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

Hydro-Québec
Novembre 2024

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 nº 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

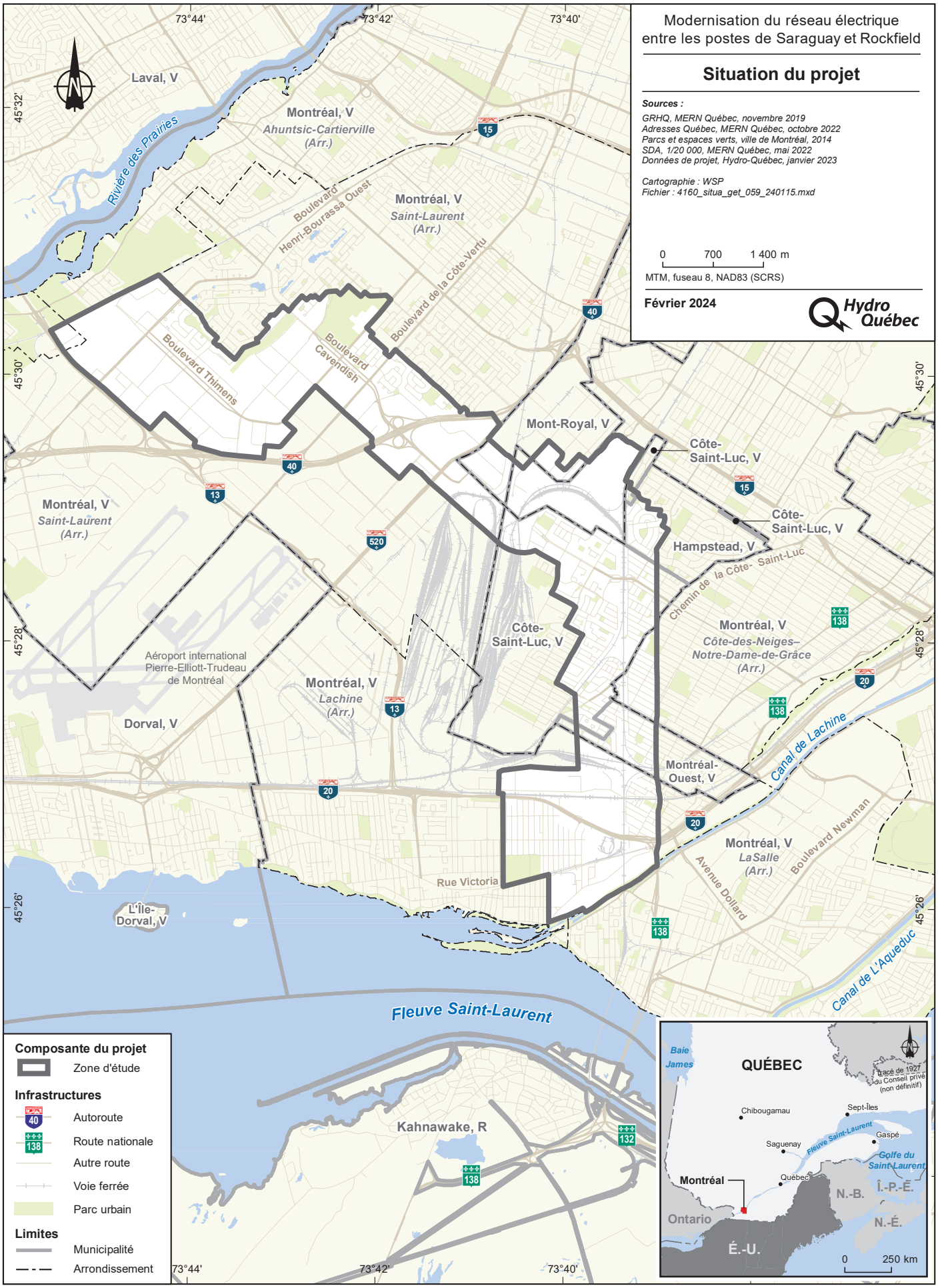
Cartographie : WSP
Fichier : 4160_situa_get_059_240115.mxd

0 700 1 400 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Février 2024

Hydro Québec



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 entrainerait 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 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 m^2 pour le tracé empruntant la variante nord et de 21 696 m^2 avec la variante sud, alors que le bilan des impacts présenté au tableau QC-14-2 signale des pertes respectives de 28 454 m^2 (896 m^2 de perte permanente et 27 558 m^2 de perte permanente de strate arborescente) et de 22 058 m^2 (1 152 m^2 de perte permanente et 20 906 m^2 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 m^2 et de 6 m^2, pour un total de 362 m^2. 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 m^2 (896 m^2 de perte permanente de couvert arborescent et 27 558 m^2 de perte permanente de strate arborescente) pour la variante nord et de 22 058m^2 (1 152 m^2 de perte permanente de couvert arborescent et 20 906 m^2 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'arbustaies 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'arbustaies, 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 m²)			Superficie compensée ou remise en état (en m²)			
		Espace boisé	Arbustaie (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	—			
	Total dans l'emprise existante	*8 171*	*90 166*	*98 337*	—	*22 122*	*76 215*	*98 337*
	Total dans la nouvelle emprise	*22 613* [c]	*16 826*	*39 439*	*29 283* [d]	—	*16 826*	*46 109*
	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 compensé 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	—			
	Total dans l'emprise existante	*4 191*	*89 737*	*93 928*	—	*17 693*	*76 235*	*93 928*
	Total dans la nouvelle emprise	*32 514* [e]	*14 645*	*47 159*	*38 119* [f]	—	*14 645*	*52 764*
	Total	**36 705**	**104 382**	**141 087**	**38 119**	**17 693**	**90 880**	**146 692**

e. Cette superficie comprend 11 210 m^2 de végétation boisée identifiée comme « couvert forestier » par la CMM et 21 304 m^2 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 m^2 identifiée comme « couvert forestier » selon la CMM est compensée selon un ratio de 1,5 pour 1 et la superficie de 21 304 m^2 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 terrains[1]. 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/guidecaracterisation.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°, du 1er 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 1er 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'intiateur 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 1er 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 m^2, entrainées 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 m^2) 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 Québec[1]. 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 (évitement, transplantation, 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 préconiser. 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 (évitement, transplantation, 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 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, 23e 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 règlementaires (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.

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

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 Sinaï).	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 517 516	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 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
514 513 512 511	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 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 (VE): Standard

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-62-01 ..... *p. 5*

Boisé de feuillus intolérants

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

Parcelle : MT-30-01 ..... *p. 8*

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

Parcelle : MT-67-01 ..... *p. 11*

Boisé de peuplier deltoïde

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

Parcelle : MT-14-01 ..... *p. 14*

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

Parcelle : MT-35-01 ..... *p. 17*

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

Parcelle : MT-39-01 ..... *p. 20*

Boisé de peupliers

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

Parcelle : MT-37-01 ..... *p. 23*

Friche arbustive

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

Parcelle : MT-28-01 ..... *p. 26*

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

Parcelle : MT-55-01 ..... *p. 29*

Friche herbacée

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

Parcelle : MT-04-01 ..... *p. 32*

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

Parcelle : MT-33-01 ..... *p. 35*

Parcelle Validation: MT-33-02 ..... *p. 36*

Parcelle Validation: MT-33-03 ..... *p. 36*

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

Parcelle : MT-41-01 ..... *p. 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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona	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
Sols perturbés ?	Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique	Menaçant beaucoup
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'envahisssement
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 Arbustaie 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 PARCELL

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 *
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	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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

[1] *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 successionnel	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	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 : 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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
Rareté au niveau régiona	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'envahisssement
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 (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	
Litière noirâtre		Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	Désignation	Recouvrement Absolu	Recouvrement Relatif
Arborescente (> 4 m)	Fraxinus pennsylvanica	FACH		5	14,29 %
Arborescente (> 4 m)	**Populus tremuloides**	**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 aleppicum			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 successionnel	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 successionnel : Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
Rareté au niveau régiona Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 5 963
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? Oui
Sols perturbés ? Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique	Menaçant beaucoup
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'envahisssement
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

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 PARCELL

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)	
		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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %**

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	**Symphyotrichum 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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
Rareté au niveau régiona	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'envahisssement
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

InSitu - Rapport descriptif

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 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
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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

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 successionnel : Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
Rareté au niveau régiona Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 17 067
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? Non
Sols perturbés ? Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique
Autre - Anthropique Impact irréversible

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 cueillet	2-10 m²	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'envahisssement
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-?

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)	
		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	

RECOUVREMENTS 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 [1]	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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
Rareté au niveau régiona	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
Sols perturbés ?	Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique — Impact irréversible

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'envahisssement
Rhamnus cathartica	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MT-39-01 - Groupement Boisé de peuplier deltoïde

Faite 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	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:	Dépression	Roc (si observé):			
Drainage:	4-Imparfait	Sol rédoxique (cm)		Sol réductique (cm)	
		Sol organique (cm):	5	Mésique	

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)	X	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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
Rareté au niveau régiona	Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) :	38 587
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 :	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 : Beaucoup de vieux remblais
Beaucoup de zones avec déchets (p. ex. paniers d'épiceries)

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'envahisssement
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

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 PARCELL

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)	
		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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	Désignation	Recouvrement Absolu	Recouvrement Relatif
Arborescente (> 4 m)	**Populus deltoides**	**FACH**		**20**	**50 %**
Arborescente (> 4 m)	**Populus tremuloides**	**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 %**

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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona	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
Sols perturbés ?	Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique — 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'envahisssement
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

InSitu - Rapport descriptif

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 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:	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 (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	
Litière noirâtre		Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	Désignation	Recouvrement Absolu	Recouvrement Relatif
Arborescente (> 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 %**

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 successionnel	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.

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 successionnel : Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona 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
Sols perturbés ? Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique	Menaçant beaucoup
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'envahisssement
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

InSitu - Rapport descriptif

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 PARCELL

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)	
		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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

InSitu - Rapport descriptif

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 %

[1] *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 successionnel	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	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 : 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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona	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
Sols perturbés ?	Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique — Impact irréversible

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'envahisssement
Bromus inermis	envahissante	Léger
Rhamnus cathartica	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

InSitu - Rapport descriptif

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
Profondeur de la nappe (si observée)	Non atteinte
Pente:	0-3% (nulle)
Situation topographique:	Terrain plat
Drainage:	3-Modéré

Mouchetures:	Aucun	
Horizon supérieur (cm	10	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	
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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 successionnel	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 successionnel : Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona Commun

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 47 921
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 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'envahisssement
Rhamnus cathartica	envahissante	Léger
Valeriana officinalis	envahissante	Léger
Galium mollugo	envahissante	Léger
Bromus inermis	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

PARCELLES

MT-33-01 - Groupement Friche herbacée

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

Latitude: 45,48538 **Longitude:** -73,67146 **Type de parcelle:** Parcelle complète

SYNTHÈSE DE LA PARCELL

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)	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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %**

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 2021-6

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 2021-6

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 successionnel	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	4/Léger	2,5/5
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 : 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.

MT-41

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

IDENTIFICATION

Type de milieu : Prairie/herbaçaie
Type de groupement : Terrestre
Maturité : Intermédiaire
Stade successionnel : Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona 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
Sols perturbés ? Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique — Impact irréversible

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'envahisssement
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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

Projet : HQ Saraguay-Rockfield - Milieux humides

CA-WSP-231-02183-00

Calcul de valeur écologique (VE): Standard

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

InSitu - Rapport descriptif

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*

InSitu - Rapport descriptif

| 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 successionnel :	Étang/Marais > Végétation émergente seulement
Rareté au niveau régiona	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'envahisssement
Phragmites australis	envahissante	Léger
Lythrum salicaria	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Léger

InSitu - Rapport descriptif

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 PARCELL

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
Profondeur de la nappe (si observée)	Non atteinte
Pente:	16-30% (modéré)
Situation topographique:	Bas de pente
Drainage:	5-Mauvais

Mouchetures:	Marqué	20
Horizon supérieur (cm	15	Argile limoneuse
Horizon inférieur (cm):	20	Argile limoneuse
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	
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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 successionnel	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 successionnel :	Étang/Marais > Végétation émergente, submergée et flottante
Rareté au niveau régiona	Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) :	3 126
Superficie du complexe de milieux humides (m²) :	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
Sols perturbés ?	Non
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique	Menaçant peu

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'envahisssement
Phragmites australis	envahissante	Modéré
Lythrum salicaria	envahissante	Léger
Phalaris arundinacea	envahissante	Léger
Valeriana officinalis	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

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 PARCELL

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	
		Horizon inférieur (cm):		Non observée	
Pente:	9-15% (douce)	Roc (si observé):			
Situation topographique:	Dépression	Sol rédoxique (cm)		Sol réductique (cm)	
Drainage:	5-Mauvais	Sol organique (cm):		Aucun	

REMARQUES

Aucune remarque

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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Fin de succession
Rareté au niveau régiona	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'envahisssement
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 %*

InSitu - Rapport descriptif

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 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	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 (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	X
Litière noirâtre	X	Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Milieu de succession
Rareté au niveau régiona	Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) :	10 853
Superficie du complexe de milieux humides (m²) :	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
Sols perturbés ?	Non
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Naturelle

Épidémie / maladie	Menaçant beaucoup

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'envahisssement
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)	
		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)	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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	Désignation	Recouvrement Absolu	Recouvrement Relatif
Arborescente (> 4 m)	**Acer saccharinum**	**OBL**		**50**	**86,21 %**
Arborescente (> 4 m)	Populus tremuloides	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*

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 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:	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)	
		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	
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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 tremuloides	NI		5	7,69 %
Arborescente (> 4 m)	**Ulmus americana**	**FACH**		**40**	**61,54 %**
Arbustive (< 4 m)	Fraxinus pennsylvanica	FACH		10	19,23 %

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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
Rareté au niveau régiona	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

Épidémie / 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'envahisssement
Acer negundo	envahissante	Léger
Phragmites australis	envahissante	Modéré
Lythrum salicaria	envahissante	Léger
Rhamnus cathartica	envahissante	Dominant

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

InSitu - Rapport descriptif

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 PARCELL

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)	
		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	
Débris ou sédiments apportés par l'eau		Souches hypertrophiées	
Odeur du soufre (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	X
Litière noirâtre		Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

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 successionnel : Boisé/Marécage arborescent > Début de succession
Rareté au niveau régiona Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 488
Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 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
Sols perturbés ? Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique 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'envahisssement
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 PARCELL

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)		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)	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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De stabilité
Rareté au niveau régiona	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'envahisssement
Frangula alnus	envahissante	Léger
Lythrum salicaria	envahissante	Modéré
Phragmites australis	envahissante	Léger
Rhamnus cathartica	envahissante	Modéré

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

InSitu - Rapport descriptif

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 PARCELL

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

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %**

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 successionnel	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.

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 successionnel : Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) : 6 609
Superficie du complexe de milieux humides (m²) : 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
Sols perturbés ? Non
Milieu affecté par un barrage de castor ? Non

Perturbation Naturelle
Épidémie / maladie Menaçant beaucoup

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'envahisssement
Rhamnus cathartica	envahissante	Dominant

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

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 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:	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)	
		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	X
Litière noirâtre	X	Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De stabilité
Rareté au niveau régiona	Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) :	2 142
Superficie du complexe de milieux humides (m²) :	2 142
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'envahisssement
Rhamnus cathartica	envahissante	Modéré
Lythrum salicaria	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Modéré

InSitu - Rapport descriptif

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

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:	0-3% (nulle)	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	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 (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	
Litière noirâtre	X	Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	Désignation	Recouvrement Absolu	Recouvrement Relatif
Arborescente (> 4 m)	**Acer saccharinum**	**OBL**		**5**	**25 %**
Arborescente (> 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 successionnel	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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona	Occasionnel

DESCRIPTION POLYGONE

Superficie (m²) :	3 568
Superficie du complexe de milieux humides (m²) :	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
Sols perturbés ?	Oui
Milieu affecté par un barrage de castor ?	Non

Perturbation Anthropique

Autre - Anthropique	Menaçant peu

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'envahisssement
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 PARCELL

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)
		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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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*

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	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT 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*

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 successionnel	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.

InSitu - Rapport descriptif

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 successionnel :	Herbaçaie/arbustaie/marécage arbustif > De transition
Rareté au niveau régiona	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'un 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'envahisssement
Phragmites australis	envahissante	Dominant
Lonicera tatarica	envahissante	Léger
Lythrum salicaria	envahissante	Léger

Degré d'envahissement (polygone) : Dominant

InSitu - Rapport descriptif

PARCELLES

MH-11-01 - Groupement Marécage arbustif à saules

Faite 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 PARCELL

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 (œuf pourri)		Système racinaire peu profond	
Litière noirâtre		Racines adventives	
Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)		Lenticelles hypertrophiées	

RECOUVREMENTS TOTAUX

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

RECOUVREMENT PAR STRATE ET ESPÈCES PRINCIPALE

Strate	Nom Latin	Statut hydrique [1]	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 %

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 successionnel	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 postcosommation.