

NOTE DE TECHNIQUE

À : Hydro-Québec

DE : WSP Canada Inc. (n° de projet : 171-06623-00)

OBJET : Étude d'impact sur l'environnement du poste des Irlandais à 315-25 kV, Inventaire de la végétation au site du poste des Irlandais projeté

DATE : 21 juin 2018

Dans le contexte de l'étude d'impact sur l'environnement du poste des Irlandais à 315-25 kV projeté, Hydro-Québec a demandé à WSP de réaliser l'inventaire de la végétation au site du poste. Cette demande a été faite notamment dans le contexte où l'arrondissement du Sud-Ouest de la ville de Montréal exige d'un promoteur de projet de procéder au dénombrement et à la description de l'état général (espèces, état de santé, etc.) de tous les arbres possédant un diamètre à hauteur de poitrine (DHP) de 10 centimètres et plus. Elle est aussi réalisée dans le respect de l'environnement et des objectifs de préservation ou de maintien du couvert forestier urbain (ex. : évitement, reboisement).

L'objectif de ce relevé était donc de localiser et de caractériser les arbres sur le site du projet afin d'éventuellement produire un plan de compensation pour la perte de ces arbres.

LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude, constituée du lot 4 657 475, est située à Montréal, à l'ouest de la rue des Irlandais, entre la rue Bridge et l'autoroute Bonaventure, dans l'arrondissement du Sud-Ouest. Le site est occupé par un stationnement du Casino de Montréal.

MÉTHODOLOGIE

La visite de terrain a été effectuée le 25 juillet 2017 par Marie-Christine Bellemare et Olivier Buteau, tous deux biologistes chez WSP. Lors de cette visite, l'ensemble du lot 4 657 475 a été parcouru et tous les arbres de plus de 2,5 cm de diamètre à la hauteur de poitrine (DHP) ont été identifiés et géolocalisés à l'aide d'un GPS différentiel (DGPS) de marque Magellan permettant une précision de 5 m en moyenne. Le DHP exact et les signes de dépérissement, lorsque visibles, ont été notés. De plus, les bosquets d'arbustes uniformes ont été délimités. Les limites de la zone d'inventaire de la végétation sont présentées sur la carte 1 de l'annexe A.

RÉSULTATS DU RELEVÉ D'ARBRES

La zone d'étude pour le relevé d'arbres est constituée d'un grand stationnement exploité par le Casino de Montréal et localisée sur le lot 4 657 475. Puisqu'il s'agit d'un site de nature anthropique, les arbres relevés ont donc pour la plupart été plantés à des fins d'aménagement paysager. Au total, 116 arbres isolés répartis en cinq espèces ont été répertoriés dans la zone d'inventaire. Les espèces d'arbres identifiées sont les suivantes : érable de Norvège (*Acer platanoides*), frêne rouge (*Fraxinus pennsylvanica*), tilleul d'Amérique (*Tilia americana*), orme d'Amérique (*Ulmus americana*) et pommier (*Malus sp.*). La carte 1 de l'annexe A localise les arbres relevés, par espèce. Des bosquets d'arbustes de saules (*Salix sp.*), de lilas japonais (*Syringa reticulata*) et de féviers (*Gleditsia sp.*) ont également été observés en bordure du stationnement.

Le tableau 1 présente le nombre d'arbres relevés dans la zone d'étude, par espèce et le tableau 2 présente le décompte des arbres en fonction de leur DHP. Des photographies de la zone d'étude sont présentées à l'annexe B de la présente note technique. Finalement, les données détaillées incluant l'espèce, le DHP exact, la présence de signes de dépérissement ainsi que les coordonnées géographiques pour chacun des arbres recensés sont présentées à l'annexe C.

Tableau 1 : Inventaire des arbres isolés (DHP > 2,5 cm) dans la zone d'étude (par espèce)

Espèces d'arbres (nom commun)	Nombre	Pourcentage (%)
Érable de Norvège (<i>Acer platanoides</i>)	31	26,7
Frêne rouge (<i>Fraxinus pennsylvanica</i>)	44	37,9
Orme d'Amérique (<i>Ulmus americana</i>)	1	0,9
Pommier (<i>Malus sp.</i>)	8	6,9
Tilleul d'Amérique (<i>Tilia americana</i>)	32	27,6
Total général	116	100,00

Les trois espèces les plus abondantes sont le frêne rouge, le tilleul d'Amérique et l'érable de Norvège. Puisque les arbres relevés ont été plantés, leur taille varie très peu dans la zone inventoriée. Ils sont tous situés en bordure de la zone ou au centre, dans des carrés de galets aménagés entre les places de stationnement. Le DHP moyen des érables de Norvège est de 25 cm, celui des frênes rouges est de 23 cm et celui des tilleuls d'Amérique est de 22 cm. Mis à part les frênes rouges, les arbres sont vigoureux et en santé.

Le frêne rouge est une espèce à risque d'être attaquée par l'agrile du frêne. L'agrile du frêne est un insecte dont la larve endommage et tue toutes les espèces de frênes, et ce, dans une période d'un à quatre ans après l'infestation. En général, six ans après le début de l'infestation, 99 % des frênes d'une terre à bois ont été tués. Cette mortalité élevée augmente la probabilité d'invasion de plantes envahissantes dans les forêts, en plus de poser un important défi aux agglomérations urbaines affectées¹. Lors de la visite de terrain, 93 % des frênes montraient des signes de dépérissement, ce qui suggère que ces derniers sont atteints par l'agrile du frêne.

¹ RESSOURCES NATURELLES CANADA. 2016. Agrile du frêne. Récupéré en ligne le 4 août 2017 sur <https://www.rncan.gc.ca/forets/feux-insectes-perturbations/principaux-insectes/13378>

Tableau 2 : Décompte des arbres en fonction de leur espèce et de leur diamètre à hauteur de poitrine (DHP)

DHP (cm)	Érable de Norvège	Frêne rouge	Orme d'Amérique	Pommier	Tilleul d'Amérique	Total
8				2		2
9				3		3
10			1	1		2
12				1		1
13					1	1
15				1	1	2
18		4			3	7
19	1	4			5	10
20	1	5			4	10
21	1	2			4	7
22	5	3			3	11
23	3	6			2	11
24	4	5			5	14
25	5	5			1	11
26	3	4			2	9
27	4	2				6
28	2	2				4
29	2					2
30		1				1
31					1	1
32		1				1
Total	31	44	1	8	32	116

Parmi les arbres relevés, une espèce exotique envahissante jugée préoccupante par la Ville de Montréal² a été observée, soit l'érable de Norvège. Cette espèce étant connue pour sa tolérance aux conditions urbaines, son utilisation en aménagement paysager est fréquente. Toutefois, sa facilité à croître dans les milieux urbanisés a favorisé son expansion dans les milieux forestiers, où il remplace peu à peu des espèces indigènes telles que l'érable à sucre. Des espèces d'arbustes exotiques envahissantes ont également été observées, notamment le nerprun cathartique (*Rhamnus catartica*) et le chèvrefeuille de Tartarie (*Lonicera tartarica*), mais ces derniers ne formaient pas de bosquets.

² VILLE DE MONTRÉAL (s.d.). Plantes envahissantes – une menace pour la biodiversité. Récupéré en ligne le 4 août 2017 sur http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7377,93757624&_dad=portal&_schema=PORTAL

OBSERVATIONS FAUNIQUES

Aucun inventaire faunique exhaustif n'a été réalisé dans le cadre de ce mandat. Cependant, les espèces fauniques observées ou entendues lors de la visite de terrain, ainsi que les indices de présences, ont été notés. Lors des inventaires, deux martinets ramoneurs (*Chaetura pelagica*), une espèce d'oiseau susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, ont été observés. Le martinet ramoneur niche sur les parois intérieures des cheminées ou de vieux bâtiments isolés où il se réfugie à la tombée du jour. Étant donné que la zone d'étude n'abrite aucune cheminée ni aucun bâtiment, sauf une aire d'attente couverte pour la navette du Casino de Montréal, il n'y a aucun potentiel pour que cette espèce y niche.

Considérant la proximité immédiate de la zone d'étude avec une zone développée et son implantation en milieu urbain, la faune présente est commune et typique.

CONCLUSION

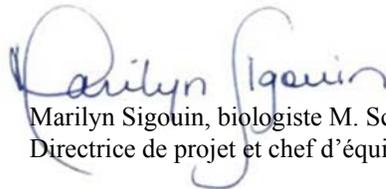
Au total, 116 arbres ont été relevés sur le lot 4 657 475. Les espèces dominantes identifiées sont le frêne rouge, l'érable de Norvège et le tilleul d'Amérique. Ces derniers ont en moyenne un DHP variant entre 22 et 25 cm. La vaste majorité (93 %) des frênes inventoriés sont atteints de l'agrile du frêne, alors que le reste des arbres semblent en bonne santé.

PRÉPARÉ PAR



Marie-Christine Bellemare, biologiste M. Sc. (ABQ #3103)
Assistante de projet

RÉVISÉ PAR



Marilyn Sigouin, biologiste M. Sc.
Directrice de projet et chef d'équipe — Environnement

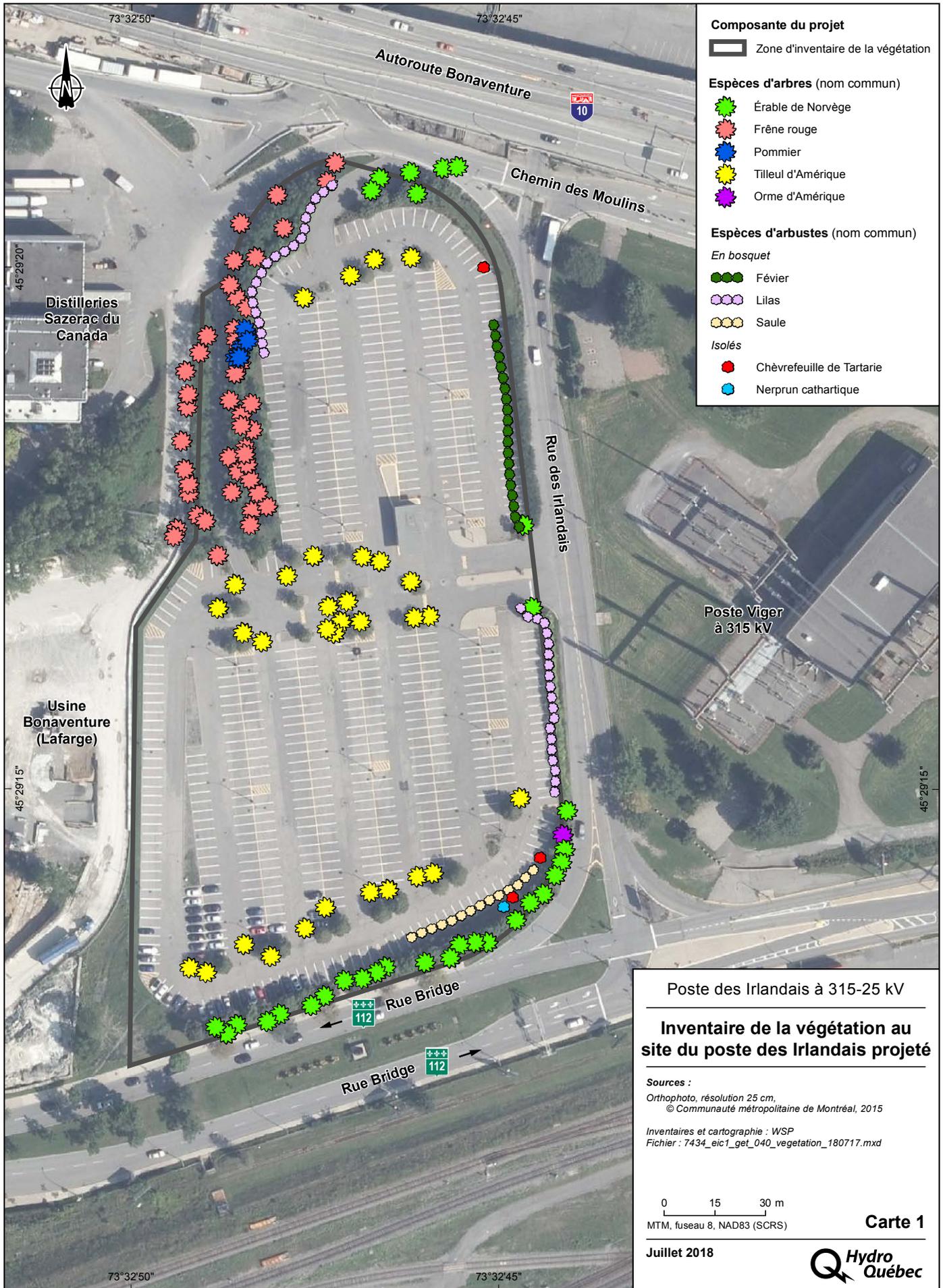


Hélène Desnoyers, M.A.
Directrice de projets — Environnement

ANNEXE

A

CARTE 1 : INVENTAIRE DE LA
VÉGÉTATION AU SITE DU POSTE
DES IRLANDAIS PROJETÉ



ANNEXE

B

PHOTOGRAPHIES





Photo 1 : Vue générale de la zone d'inventaire de la végétation



Photo 2 : Rangée d'érables de Norvège le long de la rue Bridge



Photo 3 : Tilleul d'Amérique entre les places de stationnement au centre de la zone d'inventaire



Photo 4 : Bosquet de saules devant la rangée d'érables de Norvège le long de la rue Bridge



Photo 5 : Bosquet de lilas près de la rue des Irlandais



Photo 6 : Rangées de frênes rouges montrant des signes de dépérissement au nord-ouest de la zone d'inventaire, près du chemin des Moulins

ANNEXE

C

DONNÉES DÉTAILLÉES SUR LES
ARBRES INVENTORIÉS

Données détaillées sur les arbres inventoriés (DHP > 2,5cm)

Espèce	Coordonnées Y	Coordonnées X	DHP (cm)	Signe de dépérissement
Érable de Norvège	5038130,221	613654,8598	22	
	5038118,671	613654,2612	21	
	5038114,859	613653,3922	23	
	5038111,011	613651,6379	25	
	5038105,339	613648,3011	26	
	5038102,787	613644,4258	24	
	5038097,547	613640,4298	28	
	5038090,894	613632,0948	28	
	5038090,753	613628,3843	29	
	5038089,985	613623,7992	27	
	5038085,974	613621,175	26	
	5038084,469	613613,8021	27	
	5038083,052	613602,0241	23	
	5038081,319	613599,3846	22	
	5038079,505	613595,3657	25	
	5038068,415	613571,047	24	Branches mortes et écorce abimée
	5038074,154	613584,206	25	
	5038071,253	613580,4803	25	
	5038066,24	613567,5556	24	
	5038065,205	613558,4154	22	
	5038062,339	613555,6401	24	
	5038064,297	613552,2564	26	
	5038190,082	613643,4186	20	
	5038319,437	613614,6172	27	
	5038320,052	613618,8792	25	
	5038311,781	613607,0694	29	
	5038318,096	613605,0009	22	
	5038316,23	613596,0064	23	
	5038312,556	613593,6367	27	
	5038214,422	613640,4896	19	
5038078,741	613589,9727	22	Branches mortes	
Frêne rouge	5038215,438	613544,1288	23	Branches mortes
	5038211,325	613537,9107	20	Branches mortes
	5038209,182	613537,2068	25	Branches mortes
	5038213,885	613546,3196	25	Branches mortes
	5038221,962	613541,2879	23	Branches mortes
	5038224,741	613541,3028	20	Branches mortes
	5038229,033	613539,9875	20	Branches mortes
	5038237,385	613538,8854	20	Branches mortes
	5038247,526	613540,4608	22	Branches mortes
	5038251,234	613540,6282	22	Branches mortes
	5038258,106	613539,6701	19	Branches mortes
	5038263,626	613543,7653	19	Branches mortes
	5038268,609	613545,8378	24	Branches mortes
	5038280,338	613554,3022	24	Branches mortes
	5038277,211	613557,5506	23	Branches mortes

Données détaillées sur les arbres inventoriés (DHP > 2,5cm)

Frêne rouge	5038270,794	613554,0058	23	Branches mortes
	5038267,376	613554,4455	23	Branches mortes
	5038260,844	613555,8534	26	Branches mortes
	5038257,615	613554,4787	24	Branches mortes
	5038249,677	613552,8636	26	Branches mortes
	5038245,445	613556,4968	28	Branches mortes
	5038235,671	613557,807	25	Branches mortes
	5038232,863	613553,0765	25	Branches mortes
	5038228,708	613555,8485	26	Branches mortes
	5038222,582	613554,0572	23	Branches mortes
	5038217,134	613560,0575	24	Branches mortes
	5038213,07	613559,6229	21	Branches mortes
	5038218,475	613564,58	18	Branches mortes
	5038222,592	613561,7957	18	Branches mortes
	5038226,363	613559,3043	18	Branches mortes
	5038230,886	613558,4668	19	Branches mortes
	5038233,874	613557,7744	20	Branches mortes
	5038241,041	613559,7943	21	Branches mortes
	5038242,26	613556,5153	19	Branches mortes
	5038248,83	613559,2756	18	Branches mortes
	5038283,786	613552,3768	26	
	5038290,936	613553,446	22	
	5038292,181	613559,8332	28	
	5038302,098	613555,0941	25	Branches mortes
	5038300,959	613567,9341	30	Branches mortes
	5038310,627	613565,8571	27	Branches mortes
	5038314,947	613580,4353	27	Branches mortes
	5038320,436	613582,8243	32	Branches mortes
5038203,806	613550,254	24	Branches mortes	
Orme d'Amérique	5038122,995	613653,6878	10	
Pommier	5038266,132	613556,357	8	
	5038265,125	613555,9974	9	
	5038262,224	613554,3302	9	
	5038262,616	613555,4826	15	
	5038262,356	613555,4743	12	
	5038268,769	613557,7684	8	
	5038270,793	613557,0283	9	
	5038267,456	613557,8704	10	
Tilleul d'Amérique	5038202,859	613598,2535	18	Branches mortes et écorce abimée
	5038081,73	613544,3195	22	
	5038080,465	613549,1368	23	
	5038088,889	613560,1888	24	
	5038085,514	613568,145	26	
	5038094,047	613578,0875	24	
	5038100,247	613583,9684	26	
	5038105,062	613597,1831	24	
5038105,842	613602,4455	25		

Données détaillées sur les arbres inventoriés (DHP > 2,5cm)

Tilleul d'Amérique	5038109,813	613611,0374	24	
	5038110,989	613615,6151	24	
	5038133,691	613640,8698	31	
	5038187,013	613613,0666	20	
	5038186,434	613608,7257	19	
	5038185,005	613587,0597	21	Branches mortes
	5038185,108	613592,7642	18	
	5038181,47	613585,1434	21	
	5038182,596	613582,9213	13	
	5038178,528	613563,8436	20	
	5038181	613558,1707	20	
	5038188,163	613550,6933	19	
	5038195,251	613555,5027	21	
	5038198,139	613570,7975	19	
	5038189,233	613583,2572	18	
	5038190,983	613588,8406	15	
	5038197,135	613607,3986	19	
	5038204,247	613593,0432	19	
	5038204,095	613578,4936	21	
	5038280,383	613574,182	22	
	5038287,243	613587,8414	23	
5038292,222	613594,8254	20		
5038292,92	613605,7822	22		