale | Mousses | | 30 | 100 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-67

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 10/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 8,25/75

Méta-critères: 0/25

Total : **11 %**

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

Boisé de peuplier deltoïde

MT-14

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

IDENTIFICATION

Type de milieu : Boisé
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Mature
 Stade successional : Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 20 505
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 40-60 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui
 Sols perturbés ? Oui
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique

Déchets : Menaçant peu
 Autre - Anthropique : Menaçant beaucoup
 Sentier de véhicules motorisés : Menaçant beaucoup

Perturbation Naturelle

Épidémie / maladie : Menaçant beaucoup

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié
 Frênes rouges tous morts ou très malades

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Bromus inermis | envahissante | Léger |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Pastinaca sativa | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Dominant |
| Ulmus pumila | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

PARCELLES

MT-14-01 - Groupement Boisé de peuplier deltoïde

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

Latitude: 45,49680 Longitude: -73,69874

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 10 Loam |
| Pente: | 4-8% (faible) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | |
| | | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 30% |
| Arbustive (< 4 m) | 95% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 2% |
| Muscinale | 5% |
| Sol nu / Litière | 10% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 30 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 3 | 2,5 % |
| Arbustive (< 4 m) | Crataegus sp. | NI | | 20 | 16,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 7 | 5,83 % |
| Arbustive (< 4 m) | Lonicera tatarica | NI* | envahissante | 5 | 4,17 % |



InSitu - Rapport descriptif

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------|----------------|------|
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | 5 | 4,17 % | |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 80 | 66,67 % | |
| Herbacée | Arctium sp. | | 1 | 50 % | |
| Herbacée | Valeriana officinalis | NI* | envahissante | 1 | 50 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-14

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Mature | 10/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 7/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères : 19/75

Méta-critères : 0/25

Total : 25,33 %

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.



InSitu - Rapport descriptif

MT-35

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

IDENTIFICATION

| | |
|-----------------------------|---|
| Type de milieu : | Boisé |
| Type de groupement : | Terrestre |
| Maturité : | Intermédiaire |
| Stade successional : | Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession |
| Rareté au niveau régional : | Commun |

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|--------|
| Superficie (m ²) : | 17 067 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 0-20 % |

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau

| | |
|------------------------------------|--------|
| Lien hydrologique ? : | N/A |
| Nature du lien : | N/A |
| Type du lien : | N/A |
| Position dans le réseau hydrique : | N/A |
| Présence de dépression humide : | 0-25 % |

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|---------------------------------|---------------------|
| Végétation perturbée? : | Non | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? : | Oui | Autre - Anthropique | Impact irréversible |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? : | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié autour du milieu Boisé sur vieux remblai

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Aire de l'unité | Répartition | Abondance |
|----------------------|----------------------------|---------------------|-------------|-----------|
| Uvularia grandiflora | vulnérable à la cueillette | 2-10 m ² | Un endroit | 11-50 |

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Modéré |
| Phragmites australis | envahissante | Léger |
| Symphytum officinale | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |
| Frangula alnus | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

PARCELLES

MT-35-01 - Groupement Boisé de peuplier deltoïde

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

Latitude: 45,48758 Longitude: -73,66406

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 4 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 | Loam argileux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 2-Bon | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 40% |
| Arbustive (< 4 m) | 30% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 20% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 30% |

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 40 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharum | NI | | 10 | 33,33 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus americana | NI | | 10 | 33,33 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 10 | 33,33 % |
| Herbacée | Parthenocissus quinquefolia | NI | | 20 | 100 % |

| | | |
|-----------------------|--------------------------------------|----|
| Autre espèce observée | Toxicodendron radicans var. radicans | NI |
|-----------------------|--------------------------------------|----|

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-35

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Milieu de succession/Végétation émergente et submergée | 5/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 0-20 % | 0/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 6/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 11,25/75

Méta-critères: 0/25

Total: 15 %

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

MT-39

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

IDENTIFICATION

Type de milieu : Boisé
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Intermédiaire
 Stade successional : Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 2 572
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 80-90 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 26-50 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Non **Perturbation Anthropique**
 Sols perturbés ? Oui Autre - Anthropique Impact irréversible
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

REMARQUES

> Remarques générales : Sur vieux remblai

ESVM ET EEE**Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone**

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|--|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Degré d'envahissement (polygone) : Léger | | |

PARCELLES**MT-39-01 - Groupement Boisé de peuplier deltoïde**

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

Latitude: 45,48279 Longitude: -73,65712

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): 1
 Nb d'espèces dominantes NI (B): 2
 Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): Non
 Végétation typique des milieux humides: Non
 Présence de sols hydromorphes: Non
 Test d'indicateur hydrologique positif: Oui

**DONNÉES BIOPHYSIQUES**

Hauteur d'eau au-dessus du sol: 0 cm
 Profondeur de la nappe (si observée): Non atteinte
 Mouchetures: Aucun
 Horizon supérieur (cm): 15 Loam argileux
 Horizon inférieur (cm): Non observée
 Pente: 0-3% (nulle)
 Roc (si observé):
 Situation topographique: Dépression
 Drainage: 4-Imparfait
 Sol rédoxique (cm): Sol réductique (cm):
 Sol organique (cm): 5 Mésique

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

Inondé
 Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm
 Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) X
 Débris ou sédiments apportés par l'eau
 Odeur du soufre (oeuf pourri)
 Litière noirâtre
 Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
 Écorce érodée
 Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
 Lignes de mousses sur le tronc
 Souches hypertrophiées
 Système racinaire peu profond
 Racines adventives
 Lenticelles hypertrophiées

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 50% |
| Arbustive (< 4 m) | 45% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 0% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 60% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 50 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus rugosa | NI* | | 20 | 32,79 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 5 | 8,2 % |
| Arbustive (< 4 m) | Frangula alnus | NI* | envahissante | 2 | 3,28 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 10 | 16,39 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 15 | 24,59 % |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------|----|---------|
| Arbustive (< 4 m) | Toxicodendron radicans var. radicans | NI | 2 | 3,28 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | 7 | 11,48 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-39

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Milieu de succession/Végétation émergente et submergée | 5/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 80-90 | 8/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 1/Léger | 4,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 22,5/75

Méta-critères: 0/25

Total : **30 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

WSP InSitu - Rapport descriptif

Boisé de peupliers

MT-37

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

IDENTIFICATION

| | |
|-----------------------------|---|
| Type de milieu : | Boisé |
| Type de groupement : | Terrestre |
| Maturité : | Intermédiaire |
| Stade successional : | Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession |
| Rareté au niveau régional : | Commun |

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 38 587 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 40-60 % |

HYDROLOGIE

| | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Bande riveraine d'un plan d'eau : | Traversé ou bordé par un cours d'eau |
| Lien hydrologique ? : | N/A |
| Nature du lien : | N/A |
| Type du lien : | N/A |
| Position dans le réseau hydrique : | N/A |
| Présence de dépression humide : | 0-25 % |

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|---------------------------------|---------------------|
| Végétation perturbée? : | Non | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? : | Oui | Autre - Anthropique | Impact irréversible |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? : | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Beaucoup de vieux remblais
 Beaucoup de zones avec déchets (p. ex. paniers d'épicerie)

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Modéré |
| Phragmites australis | envahissante | Modéré |
| Alliaria petiolata | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

WSP InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MT-37-01 - Groupement Boisé de peupliers

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

Latitude: 45,48446 Longitude: -73,65705

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 9 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 | Loam argileux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 2-Bon | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 40% |
| Arbustive (< 4 m) | 50% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 20% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 40% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 20 | 50 % |
| Arborescente (> 4 m) | Populus tremuloidea | NI | | 20 | 50 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus alternifolia | NI | | 20 | 40 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus americana | NI | | 10 | 20 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 20 | 40 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | | |
|----------|---------------------------------------|------|--------------|------|------|
| Herbacée | Fragaria virginiana subsp. virginiana | NI* | 3 | 12 % | |
| Herbacée | Solidago altissima | NI | 3 | 12 % | |
| Herbacée | Toxicodendron radicans var. radicans | NI | 3 | 12 % | |
| Herbacée | Valeriana officinalis | NI* | envahissante | 10 | 40 % |
| Herbacée | Vicia cracca | NI | 3 | 12 % | |
| Herbacée | Vitis riparia | FACH | 3 | 12 % | |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-37

CRITÈRE

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Milieu de succession/végétation émergente et submergée | 5/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone traversé ou bordé par un cours d'eau | 5/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 8/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Boisé | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 20,25/75

Méta-critères: 0/25

Total: **27 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Friche arbustive

MT-28

Fait par Kathleen Boothroyd-Roberts et Gabrielle Moquin le 2019-8-23

IDENTIFICATION

Type de milieu : Arbustaie
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Colonisation récente
 Stade successional : Herbaçie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 20 951
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 0-20 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui **Perturbation Anthropique**
 Sols perturbés ? Oui Autre - Anthropique Menaçant peu
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Phragmites australis | envahissante | Dominant |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Frangula alnus | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Ulmus pumila | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

PARCELLES

MT-28-01 - Groupement Friche arbustive

Faite par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2019-8-23

Latitude: 45,47974 Longitude: -73,65670

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-------|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 2 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non * |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |

*Voir Fiches des sols



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 10 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 3-Modéré | Sol rédoxique (cm): | |
| | | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|---------------------|--------------|
| Arborecente (> 4 m) | 3% |
| Arbustive (< 4 m) | 25% |
| Herbacée | 85% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 0% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique / | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Arborecente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 3 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | | 10 | 28,57 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 20 | 57,14 % |
| Arbustive (< 4 m) | Toxicodendron radicans var. radicans | NI | | 5 | 14,29 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 85 | 100 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | |
|-----------------------|--------------------|------------------|
| Autre espèce observée | Cornus stolonifera | FACH |
| Autre espèce observée | Lonicera tatarica | NI* envahissante |
| Autre espèce observée | Populus deltoides | FACH |
| Autre espèce observée | Rubus idaeus | NI |
| Autre espèce observée | Solidago altissima | NI |
| Autre espèce observée | Vitis riparia | FACH |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-28

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Colonisation récente | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 0-20 % | 0/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 11/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Arbustaie | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères : 7,5/75

Méta-critères : 0/25

Total : **10 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

WSP InSitu - Rapport descriptif

MT-55

Fait par Kathleen Boothroyd et Jean-Bastien Lambert
le 2019-8-15

IDENTIFICATION

Type de milieu : Arbustaie
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Colonisation récente
 Stade successional : Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition

Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 10 654
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 0-20 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau

Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A

Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Végétation perturbée? Oui | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? Oui | Autre - Anthropique | Menaçant beaucoup |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? Non | Déchets | Menaçant peu |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié, très compacté

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Acer platanoides | envahissante | Léger |
| Alliaria petiolata | envahissante | Léger |
| Anthriscus sylvestris | envahissante | Léger |
| Lonicera morrowii | envahissante | Léger |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Phragmites australis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Ulmus pumila | envahissante | Modéré |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Aegopodium podagraria | envahissante | Léger |
| Symphytum officinale | envahissante | Léger |
| Degré d'envahissement (polygone) : | Modéré | |

PARCELLES

MT-55-01 - Groupement Friche arbustive

Faite par Kathleen Boothroyd et Jean-Bastien Lambert le 2019-8-15

Latitude: 45,45933 Longitude: -73,65646

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-------|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non * |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |

*Voir Fiches des sols



Avis d'expert Milieu terrestre, envahi par le roseau commun. Espèces compagnes NI.

DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 3% |
| Arbustive (< 4 m) | 5% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 100% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 0% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|-----------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 3 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Ulmus pumila | | envahissante | 1 | 33,33 % |
| Arbustive (< 4 m) | Ulmus rubra | NI | | 2 | 66,67 % |
| Herbacée | Daucus carota | NI* | | 2 | 2,02 % |
| Herbacée | Euthamia graminifolia | NI | | 3 | 3,03 % |

| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 70 | 70,71 % |
|----------|----------------------------------|------|---------------|----|---------|
| Herbacée | Poa pratensis | | | 10 | 10,1 % |
| Herbacée | Solidago altissima | NI | | 10 | 10,1 % |
| Herbacée | Sonchus arvensis subsp. arvensis | NI | envahissante* | 3 | 3,03 % |
| Herbacée | Vicia cracca | NI | | 1 | 1,01 % |

* Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-55

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Colonisation récente | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 0-20 % | 0/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 13/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Arbustaire | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 6,25/75

Méta-critères: 0/25

Total: **8,33 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Friche herbacée

MT-04

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

IDENTIFICATION

Type de milieu : Prairie/herbaçaie
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Colonisation récente
 Stade successional : Herbaçaie/arbustaire/marécage arbustif > De transition
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 50 071
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 0-20 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide : 0%

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui **Perturbation Anthropique**
 Sols perturbés ? Oui Autre - Anthropique Impact irréversible
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

REMARQUES

> Remarques générales : Végétation fauchée
 Sol remanié
 Boulevard urbain

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|--------------------|--------------|-----------------------|
| Bromus inermis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

PARCELLES

MT-04-01 - Groupement Friche herbacée

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

Latitude: 45,50459 Longitude: -73,74010

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-------|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 0 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non * |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |

*Voir Fiches des sols



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée) | Non atteinte | Horizon supérieur (cm) | 10 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 3-Modéré | Sol rédoxique (cm) | |
| | | Sol réductique (cm) | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Arbustive (< 4 m) | 7% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 100% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 0% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|---------------------|----------------------|
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 7 | 100 % |
| Herbacée | Bromus inermis | | envahissante | 2 | 1,87 % |
| Herbacée | Elymus repens | NI* | envahissante* | 2 | 1,87 % |
| Herbacée | Phleum pratense subsp. pratense | NI | | 3 | 2,8 % |
| Herbacée | Poa pratensis | | | 80 | 74,77 % |

| | | | | |
|----------|--------------|----|----|---------|
| Herbacée | Vicia cracca | NI | 20 | 18,69 % |
|----------|--------------|----|----|---------|

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-04

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Colonisation récente | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 0-20 % | 0/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Léger | 3,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Prairie/herbaçaie | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères : 3,5/75

Méta-critères : 0/25

Total : **4,67 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

MT-33

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

IDENTIFICATION

| | |
|----------------------|---|
| Type de milieu : | Prairie/herbaçaie |
| Type de groupement : | Terrestre |
| Maturité : | Jeune |
| Stade successional : | Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition |

Rareté au niveau région : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 47 921 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau

Lien hydrologique ? : N/A

Nature du lien : N/A

Type du lien : N/A

Position dans le réseau hydrique : N/A

Présence de dépression humide : 0-25 %

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|---------------------------------|---------------------|
| Végétation perturbée ? | Non | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? | Oui | Autre - Anthropique | Impact irréversible |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Sur remblai et beaucoup de roche

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Galium mollugo | envahissante | Léger |
| Bromus inermis | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

WSP InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MT-33-01 - Groupement Friche herbacée

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

Latitude: 45,48538 Longitude: -73,67146

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 0 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 3 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | Non évaluée |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non évaluée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 2-Bon | Sol rédoxique (cm): | |
| | Aucune remarque | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Arbustive (< 4 m) | 3% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 90% |
| Muscinale | 1% |
| Sol nu / Litière | 10% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-------------------|----------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arbustive (< 4 m) | Frangula alnus | NI* | envahissante | 1 | 33,33 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 1 | 33,33 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | | 1 | 33,33 % |
| Herbacée | Dactylis glomerata | | | 3 | 4,84 % |
| Herbacée | Daucus carota | NI* | | 5 | 8,06 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|-----------------|---------------------------------------|------------------|-----------|----------------|
| Herbacée | Fragaria virginiana subsp. virginiana | NI* | 5 | 8,06 % |
| Herbacée | Hieracium sp. | NI | 3 | 4,84 % |
| Herbacée | Leucanthemum vulgare | NI | 2 | 3,23 % |
| Herbacée | Poa pratensis | | 25 | 40,32 % |
| Herbacée | Potentilla sp. | | 3 | 4,84 % |
| Herbacée | Silene sp. | | 5 | 8,06 % |
| Herbacée | Sonchus arvensis subsp. arvensis | NI envahissante* | 1 | 1,61 % |
| Herbacée | Trifolium pratense | NI* | 5 | 8,06 % |
| Herbacée | Valeriana officinalis | NI* envahissante | 2 | 3,23 % |
| Herbacée | Vicia cracca | NI | 3 | 4,84 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Parcelles de validation

MT-33-02 (PE1.0096)

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

Latitude: 45,48626

Longitude: -73,66730

Type de parcelle: Parcelle de validation

Parcelle associée: MT-33-01



MT-33-03 (PE1.0097)

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-7

Latitude: 45,48540

Longitude: -73,66291

Type de parcelle: Parcelle de validation

Parcelle associée: MT-33-01



Valeur écologique (VE) | Polygone MT-33

Critère

| | | |
|---|--|------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |

WSJP InSitu - Rapport descriptif

| | | |
|---|---------------------|--------------------|
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 4/Léger | 2,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Prairie/herbaciaie | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |
| Critères: 4,5/75 | Méta-critères: 0/25 | Total : 6 % |

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

WSJP InSitu - Rapport descriptif

MT-41

Fait par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

IDENTIFICATION

Type de milieu : Prairie/herbaciaie
 Type de groupement : Terrestre
 Maturité : Intermédiaire
 Stade successional : Herbaciaie/arbustaire/marécage arbustif > De transition

Rareté au niveau région Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 24 399
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) :
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m: 20-40 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : Non traversé ou bordé par un cours d'eau
 Lien hydrologique ? : N/A
 Nature du lien : N/A
 Type du lien : N/A
 Position dans le réseau hydrique : N/A
 Présence de dépression humide: 0-25 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Non **Perturbation Anthropique**
 Sols perturbés ? Oui Autre - Anthropique Impact irréversible
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

REMARQUES

> Remarques générales: Sur vieux remblai

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|---|--------------|-----------------------|
| Phragmites australis | envahissante | Modéré |
| Bromus inermis | envahissante | Modéré |
| Degré d'envahissement (polygone) : Modéré | | |

PARCELLES

MT-41-01 - Groupement Friche herbacée

Faite par Estelle Beaudoin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2021-6-8

Latitude: 45,48254 Longitude: -73,65727

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 1 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 10 | Loam argileux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 3-Modéré | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVEREMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Arbustive (< 4 m) | 0% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 95% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 5% |

RECOUVEREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------|----------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Herbacée | Bromus inermis | | envahissante | 10 | 13,33 % |
| Herbacée | Dactylis glomerata | | | 10 | 13,33 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 10 | 13,33 % |
| Herbacée | Poa pratensis | | | 10 | 13,33 % |
| Herbacée | Poa sp. | | | 20 | 26,67 % |

| | | | |
|----------|----------------------|----|------------|
| Herbacée | Tragopogon pratensis | 5 | 6,67 % |
| Herbacée | Vicia cracca | NI | 10 13,33 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MT-41

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | | n/a |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | Polygone non traversé ou bordé par un cours d'eau | 0/5 |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques ayant eu ou qui aura un impact irréversible sur l'intégrité du milieu | 0/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | | n/a |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Modéré | 1,75/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Prairie/herbaçaie | n/a |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 8,75/75

Méta-critères: 0/25

Total: 11,67 %

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.



Projet HQ Saraguay-Rockfield - Milieux humides

CA-WSP-231-02183-00

Calcul de valeur écologique Standard (VE):

22 octobre 2024

TABLEAU SOMMAIRE

| | | | |
|-------------------------|----|---------------------------------|--------|
| Nb polygones (projet) : | 11 | Sup. totale des polygones en ha | 7,1448 |
| Nb parcelles (projet) : | 13 | | |
| Nb groupements : | 7 | | |

MILIEUX HUMIDES

Marais à quenouille

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| MH-04 | VE : 23 % Sup. (ha) : 0,3916 |
| Parcelle : MH-04-01 |p. 4 |

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| MH-05 | VE : 40,75 Sup. (ha) : 0,3126 |
| Parcelle : MH-05-01 |p. 7 |

Marécage arborescent à érable argenté

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| MH-01 | VE : 62,5 % Sup. (ha) : 3,5638 |
| Parcelle : MH-01-01 |p. 10 |

Marécage arborescent à feuillus humides

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| MH-06 | VE : 48,75 Sup. (ha) : 1,0853 |
| Parcelle : MH-06-01 |p. 13 |

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-06-02 |p. 15 |
|---------------------|------------|

Marécage arborescent à frêne rouge



| | |
|-------|----------------------------------|
| MH-08 | VE : 19,5 % Sup. (ha) : 0,2896 |
|-------|----------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-08-01 |p. 18 |
|---------------------|------------|

| | |
|-------|--------------------------------|
| MH-09 | VE : 30 % Sup. (ha) : 0,0488 |
|-------|--------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-09-01 |p. 21 |
|---------------------|------------|

Marécage arbustif à frêne rouge

| | |
|-------|---------------------------------|
| MH-03 | VE : 37,75 Sup. (ha) : 0,1928 |
|-------|---------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-03-01 |p. 24 |
|---------------------|------------|

| | |
|-------|----------------------------------|
| MH-07 | VE : 34,5 % Sup. (ha) : 0,6609 |
|-------|----------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-07-01 |p. 27 |
|---------------------|------------|

Marécage arbustif à nerprun cathartique

| | |
|-------|---------------------------------|
| MH-02 | VE : 38,25 Sup. (ha) : 0,2142 |
|-------|---------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-02-01 |p. 30 |
|---------------------|------------|

Marécage arbustif à saules

| | |
|-------|--------------------------------|
| MH-10 | VE : 32 % Sup. (ha) : 0,3568 |
|-------|--------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-10-01 |p. 33 |
|---------------------|------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-10-02 |p. 35 |
|---------------------|------------|

| | |
|-------|--------------------------------|
| MH-11 | VE : 24 % Sup. (ha) : 0,0284 |
|-------|--------------------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Parcelle : MH-11-01 |p. 38 |
|---------------------|------------|

MILIEUX HUMIDES

Marais à quenouille

MH-04

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marais
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Jeune
 Stade successional : Étang/Marais > Végétation émergente seulement
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 3 916
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 3 916
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 20-40 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Oui
 Nature du lien : Direct
 Type du lien : Fossé
 Position dans le réseau hydrique : Traversé par un cours d'eau ou fossé
 Présence de dépression humide : 76-100 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée ? Oui
 Sols perturbés ? Oui
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

| | | |
|--|---------------------------------|-------------------|
| | Perturbation Anthropique | |
| | Autre - Anthropique | Menaçant beaucoup |
| | Coupe partielle | Menaçant peu |

REMARQUES

> Remarques générales : En bordure d'une voie ferrée
 Entretien de la végétation en bordure

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'invasivité |
|----------------------|--------------|--------------------|
| Phragmites australis | envahissante | Léger |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |

Degré d'invasivité (polygone) : Léger

PARCELLES

MH-04-01 - Groupement Marais à quenouille

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

Latitude : 45,48524 Longitude : -73,67857

Type de parcelle : Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|--|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A) : | 4 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B) : | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B) : | Oui |
| Végétation typique des milieux humides : | Oui |
| Présence de sols hydromorphes : | Oui |
| Test d'indicateur hydrologique positif : | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|--|-----------------|--------------------------|--------|-----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol : | 0 cm | Mouchetures : | Marqué | 20 |
| Profondeur de la nappe (si observée) : | Non atteinte | Horizon supérieur (cm) : | 15 | Argile limoneuse |
| Pente : | 16-30% (modéré) | Horizon inférieur (cm) : | 20 | Argile limoneuse |
| Situation topographique : | Bas de pente | Roc (si observé) : | | |
| Drainage : | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm) : | | Sol réductique (cm) : |
| | | Sol organique (cm) : | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | X | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 10% |
| Arbustive (< 4 m) | 60% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 50% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 0% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 10 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 50 | 90,91 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | | 5 | 9,09 % |
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH | envahissante | 5 | 11,11 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 20 | 44,44 % |

| Herbacée | Typha sp. | OBL | 20 | 44,44 % |
|-----------------------|-------------------|------|----|---------|
| Autre espèce observée | Acer saccharinum | OBL | | |
| Autre espèce observée | Populus deltoides | FACH | | |
| Autre espèce observée | Salix sp. | - | | |
| Autre espèce observée | Ulmus americana | FACH | | |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-04

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Présence | 5/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | Direct | 5/5 |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | Fossé | 2,5/5 |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,3916 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Léger | 3,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marais | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 23/100

Méta-critères: 0/25

Total : **23 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

MH-05

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-17

IDENTIFICATION

| | |
|----------------------|---|
| Type de milieu : | Marais |
| Type de groupement : | Humide |
| Maturité : | Mature |
| Stade successional : | Étang/Marais > Végétation émergente, submergée et flottante |

Rareté au niveau régional Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 3 126 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | 3 126 |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

| | |
|------------------------------------|----------|
| Bande riveraine d'un plan d'eau : | N/A |
| Lien hydrologique ? : | Non |
| Nature du lien : | |
| Type du lien : | |
| Position dans le réseau hydrique : | Isolé |
| Présence de dépression humide : | 76-100 % |

PERTURBATIONS

| | | |
|---|--------------------------|--------------|
| Végétation perturbée? Oui | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? Non | Autre - Anthropique | Menaçant peu |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : En bordure d'une voie ferrée
 Remblai sur le côté ouest
 Partie inondée au centre, entouré de gros blocs, semble être d'origine anthropique

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Phragmites australis | envahissante | Modéré |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

WSP InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MH-05-01 - Groupement Marais à quenouille

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-17

Latitude: 45,48508 Longitude: -73,67723

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Oui |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 11-20 cm | Mouchetures: | Marqué | 2 |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Eau au-dessus du sol | Horizon supérieur (cm): | 10 | Loam limoneux |
| Pente: | 9-15% (douce) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| REMARQUES | Aucune remarque | | | |
| | | Sol organique (cm): | | Aucun |

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Inondé | X | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | X | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Arbustive (< 4 m) | 0% |
| Eau | 30% |
| Herbacée | 75% |
| Muscinale | 3% |
| Sol nu / Litière | 2% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------|-----------------|-----------------|-------------|---------------------|----------------------|
| Herbacée | Alisma triviale | OBL | | 2 | 2,22 % |
| Herbacée | Bidens frondosa | FACH | | 5 | 5,56 % |
| Herbacée | Graminea sp. | - | | 5 | 5,56 % |
| Herbacée | Lemna minor | OBL | | 2 | 2,22 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|-----------|----------------|
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH | envahissante | 1 | 1,11 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 40 | 44,44 % |
| Herbacée | Scirpus sp. | FACH | | 2 | 2,22 % |
| Herbacée | Solanum dulcamara | NI | | 3 | 3,33 % |
| Herbacée | Typha sp. | OBL | | 30 | 33,33 % |
| Autre espèce observée | Cornus stolonifera | FACH | | | |
| Autre espèce observée | Phalaris arundinacea | FACH | envahissante | | |
| Autre espèce observée | Polygonum sp. | - | | | |
| Autre espèce observée | Populus deltoides | FACH | | | |
| Autre espèce observée | Salix sp. | - | | | |
| Autre espèce observée | Valeriana officinalis | NI* | envahissante | | |
| Autre espèce observée | Vitis riparia | FACH | | | |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-05

Critère

| | | |
|---|---|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Mature | 10/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Fin de succession/de stabilité/Tourbière/Végétation émergente, submergée et flottante | 10/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,3126 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 4/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marais | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 40,75/100 Méta-critères: 0/25

Total: 40,75 %

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Marécage arborescent à érable argenté

MH-01

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marécage arborescent
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Mature
 Stade successional : Boisé/Marécage arborescent > Fin de succession

Rareté au niveau régional : Rare

Détails rareté

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Non
 Nature du lien :
 Type du lien :
 Position dans le réseau hydrique : Isolé
 Présence de dépression humide : 76-100 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? : Non
 Sols perturbés ? : Non
 Milieu affecté par un barrage de castor ? : Non

REMARQUES

Aucune remarque

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|--------------------|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Frangula alnus | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 35 638
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 35 638
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 40-60 %

PARCELLES

MH-01-01 - Groupement Marécage arborescent à érable argenté

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

Latitude: 45,50283 Longitude: -73,71560

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 20 Loam |
| Pente: | 4-8% (faible) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm): | |
| | | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | X |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | X | Lignes de mousses sur le tronc | X |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | X |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | X |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 75% |
| Arbustive (< 4 m) | 20% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 0% |
| Muscinale | 2% |
| Sol nu / Litière | 80% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 75 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 15 | 48,39 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 3 | 9,68 % |
| Arbustive (< 4 m) | Frangula alnus | NI* | envahissante | 5 | 16,13 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 2 | 6,45 % |



InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|-------------------|-----------------|------|---|--------|
| Arbustive (< 4 m) | Ulmus americana | FACH | 3 | 9,68 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | 3 | 9,68 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-01

Critère

| | | |
|---|---|-------|
| 1. Rareté | Rare | 20/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Mature | 10/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Fin de succession/de stabilité/Tourbière/Végétation émergente, submergée et flottante | 10/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Aucune | 10/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 3,5638 | 5/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Léger | 3,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arborescent | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 62,5/100

Méta-critères: 0/25

Total : **62,5 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.



InSitu - Rapport descriptif

Marécage arborescent à feuillus humides

MH-06

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

IDENTIFICATION

| | |
|-----------------------------|---|
| Type de milieu : | Marécage arborescent |
| Type de groupement : | Humide |
| Maturité : | Intermédiaire |
| Stade successional : | Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession |
| Rareté au niveau régional : | Occasionnel |

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 10 853 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | 10 853 |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Bande riveraine d'un plan d'eau : | N/A |
| Lien hydrologique ? : | Oui |
| Nature du lien : | Indirect |
| Type du lien : | Fossé |
| Position dans le réseau hydrique : | En amont d'un cours d'eau ou fossé |
| Présence de dépression humide : | 51-75 % |

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|-------------------------------|-------------------|
| Végétation perturbée? : | Oui | Perturbation Naturelle | |
| Sols perturbés ? : | Non | Épidémie / maladie | Menaçant beaucoup |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? : | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales: Frères tous morts ou malades

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Modéré |
| Frangula alnus | envahissante | Léger |
| Degré d'envahissement (polygone) : | Modéré | |

PARCELLES

MH-06-01 - Groupement Marécage arborescent à feuillus humides Faite par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd le 2019-9-4

Latitude: 45,48272 Longitude: -73,66663

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 4 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 2 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Oui |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Marqué | 5 |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 20 | Loam argileux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | X | Lignes de mousses sur le tronc | X |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 55% |
| Arbustive (< 4 m) | 35% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 5% |
| Muscinale | 3% |
| Sol nu / Litière | 10% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 50 | 86,21 % |
| Arborescente (> 4 m) | Populus tremuloïdes | NI | | 5 | 8,62 % |
| Arborescente (> 4 m) | Ulmus americana | FACH | | 3 | 5,17 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 5 | 16,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Frangula alnus | NI* | envahissante | 10 | 33,33 % |

| | | | | |
|-------------------|------------------------|-----------------|---|---------|
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | 5 | 16,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 5 | 16,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | 5 | 16,67 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

WSP InSitu - Rapport descriptif

MH-06-02 - Groupement Marécage arborescent à feuillus humides

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

Latitude: 45,48204 Longitude: -73,66285

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Oui |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Marqué | 10 |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 10 | Argile |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | 25 | Argile |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | X |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | X |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 50% |
| Arbustive (< 4 m) | 50% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 3% |
| Muscinale | 5% |
| Sol nu / Litière | 50% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|--------------------------------|------------------------|-----------------|-------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer rubrum | FACH | | 15 | 23,08 % |
| Arborescente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 5 | 7,69 % |
| Arborescente (> 4 m) | Populus tremuloïdes | NI | | 5 | 7,69 % |
| Arborescente (> 4 m) | Ulmus americana | FACH | | 40 | 61,54 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 10 | 19,23 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------|----------------|
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | 5 | 9,62 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 30 | 57,69 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rubus pubescens | FACH | 7 | 13,46 % |
| Herbacée | Carex sp. | - | 3 | 75 % |
| Herbacée | Equisetum arvense | NI | 1 | 25 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-06

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Milieu de succession/Végétation émergente et submergée | 5/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Présence | 5/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | Indirect | 2,5/5 |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | Fossé | 2,5/5 |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Aucune | 10/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 1,0853 | 5/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Modéré | 1,75/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arborescent | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 48,75/100 Méta-critères: 0/25 **Total: 48,75 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Marécage arborescent à frêne rouge

MH-08

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marécage arborescent
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Jeune
 Stade successional : Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
 Rareté au niveau régional : Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 2 896
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 2 896
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 20-40 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Oui
 Nature du lien : Direct
 Type du lien : Fossé
 Position dans le réseau hydrique : En amont d'un cours d'eau ou fossé
 Présence de dépression humide : 76-100 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui
 Sols perturbés ? Oui
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| Perturbation Anthropique | |
| Autre - Anthropique | Menaçant beaucoup |
| Perturbation Naturelle | |
| Epidémie / maladie | Menaçant beaucoup |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié
 Frênes malades

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|----------------------|--------------|-----------------------|
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Phragmites australis | envahissante | Modéré |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Dominant |

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

PARCELLES

MH-08-01 - Groupement Marécage arborescent à frêne rouge

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

Latitude: 45,48103 Longitude: -73,65935

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 4 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 30 Argile limoneuse |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | X |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | X |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 25% |
| Arbustive (< 4 m) | 70% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 15% |
| Muscinale | 40% |
| Sol nu / Litière | 25% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 25 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 25 | 36,76 % |
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | | 3 | 4,41 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus sp. | | | 40 | 58,82 % |
| Herbacée | Bidens frondosa | FACH | | 1 | 3,85 % |



InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|----------|----------------------|-------------------|----|---------|
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH envahissante | 15 | 57,69 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH envahissante | 10 | 38,46 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-08

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Abondant/Commun | 0/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Présence | 5/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | Direct | 5/5 |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | Fossé | 2,5/5 |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant considérablement l'intégrité | 5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,2896 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 4/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arborescent | 0/5 |

Méta-critère

| | | |
|--|---------|------|
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 19,5/100

Méta-critères: 0/25

Total : **19,5 %**

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.



InSitu - Rapport descriptif

MH-09

Fait par Kathleen Boothroyd-Roberts et Gabrielle Moquin le 2019-8-23

IDENTIFICATION

| | |
|----------------------|--|
| Type de milieu : | Marécage arborescent |
| Type de groupement : | Humide |
| Maturité : | Intermédiaire |
| Stade successional : | Boisé/Marécage arborescent > Début de succession |

Rareté au niveau régional Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 488 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | 488 |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 40-60 % |

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Non
 Nature du lien :
 Type du lien :
 Position dans le réseau hydrique : Isolé
 Présence de dépression humide: 76-100 %

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|---------------------------------|--------------|
| Végétation perturbée? | Non | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? | Oui | Autre - Anthropique | Menaçant peu |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|--------------------|--------------|-----------------------|
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

PARCELLES

MH-09-01 - Groupement Marécage arborescent à frêne rouge *Faite par Kathleen Boothroyd-Roberts et Gabrielle Moquin le 2019-8-23*

Latitude: 45,48111 Longitude: -73,65839

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 10 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | |
| | Aucune remarque | Sol réductique (cm): | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | X | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | X | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVEREMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 50% |
| Arbustive (< 4 m) | 3% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 0% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 95% |

RECOUVEREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 20 | 33,33 % |
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 40 | 66,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 2 | 66,67 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 1 | 33,33 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-09

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,0488 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Léger | 3,5/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arborescent | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 30/100

Méta-critères: 0/25

Total: **30 %**

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

Marécage arbustif à frêne rouge

MH-03

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marécage arbustif
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Intermédiaire
 Stade successional : Herbaçie/arbustie/marécage arbustif > De stabilité
 Rareté au niveau régional : Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 1 928
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 1 928
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 40-60 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Non
 Nature du lien :
 Type du lien :
 Position dans le réseau hydrique : Isolé
 Présence de dépression humide : 76-100 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui
 Sols perturbés ? Non
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Perturbation Anthropique | |
| Autre - Anthropique | Menaçant peu |
| Déchets | Menaçant peu |
| Perturbation Naturelle | |
| Épidémie / maladie | Menaçant peu |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié
 Anciennement un marécage arborescent. Frênes rouges tous morts ou très malades.

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Frangula alnus | envahissante | Léger |
| Lythrum salicaria | envahissante | Modéré |
| Phragmites australis | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Modéré |
| Degré d'envahissement (polygone) : | | Modéré |

PARCELLES

MH-03-01 - Groupement Marécage arbustif à frêne rouge

Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

Latitude : 45,49559 Longitude : -73,69835

Type de parcelle : Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée) | Non atteinte | Horizon supérieur (cm) | 15 Loam |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm) | |
| | | Sol réductique (cm) | |
| | | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | X |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | X |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | X |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | X |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 3% |
| Arbustive (< 4 m) | 25% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 95% |
| Muscinale | 40% |
| Sol nu / Litière | 3% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 3 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 2 | 7,69 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 2 | 7,69 % |
| Arbustive (< 4 m) | Frangula alnus | NI* | envahissante | 5 | 19,23 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 15 | 57,69 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-------------|--------------|-----------|----------------|
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 2 | 7,69 % |
| Herbacée | Bidens frondosa | FACH | | 15 | 15,46 % |
| Herbacée | Impatiens capensis | FACH | | 70 | 72,16 % |
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH | envahissante | 7 | 7,22 % |
| Herbacée | Solanum dulcamara | NI | | 5 | 5,15 % |
| Autre espèce observée | Epilobium palustre | OBL | | | |
| Autre espèce observée | Lycopus uniflorus | OBL | | | |
| Autre espèce observée | Parthenocissus quinquefolia | NI | | | |
| Autre espèce observée | Phragmites australis | FACH | envahissante | | |
| Autre espèce observée | Typha sp. | OBL | | | |
| Autre espèce observée | Ulmus americana | FACH | | | |
| Autre espèce observée | Vitis riparia | FACH | | | |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-03

Critère

| | | |
|---|---|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Fin de succession/de stabilité/Tourbière/Végétation émergente, submergée et flottante | 10/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,1928 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 4/Modéré | 1,25/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arbustif | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 37,75/100 Méta-critères: 0/25

Total : **37,75 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

WSP InSitu - Rapport descriptif

MH-07

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

IDENTIFICATION

| | |
|----------------------|---|
| Type de milieu : | Marécage arbustif |
| Type de groupement : | Humide |
| Maturité : | Jeune |
| Stade successional : | Herbaçale/arbustive/marécage arbustif > De transition |

Rareté au niveau régional Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 6 609 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | 6 609 |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Bande riveraine d'un plan d'eau : | N/A |
| Lien hydrologique ? : | Oui |
| Nature du lien : | Direct |
| Type du lien : | Fossé |
| Position dans le réseau hydrique : | En amont d'un cours d'eau ou fossé |
| Présence de dépression humide : | 76-100 % |

PERTURBATIONS

| | | |
|---|------------------------|-------------------|
| Végétation perturbée? Oui | Perturbation Naturelle | |
| Sols perturbés ? Non | Epidémie / maladie | Menaçant beaucoup |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Frênes tous morts ou malades

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|---|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Dominant |
| Degré d'envahissement (polygone) : Dominant | | |

WSP InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MH-07-01 - Groupement Marécage arbustif à frêne rouge Faite par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-9-4

Latitude: 45,48102 Longitude: -73,66177

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Oui |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Marqué | 5 |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 30 | Argile limoneuse |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Terrain plat | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 5-Mauvais | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | X |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 30% |
| Arbustive (< 4 m) | 40% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 75% |
| Muscinale | 5% |
| Sol nu / Litière | 10% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|--------------------------------|------------------------|-----------------|-------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 2 | 6,25 % |
| Arborescente (> 4 m) | Ulmus americana | FACH | | 30 | 93,75 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 3 | 7,5 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 5 | 12,5 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 5 | 12,5 % |

WSP InSitu - Rapport descriptif

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------|----------------|
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | 2 | 5 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI envahissante | 20 | 50 % |
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | 5 | 12,5 % |
| Herbacée | Amphicarpaea bracteata | NI* | 2 | 6,45 % |
| Herbacée | Carex sp. | - | 10 | 32,26 % |
| Herbacée | Geum sp. | FACH | 1 | 3,23 % |
| Herbacée | Impatiens capensis | FACH | 15 | 48,39 % |
| Herbacée | Solanum dulcamara | NI | 3 | 9,68 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-07

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Présence | 5/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | Direct | 5/5 |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | Fossé | 2,5/5 |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Aucune | 10/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,6609 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 1/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arbustif | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 34,5/100 Méta-critères: 0/25 **Total: 34,5 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Marécage arbustif à nerprun cathartique

MH-02

Fait par Kathleen Boothroyd et Gabrielle Moquin le 2019-8-16

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marécage arbustif
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Intermédiaire
 Stade successional : Herbaçie/arbustie/marécage arbustif > De stabilité
 Rareté au niveau régional : Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 2142
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 2142
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 40-60 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Non

Nature du lien :
 Type du lien :
 Position dans le réseau hydrique : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ou fossé
 Présence de dépression humide : 51-75 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Oui
 Sols perturbés ? Oui
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Perturbation Anthropique | |
| Déchets | Menaçant peu |
| Perturbation Naturelle | |
| Épidémie / maladie | Impact irréversible |

REMARQUES

> Remarques générales : Frênes morts, probablement à cause de l'agrile du frêne
 Fossé en bordure
 Sol remanié

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|--------------------|--------------|-----------------------|
| Rhamnus cathartica | envahissante | Modéré |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

PARCELLES

MH-02-01 - Groupement Marécage arbustif à nerprun cathartique

Faite par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd le 2019-8-16

Latitude: 45,49635 Longitude: -73,69888

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 3 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 2 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | |
|--------------------------------------|--------------|---------------------|
| Mouchetures: | Aucun | |
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | |
| Profondeur de la nappe (si observée) | Non atteinte | |
| Pente: | 0-3% (nulle) | |
| Situation topographique: | Terrain plat | |
| Drainage: | 4-Imparfait | |
| Horizon supérieur (cm) | 20 | Loam |
| Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Roc (si observé): | | |
| Sol rédoxique (cm) | | Sol réductique (cm) |
| Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|---|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | X |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | X |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | X | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|---------------------|--------------|
| Arborecente (> 4 m) | 15% |
| Arbustive (< 4 m) | 50% |
| Eau | 0% |
| Herbacée | 20% |
| Muscinale | 9% |
| Sol nu / Litière | 15% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborecente (> 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 5 | 25 % |
| Arborecente (> 4 m) | Ulmus americana | FACH | | 15 | 75 % |
| Arbustive (< 4 m) | Fraxinus pennsylvanica | FACH | | 7 | 14,89 % |
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | | 5 | 10,64 % |
| Arbustive (< 4 m) | Rhamnus cathartica | NI | envahissante | 35 | 74,47 % |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|---|---------|
| Herbacée | Carex sp. | - | 3 | 21,43 % |
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH envahissante | 5 | 35,71 % |
| Herbacée | Solanum dulcamara | NI | 6 | 42,86 % |
| Autre espèce observée | Bidens frondosa | FACH | | |
| Autre espèce observée | Vitis riparia | FACH | | |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-02

Critère

| | | |
|---|---|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Intermédiaire | 5/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Fin de succession/de stabilité/Tourbière/Végétation émergente, submergée et flottante | 10/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,2142 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 2/Modéré | 1,75/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arbustif | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 38,25/100 Méta-critères: 0/25

Total : **38,25 %**

- 0 à 20 % : très faible;
 - 21 à 40 % : faible;
 - 41 à 60 % : moyenne;
 - 61 à 85 % : élevée;
 - 86 à 100 % : très élevée.

Marécage arbustif à saules

MH-10

Fait par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2019-8-23

IDENTIFICATION

| | |
|-----------------------------|---|
| Type de milieu : | Marécage arbustif |
| Type de groupement : | Humide |
| Maturité : | Jeune |
| Stade successional : | Herbaciaie/arbustiaie/marécage arbustif > De transition |
| Rareté au niveau régional : | Occasionnel |

DESCRIPTION POLYGONE

| | |
|---|---------|
| Superficie (m ²) : | 3 568 |
| Superficie du complexe de milieux humides (m ²) : | 3 568 |
| Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : | 20-40 % |

HYDROLOGIE

| | |
|------------------------------------|---|
| Bande riveraine d'un plan d'eau : | N/A |
| Lien hydrologique ? : | Oui |
| Nature du lien : | Direct |
| Type du lien : | Fossé |
| Position dans le réseau hydrique : | En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ou fossé |
| Présence de dépression humide : | 51-75 % |

PERTURBATIONS

| | | | |
|---|-----|---------------------------------|--------------|
| Végétation perturbée? : | Oui | Perturbation Anthropique | |
| Sols perturbés ? : | Oui | Autre - Anthropique | Menaçant peu |
| Milieu affecté par un barrage de castor ? : | Non | | |

REMARQUES

> Remarques générales : Sol remanié
 Lien hydrographique par un ponceau au sud
 Un travailleur du Canadien Pacifique a observé que ce milieu est inondé chaque année

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Phragmites australis | envahissante | Dominant |
| Alliaria petiolata | envahissante | Léger |
| Acer negundo | envahissante | Léger |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |
| Phalaris arundinacea | envahissante | Léger |
| Rhamnus cathartica | envahissante | Léger |
| Helianthus tuberosus | envahissante | Léger |
| Valeriana officinalis | envahissante | Léger |
| Degré d'envahissement (polygone) : | Dominant | |

PARCELLES

MH-10-01 - Groupement Marécage arbustif à saules

Faite par Kathleen Boothroyd-Roberts et Gabrielle Moquin le 2019-8-23

Latitude: 45,46429 Longitude: -73,65640

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 2 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Non |
| Végétation typique des milieux humides: | Non |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 Loam |
| Pente: | 4-8% (faible) | Horizon inférieur (cm): | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | Sol réductique (cm): |
| | Aucune remarque | Sol organique (cm): | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | X | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 5% |
| Arbustive (< 4 m) | 55% |
| Herbacée | 20% |
| Eau | 0% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 2% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Acer negundo | NI | envahissante | 2 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer negundo | NI | envahissante | 10 | 23,81 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer saccharinum | OBL | | 4 | 9,52 % |
| Arbustive (< 4 m) | Cornus stolonifera | FACH | | 4 | 9,52 % |
| Arbustive (< 4 m) | Parthenocissus quinquefolia | NI | | 4 | 9,52 % |

| | | | | | |
|-------------------|---------------------------------------|------|--------------|----|---------|
| Arbustive (< 4 m) | Vitis riparia | FACH | | 20 | 47,62 % |
| Herbacée | Calystegia sepium subsp. americana | NI* | | 60 | 55,56 % |
| Herbacée | Impatiens capensis | FACH | | 4 | 3,7 % |
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH | envahissante | 4 | 3,7 % |
| Herbacée | Phalaris arundinacea var. arundinacea | FACH | | 8 | 7,41 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 30 | 27,78 % |
| Herbacée | Valeriana officinalis | NI* | envahissante | 2 | 1,85 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

WSP InSitu - Rapport descriptif

MH-10-02 - Groupement Marécage arbustif à saules

Faite par Kathleen Boothroyd-Roberts et Gabrielle Moquin le 2019-8-23

Latitude: 45,46459 Longitude: -73,65646

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 2 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B) : | 1 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Oui |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 15 | Loam |
| Pente: | 4-8% (faible) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | X | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (œuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVEREMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arbustive (< 4 m) | 37% |
| Arborescente (> 4 m) | 0% |
| Herbacée | 65% |
| Eau | 0% |
| Muscinale | 0% |
| Sol nu / Litière | 5% |

RECOUVEREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique ¹ | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arbustive (< 4 m) | Calystegia sepium subsp. americana | NI* | | 10 | 20 % |
| Arbustive (< 4 m) | Salix petiolaris | OBL | | 40 | 80 % |
| Herbacée | Phragmites australis | FACH | envahissante | 60 | 100 % |

¹ Statut hydrique: * = Statut émis par WSP

WSP InSitu - Rapport descriptif

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-10

Critère

| | | |
|---|--|--------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Présence | 5/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | Direct | 5/5 |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | Fossé | 2,5/5 |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Perturbations anthropiques menaçant peu l'intégrité | 7,5/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,3568 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 20-40 % | 2/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 8/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arbustif | 0/5 |
| Méta-critère | | |
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères: 32/100

Méta-critères: 0/25

Total : 32 %

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.

MH-11

Fait par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2019-8-23

IDENTIFICATION

Type de milieu : Marécage arbustif
 Type de groupement : Humide
 Maturité : Jeune
 Stade successional : Herbaçale/arbustale/marécage arbustif > De transition
 Rareté au niveau régional : Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 284
 Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 284
 Proportion de milieu naturel dans une bande-tampon de 100 m : 40-60 %

HYDROLOGIE

Bande riveraine d'un plan d'eau : N/A
 Lien hydrologique ? : Non
 Nature du lien :
 Type du lien :
 Position dans le réseau hydrique : En bordure d'au moins un milieu humide
 Présence de dépression humide : 51-75 %

PERTURBATIONS

Végétation perturbée? Non
 Sols perturbés ? Non
 Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

REMARQUES

Aucune remarque

ESVM ET EEE

Espèces floristiques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces fauniques à statut particulier observées dans le polygone

Aucune donnée

Espèces exotiques envahissantes observées dans le polygone

| Nom Latin | Désignation | Degré d'envahissement |
|----------------------|--------------|-----------------------|
| Phragmites australis | envahissante | Dominant |
| Lonicera tatarica | envahissante | Léger |
| Lythrum salicaria | envahissante | Léger |

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

PARCELLES

MH-11-01 - Groupement Marécage arbustif à saules

Fait par Gabrielle Moquin et Kathleen Boothroyd-Roberts le 2019-8-23

Latitude: 45,45129 Longitude: -73,65668

Type de parcelle: Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELLE

| | |
|---|-----|
| Nb d'espèces dominantes FACH ou OBL (A): | 3 |
| Nb d'espèces dominantes NI (B): | 0 |
| Végétation dominée par des hydrophytes (A>B): | Oui |
| Végétation typique des milieux humides: | Oui |
| Présence de sols hydromorphes: | Non |
| Test d'indicateur hydrologique positif: | Non |



DONNÉES BIOPHYSIQUES

| | | | | |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------|-------|----------------------|
| Hauteur d'eau au-dessus du sol: | 0 cm | Mouchetures: | Aucun | |
| Profondeur de la nappe (si observée): | Non atteinte | Horizon supérieur (cm): | 5 | Loam argileux |
| Pente: | 0-3% (nulle) | Horizon inférieur (cm): | | Non observée |
| Situation topographique: | Dépression | Roc (si observé): | | |
| Drainage: | 4-Imparfait | Sol rédoxique (cm): | | Sol réductique (cm): |
| | | Sol organique (cm): | | Aucun |

REMARQUES

Aucune remarque

INDICATEURS HYDROLOGIQUES

| | | | |
|--|--|--|--|
| Inondé | | Écorce érodée | |
| Sol saturé d'eau dans les 30 premiers cm | | Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol | |
| Lignes de démarcation d'eau (roche, arbres, etc) | | Lignes de mousses sur le tronc | |
| Débris ou sédiments apportés par l'eau | | Souches hypertrophiées | |
| Odeur du soufre (oeuf pourri) | | Système racinaire peu profond | |
| Litière noirâtre | | Racines adventives | |
| Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) | | Lenticelles hypertrophiées | |

RECOUVERMENTS TOTAUX

| Strate | Recouvrement |
|----------------------|--------------|
| Arborescente (> 4 m) | 5% |
| Arbustive (< 4 m) | 45% |
| Herbacée | 70% |
| Eau | 0% |
| Muscinale | 0.5% |
| Sol nu / Litière | 2% |

RECOUVERMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

| Strate | Nom Latin | Statut hydrique | Désignation | Recouvrement Absolu | Recouvrement Relatif |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| Arborescente (> 4 m) | Salix X fragilis | FACH | | 5 | 100 % |
| Arbustive (< 4 m) | Acer rubrum | FACH | | 2 | 4,08 % |
| Arbustive (< 4 m) | Populus deltoides | FACH | | 10 | 20,41 % |
| Arbustive (< 4 m) | Salix eriocephala | FACH | | 37 | 75,51 % |
| Herbacée | Lythrum salicaria | FACH | envahissante | 6 | 7,06 % |



InSitu - Rapport descriptif

| Herbacée | Phragmites australis | FACH envahissante | 75 | 88,24 % |
|----------|----------------------|-------------------|----|---------|
| Herbacée | Typha angustifolia | OBL | 4 | 4,71 % |

¹ Statut hydrique : * = Statut émis par WSP

Valeur écologique (VE) | Polygone MH-11

Critère

| | | |
|---|--|-------|
| 1. Rareté | Occasionnel | 10/20 |
| 2.1 Maturité - Degré de maturité | Jeune | 0/10 |
| 2.2 Maturité - Stade successional | Début de succession/de transition/végétation émergente seulement | 0/10 |
| 3.1 Lien hydrologique - Présence/absence | Absence (Milieu humide isolé) | 0/5 |
| 3.2 Lien hydrologique - Nature du lien | | n/a |
| 3.3 Lien hydrologique - Type de lien | | n/a |
| 4. Bande riveraine | | n/a |
| 5. Perturbations anthropiques | Aucune | 10/10 |
| 6. Superficie du complexe de milieux humides | 0,0284 | 0/10 |
| 7. Proportion de milieu naturel adjacent (bande-tampon de 100m) | 40-60 % | 4/10 |
| 8.1 Espèce exotique envahissante - Présence/absence | Présence | 0/5 |
| 8.2 Espèce exotique envahissante - Nombre espèces/envahissement | 3/Dominante | 0/5 |
| 9. Capacité de rétention/filtration | Marécage arbustif | 0/5 |

Méta-critère

| | | |
|--|---------|------|
| ESVM faune et flore - Présence/absence | Absence | 0/15 |
| ESVM faune et flore - Nombre d'espèces | 0 | 0/10 |

Critères : 24/100

Méta-critères : 0/25

Total : 24 %

- 0 à 20 % : très faible;
- 21 à 40 % : faible;
- 41 à 60 % : moyenne;
- 61 à 85 % : élevée;
- 86 à 100 % : très élevée.



Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant
100 % de fibres recyclées postconsommation.

[2024E2507]

