



## **Projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île**

**Compensation des pertes de  
superficiers forestières dans les  
basses-terres du Saint-Laurent**

Rapport de suivi des plantations  
et des travaux sylvicoles 2017-2021

**Août 2022**



Projet de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île

# **Compensation des pertes de superficies forestières dans les basses-terres du Saint-Laurent**

---

## **Rapport de suivi des plantations et des travaux sylvicoles 2017-2021**

---

Présenté au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et à la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)

**Août 2022**

Le présent rapport a été préparé par Hydro-Québec  
à l'aide des données fournies par ses mandataires.

**Responsables**

Mathieu Tremblay, ingénieur forestier

Benoit Gagnon, conseiller – Planification stratégique

**Mandataires**

Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière

Nature-Action Québec

## **Sommaire de gestion**

À la suite de la mise en œuvre du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île, l'exigence du décret gouvernemental concernant la compensation forestière a été appliquée progressivement au cours des quatre dernières années.

Le décret exigeait de compenser les pertes de superficies forestières dans les municipalités des basses-terres du Saint-Laurent présentant moins de 30 % de couvert boisé par des plantations dans des superficies équivalentes et de compenser la perte de valeur écologique associée au déboisement par la réalisation de travaux sylvicoles et l'acquisition de terrain en vue d'en assurer la protection. Parallèlement, une entente de compensation forestière a été conclue avec la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Cette entente ajoutait la tenue en compte de certaines superficies dans les bois et corridors forestiers d'intérêt métropolitain, et ce, même dans les municipalités de la CMM qui présentaient une couverture boisée supérieure à 30 %.

Concrètement, l'objectif de chacun des trois types de compensation est le suivant :

1. Plantations : 73,41 ha
2. Travaux sylvicoles : 58,67 ha
3. Conservation par acquisition ou servitude : 0,19 ha

Au cours des quatre dernières années, beaucoup d'efforts ont été consacrés à la recherche des superficies servant à compenser les pertes forestières par la réalisation de plantations et de travaux sylvicoles. De nombreuses démarches ont été entreprises auprès de plusieurs partenaires afin d'atteindre les objectifs de compensation.

À la fin de 2021, les travaux sylvicoles étaient entièrement réalisés. Toutefois, l'ensemble des objectifs n'était pas atteint. Ainsi, il reste 7,4 ha à reboiser et des démarches concernant la conservation par acquisition ou servitude doivent être complétées. Ces deux cibles devraient être atteintes au courant de l'année 2022.

Les premières plantations ayant été faites entre 2017 et 2021, des travaux d'entretien et de suivi ont été réalisés afin de s'assurer de l'atteinte des objectifs de réussite entendus avec les partenaires : le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et la CMM. Chacun des projets est détaillé dans le présent rapport. Le succès des plantations est bon en général, mais certains projets qui demandent plus de suivi et de correctifs poussent à remettre en question certains critères sur lesquels les compensations sont basées.

Des constats et des recommandations sont présentés en fin de document.



# Table des matières

1	Introduction .....	1-1
1.1	Description du projet .....	1-1
1.2	Contenu du rapport .....	1-3
2	Modalités d’atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées .....	2-1
2.1	Principes et orientations .....	2-1
2.2	Modèle d’atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées ....	2-2
2.2.1	Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) .....	2-3
3	Bilan des pertes de superficies forestières .....	3-1
4	Critères de réalisation et de suivi des plantations et des travaux sylvicoles .....	4-1
4.1	Établissement des lieux de plantation .....	4-1
4.2	Plantations .....	4-2
4.2.1	Choix des essences .....	4-2
4.2.2	Densité .....	4-3
4.2.3	Protection des plants et travaux d’entretien .....	4-3
4.2.4	Suivis et correctifs .....	4-3
4.2.5	Indicateurs de succès .....	4-4
4.3	Travaux sylvicoles .....	4-4
5	Résumé des démarches entreprises .....	5-1
5.1	Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière .....	5-2
5.2	Nature-Action Québec .....	5-2
5.3	Ville de Terrebonne (Urbanova) .....	5-3
5.4	Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière .....	5-3
6	Projets de plantation .....	6-1
6.1	Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière .....	6-10
6.1.1	Projet R2 (7181_2017_2_1 et 7181_2017_2_2) .....	6-11
6.1.2	Projet R3 (7181_2017_3_1 et 7181_2017_3_2) .....	6-18
6.1.3	Projet R5 (7181_2018_5_1) .....	6-23
6.1.4	Projet R6 (7181_2017_6_1) .....	6-27
6.1.5	Projet R7 (7181_2018_7_1) .....	6-36
6.1.6	Projet R8 (7181_2017_8_1) .....	6-41
6.1.7	Projet R9 (7181_2017_9_1) .....	6-50
6.1.8	Projet R10 (7181_2018_10_1 et 7181_2018_10_2) .....	6-58
6.1.9	Projet R11 (7181_2018_11_1 et 7181_2019_11_2) .....	6-65
6.1.10	Projet R12 (7181_2019_12_1) .....	6-71
6.1.11	Projet R13 (7181_2018_13_1 et 7181_2018_13_2) .....	6-75

6.1.12	Projet R14 (7181_2018_14_1) .....	6-80
6.1.13	Projet R15 (7181_2018_15_1) .....	6-85
6.1.14	Projet R16 (7181_2018_16_1) .....	6-90
6.1.15	Projet R17 (7181_2019_17_1) .....	6-95
6.1.16	Projet R19 (7181_2018_19_1) .....	6-99
6.1.17	Projet R23 (7181_2018_23_1) .....	6-104
6.1.18	Projet R24 (7181_2018_24_1) .....	6-109
6.1.19	Projet R25 (7181_2020_25_1) .....	6-114
6.1.20	Projet R26 (7181_2020_26_1) .....	6-118
6.2	Nature-Action Québec .....	6-122
6.2.1	Site 1 – Parc Saint-Charles, Varennes (7181_2018_1_1) .....	6-122
6.2.2	Site 2 – Centre de la nature du mont Saint-Hilaire, Saint-Jean-Baptiste (7181_2018_2_1) .....	6-128
6.2.3	Site 3 – Refuge faunique Marguerite-D’Youville, Châteauguay (7181_2018_3_1) .....	6-131
6.2.4	Site 4 – Parc de la Futaie, parc du Boisé-du-Pays-Brûlé, Boucherville (7181_2018_4_1 et 7181_2018_4_2) .....	6-134
6.2.5	Site 1 – Rue des Hirondelles, Belœil (7181_2019_1_1) .....	6-138
6.2.6	Site 2 – Rue des Chardonnerets, Belœil (7181_2020_1_1) .....	6-141
7	Projets de travaux sylvicoles .....	7-1
7.1	Projet T2 .....	7-4
7.2	Projet T5 .....	7-6
7.3	Projet T6 .....	7-8
7.4	Projet T7 .....	7-10
7.5	Projet T8 .....	7-10
7.6	Projet T11 .....	7-11
7.7	Projet T12 .....	7-13
7.8	Projet T13 .....	7-13
7.9	Projet T14 .....	7-15
7.10	Projet T15 .....	7-17
7.11	Projet T16 .....	7-17
7.12	Projet T17 .....	7-19
7.13	Projet T18 .....	7-21
8	Recommandations et conclusion .....	8-1
9	Bibliographie .....	9-1

## Tableaux

1	Types de compensation par groupe de peuplements forestiers .....	3-2
2	Compilation des superficies à compenser – Section 5 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île .....	3-5
3	Compilation des superficies à compenser – Section 6 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île .....	3-7
4	Synthèse des superficies par type de compensation.....	3-9
5	Synthèse des projets de plantation .....	6-2
6	Code des essences plantées .....	6-5
7	Essences utilisées dans les projets de reboisement .....	6-11
8	Projet R2 .....	6-13
9	Résultats du suivi 4 ans du projet R2 (7181_2017_2_1 et 7181_2017_2_2).....	6-15
10	Projet R3 .....	6-20
11	Projet R5 .....	6-25
12	Projet R6 .....	6-29
13	Résultats du suivi 4 ans du projet 7181_2017_6_1.....	6-33
14	Projet R7 .....	6-38
15	Projet R8 .....	6-43
16	Résultats du suivi 4 ans du projet 7181_2017_8_1.....	6-47
17	Projet R9 .....	6-52
18	Résultats du suivi 4 ans du projet 7181_2017_9_1.....	6-55
19	Projet R10 .....	6-61
20	Projet R11 .....	6-67
21	Projet R12 .....	6-72
22	Projet R13 .....	6-77
23	Projet R14 .....	6-82
24	Projet R15 .....	6-87
25	Projet R16 .....	6-92
26	Projet R17 .....	6-97
27	Projet R19 .....	6-101
28	Projet R23 .....	6-106
29	Projet R24 .....	6-111
30	Projet R25 .....	6-116
31	Projet R26 .....	6-120
32	Site 1 – Parc Saint-Charles .....	6-122
33	Parc Saint-Charles – Arbres feuillus.....	6-126
34	Parc Saint-Charles.....	6-127
35	Site 2 – Centre de la nature du mont Saint-Hilaire .....	6-128
36	Site 3 – Refuge faunique Marguerite-D’Youville.....	6-131
37	Site 4 – Parc de la Futaie.....	6-134

38	Site 1 – Rue des Hirondelles .....	6-138
39	Site 1, Beloeil – Arbres feuillus .....	6-141
40	Site 2 – Rue des Chardonnerets.....	6-141
41	Site 2 – Arbres feuillus plantés.....	6-142
42	Liste des projets de travaux sylvicoles .....	7-2

## **Cartes**

1	Emplacement des projets de reboisement – Partie nord .....	6-7
2	Emplacement des projets de reboisement – Partie ouest .....	6-8
3	Emplacement des projets de reboisement – Partie sud.....	6-9
4	Projet R2 (7181_2017_2_1 et 7181_2017_2_2), situé à Sainte-Anne-des-Plaines.....	6-12
5	Projet R3 (7181_2017_3_1 et 7181_2017_3_2), situé à Mascouche .....	6-19
6	Projet R5 (7181_2018_5_1), situé à Mascouche.....	6-24
7	Projet R6 (7181_2017_6_1), situé à Mascouche.....	6-28
8	Projet R7 (7181_2018_7_1), situé à Sainte-Anne-des-Plaines.....	6-37
9	Projet R8 (7181_2017_8_1), situé à Saint-Roch-de-l’Achigan.....	6-42
10	Projet R9 (7181_2017_9_1), situé à L’Épiphanie .....	6-51
11	Projet R10 (7181_2018_10_1), situé à L’Assomption .....	6-59
12	Projet R10 (7181_2018_10_2), situé à L’Assomption .....	6-60
13	Projets R11 et R12 (7181_2018_11_1, 7181_2019_11_2 et 7181_2019_12_1), situés à Mascouche.....	6-66
14	Projet R13 (7181_2018_13_1 et 7181_2018_13_2), situé à Mirabel.....	6-76
15	Projet R14 (7181_2018_14_1), situé à Terrebonne.....	6-81
16	Projet R15 (7181_2018_15_1), situé à Terrebonne.....	6-86
17	Projet R16 (7181_2018_16_1), situé à Terrebonne.....	6-91
18	Projet R17 (7181_2019_17_1), situé à Terrebonne.....	6-96
19	Projet R19 (7181_2018_19_1), situé à Terrebonne.....	6-100
20	Projet R23 (7181_2018_23_1), situé à Mirabel .....	6-105
21	Projet R24 (7181_2018_24_1), situé à Vaudreuil-Dorion .....	6-110
22	Projet R25 (7181_2020_25_1), situé à Mirabel .....	6-115
23	Projet R26 (7181_2020_26_1), situé à Terrebonne.....	6-119
24	Site 1 (7181_2018_1_1), situé à Varennes – Partie est .....	6-123
25	Site 1 (7181_2018_1_1), situé à Varennes – Partie ouest .....	6-124
26	Site 2 (7181_2018_2_1), situé à Saint-Jean-Baptiste.....	6-129
27	Site 3 (7181_2018_3_1), situé à Châteauguay .....	6-133
28	Site 4 (7181_2018_4_1), situé à Boucherville (parc de la Futaie) .....	6-135
29	Site 4 (7181_2018_4_1), situé à Boucherville (parc du Boisé-du-Pays-Brûlé) .....	6-136
30	Sites 1 et 2 (7181_2019_1_1 et 7181_2020_1_1), situés à Belœil.....	6-139

31	Emplacement des projets de travaux sylvicoles.....	7-3
32	Projet T2, situé à Terrebonne.....	7-5
33	Projet T5, situé à Saint-Roch-de-l’Achigan.....	7-7
34	Projets T6, T7 et T8, situés à Mascouche.....	7-9
35	Projets T11 et T12, situés à Sainte-Anne-des-Plaines.....	7-12
36	Projet T13, situé à Mascouche.....	7-14
37	Projets T14 et T15, situés à Mascouche.....	7-16
38	Projet T16, situé à L’Assomption.....	7-18
39	Projets T17 et T18, situés à L’Assomption.....	7-20

## **Annexes**

A	Avis d’acceptabilité environnementale par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs concernant le <i>Projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île, Étude d’impact sur l’environnement</i> , Hydro-Québec TransÉnergie, février 2014
B	Entente entre Hydro-Québec et la Communauté métropolitaine de Montréal dans le cadre du projet de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île
C	Description des travaux sylvicoles potentiels – Mesure de compensation pour des pertes forestières
D	Politique de sécurisation des investissements adoptée par le conseil d’administration le 17 mars 2017
E	Consentement à l’exécution de travaux de plantations et d’entretien
F	Bilan des projets de plantation



# 1 Introduction

## 1.1 Description du projet

Le 11 juillet 2019, Hydro-Québec a procédé à la mise en service des installations de transport d'électricité construites dans le cadre du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île. Ces nouvelles infrastructures permettent d'assurer la fiabilité de l'approvisionnement électrique et la disponibilité du réseau entre le poste de la Chamouchouane, situé au Saguenay–Lac-Saint-Jean, et la région métropolitaine de Montréal. Elles réduisent les pertes électriques sur le réseau, renforcent l'alimentation de la boucle métropolitaine, assurent une alimentation distincte au poste du Bout-de-l'Île et soulagent, en été, les contraintes d'exploitation et d'entretien du réseau principal à 735 kV (Hydro-Québec 2014*a, b*).

Ces infrastructures de transport d'électricité comprennent :

- une ligne à 735 kV de quelque 400 km entre le poste de la Chamouchouane, situé à La Doré, au Saguenay–Lac-Saint-Jean, et la boucle métropolitaine de transport, au poste Judith-Jasmin, à Terrebonne ;
- le poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV, à Terrebonne, qui permet de répondre à la fois aux besoins du réseau principal à 735 kV et à la demande régionale et locale sur la Rive-Nord, dans les Laurentides et dans Lanaudière ;
- la déviation d'un tronçon de ligne existante à 735 kV (circuit 7017) sur une longueur de 19,4 km entre Saint-Roch-de-l'Achigan et le poste du Bout-de-l'Île, situé à Montréal. Cette ligne alimente le poste du Bout-de-l'Île plutôt que le poste de Duvernay, auquel elle était anciennement rattachée.

Au total, le projet de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île traverse six régions administratives : Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Lanaudière, Laurentides, Laval et Montréal. La nouvelle ligne a nécessité la création d'un couloir de 256 km entre le poste source, situé à La Doré, et Saint-Michel-des-Saints. À partir de cette municipalité, sur environ 150 km, la ligne suit le même tracé qu'une ligne existante à 735 kV (circuit 7016) jusqu'au poste Judith-Jasmin, à Terrebonne. En ce qui a trait à la déviation du circuit 7017 vers le poste du Bout-de-l'Île, à Montréal, le tronçon de ligne construite s'insère sur 9 km dans l'emprise d'une ligne à 315 kV (circuits 3005-3005) qui a été démantelée définitivement.

Le coût global de réalisation du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île, y compris le poste Judith-Jasmin, l'installation d'un câble de garde à fibre optique pour les modifications aux postes et les investissements en télécommunications, s'est élevé à 1,3 G\$. Les travaux de déboisement et de construction se sont échelonnés sur quatre ans, entre 2015 et 2019.

L'étude d'impact sur l'environnement relative au projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île, amorcée à l'automne 2010, a été réalisée en deux phases, soit une étude de couloirs (2010-2011) et une étude de tracés (2012-2013). Ces deux phases visaient à dégager progressivement le meilleur tracé possible au terme d'études environnementales et techniques détaillées. Le choix du couloir préférable et la détermination du tracé retenu ont reposé sur une consultation élargie du milieu qui incluait les communautés autochtones touchées. Cette consultation a permis d'optimiser le tracé de ligne dans la partie nord de la zone d'étude et a conduit Hydro-Québec à modifier le tracé proposé dans la partie sud de Lanaudière afin d'éviter l'ouverture d'un nouveau couloir de ligne et de limiter les impacts du projet sur le milieu naturel, sur le milieu bâti, sur l'agriculture et sur le paysage.

L'étude d'impact sur l'environnement a été déposée en février 2014 (Hydro-Québec 2014a). Le MELCC a émis l'avis de recevabilité de l'étude d'impact du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île sur les territoires du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Mauricie, de Lanaudière, des Laurentides, de Laval et de Montréal par Hydro-Québec TransÉnergie le 28 août 2014. Les audiences publiques du BAPE se sont déroulées entre les mois d'octobre et décembre 2014 (BAPE, 2015).

Le décret 355-2015 du gouvernement du Québec concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation à Hydro-Québec pour le projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île sur les territoires des régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Mauricie, de Lanaudière, des Laurentides et de Montréal a été émis le 22 avril 2015 (Gouvernement du Québec, 2015).

La condition 5 du décret au regard des pertes de superficies forestières dans les basses-terres du Saint-Laurent est libellée ainsi :

« Hydro-Québec doit compenser les pertes de superficies forestières dans les municipalités des basses-terres du Saint-Laurent de moins de 30 % de boisement en fonction des critères qui ont été définis dans le cadre du comité technique mis en place dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. La perte de superficie devra être compensée par le reboisement d'une superficie totale équivalente à celle perdue. Également, la perte de valeur écologique des peuplements devra être compensée par le reboisement d'une superficie supplémentaire, par des traitements sylvicoles ou par la protection d'écosystèmes forestiers à haute valeur pour la conservation.

« Un plan de compensation devra être déposé par Hydro-Québec, dans les deux années suivant la délivrance du certificat d'autorisation par le présent décret. Une entente à son sujet devra être établie avec les autorités concernées avant sa mise en œuvre. Un suivi de la plantation, d'une durée minimale de dix ans, devra être réalisé. Un rapport de suivi devra être déposé aux années 1, 4 et 10 au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Des correctifs devront être apportés si les taux de succès des plantations ne rencontrent pas les attentes convenues. Les modalités concernant les traitements sylvicoles et la conservation d'écosystèmes forestiers devront également être entendues entre les parties. »

Dans son ensemble, le déboisement d’emprises a entraîné une perte d’environ 2 715 ha de végétation arborescente. Près de 90 % de cette superficie est située en terres publiques, en majeure partie dans des unités d’aménagement forestier (UAF).

Dans la partie sud du projet, dans les villes de Montréal, Terrebonne, Sainte-Anne-des-Plaines ainsi que dans la municipalité de Saint-Roch-de-l’Achigan, les pertes forestières touchent des territoires dont le couvert forestier est inférieur à 30 % (Papasodoro, 2010). De plus, des superficies forestières dans les boisés et corridors d’intérêt métropolitain de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM, 2011) ont été déboisées dans les villes de Terrebonne, de Sainte-Anne-des-Plaines et de Mascouche. En vertu de la condition 5 du décret, ces superficies déboisées, totalisant 73,4 ha, requièrent un plan de compensation qui comprend des travaux de plantation, des activités sylvicoles et des actions de conservation.

## **1.2 Contenu du rapport**

Le présent rapport de suivi 2017-2021 d’Hydro-Québec montre l’état d’avancement du plan de compensation des pertes de superficies forestières dans les basses-terres du Saint-Laurent causées par le déboisement de l’emprise de la nouvelle ligne du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île.

Le chapitre 2 décrit les principes et les modalités générales de compensation des pertes de superficies boisées convenues entre Hydro-Québec, le MFFP, le MELCC et aussi la CMM.

Le chapitre 3 présente le bilan des pertes de superficies forestières dans les villes et municipalités touchées par le déboisement lié aux sections 5 et 6 du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île.

Le chapitre 4 décrit les critères sur lesquels s’est basée la réalisation des travaux de plantation (boisement) et des travaux sylvicoles sur des terres privées et municipales entre 2017 et 2021.

Le chapitre 5 résume brièvement les démarches entreprises auprès des fournisseurs (Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière et Nature-Action Québec) et des partenaires d’Hydro-Québec (Ville de Terrebonne, CMM et Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière [FCEL]).

Les chapitres 6 et 7 décrivent les projets de plantation et les travaux sylvicoles réalisés dans les municipalités des couronnes nord et sud de la CMM.

Enfin, au chapitre 8, le rapport présente les leçons apprises de l’application du plan de compensation et propose des recommandations pour améliorer les projets similaires sur le territoire de la CMM et dans les municipalités présentant moins de 30 % de couvert forestier.



## 2 Modalités d'atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées

### 2.1 Principes et orientations

Les écosystèmes forestiers jouent un rôle primordial, notamment dans le maintien de la biodiversité, le contrôle de la température et la régulation de l'hydrologie. La conservation de la vocation forestière d'un territoire vise la protection des friches arborescentes, des milieux humides arborescents et des autres espaces boisés.

Les principes et les orientations de la compensation des pertes de superficies forestières dans les basses-terres du Saint-Laurent convenus en 2015 entre Hydro-Québec et le MFFP s'appuyaient sur les références suivantes :

- **Principes du développement durable** (Québec, 2022). La *Loi sur le développement durable* énonce, notamment, les principes de protection de l'environnement, de partenariat et de coopération intergouvernementale, de précaution, de préservation de la biodiversité, de respect de la capacité de support des écosystèmes et du pollueur payeur.
- Orientations gouvernementales en matière de diversité biologique (Québec, MRN, 2013)
- **Orientations gouvernementales en matière d'aménagement - La protection du territoire et des activités agricoles** (Québec, MAMR, 2005). La protection du territoire et des activités agricoles met en lumière le peu de couverture boisée dans les basses-terres du Saint-Laurent. Rappelons que le seuil critique de couvert forestier en dessous duquel la biodiversité d'un territoire est menacée est de 30 %, d'où la nécessité d'agir pour regagner les superficies forestières perdues.
- **Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)** (CMM, 2011). Le MFFP souhaite se conformer au PMAD de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) qui tend vers un objectif de 30 % de couvert boisé (d'ici 2031), alors que le taux actuel n'est que de 19,2 % (chiffre de 2009) en moyenne dans ce territoire.
- **Séquence « éviter, atténuer, compenser » les pertes de superficies forestières** (Gouvernement du Québec, inspiré du National Research Council, 2001) dans l'optique de n'enregistrer aucune perte nette de superficies forestières dans les municipalités de Lanaudière et des Laurentides.
- **Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent** (Québec, MRNF, 2012).

Le MFFP s’appuie sur une information scientifique qui démontre que les territoires où les superficies boisées représentent moins de 30 % de la superficie totale connaissent des pertes considérables de leur biodiversité (Papasodoro, 2010 ; voir aussi Québec, MRNF, 2012 pour les références scientifiques) : « Il est admis dans les milieux scientifiques que des taux d’occupation du sol en superficies forestières inférieurs à 50 % entraînent une fragmentation des habitats et, qu’à moins de 30 %, des pertes significatives de biodiversité sont observées. » Ce seuil critique est malheureusement déjà franchi dans plusieurs municipalités situées dans les basses-terres du Saint-Laurent.

Dans ce contexte, Hydro-Québec a déployé tous les efforts techniquement possibles afin de respecter la séquence « éviter, atténuer, compenser » et minimiser les pertes de superficies forestières attribuables au déboisement de l’emprise et à l’aménagement des accès permanents dans le projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île.

## **2.2 Modèle d’atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées**

Un modèle d’atténuation et de compensation de la perte de forêts privées a été convenu entre le MFFP et Hydro-Québec en 2015 (voir le tableau 2 à l’annexe A). Ce modèle tient compte de la nature des impacts causés par le projet sur les superficies forestières. Ces impacts peuvent être de nature quantitative (perte de superficies) ou de nature qualitative (perte d’intégrité, de fonctionnalité et de services écologiques rendus).

Dans le premier volet de la compensation, le MFFP demande de compenser les pertes de superficies forestières par des plantations de superficies équivalentes à celles perdues, soit dans un ratio 1 pour 1. Les plantations visent à créer, à terme, des forêts naturelles d’espèces climatiques adaptées au site d’accueil. Les territoires qui font l’objet de plantations doivent bénéficier de la protection de leur vocation forestière, afin de permettre à la forêt de s’établir.

Le deuxième volet de la compensation concerne la perte de la valeur écologique de l’écosystème et la perte des services écologiques rendus par le peuplement coupé, dont la productivité forestière. Afin de compenser ces pertes, des traitements sylvicoles sont réalisés sur d’autres peuplements que ceux plantés dans le cadre du premier volet de la compensation, et ce, également dans un ratio de 1 pour 1. Les travaux sylvicoles visent à améliorer la structure de peuplements existants afin de favoriser la restauration rapide de leurs fonctions écologiques et de générer des services écologiques. Dans les cas où les traitements sylvicoles ne pourraient être réalisés pour compenser la perte de groupements d’essences d’âge moyen, un reboisement supplémentaire dans un ratio de 1 pour 1 est exigé.

Dans certains cas, la protection d’écosystèmes forestiers à haute valeur dans la région, par acquisition ou servitude de conservation, est exigée pour compenser la perte de valeur écologique et la perte de services écologiques rendus par le peuplement coupé.

Cette demande de conserver des écosystèmes existants pour compenser les pertes de valeur écologique des peuplements est associée à l’âge avancé des peuplements perdus. Sur le plan écologique, l’importance des peuplements matures est justifiée par leur faible abondance relative au sein du paysage régional et par leurs caractéristiques spécifiques, telles qu’une structure verticale diversifiée et la présence d’arbres vivants de forte dimension ou même de bois mort de forte dimension à divers degrés de décomposition.

Les critères et paramètres de compensation ont été définis à la suite de discussions tenues entre le MFFP, le MELCC et Hydro-Québec. Ceux-ci ont été intégrés en annexe de l’avis d’acceptabilité environnementale du MFFP du projet (voir l’annexe A).

### **2.2.1 Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)**

Parallèlement aux discussions liées aux principes de compensation avec le MFFP et le MELCC, Hydro-Québec a également signé une entente avec la CMM dans le cadre du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île en janvier 2015 (voir l’annexe B).

Par cette entente :

« Il est convenu :

« Qu’Hydro-Québec s’engage à élaborer, au plus tard deux ans suivant l’obtention des autorisations gouvernementales pour le projet [à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île], un Plan de reboisement, lequel contribuera à l’atteinte de l’objectif 3.1 du PMAD de protéger 17 % du territoire du Grand Montréal par une protection des bois et des corridors forestiers métropolitains qui y sont identifiés et de hausser à 30 % le couvert forestier du territoire.

[...]

« Le plan de reboisement doit contenir les éléments suivants :

- Un reboisement assurant le remplacement d’une superficie supérieure à celle du couvert forestier déboisée dans les bois et les corridors forestiers identifiés au PMAD visant l’atteinte de l’objectif 3.1 du PMAD sur le territoire de la Communauté ;
- L’identification des superficies propices au reboisement et la pérennité des aménagements, notamment par les outils réglementaires, en collaboration avec la CMM ;
- Une grille de critères commune entre la CMM et le MDDELCC (grille proposée par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs) ;
- Le suivi et l’entretien des nouvelles plantations pour une durée n’excédant pas les exigences du MDDELCC. »



### **3 Bilan des pertes de superficies forestières**

Les superficies forestières déboisées pour aménager la nouvelle emprise et exploiter les installations à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île et qui sont visées par le présent plan de compensation sont situées dans les basses-terres du Saint-Laurent, dans des villes et des municipalités dont le couvert boisé est inférieur à 30 %.

Selon l'annexe de l'avis d'acceptabilité environnementale du MELCC (voir l'annexe A), les différents types de compensation doivent être déterminés en fonction de la nature des peuplements forestiers qui ont été déboisés pour faire place à l'emprise. Des groupes d'essences principales et de classes d'âge<sup>1</sup> ont été créés afin de leur appliquer un modèle de compensation spécifique. Les quatre groupes formés sont les suivants :

- groupe 1 : les feuillus tolérants et intolérants de même que les résineux d'âge moyen (classes d'âge de 30 et 50 ans, JIN et JIR) ;
- groupe 2 : les feuillus et les résineux d'âge avancé (VIN et VIR) ;
- groupe 3 : les feuillus intolérants et non commerciaux des strates d'âge de 10 et 30 ans, de même que les sites en régénération ;
- groupe 4 : les friches.

Pour les quatre groupes, les pertes de superficies doivent être compensées par des plantations de superficies égales à celles perdues dans le but de créer des forêts naturelles.

Pour le groupe 1, la perte de valeur écologique et de services écologiques rendus en raison de la disparition des feuillus et résineux d'âge moyen doit être compensée par des travaux sylvicoles afin d'améliorer la structure et la composition de peuplements existants. La possibilité de doubler les superficies plantées est aussi une option acceptable si des travaux sylvicoles ne sont pas retenus dans ces cas.

Pour le groupe 2, en plus de la compensation par des plantations selon un ratio de 1:1, la perte de valeur écologique et de services écologiques rendus doit être compensée par la conservation d'écosystèmes forestiers de haute valeur.

---

1. À noter la signification des abréviations des classes d'âge, qui seront régulièrement utilisées dans le présent document. JIN : jeune, inéquienne ( $\leq 80$  ans) ; JIR : jeune ( $\leq 80$  ans) ; VIN : vieux, inéquienne ( $\geq 80$  ans) ; VIR : vieux ( $> 80$  ans).

Dans le groupe 3, les peuplements jeunes ou en régénération sont composés de feuillus intolérants ou d'essences non commerciales. Bien qu'ayant une plus faible valeur écologique que celle des vieux peuplements, les peuplements en régénération jouent tout de même un rôle important pour certaines espèces. La perte de ces peuplements doit être compensée uniquement par la plantation de feuillus nobles sur une superficie équivalente à celle perdue. Puisque les friches arborescentes (groupe 4) constituent un terrain forestier productif appelé à devenir une forêt, les pertes de superficies de ce groupe doivent également être compensées par des plantations de superficies équivalentes.

Le tableau 1 qui suit montre les groupes d'essences et les classes d'âge ainsi que les types de compensation exigés dans chaque cas. Les superficies et les pourcentages proviennent d'une première estimation du déboisement réalisée par le MFFP durant les discussions concernant les présentes compensations, à l'époque de l'avant-projet (réunions tenues par Hydro-Québec et le MFFP en 2014-2015).

**Tableau 1 : Types de compensation par groupe de peuplements forestiers**

Groupe	Essences	Classe d'âge	Hectares	%	Compensation
1	EO (érable rouge)	30-50-JIN-JIR	33,5	24,7	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	PE (peuplier)	30-50-JIR	26,8	19,8	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	FI (feuillu intolérant)	30-50-JIN	12,3	9,1	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	ER (érable à sucre et érable rouge)	50-JIN	3,8	2,8	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou (plantation 2:1)
	FH (feuillu sur station humide)	JIN-JIR	0,9	0,7	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	FT (feuillu tolérant)	30-50-JIN	11,4	8,4	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	PB (pin blanc)	JIN	3,0	2,2	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	SB (sapin baumier)	30-JIN-JIR	12,9	9,5	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	RX (résineux indéterminé)	30-50	5,2	3,8	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1
	TO (thuya occidental)	50	0,3	0,2	Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1, ou plantation 2:1

**Tableau 1 : Types de compensation par groupe de peuplements forestiers (suite)**

Groupe	Essences	Classe d'âge	Hectares	%	Compensation
2	ES (érable à sucre)	VIN	4,0	3,0	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
	EO (érable rouge)	VIN	3,4	2,5	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
	PB (pin blanc)	VIR	1,45	1,1	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
	ER (érable à sucre et érable rouge)	VIN	0,4	0,3	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
3	BG (bouleau gris)	10-30	1,4	1,0	Plantation 1:1
	FN (feuillu non commercial)	10	0,3	0,2	Plantation 1:1
	EO (érable rouge)	10	1,0	0,7	Plantation 1:1
	FI (feuillu intolérant)	10	4,4	3,2	Plantation 1:1
4	Friches	–	9,1	6,7	Plantation 1:1
<b>Total</b>			<b>135,6</b>		

Les compensations décrites plus haut concernent les superficies forestières déboisées dans les municipalités dont le couvert boisé est inférieur à 30 %. Puisqu’Hydro-Québec a également une entente de compensation avec la CMM, des superficies s’ajoutent à celles exigées par le MFFP et le MELCC. En effet, les superficies à déboiser qui se trouvent dans des municipalités dont le couvert boisé est supérieur à 30 %, mais qui sont situées dans des boisés et corridors d’intérêt métropolitain (BCIM), doivent être compensées selon un ratio de 1:1.

En phase projet, les superficies réelles ont été compilées pour définir le juste portrait des superficies à compenser, par type de compensation. Les tableaux 2, 3 et 4 montrent ces compilations pour les sections 5 et 6 du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île, par municipalité et aussi par type de boisé touché (BCIM et autres boisés).

La section 5 du projet, d’une longueur de 53 km, s’étend de la municipalité de Rawdon jusqu’à la ville de Terrebonne, au poste Judith-Jasmin. La section 6, qui correspond à la déviation d’un tronçon de ligne à 735 kV (circuit 7017) vers le poste du Bout-de-l’Île, traverse les municipalités de Saint-Roch-de-l’Achigan, de Mascouche et de Terrebonne sur une longueur de 19 km.

Le bilan de cette analyse montre les objectifs de compensation suivants :

1. Plantations : 73,41 ha (dois inclure plus de 56,86 ha dans les limites de la CMM)
2. Travaux sylvicoles : 58,67 ha
3. Conservation par acquisition ou servitude : 0,19 ha

Tableau 2 : Compilation des superficies à compenser – Section 5 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île

Section 5		Superficie (ha)										
		Boisés et corridors d'intérêt métropolitain			Autres boisés			Total global	Compensation (basée sur le document de travail MFFP 2014-12-01)			
		Municipalités			Municipalités				Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Conservation (par acquisition ou servitude) 1:1	Total de la compensation
Essence	Classe d'âge	Sainte-Anne-des-Plaines	Terrebonne	Total partiel	Sainte-Anne-des-Plaines	Terrebonne	Total partiel					
BP	30	–	2,56	2,56	–	–	0,00	2,56	2,56	2,56	–	5,11
EO	50	2,14	0,60	2,74	–	1,67	1,67	4,41	4,41	4,41	–	8,82
EO	JIN	3,47	–	3,47	–	–	0,00	3,47	3,47	3,47	–	6,93
EO	JIR	0,80	–	0,80	–	–	0,00	0,80	0,80	0,80	–	1,59
EO	10	0,89	–	0,89	–	–	0,00	0,89	0,89	–	–	0,89
FI	50	0,38	0,01	0,40	–	–	0,00	0,40	0,40	0,40	–	0,79
FI	30	3,51	3,05	6,56	–	0,82	0,82	7,38	6,11	7,38	–	13,49
FI	10	1,03	–	1,03	–	–	0,00	1,03	1,03	–	–	1,03
FT	JIN	–	–	0,00	–	0,63	0,63	0,63	0,00	0,63	–	0,63
PB	VIR	0,19	–	0,19	–	–	0,00	0,19	0,19	–	0,19	0,38
PE	30	1,62	–	1,62	–	–	0,00	1,62	1,62	1,62	–	3,24
PE	JIR	6,31	0,30	6,61	–	–	0,00	6,61	6,61	6,61	–	13,23
RX	50	1,87	0,05	1,92	–	–	0,00	1,92	1,92	1,92	–	3,84
RX	30	2,88	0,09	2,97	–	–	0,00	2,97	2,97	2,97	–	5,95
SB	JIR	3,15	0,19	3,35	–	–	0,00	3,35	3,35	3,35	–	6,70
SB	JIN	1,63	3,09	4,72	–	2,29	2,29	7,01	5,81	7,01	–	12,82
SB	30	0,72	–	0,72	–	–	0,00	0,72	0,72	0,72	–	1,45
<b>Total</b>		<b>30,60</b>	<b>9,95</b>	<b>40,55</b>	<b>0,00</b>		<b>5,41</b>	<b>45,95</b>	<b>42,86</b>	<b>43,83</b>	<b>0,19</b>	<b>86,88</b>



Tableau 3 : Compilation des superficies à compenser – Section 6 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île

Section 6		Superficie (ha)									
		Municipalité dont le couvert boisé > 30 %		Municipalités dont le couvert boisé < 30 %			Total	Compensation (basée sur le document de travail MFFP 2014-12-01)			Total de la compensation
		Boisés et corridors d'intérêt métropolitain		Autres boisés				Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Conservation (par acquisition ou servitude) 1:1	
Essence	Classe d'âge	Mascouche*	Montréal	Saint-Roch-de-l'Achigan	Terrebonne						
BG	10	–	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
EO	30	1,63	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
EO	50	2,24	–	0,55	–	0,55	0,55	0,55	–	1,10	
EO	70	–	–	1,41	–	1,41	1,41	1,41	–	2,82	
EO	JIN	1,43	–	–	0,35	0,35	0,35	0,35	–	0,70	
EO	JIR	–	–	–	0,33	0,33	0,33	0,33	–	0,66	
EO	VIN	2,76	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
ER	JIN	0,88	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
ER	VIN	0,20	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
ES	VIN	2,98	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
FH	JIN	–	–	–	0,20	0,20	0,20	0,20	–	0,40	
FI	JIN	–	–	–	0,81	0,81	0,81	0,81	–	1,62	
FI	JIR	–	–	–	0,69	0,69	0,69	0,69	–	1,38	
FT	30	2,35	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
FT	50	–	0,17	–	–	0,17	0,17	0,17	–	0,34	
FT	JIN	–	0,33	–	–	0,33	0,33	0,33	–	0,66	
FN	10	–	0,73	–	–	0,73	0,73	0,73	–	1,46	
PB	JIN	–	–	2,10	–	2,10	2,10	2,10	–	4,20	
PE	30	–	0,43	–	–	0,43	0,43	0,43	–	0,86	
PE	50	0,96	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
TO	50	0,20	–	–	–	0,00	–	–	–	0,00	
ANT-A	S.O.	0,68	3,75	0,49	1,90	6,14	6,14	6,14	–	12,28	
<b>Totaux partiels</b>		<b>16,31</b>	<b>5,41</b>	<b>4,55</b>	<b>4,28</b>	<b>14,24</b>	<b>14,24</b>	<b>14,24</b>	<b>0,00</b>	<b>28,48</b>	



Tableau 4 : Synthèse des superficies par type de compensation

	Mascouche <sup>a</sup>		Montréal		Saint-Roch-de-l'Achigan		Terrebonne		Sainte-Anne-des-Plaines		
	Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Plantation 1:1	Travaux sylvicoles 1:1	Conservation (par acquisition/servitude) 1:1
<b>Section 5</b>	0	0	0	0	0	0	12,26	15,36	30,6	28,49	0,19
<b>Section 6</b>	16,31	0	5,41	5,67	4,55	4,55	4,28	4,6	0	0	
<b>Total</b>	<b>16,31</b>	<b>0</b>	<b>5,41</b>	<b>5,67</b>	<b>4,55</b>	<b>4,55</b>	<b>16,54</b>	<b>19,96</b>	<b>30,6</b>	<b>28,49</b>	<b>0,19</b>
	<b>Plantation 1:1</b>		<b>Travaux sylvicoles 1:1</b>		<b>Plantation 1:1</b>						
<b>Sommaire</b>	73,41		58,67		0,19						

a. Ville comportant plus de 30 % de couvert boisé – Compensation associée à l'entente avec la Communauté métropolitaine de Montréal.



## **4 Critères de réalisation et de suivi des plantations et des travaux sylvicoles**

Les critères et les paramètres de compensation ont été définis à la suite de discussions entre le MFFP, le MELCC et Hydro-Québec. Une version préliminaire de ceux-ci avait été intégrée à l’avis d’acceptabilité environnementale du projet en 2014 (voir l’annexe A). Cependant, les critères finaux ont été confirmés en février 2016 lors de rencontres ultérieures à la délivrance du décret (2015). Les critères sur lesquels les compensations décrites dans ce document sont basées ont donc été mis à jour dans la version de l’avis d’acceptabilité environnementale présentée au tableau 4 de l’annexe A.

Voici un résumé des critères les plus importants.

### **4.1 Établissement des lieux de plantation**

Idéalement, les superficies faisant l’objet de reboisement ou de travaux sylvicoles doivent être situées le plus près possible de celles qui ont été déboisées. Les recherches de terrains, surtout pour le reboisement, ont été longues et ardues, car les terrains disponibles ne sont pas légion. Comme cette situation était redoutée dès le début des discussions, la séquence qui suit a été prévue afin de respecter l’esprit du principe de proximité par rapport à l’impact.

- Quand l’impact est ressenti dans la CMM, le lieu de compensation est déterminé comme suit, dans l’ordre :
  - terrain situé dans une municipalité à faible couvert boisé de la même MRC, au sein de la CMM ;
  - sinon, dans une municipalité à faible couvert boisé de la même région administrative, au sein de la CMM ;
  - sinon, dans une municipalité à faible couvert boisé de la CMM ;
  - sinon, dans une municipalité de la CMM.
  
- Quand l’impact est ressenti à l’extérieur de la CMM, mais tout de même dans les basses-terres du Saint-Laurent (Saint-Roch-de-l’Achigan), le lieu de compensation est fixé comme suit, dans l’ordre :
  - terrain situé dans une municipalité à faible couvert boisé de la même MRC ;
  - sinon, dans une municipalité à faible couvert boisé de la même région administrative dans les basses-terres du Saint-Laurent ;
  - sinon, dans une municipalité à faible couvert boisé des basses-terres du Saint-Laurent.

Les superficies déboisées dans la CMM doivent obligatoirement être compensées par des superficies reboisées dans la CMM.

## 4.2 Plantations

L'objectif principal des plantations est de recréer des forêts en tenant compte des caractéristiques des sites retenus, des exigences des essences et de la nature des pertes. Un autre objectif des plantations est que les plants soient répartis le plus naturellement possible et que le recrû naturel soit maintenu lors des entretiens. Ce dernier objectif n'est cependant pas toujours compatible avec le taux de survie exigé pour toutes les plantations, car plusieurs passages d'entretien par année sont requis dans la plupart des projets dont il est question dans le présent rapport.

De façon générale, les orientations suivantes doivent être observées :

- Les plantations doivent respecter les différents critères de qualité généralement reconnus pour la mise en terre.
- Les essences choisies doivent être des essences indigènes adaptées aux conditions du sol et de drainage des sites visés.
- La superficie minimale de chaque projet de reboisement doit être de 0,3 ha.
- Aucun projet de reboisement ornemental ne peut être réalisé.
- Idéalement, les projets de reboisement sont réalisés sur des terrains à vocation forestière ne soutenant pas actuellement de peuplements forestiers viables (friches).
- Quelques projets à vocation agricole (culture de noix) peuvent être acceptés.

### 4.2.1 Choix des essences

Le choix des essences pour un projet donné doit respecter les éléments suivants :

- Il doit s'agir d'essences indigènes (feuillus nobles et résineux méridionaux), mais sont admis également les peupliers hybrides pour le reboisement (ex. : comme plante-abri), en sus de la densité prescrite.
- Il doit s'agir d'essences adaptées au site de plantation, en accord avec les objectifs et les principes de la compensation (la production de matière ligneuse étant compatible), conformément aux indications du *Guide sylvicole du Québec* (Québec, MRN, 2013) et selon l'évaluation de l'ingénieur forestier ou de l'ingénieure forestière sur le terrain.
- Doivent être privilégiées les plantations mélangées impliquant au moins trois essences afin de favoriser une certaine biodiversité et de réduire la vulnérabilité des arbres aux insectes et aux maladies.
- La priorité doit être donnée aux essences climaciques (de fin de succession), permettant ainsi un gain de temps par rapport à la succession naturelle, mais les plantations ne doivent pas s'y limiter (inclusion d'essences intermédiaires comme le cerisier tardif [CET], le chêne rouge [CHR], le bouleau jaune [BOJ], le pin blanc [PIB], d'espèces menacées ou vulnérables, etc.).
- La priorité doit être accordée aux plants de forte dimension.

**Dans certains projets, on a également eu recours à des essences pionnières. Il est envisagé d'en utiliser également en regarni dans des projets où le taux de survie est un enjeu.**

#### **4.2.2 Densité**

Les densités minimales visées par type d'essence sont les suivantes :

- Feuillus nobles : de 800 à 1600 plants/ha, selon les essences, la qualité des sites de plantation et les prescriptions de l'ingénieur forestier ou de l'ingénieure forestière sur le terrain, en vue de créer une forêt naturelle à maturité.
- Résineux méridionaux : de 1 600 à 2500 plants/ha.
- Plantations mixtes : 1 200 plants/ha.

#### **4.2.3 Protection des plants et travaux d'entretien**

Selon les risques auxquels sont exposées les plantations, il est prévu de choisir les mesures les plus appropriées, parmi différents niveaux de protection, de façon à minimiser les dégâts associés aux chevreuils, rongeurs, lapins, lièvres, etc. (ex. : utilisation de manchons ou de treillis).

En ce qui concerne l'entretien de la plantation, la nature du terrain doit dicter le choix des traitements sylvicoles, dans le respect de l'objectif de création d'une forêt naturelle à maturité. La préparation du terrain varie selon les caractéristiques des sites de plantation retenus. Le défi consiste à bien maîtriser la compétition (herbacée et arbustive) de manière à maximiser la reprise et la croissance des essences feuillues et conifériennes recherchées. La fréquence des entretiens (ex. : dégagements, éclaircies et autres traitements) est établie en fonction des objectifs de densité et de distribution fixés préalablement.

#### **4.2.4 Suivis et correctifs**

Il est prévu que le suivi des plantations se fasse en fonction des exigences suivantes :

- Évaluation du succès de la plantation et de l'atteinte des objectifs (0+, 1, 4 et 10 ans), notamment en matière de distribution et de composition en différentes essences.
- Soumission des rapports au MELCC en fonction des années de suivi convenues.
- Selon les besoins, recours à un regarni (remplacement des individus plantés moribonds ou morts) et à d'autres traitements requis si la distribution et la composition sont inadéquates.

**Concernant les rapports à fournir au MELCC, comme la réalisation des plantations s'est étalée sur cinq années – et bientôt six –, le présent rapport fait une synthèse de tout ce qui a été fait pour l'ensemble des projets durant la période de 2017 à 2021, soit quatre années de croissance pour les plantations les plus vieilles.**

#### **4.2.5 Indicateurs de succès**

Les plantations seront considérées comme ayant atteint les objectifs si les indicateurs suivants sont respectés :

- Pour chaque plantation, s'assurer que l'objectif de 80 % du nombre minimal de tiges par hectare demandé est atteint après 10 ans. Les plants, composés des essences désirées (feuillus nobles et résineux méridionaux), doivent être libres de croûte au-dessus de la compétition herbacée et arbustive et de la dent du chevreuil.
- La régénération naturelle des essences recherchées peut contribuer à la mesure du taux de succès 10 ans après la plantation.
- Les essences non commerciales (érable à épis, cerisier de Pennsylvanie, etc.) et les essences non désirées (ex. : peuplier faux-tremble et bouleau gris) sont exclues de la mesure du succès de la plantation à 10 ans.
- Une approche par résultats est observée, en s'assurant d'une bonne reprise lors de l'établissement de la plantation et, par la suite, en ayant recours aux traitements appropriés. Il importe de mettre à profit la dynamique de succession pour éduquer et protéger les feuillus tolérants.

### **4.3 Travaux sylvicoles**

Pour être admissibles, les travaux sylvicoles doivent :

- respecter les critères d'emplacement établis précédemment (voir la section 4.1) ;
- respecter les différents critères de qualité établis par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière ;
- avoir pour but de favoriser l'implantation ou le maintien d'une forêt climacique indigène, mais ces travaux peuvent être effectués sur des peuplements de différentes classes d'âge ;
- être d'une superficie minimale de 0,3 ha pour chaque projet.

Une liste des travaux qui peuvent servir à compenser la perte de valeur écologique et qui permettent d'accélérer le développement d'une forêt de qualité tout en limitant l'impact négatif sur la faune a été proposée par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (voir l'annexe C). On y trouve différents types de travaux commerciaux et non commerciaux, qu'ils génèrent ou non des billots de bois commercialisables. Les travaux sylvicoles réalisés et décrits au chapitre 7 se trouvent dans cette liste.

## **5 Résumé des démarches entreprises**

Certains pourront se demander pourquoi c'est si long de trouver 73 ha de parcelles à reboiser sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Pourtant, la recherche de terrains répondant aux critères fixés par le MFFP et Hydro-Québec pour des travaux de reboisement à des fins de compensation forestière sur le territoire de la CMM et dans les MRC adjacentes constitue un défi de taille. Celle-ci a commencé en 2015. Le territoire de la CMM présente plusieurs types d'affectation : résidentielle, commerciale, industrielle, agricole, agroforestière et forestière. La majorité des terrains sont de tenure privée ou municipale.

Des orientations de conservation s'opposent dans le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la CMM, ce qui rend complexe la recherche de terrains de plusieurs hectares pouvant recevoir des plantations. D'un côté, on vise une augmentation de 6 % de la superficie globale des terres cultivées à l'échelle métropolitaine (donc des surfaces où il n'est pas possible de réaliser des plantations). D'un autre côté, le PMAD vise à protéger 17 % du territoire du Grand Montréal grâce à la protection des bois et des corridors forestiers métropolitains.

Hydro-Québec n'est pas le seul promoteur qui a des obligations de compensation forestière sur le territoire de la CMM. Une compétition pour la recherche de terrains à reboiser s'exerce entre les OBNL voués à la compensation des émissions de GES par des plantations et les promoteurs.

La recherche de superficies à reboiser a débuté en 2015 par des demandes qu'Hydro-Québec a adressées aux diverses municipalités. Les Villes de Terrebonne, de Mascouche et de Sainte-Anne-des-Plaines ont rapidement offert leur collaboration et partagé avec Hydro-Québec des informations en lien avec le cadastre et la tenure des terres. La Ville de Terrebonne a rapidement orienté Hydro-Québec vers le secteur d'Urbanova (voir la section 5.3).

Voyant les défis liés à l'opérationnalisation du plan de compensation des superficies forestières, Hydro-Québec a décidé de confier des mandats de recherche de terrains pour réaliser des plantations et des travaux sylvicoles. Elle s'est d'abord adressée à l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, à partir de 2016, et ensuite à Nature-Action Québec, à partir de juin 2017.

## **5.1 Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière**

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière administre les programmes d'aide à la mise en valeur des forêts privées dans la région de Lanaudière depuis 1996. Sur le territoire de l'Agence, les propriétaires sont représentés par quatre conseillers forestiers. C'est par l'intermédiaire de ces derniers que les propriétaires peuvent avoir accès à des subventions et ainsi réaliser des travaux d'aménagement forestier sur leurs terres. Dans le cadre du Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées du gouvernement du Québec, les propriétaires participent financièrement aux travaux (généralement 20 %) et la subvention, gérée par l'Agence, provient du gouvernement et d'autres sources (ex. : l'industrie forestière). Étant donné que la majorité des fonds servant à la réalisation des travaux sont publics, l'Agence réalise un suivi de la pérennité des investissements auprès des propriétaires qui s'engagent à protéger les travaux pour une période minimale de 20 ans. L'Agence gère ses projets en conformité avec sa Politique de sécurisation des investissements (voir l'annexe D). L'Agence possède l'expertise technique pour réaliser des projets de plantation et des travaux sylvicoles.

Dans le cadre du présent plan de compensation, Hydro-Québec a mandaté l'Agence en septembre 2016 pour la recherche de terrains, l'exécution et le suivi des travaux sylvicoles et d'une partie des travaux de reboisement. Entre 2016 et 2021, l'Agence a lancé un appel de projets auprès de ses conseillers forestiers pour trouver des sites respectant les critères proposés par Hydro-Québec dans la couronne nord de la CMM, dans la région de Lanaudière et des Laurentides.

**La totalité des coûts liés à ces travaux sont pris en charge par Hydro-Québec, contrairement à ceux visés par le Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.**

## **5.2 Nature-Action Québec**

Nature-Action Québec (NAQ) est un organisme à but non lucratif qui œuvre auprès des municipalités, des villes, des entreprises et d'organismes communautaires à la réalisation de projets qui contribuent à améliorer la qualité de vie de la population. NAQ a développé une expertise reconnue, entre autres, dans le domaine de la gestion, de la conservation, de l'aménagement, de l'acquisition et de la mise en valeur des milieux naturels.

À partir de 2017, Hydro-Québec a donné à NAQ le mandat de rechercher 60 ha de terrain dans la couronne sud de la CMM à des fins de plantation d'arbres ainsi que celui de réaliser des activités de reboisement à des fins de reconstitution forestière.

NAQ s'est aussi chargé de faire signer par les municipalités ou des organismes de conservation, le cas échéant, des ententes de conservation pour des durées minimales de 20 ans afin d'assurer la pérennité des plantations réalisées par Hydro-Québec. Un exemple est présenté à l'annexe E.

### **5.3 Ville de Terrebonne (Urbanova)**

En août 2017, la Ville de Terrebonne et Hydro-Québec ont signé une entente de compensation forestière. Celle-ci prévoyait des plantations et des travaux d'aménagement sur une superficie totale de 14,9 ha comprenant trois sites de plantation (A, B et C) dans le secteur du projet immobilier Urbanova et le secteur boisé du Parc de conservation du ruisseau de Feu, près de la jonction des autoroutes 40 et 640.

Les travaux de plantation dans le secteur du ruisseau de Feu ont été réalisés en 2020.

Les travaux sur les sites A, B et C n'ont toutefois pas été complétés. Entre 2017 et 2020, les surfaces occupées par le roseau commun (phragmite) ont augmenté considérablement. La présence de cette espèce exotique envahissante, l'impossibilité d'utiliser des phytocides pour la maîtriser (en raison de la présence de milieux humides) et la complexité des travaux préparatoires aux plantations ont amené Hydro-Québec et la Ville de Terrebonne à considérer une autre solution.

Au début 2022, la Ville de Terrebonne et Hydro-Québec se sont entendues pour que cette dernière verse à la Ville un montant compensatoire équivalent aux coûts des travaux de plantation, d'entretien et de suivi des années 1, 4 et 10 d'une superficie de 7,4 ha. La Ville de Terrebonne réalisera ces travaux dans le corridor de biodiversité du secteur Urbanova, mais Hydro-Québec restera responsable des résultats. Les parties envisagent ratifier cette entente en 2022.

### **5.4 Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière**

La Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière (FCEL) est un organisme de bienfaisance dont la mission est de « protéger, conserver à perpétuité et mettre en valeur des milieux naturels et des paysages à haute valeur écologique, patrimoniale ou esthétique situés prioritairement dans la région de Lanaudière, et ce, au bénéfice des communautés locales et du public en général. » (FCEL, 2017)

Hydro-Québec est en discussion avec cet organisme afin de respecter l'exigence concernant la conservation par acquisition ou servitude qui doit équivaloir à 0,19 ha. Les discussions devraient se conclure en 2022.



## **6 Projets de plantation**

Dans les prochaines sections, chacun des projets de plantation réalisés de 2017 à 2021 est décrit. Sont d'abord énumérés ceux menés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, puis ceux pris en charge par Nature-Action Québec (NAQ). Pour chaque projet, les travaux réalisés chaque année ainsi que les données de suivi sont détaillés. Les travaux et les suivis à venir sont également abordés. Les cartes 1, 2 et 3 situent tous les projets de reboisement tout en distinguant les projets réalisés par l'Agence de ceux accomplis par NAQ.

L'ensemble des projets ont été présentés aux ministères auxquels Hydro-Québec rend des comptes (MELCC et MFFP) au moyen de six propositions envoyées par courriel. Trois en 2017 (3 mars, 4 avril et 17 novembre), deux en 2018 (16 janvier et 16 avril) et une dernière en 2020 (24 mars). Les propositions de 2017 et de 2018 ont été commentées par le MELCC et le MFFP, mais pas celle de mars 2020. Les projets abordés dans cette dernière proposition sont soulignés en bleu dans le tableau 5. Il est à noter que le projet 7181\_2020\_26\_1, à Terrebonne, dans le Parc de conservation du ruisseau de Feu, faisait partie de la proposition de mars 2020. Toutefois, comme il s'agissait d'un projet lancé par le MELCC et soutenu par la Ville de Terrebonne (voir la section 5.3), il n'a pas été souligné en bleu.

Le tableau 5 dresse la liste des 32 projets de reboisement réalisés. L'objectif de 73,4 ha reboisés n'est pas entièrement atteint. Il reste un peu plus de 7 ha à planter. Comme il a été expliqué à la section 5.3, il est prévu que cette superficie fasse l'objet de plantations à Terrebonne ; Hydro-Québec versera une compensation financière à la Ville en 2022.

L'annexe F présente les données de suivi des projets provenant de la base de données géoréférencée des compensations forestières. On peut y voir les informations de base des projets ainsi que les données de survie relevées sur le terrain lors des suivis. On y trouve également de l'information concernant les regarnis qui ont pu être effectués. Pour chaque projet, lorsque 10 années de suivi seront complétées, les données du suivi 1 représenteront la survie 1 an après la plantation, celles du suivi 2, la survie 4 ans après la plantation et le suivi final contiendra les données de survie après 10 ans. Entre-temps, toutes les données disponibles sont intégrées à la base de données. Pour chaque suivi, l'année est indiquée.

**Tableau 5 : Synthèse des projets de plantation**

Partenaire	Identifiant de la plantation	Année de la plantation	Municipalité	CMM	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière	7181_2017_2_1	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	X	Privée	Feuilleu	Cg, Cr, Es	0,66	800
	7181_2017_2_2	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	X	Privée	Feuilleu	Ph, Cg, Cr, Es	0,58	1 300
	7181_2017_3_1	2017	Mascouche	X	Publique	Mixte	Eb, Mi, Cg	1,29	1 266
	7181_2017_3_2	2017	Mascouche	X	Publique	Mixte	Eb, Mi, Cg	0,20	1 266
	7181_2017_6_1	2017	Mascouche	X	Privée	Feuilleu	Ph, Cc, Es, Cg	2,41	1 212
	7181_2017_8_1	2017	Saint-Roch-de-l'Achigan		Privée	Feuilleu	Ph, Cg, Es, Cc	0,24	1 169
	7181_2017_9_1	2017	L'Épiphanie		Privée	Mixte	Mi, Eb, Cg, Es	2,00	2 025
	7181_2018_10_1	2018	L'Assomption	X	Privée	Feuilleu	Er, Cg, Es, Nn	1,88	850
	7181_2018_10_2	2018	L'Assomption	X	Privée	Feuilleu	Er, Cg	0,34	850
	7181_2018_11_1	2018	Mascouche	X	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Nn	1,00	1 176
	7181_2018_13_1	2018	Mirabel	X	Privée	Feuilleu	Ph, Cg, Cr, Es	2,83	1 303
	7181_2018_13_2	2018	Mirabel	X	Privée	Résineux	Pr	0,40	1 920
	7181_2018_14_1	2018	Terrebonne	X	Publique	Feuilleu	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	1,66	1 038
	7181_2018_15_1	2018	Terrebonne	X	Publique	Feuilleu	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	0,38	1 858
	7181_2018_16_1	2018	Terrebonne	X	Publique	Feuilleu	Ph, Es, Cr, Cg, Cc	1,10	1 018
7181_2018_19_1	2018	Terrebonne	X	Publique	Feuilleu	Ph, Nn, Cc	0,57	930	

**Tableau 5 : Synthèse des projets de plantation (suite)**

Partenaire	Plantation (suite)									
	Identifiant de la plantation	Année de la plantation	Municipalité	CMM	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)	
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière	7181_2018_23_1	2018	Mirabel	X	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	2,28	1 212	
	7181_2018_24_1	2018	Vaudreuil-Dorion	X	Publique	Feuille	Cg, Nn, Er	0,87	1 000	
	7181_2018_5_1	2018	Mascouche	X	Publique	Mixte	Cr, Pr	1,07	1 175	
	7181_2018_7_1	2018	Sainte-Anne-des-Plaines	X	Privée	Mixte	Eb, Mi, Cg, Cr	0,34	1 667	
	7181_2019_11_2	2019	Mascouche	X	Privée	Mixte	Ph, Cg, Es, Eb	2,67	1 176	
	7181_2019_12_1	2019	Mascouche	X	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Er, Eb	2,24	1 131	
	7181_2019_17_1	2019	Terrebonne	X	Publique	Mixte	Pr, Cr	2,16	1 318	
	<b>7181_2020_25_1</b>	<b>2020</b>	<b>Mirabel</b>	<b>X</b>	<b>Publique</b>	<b>Feuille</b>	<b>Ph, Cg, Es, Nn</b>	<b>4,00</b>	<b>1 087</b>	
7181_2020_26_1	2020	Terrebonne	X	Publique	Feuille	Pd, Pb, Ea, Cg, Er, Cc, Nn	4,41	978		
<b>Total Agence</b>	<b>37,58</b>									
Nature-Action Québec (NAQ)	7181_2018_1_1	2018	Varennes	X	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Ct, Cr	11,71	767	
	7181_2018_2_1	2018	Saint-Jean-Baptiste	X	Privée	Feuille	Ci, Cr, Cg, Eo	0,60	800	
	7181_2018_3_1	2018	Châteauguay	X	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Cg, Cr	1,10	800	
	7181_2018_4_1	2018	Boucherville	X	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	3,15	400	
	7181_2018_4_2	2018	Boucherville	X	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	1,44	400	

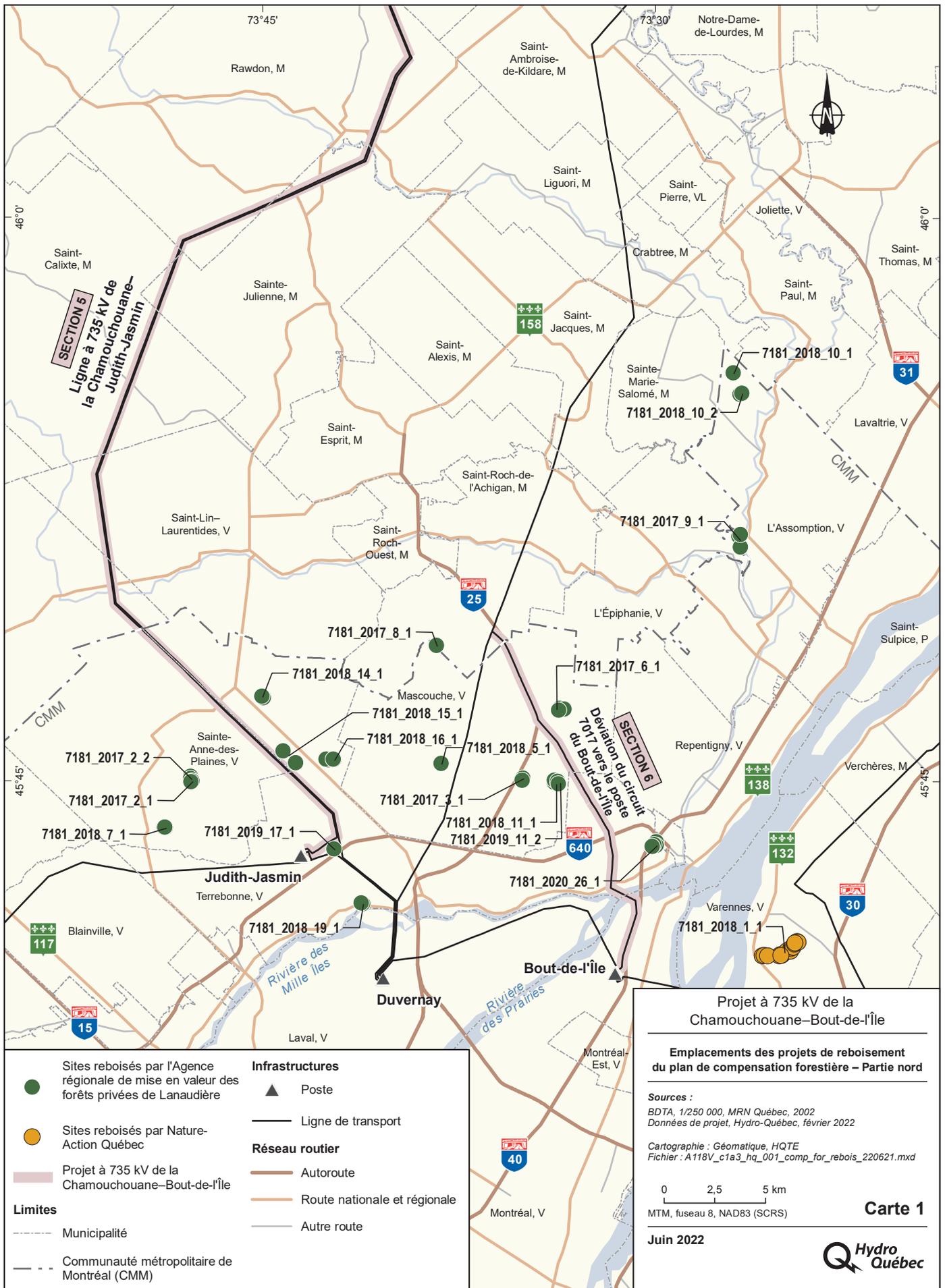
Tableau 5 : Synthèse des projets de plantation (suite)

Plantation (suite)									
Partenaire	Identifiant de la plantation	Année de la plantation	Municipalité	CMM	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)
	7181_2019_1_1	2019	Beloëil	X	Publique	Feuilleu	Ea, Es, Bj, Cg, Cr	5,28	800
	7181_2020_1_1	2020	Beloëil	X	Publique	Mixte	Ea, Es, Ci, Cr, Pt, Bp, Pb, MI	5,18	800
<b>Total NAQ</b>								<b>28,46</b>	
<b>Total CMM</b>								<b>63,8</b>	<b>(supérieur à l'objectif de 56,86 ha)</b>
<b>Total global</b>								<b>66,04</b>	
<b>Objectif</b>								<b>73,41</b>	
<b>Bilan</b>								<b>-7,37</b>	

**Tableau 6 : Code des essences plantées**

Essence	Feuilleu		Résineux	
	Essence	Code de l'essence	Essence	Code de l'essence
Bouleau à papier		Bp	Épinette blanche	Eb
Bouleau jaune		Bj	Mélèze laricin	Ml
Caryer cordiforme		Cc	Pin blanc	Pb
Cerisier tardif		Ct	Pin rouge	Pr
Chêne à gros fruits		Cg	Érable rouge	Er
Chêne bicolore		Ci		
Chêne rouge		Cr		
Érable argenté		Ea		
Érable à sucre		Es		
Érable rouge		Eo		
Noyer noir		Nh		
Peuplier à grandes dents		Pd		
Peuplier faux-tremble		Pt		
Peuplier hybride		Ph		





- Sites reboisés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière
  - Sites reboisés par Nature-Action Québec
  - Projet à 735 kV de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île
- Limites**
- Municipalité
  - Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)

- Infrastructures**
- ▲ Poste
  - Ligne de transport
- Réseau routier**
- Autoroute
  - Route nationale et régionale
  - Autre route

**Projet à 735 kV de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île**

---

**Emplacements des projets de reboisement du plan de compensation forestière - Partie nord**

---

**Sources :**  
 BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

**Cartographie :** Géomatique, HQTE  
 Fichier : A118V\_c1a3\_hq\_001\_comp\_for\_rebois\_220621.mxd

0    2,5    5 km

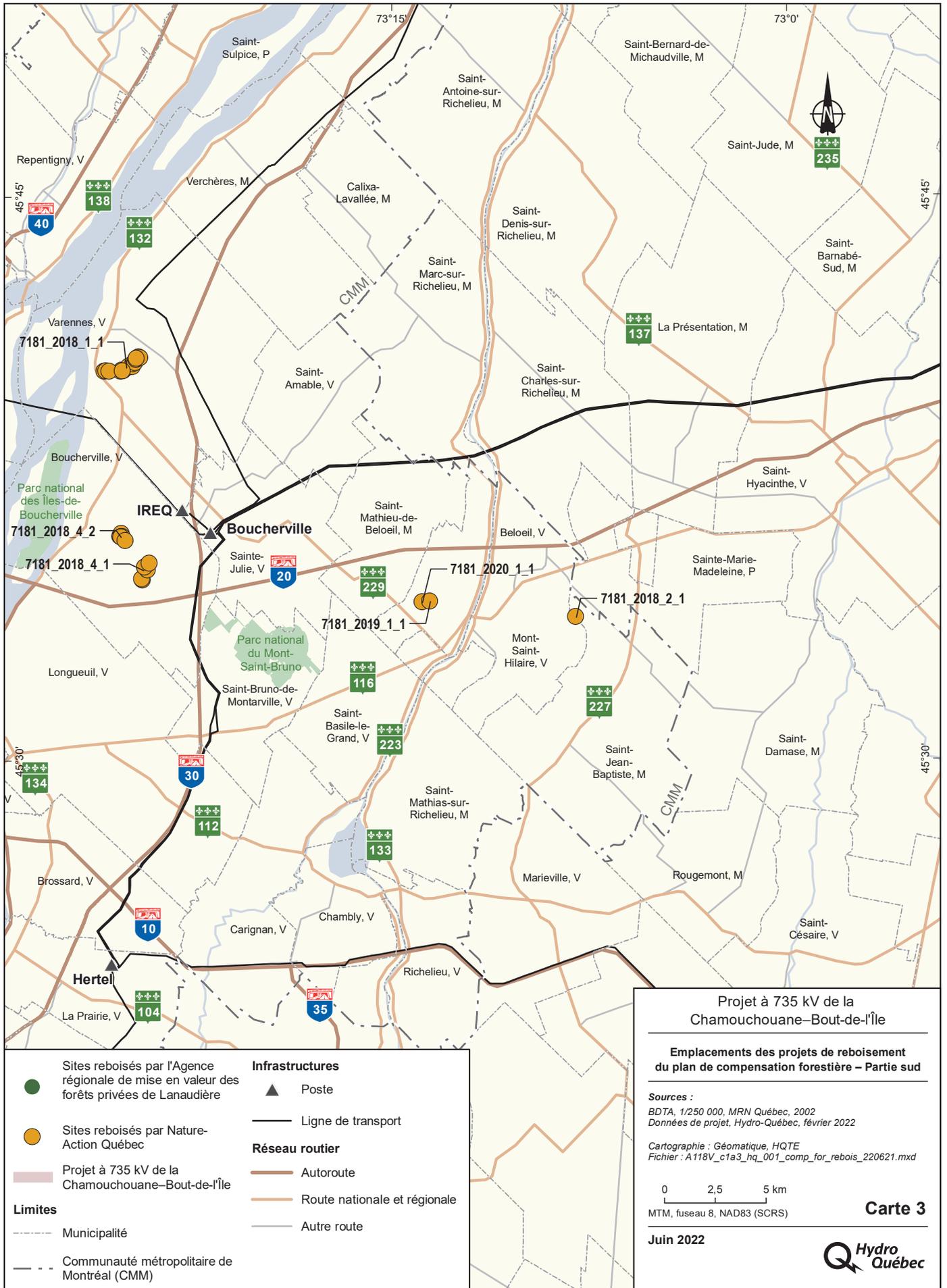
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

**Carte 1**

**Juin 2022**







## 6.1 Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière a réalisé 57 % des plantations pour le projet, soit 37,58 ha. De cette superficie, 17,7 ha sont sur des propriétés publiques appartenant aux municipalités touchées par le projet. Le reste des superficies se trouve sur des terrains privés détenus par des producteurs forestiers enregistrés à l'Agence. Les plantations ont été réalisées entre 2017 et 2020, soit 7,4 ha en 2017, 14,7 ha en 2018, 7 ha en 2019 et 8,4 ha en 2020. La grande majorité des plantations sont feuillues avec 24,2 ha. Les plantations mixtes occupent 13 ha et une seule plantation résineuse de 0,4 ha a été réalisée.

**Note 1 : Plusieurs projets ont souffert des plants de chênes de mauvaise qualité fournis par le MFFP en 2019. Selon le MFFP, les plants ont subi un gel racinaire à l'automne et montraient quelques racines nécrosées. Il s'est avéré que le débourrement de la plupart de ces plants n'a pas eu lieu et qu'ils ont dû être remplacés en 2020.**

Les projets réalisés en 2017 en étaient, à l'été 2021, à leur suivi 4 ans. Un inventaire de survie a été mené et les résultats sont présentés pour chacun des projets, accompagnés de quelques photos prises lors de l'inventaire. La liste des essences utilisées figure au tableau 7.

**Note 2 : Dans le cas des quatre projets faisant l'objet d'un suivi 4 ans, les densités initiales diffèrent de la densité initiale résultant de la division du nombre de plants mis en terre par la superficie, cette dernière étant systématiquement plus basse. Les densités mentionnées dans les suivis 4 ans de ces projets sont basées sur l'espace entre les rangées et sur celui entre les plants des rangées ; elles reflètent les densités réelles de mise en terre des plants là où la plantation était possible. En effet, dans la superficie à reboiser, des zones ne sont pas propices à la plantation, telles que les zones de circulation, les très petites zones régénérées, les affleurements rocheux, les zones humides, etc. Ce phénomène explique également l'écart apparent, dans certains projets décrits ci-après, entre la cible de 800 tiges/ha d'essences feuillues et la densité indiquée.**

**Tableau 7 : Essences utilisées dans les projets de reboisement**

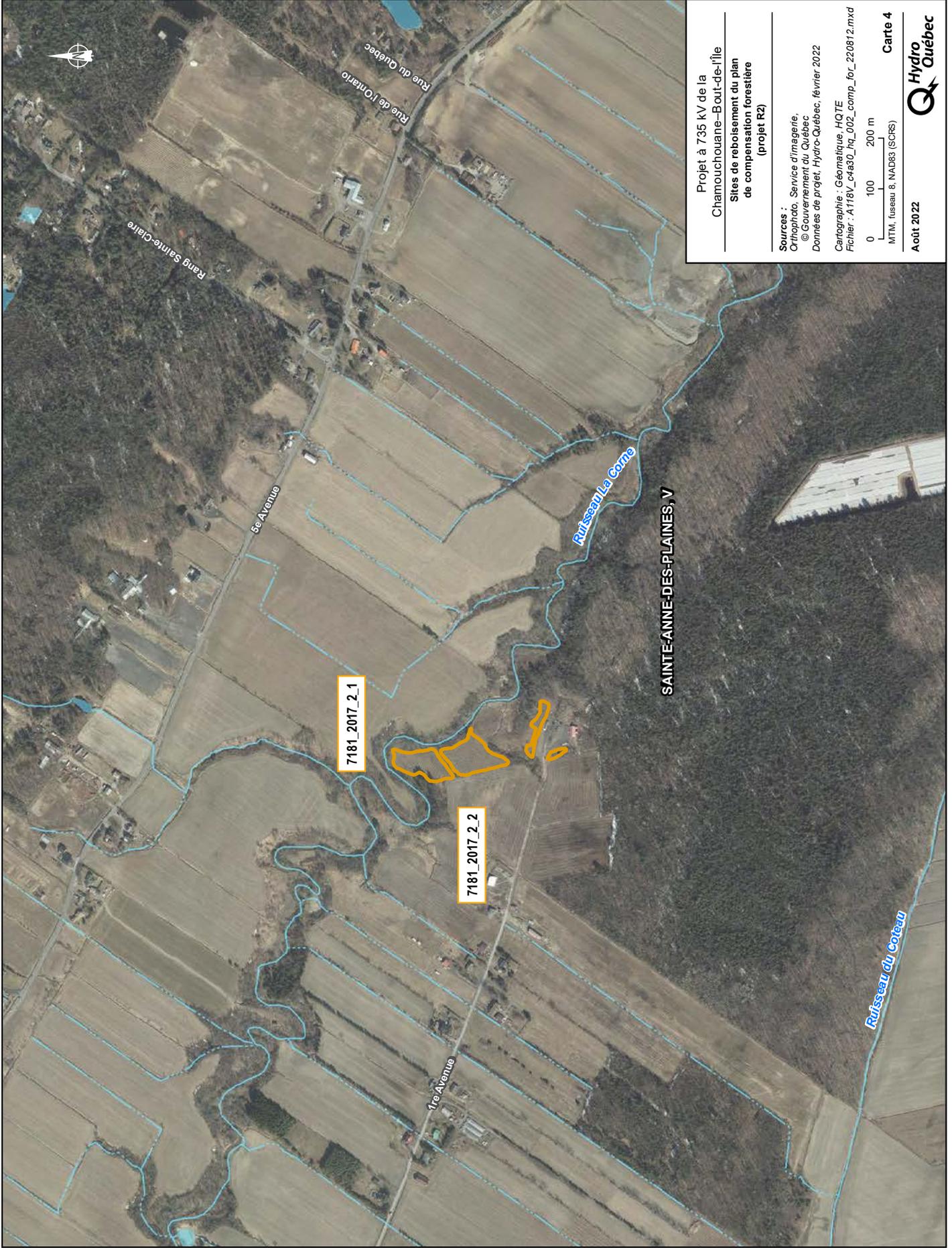
Code de l'essence	Nom botanique	Nom français
CAC	<i>Carya cordiformis</i>	Caryer cordiforme
CHG	<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits
CHR	<i>Quercus rubra var. borealis</i>	Chêne rouge
EPB	<i>Picea glauca</i>	Épinette blanche
ERA	<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté
ERR	<i>Acer rubrum</i>	Érable rouge
ERS	<i>Acer saccharum</i>	Érable à sucre
MEL	<i>Larix laricina</i>	Mélèze laricin
NON	<i>Juglans nigra</i>	Noyer noir
PEB	<i>Populus balsamifera</i>	Peuplier baumier
PED	<i>Populus deltoides</i>	Peuplier deltoïde
PEH	<i>Populus sp.</i>	Peuplier hybride
PIR	<i>Pinus resinosa</i>	Pin rouge

### 6.1.1 Projet R2 (7181\_2017\_2\_1 et 7181\_2017\_2\_2)

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Sainte-Anne-des-Plaines touchait initialement une superficie de 2,9 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure d'une rivière et à proximité de grands massifs forestiers naturels.

L'objectif du projet est la réalisation de plusieurs plantations de feuillus adaptés aux conditions variables observées sur cette propriété. En effet, le reboisement vise la création de plantations de compositions différentes en fonction de leur emplacement et de la nature du site. Le peuplier hybride a été utilisé à certains endroits afin d'accompagner la croissance et l'établissement des essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition. Le projet R2 est divisé en deux unités de suivi, soit les parcelles 7181\_2017\_2\_1 et 7181\_2017\_2\_2. C'est dans cette dernière que le peuplier hybride a été ajouté.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés près des grands massifs forestiers adjacents aux plantations et de ceux longeant la rivière. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole des Laurentides. De plus, étant donné sa proximité d'un cours d'eau, ce projet améliorera la qualité de l'eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R2)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Août 2022 **Carte 4**

**Tableau 8 : Projet R2**

Description générale					
Conseiller		Ressources forestières biotiques inc.			
MRC		Thérèse-De Blainville			
Municipalité		Sainte-Anne-des-Plaines			
Zonage et lot		Zone verte-blanche (lots 2 084 418 et 2 084 420)			
Superficie (ha)		1,2			
Description du site					
Type de terrain		Friche herbacée et agricole			
Texture		Argile et sable limoneux (nord-est)			
Profondeur		91 cm et plus			
Pente		De nulle à douce (0-15 %)			
Drainage		Modéré (3), bon (2) (nord-est)			
Pierrosité		Nulle			
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	400	364	3,40 m × 3,70 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	200	182	3,40 m × 3,70 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	400	364	3,40 m × 2,30 m
PEH	Racines nues	Plants	150	136	3,40 m × 2,30 m
<b>Total</b>			<b>1 150</b>	<b>1 046</b>	
Scénario sylvicole					
<b>2018</b>	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)		ha	0,40
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)		ha	0,40
<b>2019</b>	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)		1 000 plants	0,150
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)		1 000 plants	0,150
	791	Installation de spirales		1 000 unités	0,150
	741	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)		ha	0,40
	741	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)		ha	0,40
<b>2020</b>	S.O.	Taille de formation et installation de protecteurs		unité	700
<b>2022</b>	S.O.	Redressement et fixation des protecteurs			

## **2017**

La superficie initiale de ce projet a été considérablement réduite à la suite d'un changement de décision du propriétaire. En effet, ce dernier a exclu plusieurs zones prévues au projet, car il désirait les réserver à d'autres usages. La superficie reboisée est donc passée de 2,9 à 1,2 ha, soit une perte de 1,7 ha.

La quantité de plants a donc été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté la cible, soit 800 plants/ha dans les secteurs de plantation de feuillus. Dans la zone où du peuplier hybride a été planté, celui-ci ne compte pas dans l'atteinte de la cible de 800 plants/ha.

En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage). Du paillis de plastique a été déroulé et des protecteurs antirongeurs ont été installés sur les plants. Un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire.

## **2018**

Aucun regarni n'a été réalisé en 2018, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement faible (5 %). Le premier passage de désherbage entre les paillis a été réalisé en juin et le deuxième passage a eu lieu à la fin de l'été.

## **2019**

Un regarni a été effectué même si le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement faible (5 %). Toutefois, cette opération a été réalisée avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Des protecteurs contre les rongeurs ont été installés sur les plants regarnis. Le premier passage de désherbage entre les paillis a été réalisé en juin et le deuxième, avant la fin de la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Une opération combinée de taille de formation des feuillus nobles et d'installation de protecteurs contre le cerf a eu lieu à l'automne. Ces travaux n'étaient pas prévus au scénario initial, mais ont été autorisés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, car la survie de la majorité des feuillus nobles était en jeu. En effet, un problème important de broutage répété par les cerfs compromettait la vigueur et la croissance des plants.

## **2021 (suivi 4 ans)**

Aucune intervention n'a été nécessaire dans cette plantation en 2021. L'Agence a réalisé le suivi des résultats du projet en octobre 2021, soit quatre ans après la plantation. Les données relevées lors de ce suivi sont présentées au tableau 9. Il en ressort que les plants de la portion sans peuplier hybride affichent un taux de survie de 88 % à la densité visée de 800 tiges/ha et que leur hauteur moyenne est de 1,3 m. Les essences visées de la portion avec peuplier hybride (autres que le PEH) présentent quant à elles un taux de survie de 81 % et atteignent une hauteur moyenne de 0,6 m.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2017 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, il faudra assurer un suivi annuel lors des prochaines années afin de redresser les protecteurs, refixer la pousse annuelle des arbres au tuteur et valider l'efficacité de la méthode utilisée.

**Tableau 9 : Résultats du suivi 4 ans du projet R2 (7181\_2017\_2\_1 et 7181\_2017\_2\_2)**

N° de projet	7181_2017_2_1	7181_2017_2_2
Superficie	0,6	0,6
Année du reboisement	2017	2017
Densité ciblée (tiges/ha)	800	800
Densité initiale (tiges/ha)		
Essence visée	800	867
Peuplement hybride	0	433
Densité totale	800	1 300
Année du suivi	2021	2021
Densité des essences visées		
Totales	700	650
Dégagées	700	650
Taux de survie des essences visées		
Densité/densité ciblée	88 %	81 %
Hauteur des essences visées (m)	1,3	0,6
Commentaires	Densité de 600 à 800 tiges/ha. La taille et la protection des Ft en 2020 devraient favoriser leur croissance.	Densité de 600 à 700 tiges/ha. La taille et la protection des Ft en 2020 devraient favoriser leur croissance.

**Photos 6-1 à 6-3 : Résultats du suivi 4 ans du projet R2 (7181\_2017\_2\_1 et 7181\_2017\_2\_2)**

6-1



6-2



6-3



### **6.1.2 Projet R3 (7181\_2017\_3\_1 et 7181\_2017\_3\_2)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 2,6 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure de la rivière Mascouche et près d'un secteur résidentiel. Elle est située dans un ancien dépôt à neige de la municipalité qui a subi des perturbations au fil du temps. Le phragmite est présent par endroits et sa maîtrise nécessitera une attention particulière dans le scénario sylvicole (fauchage intensif).

Une plantation mixte de résineux et de feuillus permettra d'obtenir un peuplement adapté aux conditions du milieu. Ce projet favorisera la création de corridors boisés le long de la rivière. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné sa proximité d'un cours d'eau, il améliorera la qualité de l'eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Tableau 10 : Projet R3

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Mascouche				
Zonage et lot	Zone verte (lot 5 472 846)				
Superficie (ha)	1,5				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Fine (remblai)				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Douce				
Drainage	Modéré				
Pierrosité	Modérée				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
EPB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	624	416	3,00 m × 2,40 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	598	399	3,00 m × 2,40 m
MEL	PFD racines nues	Plants	676	451	3,00 m × 2,40 m
<b>Total</b>			<b>1 898</b>	<b>1 266</b>	
Scénario sylvicole					
<b>2018</b>	S.O.	Installation de drapeaux		1 000 unités	1,700
	740	Désherbage – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)		ha	0,65
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)		ha	0,10
	740	Désherbage – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)		ha	0,65
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)		ha	0,10
	740	Désherbage – herbacées (3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> passages)		ha	1,30
	742	Dégagement – herbacées (3 <sup>e</sup> passage)		ha	0,10

**Tableau 10 : Projet R3 (suite)**

<b>Scénario sylvicole (suite)</b>				
<b>2019</b>	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,375
	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400
	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400
	S.O.	Achat des MEL (PFD racines nues)	1 000 plants	0,240
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,175
	646	Regarni (PTFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,240
	741	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,40
	740	Désherbage – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,65
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,10
	740	Désherbage – herbacées (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> passages)	ha	1,30
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> passages)	ha	0,20
<b>2020</b>	740	Désherbage – herbacées (2 passages)	ha	1,30
	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,20
<b>2021</b>	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	1,50
<b>2022</b>	S.O.	Achat des récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	1 000 plants	
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	

## 2017

La superficie du projet initial a été réduite de 2,6 à 1,5 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des zones ont été exclues, car le terrain, étant un ancien dépôt à neige et de matériaux, la présence de remblai rendait le reboisement trop difficile par endroits.

La quantité de plants a donc été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté la cible, soit un minimum de 200 plants/ha pour les plantations mixtes de feuillus et de résineux.

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière a autorisé une activité de préparation de terrain qui n'était pas prévue au scénario initial. En effet, en plus de contenir beaucoup de roches et de débris, le sol était très compact, ce qui rendait le reboisement manuel très difficile dans plusieurs secteurs. Le conseiller a donc dû décompacter le sol en traçant des rangs, ce qui a facilité la mise en terre des plants et permettra également de mieux les localiser lors des entretiens. Des protecteurs antirongeurs (spiraux) ont été installés sur les plants. Deux passages d'entretien en vue de contrer la végétation compétitrice ont été réalisés. Cette dernière est très dense et envahissante sur ce site.

## **2018**

Des drapeaux ont été installés afin de mieux localiser les plants et de faciliter le travail avant le début des travaux. Ensuite, deux premiers passages d'entretien ont été réalisés. Lors de l'inventaire suivant le deuxième passage d'entretien, la mortalité était très élevée (52 %). Les arbres semblaient avoir souffert des canicules répétées et du manque de précipitations. De plus, la nature du sol semblait avoir accéléré l'assèchement. Un regarni a donc été prescrit pour 2019 afin de remplacer les plants morts. Deux autres passages d'entretien ont été réalisés dans le secteur nord et un autre passage dans le secteur sud durant le reste de la saison de croissance des arbres.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était très élevé. Toutefois, cette opération a été réalisée en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Un premier passage d'entretien a été fait en juin et deux autres passages d'entretien ont été effectués durant le reste de la saison de croissance des arbres. Malgré ces travaux, la mortalité restait très élevée à la fin de la saison (40 %), surtout dans le secteur nord.

## **2020**

Pour une quatrième année, deux passages d'entretien ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres.

La mortalité s'est accrue dans le secteur nord (60 %) comparativement au secteur sud (10 %). Un deuxième regarni est donc prévu en 2021 afin de remplacer les plants morts. L'Agence, le conseiller forestier et Hydro-Québec ont convenu que des essences pionnières, tels les peupliers, l'aulne et les saules, devraient être favorisées pour ne pas perdre la plantation.

En raison de la différence entre les taux de survie des deux secteurs du projet, un identifiant différent leur a été attribué : 7181\_2017\_3\_1 (1,3 ha) pour le secteur nord et 7181\_2017\_3\_2 (0,2 ha) pour le secteur sud, où le taux de survie des plants est meilleur.

## **2021**

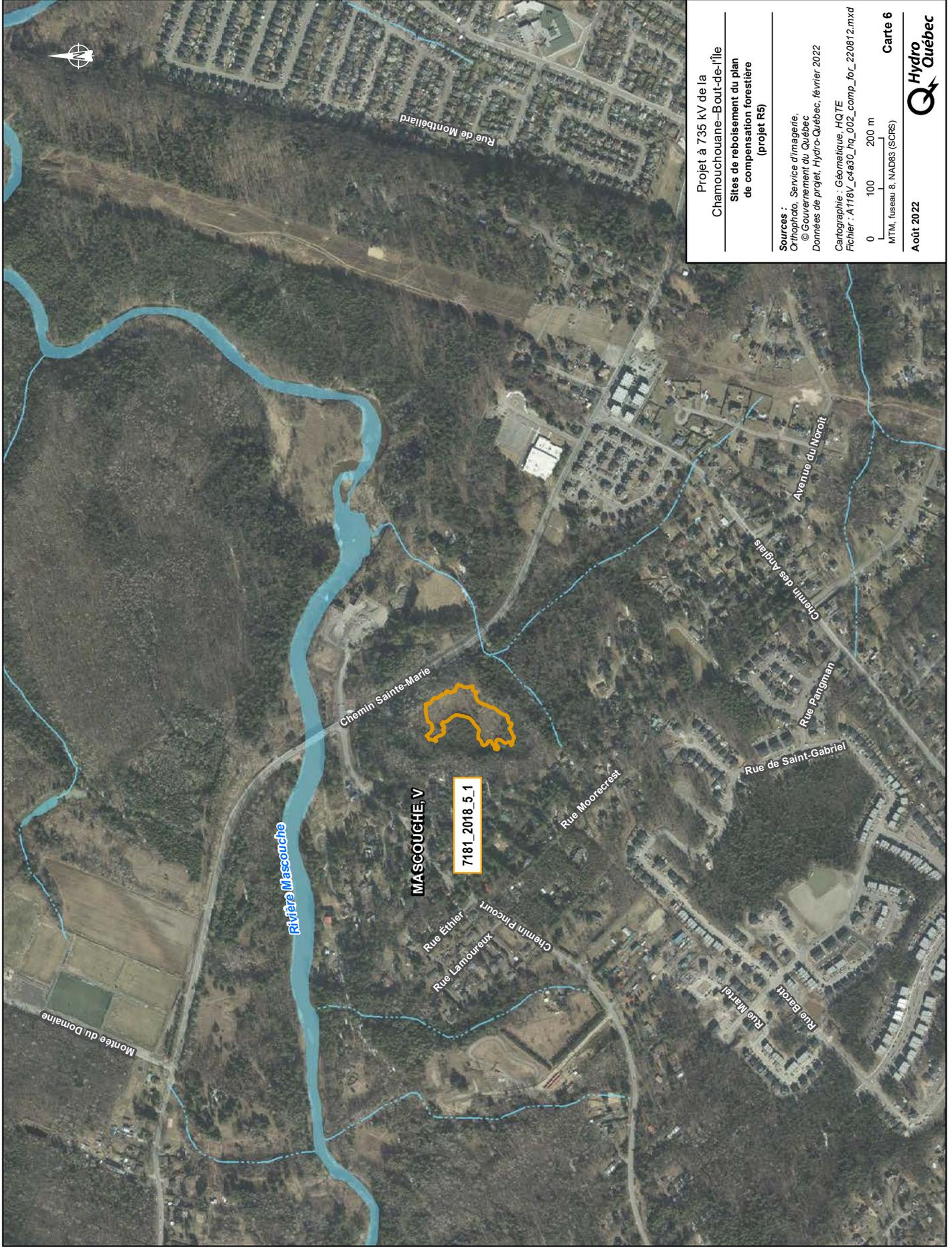
Pour une cinquième année, deux passages d'entretien ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres. Les travaux de regarni qui étaient prévus à l'automne dans le secteur nord n'ont pas pu être réalisés, faute de main-d'œuvre. Ces travaux sont donc reportés en 2022 et un entretien sera probablement nécessaire aussi en 2022 pour dégager les plants regarnis. Le suivi 4 ans prévu en 2021 n'a pas été réalisé puisque le regarni n'a pas été effectué.

L'Agence a constaté qu'une petite partie de la superficie reboisée a été détruite récemment par des opérations de nivellement réalisées avec de la machinerie (environ 0,1 ha). Une évaluation de la superficie touchée sera effectuée et l'Agence avisera la Ville de Mascouche. Ce secteur pourra être reboisé de nouveau en 2022 lorsqu'il y aura une entente entre cette dernière et Hydro-Québec.

### **6.1.3 Projet R5 (7181\_2018\_5\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 2,1 ha. La plantation est en zone blanche, à proximité d'un grand massif forestier naturel et près de plusieurs secteurs résidentiels. Elle est située dans un ancien site d'extraction de sable et de gravier dépourvu de matière organique à plusieurs endroits. Ce site est pauvre et bénéficiera d'un amendement préalable au reboisement. La Ville envisage d'amender le sol avec des matériaux d'excavation provenant d'un étang au parc du Grand-Coteau.

Une plantation mixte de résineux et de feuillus permettra d'obtenir un peuplement adapté aux conditions du milieu. Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés et l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R5)

---

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 6  
Août 2022

**Tableau 11 : Projet R5**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Mascouche				
Zonage et lot	Zone blanche (lot 5 312 788)				
Superficie (ha)	1,1				
Description du site					
Type de terrain	Friche arbustive				
Texture	Grossière				
Profondeur	Inconnue				
Pente	Nulle				
Drainage	Rapide				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	400	364	2,50 m × 2,00 m
PIR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	950	864	2,50 m × 2,00 m
PIR	PFD racines nues	Plants	160	145	2,50 m × 2,00 m
<b>Total</b>			<b>1 510</b>	<b>1 373</b>	
Scénario sylvicole					
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité	
2018	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400	
	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,950	
	S.O.	Achat des PIR (PFD racines nues)	1 000 plants	0,160	
	517	Débroussaillage et déblaiement manuel	ha	0,93	
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,350	
	628	Mise en terre (PFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,160	
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,400	
	S.O.	Amendement – installation de copeaux	1 000 plants	1,500	
2019	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,125	
	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,225	
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,350	

## **2018**

Ce site a fait l'objet d'un amendement préalable au reboisement par la Ville de Mascouche. Les matériaux provenaient de l'excavation d'un étang au parc du Grand-Coteau. La superficie du projet a été réduite de 2,1 à 1,1 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs ont été exclus, soit parce qu'ils présentaient des contraintes au reboisement, soit parce qu'ils étaient suffisamment régénérés.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté la cible, soit un minimum de 1 200 plants/ha pour les plantations mixtes de feuillus et de résineux. Des spirales ont été installées aux chênes rouges au cours de l'été.

Aucun entretien n'a été nécessaire, car la compétition est assez faible sur ce site. Puisque le site est relativement pauvre et sablonneux, la plantation a été amendée : l'ajout de copeaux de bois à la base des plants a permis d'augmenter la matière organique et d'améliorer la rétention d'eau dans le rayon d'établissement des racines des jeunes arbres.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (13 %). Toutefois, cette opération a été réalisée en partie avec du chêne rouge (voir la note 1 au point 6.1).

Aucun entretien n'a été nécessaire, car la compétition est relativement faible.

## **2020**

Aucun regarni n'a été réalisé, car la mortalité est relativement faible dans cette plantation et des semis s'y régénèrent naturellement. De plus, aucun entretien n'a été nécessaire, car la compétition est relativement faible. Toutefois, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière sollicitera la Ville de Mascouche pour qu'elle empêche la circulation des VTT en bloquant l'accès au site.

## **2021**

Aucune intervention n'a été nécessaire dans cette plantation. En effet, la mortalité est relativement faible et des semis s'y régénèrent naturellement. De plus, aucun entretien n'a été nécessaire, car la compétition est relativement faible.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 est réalisé. Toutefois, le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence à l'été 2022.

#### **6.1.4 Projet R6 (7181\_2017\_6\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 2,8 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, à proximité de massifs forestiers naturels.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu et adjacente à une érablière naturelle. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences, qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés entre les massifs forestiers adjacents aux plantations. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière et la production acéricole à long terme.



Projet à 735 kV de la  
 Chamouchouane-Bout-de-l'Île  
 Sites de reboisement du plan  
 de compensation forestière  
 (projet R6)

Sources :  
 Orthophoto, Service d'imagerie,  
 © Gouvernement du Québec  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
 Cartographie : Géomatique-HQTE  
 Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Août 2022 **Hydro-Québec**

**Tableau 12 : Projet R6**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Mascouche				
Zonage et lot	Zone verte (lot 5 472 314)				
Superficie (ha)	2,4				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	924	385	3,00 m × 2,75 m
CAC	PTFD racines nues	Plants	264	110	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	880	367	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	572	238	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>2 640</b>	<b>1 100</b>	

**Tableau 12 : Projet R6 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2017</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,924
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,264
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,880
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,572
	510	Désherbage mécanique ou manuel	ha	2,20
	520	Labourage et hersage agricole	ha	2,20
	790	Installation de paillis	km	7,260
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,924
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,264
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,452
	791	Installation de spirales	1 000 unités	1,716
	740	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	1,60
<b>2018</b>	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,80
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,80
	740	Désherbage entre les paillis (3 <sup>e</sup> passage)	ha	0,80
	793	Taille de formation de plantations de PEH	ha	2,40
<b>2019</b>	741	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,80
	741	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,80
	741	Désherbage entre les paillis (3 <sup>e</sup> passage)	ha	0,80
<b>2020</b>	786	Taille et élagage de plantations de feuillus	ha	2,20
<b>2021</b>	741	Dégagement – embroussaillage (1 passage)	ha	0,40

## **2017**

La superficie du projet a été réduite de 2,8 à 2,4 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs ont été exclus en raison de contraintes au reboisement (des arbres étaient déjà présents).

La quantité de plants a donc été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible (voir la note 2 au point 6.1). Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu.

En prévision de la plantation, une préparation de terrain a été effectuée en deux étapes. La première consistait en un désherbage mécanique ou manuel et la seconde, en un labourage-hersage. Du paillis de plastique a été déroulé et des protecteurs antirongeurs ont été installés sur les plants. Deux passages de désherbage entre les paillis ont été suffisants – trois étaient prévus initialement.

## **2018**

Aucun regarni n'a été réalisé en 2018, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement faible (6 %). Trois passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant l'été.

Une taille de formation de tous les peupliers hybrides a également été exécutée afin d'enlever les têtes multiples et les branches problématiques.

## **2019**

Aucun regarni n'a été réalisé en 2019, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement faible (2 %). Trois passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés pendant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Seule une taille de formation des feuillus nobles a été réalisée à l'automne dans cette plantation. L'objectif de cette taille était d'optimiser la croissance en hauteur des arbres et de diminuer les bris de tiges. Ces travaux n'étaient toutefois pas prévus au scénario initial. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était de moins de 5 %.

## **2021 (suivi 4 ans)**

L'entretien a été réalisé dans un secteur de cette plantation où la compétition est plus forte. L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière a réalisé le suivi des résultats du projet après quatre ans, en octobre 2021. Les données relevées lors de ce suivi sont présentées au tableau 13 (voir la note 2 au point 6.1). Il en ressort que les essences, autres que le peuplier hybride, ont un taux de survie de 75 % à la

densité visée de 800 tiges/ha et que la hauteur moyenne des plants est de 2,2 m. La densité relative (*stocking*) de la plantation est cependant excellente (90 %) et le recrû naturel composé d’érables à sucre d’une hauteur de 10 à 20 cm est abondant (voir les photos ci-après). Il n’est cependant pas tenu en compte dans le taux de survie mentionné précédemment.

Le scénario sylvicole est donc entièrement réalisé pour cette plantation, qui ne nécessitera pas d’interventions supplémentaires à court terme. Dans quelques années, un suivi du conseiller sera nécessaire afin d’évaluer le moment propice pour enlever ou éclaircir le peuplier hybride. Cette opération permettra de dégager les autres essences lorsque leur croissance sera limitée par la présence du couvert formé par les peupliers. On pourra alors quantifier l’apport du recrû naturel d’érable à sucre dans l’atteinte de la cible de 80 % de survie.

**Tableau 13 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_6\_1**

<b>N° de projet</b>	7181_2017_6_1
<b>Superficie</b>	2,4
<b>Année du reboisement</b>	2017
<b>Densité ciblée (tiges/ha)</b>	800
<b>Densité initiale (tiges/ha)</b>	
<b>Essence visée</b>	808
<b>Peuplement hybride</b>	404
<b>Densité totale</b>	1 212
<b>Année du suivi</b>	2021
<b>Densité des essences visées</b>	
<b>Totales</b>	600
<b>Dégagées</b>	550
<b>Taux de survie des essences visées</b>	
<b>Densité/densité ciblée</b>	75 %
<b>Hauteur des essences visées (m)</b>	2,2
<b>Commentaires</b>	Densité de 400 à 800 tiges/ha. Plusieurs Es naturels non comptabilisés (10-20 cm). Bon succès.

**Photos 6-4 à 6-6 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_6\_1**

6-4



6-5



6-6



### **6.1.5 Projet R7 (7181\_2018\_7\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Sainte-Anne-des-Plaines touchait initialement une superficie de 1,1 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure d’une rivière et à proximité d’un grand massif forestier naturel.

Une plantation mixte de résineux et de feuillus permettra d’obtenir un peuplement adapté aux conditions du milieu. Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés le long de la rivière. Il favorisera également l’augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné sa proximité d’un cours d’eau, il améliorera la qualité de l’eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R7)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_nq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 8  
Août 2022

Tableau 14 : Projet R7

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Thérèse-De Blainville				
Municipalité	Sainte-Anne-des-Plaines				
Zonage et lot	Zone verte (lot 2 081 814)				
Superficie (ha)	0,3				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Modérée				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
EPB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	200	667	3,00 m × 2,00 m
MEL	PFD racines nues	Plants	160	533	3,00 m × 2,00 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	56	187	3,00 m × 2,00 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	140	467	3,00 m × 2,00 m
<b>Total</b>			<b>556</b>	<b>1 854</b>	

**Tableau 14 : Projet R7 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2017</b>	510	Désherbage mécanique ou manuel	ha	0,30
<b>2018</b>	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des MEL (PFD racines nues)	1 000 plants	0,160
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,056
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	628	Mise en terre (PFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,160
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,256
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,156
	S.O.	Installation de drapeaux	1 000 unités	0,416
	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,30
<b>2019</b>	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	510	Désherbage mécanique ou manuel	ha	0,10
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,160
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,140
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,200
	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,40
<b>2020</b>	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,40
<b>2021</b>	742	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,40

## **2017**

Seule la préparation de terrain consistant en du désherbage mécanique ou manuel a pu être réalisée en 2017. La plantation, prévue initialement en 2017, a dû être reportée au printemps 2018 par le conseiller forestier et le propriétaire à cause des difficultés d'accès au site à reboiser. En effet, les pluies abondantes du printemps ont rendu impraticable le seul ponceau qui donne accès à la partie de la propriété située de l'autre côté de la rivière. Malgré les autres options envisagées, le déplacement de la machinerie, des plants et de la main-d'œuvre restait impossible et dangereux.

## **2018**

La superficie du projet a été réduite de 1,1 à 0,3 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs ont été exclus, soit parce qu'ils présentaient des contraintes au reboisement, soit parce qu'ils étaient suffisamment régénérés.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais une petite quantité de chêne rouge a été ajoutée. La densité de reboisement a respecté la cible, soit un minimum de 1 200 plants/ha pour les plantations mixtes de feuillus et de résineux. Des spirales ont été installées aux arbres feuillus au cours de l'été. Des drapeaux ont également été installés afin de faciliter l'entretien de la plantation. Deux passages de dégagement des plants ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (27 %). Toutefois, cette opération a été réalisée en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Le reboisement d'un petit secteur a également été complété à la suite d'un désherbage mécanique ou manuel.

Des spirales ont été installées sur les plants feuillus regarnis au printemps. De plus, deux passages de dégagement des plants ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Pour une deuxième année, deux passages de dégagement des plants ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était relativement élevé dans cette plantation (14 %).

## **2021**

Pour une troisième année, deux passages de dégagement des plants ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 est réalisé. Toutefois, le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l’Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l’été 2022.

### **6.1.6 Projet R8 (7181\_2017\_8\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la municipalité de Saint-Roch-de-l’Achigan, tout juste à la limite de la ville de Mascouche, touchait initialement une superficie de 0,3 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, près de la section 6 du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île (déviation du circuit 7017) et à proximité d’un grand massif forestier naturel.

L’objectif du projet est la réalisation d’une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu et adjacente à une érablière naturelle. Le peuplier hybride a été utilisé afin d’accompagner la croissance et l’établissement des autres essences, qui ont besoin d’un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser l’augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière et la production acéricole à long terme.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R8)

---

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_lq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Août 2022 **Carte 9**

**Tableau 15 : Projet R8**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Montcalm				
Municipalité	Saint-Roch-de-l'Achigan				
Zonage et lot	Zone verte (lot 3 573 576)				
Superficie (ha)	0,23				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Modéré				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	75	326	3,10 m × 2,80 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	56	243	3,10 m × 2,80 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	100	435	3,10 m × 2,80 m
CAC	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	38	165	3,10 m × 2,80 m
<b>Total</b>			<b>269</b>	<b>1 169</b>	

Tableau 15 : Projet R8 (suite)

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2017	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,075
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,056
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des CAC (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,038
	520	Labourage et hersage agricole	ha	0,23
	790	Installation de paillis	km	0,770
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,075
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,194
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,194
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,08
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,08
2018	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,10
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,08
2019	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,050
	666	Regarni – PFD racines nues (feuillus)	1 000 plants	0,050
	741	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,08
	741	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,08
2021	741	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,08
	741	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,08
2022	786	Taille et élagage de plantations de feuillus	ha	

## **2017**

La superficie du projet a été légèrement réduite, de 0,3 à 0,23 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. En effet, des secteurs ont été exclus, car ils présentaient des contraintes au reboisement.

La quantité de plants a donc été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté la cible de 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible. Une petite quantité de caryer cordiforme a été ajoutée à la planification initiale, mais les principales essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ.

En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage). Du paillis de plastique a été déroulé et des protecteurs antirongeurs ont été installés sur les plants. Finalement, les deux passages d'entretien en vue de contrer la végétation compétitrice ont été réalisés.

## **2018**

Malgré le taux de mortalité observé par le conseiller forestier (13 %), ce dernier a décidé de ne pas faire de regarni en 2018. En effet, des peupliers « déclassés » lors de l'inventaire, parce qu'ils avaient la tête cassée, avaient de bonnes chances de produire une nouvelle tige à leur base durant la saison de croissance. Les deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (10 %). Les deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Encore une fois, deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était de 11 % et surtout concentré dans le sud-ouest de la plantation, dans un secteur plus humide.

## **2021 (suivi 4 ans)**

Aucune intervention n'a été nécessaire dans cette plantation. L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière a réalisé le suivi des résultats en août 2021, soit quatre ans après les plantations. Les données relevées lors de ce suivi sont présentées au tableau 16. Il en ressort que les essences (autres que le peuplier

hybride) affichent un taux de survie de 81 % à la densité visée de 800 tiges/ha et que la hauteur moyenne des plants est de 0,8 m. Le recrû naturel composé d'érables à sucre d'une hauteur de 10 à 20 cm est abondant. Il n'est cependant pas tenu en compte dans le taux de survie mentionné précédemment.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2017 devait être réalisé. Toutefois, pour en assurer le succès, le conseiller forestier recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022.

**Tableau 16 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_8\_1**

<b>N° de projet</b>	7181_2017_8_1
<b>Superficie</b>	0,2
<b>Année du reboisement</b>	2017
<b>Densité ciblée (tiges/ha)</b>	800
<b>Densité initiale (tiges/ha)</b>	
<b>Essence visée</b>	768
<b>Peuplement hybride</b>	384
<b>Densité totale</b>	1 152
<b>Année du suivi</b>	2021
<b>Densité des essences visées</b>	
<b>Totales</b>	650
<b>Dégagées</b>	650
<b>Taux de survie des essences visées</b>	
<b>Densité/densité ciblée</b>	81 %
<b>Hauteur des essences visées (m)</b>	0,8
<b>Commentaires</b>	Densité de 600 à 700 tiges/ha. Nombreux Es naturels non comptabilisés (10-20 cm). Densité relative ( <i>stocking</i> ) non évaluée.

**Photos 6-7 à 6-9 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_8\_1**

6-7



6-8



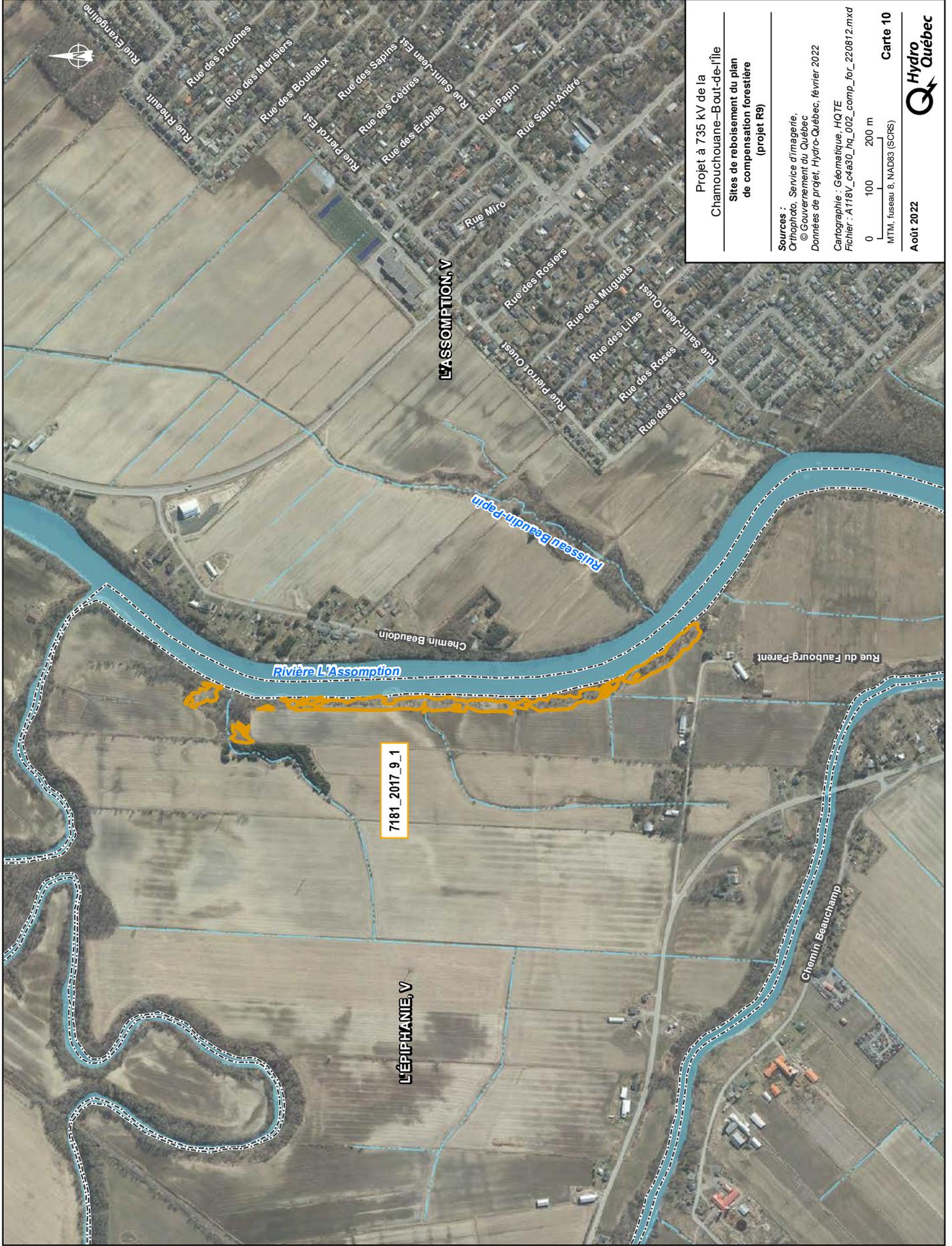
6-9



### **6.1.7 Projet R9 (7181\_2017\_9\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de L’Épiphanie, à la limite de la ville de L’Assomption et de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), touchait initialement une superficie de 3 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure d’une rivière et à proximité de zones urbanisées.

Une plantation mixte de résineux et de feuillus permettra d’obtenir un peuplement adapté aux conditions du milieu. Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés le long de la rivière L’Assomption. Il favorisera également l’augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné sa proximité d’un cours d’eau, il améliorera la qualité de l’eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R9)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Nq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 10  
Août 2022

**Tableau 17 : Projet R9**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	L'Assomption				
Municipalité	L'Épiphanie				
Zonage et lot	Zone verte (lot 2 892 164)				
Superficie (ha)	2,0				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée et arbustive				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Modérée				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
MEL	PFD racines nues	Plants	600	300	2,00 m × 2,50 m
EPB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	2 900	1 450	2,00 m × 2,50 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	250	125	2,00 m × 2,50 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	300	150	2,00 m × 2,50 m
<b>Total</b>			<b>4 050</b>	<b>2 025</b>	

**Tableau 17 : Projet R9 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2017</b>	S.O.	Achat des MEL (PFD racines nues)	1 000 plants	0,600
	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,900
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,250
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	628	Mise en terre (PFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,600
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	3,450
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,550
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,00
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
<b>2018</b>	S.O.	Installation de drapeaux	1 000 unités	2,900
	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,00
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
	742	Dégagement – herbacées (3 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
<b>2019</b>	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,00
	743	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
	743	Dégagement – herbacées (3 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
<b>2020</b>	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,00
	743	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,00
<b>2021</b>	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,00
<b>2022</b>	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	

## **2017**

La superficie du projet a été réduite de 3 à 2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs ont été exclus en raison de contraintes au reboisement (des arbres étaient déjà présents).

La quantité de plants a donc été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. La densité de reboisement a respecté celle du projet déposé, soit environ 2 000 plants/ha. Il est à noter que la densité minimale dans ce cas est de 1 200 tiges/ha, car la plantation est mixte. Au scénario sylvicole, qui prévoyait initialement deux essences, deux essences supplémentaires ont été ajoutées, soit le mélèze laricin et l'érable à sucre. Les quantités plantées, par essence, sont donc différentes de celles qui étaient prévues au départ. Le désherbage mécanique qui était prévu avant le reboisement n'a pas été nécessaire.

Les deux passages permettant le dégagement des plants de la végétation compétitrice prévus au scénario sylvicole ont été effectués.

## **2018**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (15 %). Ce taux s'explique principalement par la forte compétition sur ce site et par la difficulté à localiser les plants lors des entretiens de 2017. Des drapeaux ont donc été installés afin de faciliter le travail avant le début des travaux. Ensuite, trois passages d'entretien ont été réalisés pendant la saison de croissance des arbres.

## **2019**

Un regarni a été effectué même si le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement faible (3 %). Cette opération a été effectuée sur le bord de la rivière, où la mortalité était plus élevée. Ensuite, trois passages d'entretien ont été réalisés pendant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Pour une quatrième année, deux passages de dégagement des plants ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était de 2 %.

### 2021 (suivi 4 ans)

En 2021, un seul passage de dégagement des plants a été exécuté durant la saison de croissance des arbres. L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière a réalisé le suivi des résultats du projet après quatre ans, en juillet 2021. Les données relevées lors de ce suivi sont présentées au tableau 18. Il en ressort que les essences plantées ont un taux de survie de 126 % à la densité minimale visée de 1 200 tiges/ha et que la hauteur moyenne des plants est de 1,1 m. Le taux de survie supérieur à 100 % s'explique ici en raison d'une densité de reboisement nettement supérieure à la densité minimale exigée.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2017 devait être entièrement réalisé. Toutefois, un dernier passage d'entretien pourrait être nécessaire en 2022, car la compétition est agressive sur ce site.

Tableau 18 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_9\_1

N° de projet	7181_2017_9_1
Superficie	2,0
Année du reboisement	2017
Densité ciblée (tiges/ha)	1 200
Densité initiale (tiges/ha)	
Essence visée	2 000
Peuplement hybride	0
Densité totale	2 000
Année du suivi	2021
Densité des essences visées	
Totales	1 513
Dégagées	1 513
Taux de survie des essences visées	
Densité/densité ciblée	126 %
Hauteur des essences visées (m)	1,1
Commentaires	Densité de 600 à 2 100 tiges/ha. Plants 100 % dégagés, car entretien réalisé en 2021. Bon succès.

**Photos 6-10 à 6-13 : Résultats du suivi 4 ans du projet 7181\_2017\_9\_1**



6-12



6-13

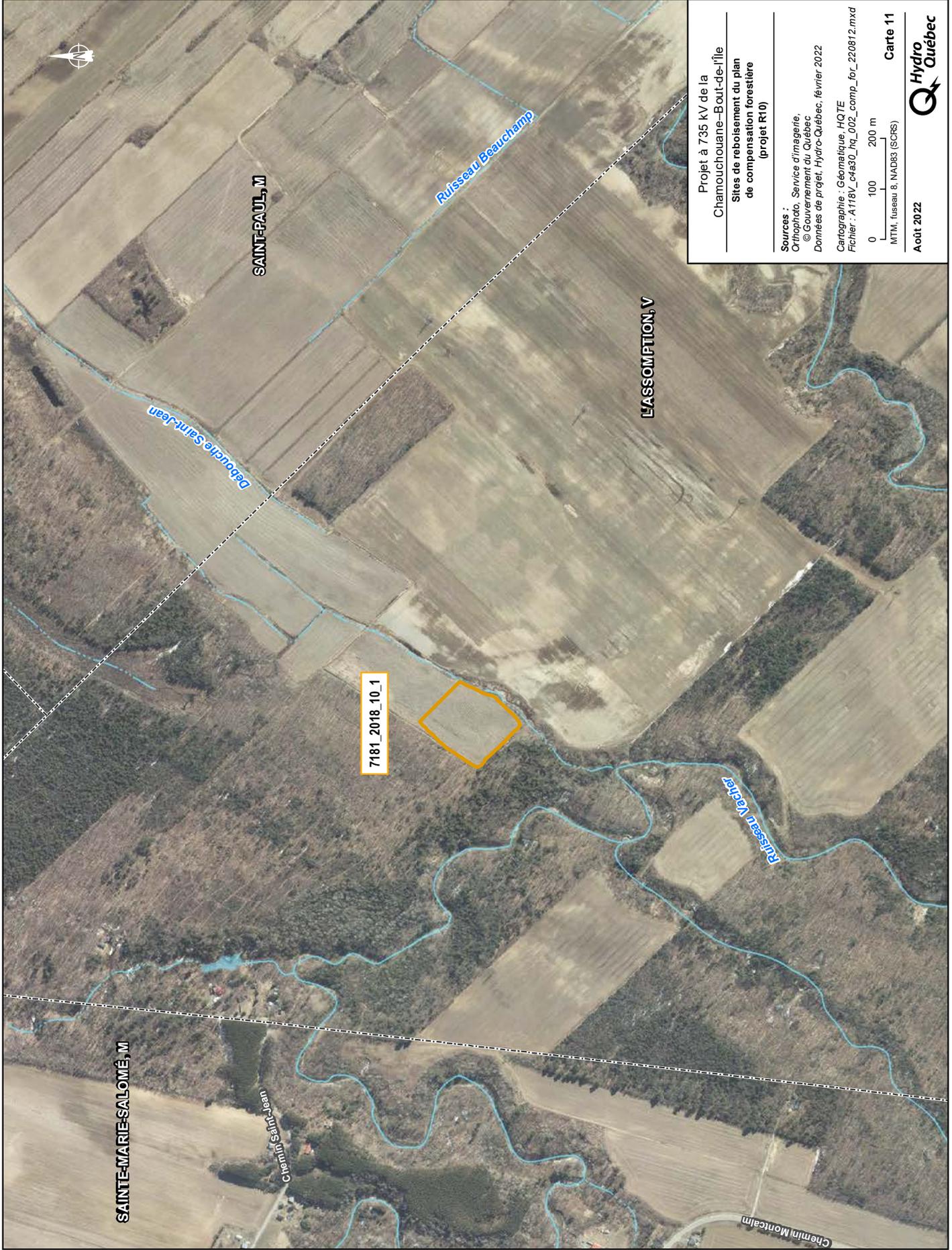


### **6.1.8 Projet R10 (7181\_2018\_10\_1 et 7181\_2018\_10\_2)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de L’Assomption touchait initialement une superficie de 2,2 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, près d’un cours d’eau se déversant dans la rivière L’Assomption et à proximité de grands massifs forestiers naturels.

L’objectif du projet est la réalisation d’une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés entre les grands massifs forestiers de ce secteur et ceux longeant le cours d’eau. Il favorisera également l’augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné sa proximité d’un cours d’eau, il améliorera la qualité de l’eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.

Ce projet de reboisement s’ajoute à ceux d’autres secteurs appartenant au même propriétaire, réalisés en 2018 dans le cadre d’un plan de compensation pour la ligne à 120 kV Pierre-Le Gardeur–Saint-Sulpice. La superficie totale reboisée est donc de 3,8 ha. Le projet englobe deux parcelles, ce qui explique la nécessité de le présenter sur deux cartes.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R10)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 11  
Août 2022



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R10)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 12  
Août 2022

**Tableau 19 : Projet R10**

Description générale					
Conseiller	Ressources forestières biotiques inc.				
MRC	L'Assomption				
Municipalité	L'Assomption				
Zonage et lot	Zone verte (lots 2 894 040-44-51-53-71-76)				
Superficie (ha)	2,2				
Description du site					
Type de terrain	Agricole et friche agricole				
Texture	Argile et sable loameux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	De nulle à douce				
Drainage	De modéré (3) à bon				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	660	300	3,40 m × 3,50 m
ERR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	472	215	3,40 m × 3,50 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	428	195	3,40 m × 3,50 m
NON	PTFD racines nues	Plants	360	164	3,40 m × 3,50 m
<b>Total</b>			<b>1 920</b>	<b>874</b>	

Tableau 19 : Projet R10 (suite)

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2018	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,660
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,472
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,428
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,360
	520	Labourage et hersage agricole	ha	1,90
	790	Installation de paillis	km	5,225
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,560
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,360
	791	Installation de spirales	1 000 unités	1,920
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,15
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,15
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,60
2019	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 unités	0,150
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,400
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,15
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,15
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,60

**Tableau 19 : Projet R10 (suite)**

<b>Scénario sylvicole (suite)</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2020</b>	S.O.	Achat des MEL (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,050
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,050
	743	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,15
	743	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,10
<b>2021</b>	743	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,30
	S.O.	Installation de protecteurs	unité	1 085
	786	Taille et élagage de plantations de feuillus	ha	1,90
<b>2022</b>	743	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	
	S.O.	Redressement et fixation des protecteurs		

## **2018**

La superficie du projet est restée inchangée par rapport à ce qui était initialement prévu, soit 2,2 ha. Il faut noter que ce projet est situé tout juste à côté d'un autre secteur reboisé (1,6 ha) dans le cadre du plan de compensation de la ligne Pierre-Le Gardeur–Saint-Sulpice (projet 5).

Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu. En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été installé sur la majorité de la superficie (1,9 ha). Deux petites zones restantes (totalisant 0,3 ha) ont été reboisées sans paillis. Cette différence explique qu'un identifiant ait été associé à chacune des parcelles : 7181\_2018\_10\_1 pour la parcelle avec paillis et 7181\_2018\_10\_2 pour la parcelle sans paillis. Deux passages d'entretien ont été réalisés dans la parcelle sans paillis et un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire dans la parcelle 7181\_2018\_10\_1 durant la saison de croissance des arbres. Il est à noter que des protecteurs antirongeurs ont été installés sur les plants.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (10 %). Toutefois, ce dernier a été réalisé en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Le reboisement d'un petit secteur a également été complété. Deux passages d'entretien ont été exécutés dans les deux zones reboisées sans paillis. Dans la parcelle reboisée avec paillis, un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire durant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Un deuxième regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (14 %). Ce taux s'explique principalement par les périodes caniculaires des deux derniers étés et le gel racinaire des chênes plantés en 2019. De plus, deux passages d'entretien ont été exécutés dans les zones reboisées sans paillis. Dans la parcelle reboisée avec paillis, un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était d'environ 5 %.

## **2021**

Deux passages d'entretien ont été exécutés dans les zones reboisées sans paillis. Une opération combinée de taille de formation des feuillus nobles et d'installation de protecteurs contre le cerf a été réalisée. Ces travaux n'étaient pas prévus au scénario initial, mais ont été autorisés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, car la survie de la majorité des feuillus nobles était compromise. En effet, un problème important de broutage répété par les cerfs compromet la vigueur et la croissance des plants.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé. Toutefois, le conseiller forestier recommande un autre entretien dans les zones reboisées sans paillis, car la compétition est très agressive. Il faudra aussi assurer un suivi annuel lors des prochaines années afin de redresser les protecteurs, refixer la pousse annuelle des arbres au tuteur et valider l'efficacité de la méthode utilisée. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence à l'été 2022.

### **6.1.9 Projet R11 (7181\_2018\_11\_1 et 7181\_2019\_11\_2)**

Ce projet, situé dans un ancien dépotoir ayant subi plusieurs perturbations au fil du temps, touchait initialement une superficie de 4,7 ha. Le site a fait l'objet d'une décontamination et d'une restauration volontaire de la part du propriétaire. En effet, les déchets ont été déblayés et retirés du site. Ensuite, des matériaux de remblai ont été ajoutés afin de rendre le site propice au reboisement.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus adaptés aux conditions variables observées sur cette propriété. Le peuplier hybride est utilisé à certains endroits afin d'accompagner la croissance et l'établissement des essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés près des grands massifs forestiers adjacents à la plantation. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné la nature du site (ancien dépotoir), il contribuera à améliorer la qualité de l'environnement sur tous les plans (sol, air, eau, etc.).

Puisque la plantation s'est échelonnée sur deux ans et que les essences plantées ont différé légèrement de ce qui était initialement prévu, ce projet comporte deux parcelles : 7181\_2018\_11\_1 et 7181\_2019\_11\_2.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projets R11 et R12)

---

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 13  
Août 2022

**Tableau 20 : Projet R11**

Description générale					
Conseiller	Ressources forestières biotiques inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Mascouche				
Zonage et lot	Zone verte (lot 5 472 413)				
Superficie (ha)	3,7				
Description du site					
Type de terrain	Remblai (restauration d'un dépotoir)				
Texture	Loam sableux à argileux (sol refait)				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	41	2,50 m × 3,40 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	900	243	2,50 m × 3,40 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 438	389	2,50 m × 3,40 m
CET	PTFD racines nues	Plants	250	68	2,50 m × 3,40 m
NON	PTFD racines nues	Plants	100	27	2,50 m × 3,40 m
PEH	Racines nues	Plants	1 089	294	2,50 m × 3,40 m
EPB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	248	67	2,50 m × 3,40 m
<b>Total</b>			<b>4 175</b>	<b>1 129</b>	

Tableau 20 : Projet R11 (suite)

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2018	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	S.O.	Achat des CET (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,250
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,400
	520	Labourage et hersage agricole	ha	1,00
	790	Installation de paillis	km	3,235
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,450
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,250
	678	Mise en terre – PFD racines nues (feuillus)	1 000 plants	0,100
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,400
	791	Installation de spirales	1 000 unités	1,200
2019	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 unités	1,238
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,800
	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,248
	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,689
	520	Labourage et hersage agricole	ha	2,70
	790	Installation de paillis	km	8,100
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,286
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,689
	791	Installation de spirales	1 000 unités	2,727

**Tableau 20 : Projet R11 (suite)**

<b>Scénario sylvicole (suite)</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2020</b>	S.O.	Achat des MEL (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,970
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,705
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,270
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,945
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,975
<b>2021</b>	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,510
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,270
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,270
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,050
	791	Installation de spirales	1 000 unités	1,050
<b>2022</b>	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	

## **2018**

Les travaux de restauration du site n'ont pas progressé aussi rapidement que prévu. De plus, les sols de la majorité du secteur restauré étaient trop compacts et le nombre de pierres y était trop élevé. L'état du site n'était donc pas adéquat pour permettre le labourage-hersage, l'installation de paillis et le reboisement prescrits par le conseiller forestier. Par conséquent, seulement 1,0 ha de terrain a pu être reboisé en 2018.

Du paillis de plastique a été déroulé sur la superficie préparée et des spirales ont été installées à la base de tous les plants mis en terre. Aucun entretien n'a été nécessaire, car la compétition est assez faible sur ce site.

## **2019**

Le reboisement du site a été complété (surface supplémentaire reboisée de 2,7 ha). La superficie totale du projet a néanmoins été réduite de 4,6 à 3,7 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient trop de contraintes au reboisement et les voies d'accès aménagées ont été exclus.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été sensiblement les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu et une essence a été remplacée. La densité de reboisement a respecté le devis, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible. Le reboisement a été réalisé en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Du paillis de plastique a été déroulé sur la superficie préparée et des spirales ont été installées à la base de tous les plants feuillus. Aucun passage de désherbage entre les paillis n'a été nécessaire, car la compétition est assez faible sur ce site.

## **2020**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier au printemps était très élevé (42 %). Ce taux s'explique principalement par les périodes caniculaires des deux derniers étés et le gel racinaire des chênes plantés en 2019. De plus, la nature du sol semble accélérer l'assèchement ; le sol est très compact. Un passage de désherbage entre les paillis a été réalisé aux frais du propriétaire à certains endroits, mais il n'était pas nécessaire, car la compétition est faible sur ce site.

## **2021**

Un deuxième regarni a été effectué dans certains secteurs, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier à l'automne 2020 était très élevé (25 %). Ce taux s'explique principalement par les périodes caniculaires des deux derniers étés. De plus, la nature du sol semble accélérer l'assèchement ; le sol est très compact.

Le conseiller forestier a recommandé le dégagement des plants envahis par les peupliers naturels en 2022. Un suivi sera nécessaire, car la croissance est difficile pour certaines espèces mises en terre. Les extrêmes climatiques de même que les conditions du sol de ce site pourraient expliquer cette situation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2022 pour le secteur reboisé en 2018, et en 2023 pour celui reboisé en 2019.

### **6.1.10 Projet R12 (7181\_2019\_12\_1)**

Ce projet, situé dans un ancien dépotoir ayant subi plusieurs perturbations au fil du temps, touchait initialement une superficie de 4,3 ha. Le site a fait l'objet d'une décontamination et d'une restauration volontaire de la part du propriétaire. En effet, les déchets ont été déblayés et retirés du site. Ensuite, des matériaux de remblai ont été ajoutés afin de rendre le site propice au reboisement.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus adaptés aux conditions variables observées sur cette propriété. Le peuplier hybride est utilisé à certains endroits afin d'accompagner la croissance et l'établissement des essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés près des grands massifs forestiers adjacents à la plantation. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné la nature du site (ancien dépotoir), il contribuera à améliorer la qualité de l'environnement sur tous les plans (sol, air, eau, etc.). La carte 13 montre l'emplacement du projet R12 (7181\_2019\_1).

Tableau 21 : Projet R12

Description générale					
Conseiller	Ressources forestières biotiques inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Mascouche				
Zonage et lot	Zone verte (lot 5 472 413)				
Superficie (ha)	2,2				
Description du site					
Type de terrain	Remblai (restauration de dépotoir)				
Texture	Loam sableux à argileux (sol refait)				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	142	187	2,60 m × 3,40 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	600	273	2,60 m × 3,40 m
EPB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	202	92	2,60 m × 3,40 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	68	2,60 m × 3,40 m
ERR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	68	2,60 m × 3,40 m
CET	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	350	159	2,60 m × 3,40 m
PEH	Racines nues	Plants	561	255	2,60 m × 3,40 m
<b>Total</b>			<b>2 155</b>	<b>1 102</b>	

**Tableau 21 : Projet R12 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2019</b>	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,412
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,600
	S.O.	Achat des EPB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,202
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CET (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,350
	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,561
	520	Labourage et hersage agricole	ha	2,20
	790	Installation de paillis	km	6,600
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,864
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,561
	791	Installation de spirales	1 000 unités	2,223
<b>2020</b>	S.O.	Achat des MEL (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,480
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,345
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,130
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,955
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,475
<b>2021</b>	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,240
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,130
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,130
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,500
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,500
<b>2022</b>	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	

## **2019**

Les travaux de restauration du site, réalisés par un entrepreneur désigné par le propriétaire, n'ont pas progressé aussi rapidement que prévu. La superficie du projet a donc été réduite de 4,3 à 2,2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été sensiblement les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu et deux essences ont été remplacées. La densité de reboisement a respecté le devis, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible. Une partie des plants mis en terre provenait d'une pépinière privée afin de ne pas planter de chênes provenant du MFFP. Du paillis de plastique a été déroulé sur la superficie préparée et des spirales ont été installées à la base de tous les plants feuillus.

Aucun passage de désherbage entre les paillis n'a été nécessaire, car la compétition est assez faible sur ce site.

## **2020**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier au printemps était très élevé (42 %). Ce taux s'explique principalement par les périodes caniculaires des deux derniers étés. De plus, la nature du sol semble accélérer l'assèchement ; le sol est très compact. Un passage de désherbage entre les paillis a été réalisé aux frais du propriétaire à certains endroits, mais il n'était pas nécessaire, car la compétition est faible sur ce site.

## **2021**

Un deuxième regarni a été effectué dans certains secteurs, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier à l'automne 2020 était très élevé (25 %). Ce taux s'explique principalement par les périodes caniculaires des deux derniers étés. De plus, la nature du sol semble accélérer l'assèchement ; le sol est très compact.

Le conseiller forestier recommande le dégagement des plants envahis par les peupliers naturels en 2022. Un suivi sera nécessaire, car la croissance est difficile pour certaines espèces mises en terre. Les extrêmes climatiques de même que les conditions du sol de ce site pourraient expliquer cette situation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2023.

### **6.1.11 Projet R13 (7181\_2018\_13\_1 et 7181\_2018\_13\_2)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mirabel touchait initialement une superficie de 4,5 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, à proximité de grands massifs forestiers naturels.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés près des grands massifs forestiers à proximité. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole des Laurentides.



Projet à 735 kV de la  
 Chamouchouane-Bout-de-Île  
 Sites de reboisement du plan  
 de compensation forestière  
 (projet R13)

Sources :  
 Orthophoto, Service d'imagerie,  
 © Gouvernement du Québec  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
 Fichier : A118V\_c4-a30\_nq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 14  
 Août 2022



**Tableau 22 : Projet R13**

Description générale					
Conseiller	Coopérative Terra-Bois				
MRC	Mirabel				
Municipalité	Mirabel				
Zonage et lot	Zone verte (lot 3 495 205)				
Superficie (ha)	3,3				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam limoneux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Douce				
Drainage	Modéré				
Pierrosité	De faible à moyenne				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	1 200	364	3,00 m × 2,75 m
PIR	PFD racines nues	Plants	960	291	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 200	364	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	750	227	3,00 m × 2,75 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	500	152	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>4 610</b>	<b>1 398</b>	
Scénario sylvicole					
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité	
2018	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	1,200	
	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,960	
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,200	
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,750	
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,500	
	520	Labourage et hersage agricole	ha	2,83	

**Tableau 22 : Projet R13 (suite)**

<b>Scénario sylvicole (suite)</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
	790	Installation de paillis	km	9,140
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	1,200
	628	Mise en terre (PFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,960
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,450
	791	Installation de spirales	1 000 unités	3,244
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,20
	742	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,20
	742	Dégagement entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,92
<b>2019</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,650
	S.O.	Achat des MEL (PFD racines nues)	1 000 plants	0,800
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,450
	668	Regarni (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,650
	643	Regarni (PFD racines nues [résineux])	1 000 plants	0,800
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,450
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,450
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,20
	742	Dégagement entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,92
	S.O.	Dégagement manuel et redressement	S.O.	1,00
<b>2020</b>	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,300
	743	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,08
	743	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,92
	743	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,08
	743	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,92
<b>2021</b>	743	Dégagement – herbacées (2 passages)	ha	0,16
	743	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	1,84
<b>2022</b>	786	Taille et élagage de plantations feuillus	ha	

## **2018**

La superficie du projet a été réduite de 4,5 à 3,2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient trop de contraintes au reboisement ont été exclus.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été sensiblement les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu et deux essences ont été ajoutées. En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et des protecteurs antirongeurs ont été installés sur chaque plant. Du paillis de plastique a été déroulé sur la majorité de la superficie (2,8 ha). La densité de reboisement a respecté la cible de 800 plants/ha dans la parcelle ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible. L'autre parcelle (0,4 ha) a été reboisée sans paillis avec du pin rouge, à une densité de plus de 2 000 tiges/ha. Deux passages d'entretien y ont été réalisés. Un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire dans les autres secteurs durant l'été.

Étant donné qu'une section a été reboisée en résineux selon une méthode différente, deux identifiants ont été attribués : 7181\_2018\_13\_1 pour la parcelle feuillue avec paillis et 7181\_2018\_13\_2 pour la parcelle résineuse sans paillis.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (28 %). Toutefois, cette opération a été réalisée en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1).

Un passage d'entretien des plants a été exécuté durant la saison de croissance des arbres. De plus, un dégagement et un redressement manuel des plants ont été réalisés afin de les libérer de la végétation herbacée.

## **2020**

Un deuxième regarni a été effectué afin de remplacer les chênes plantés en 2019 qui sont morts du gel racinaire subi en pépinière. De plus, deux passages d'entretien ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne a été d'environ 14 %.

## **2021**

Pour une quatrième année, deux passages d'entretien ont été exécutés durant la saison de croissance des arbres.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2022.

### **6.1.12 Projet R14 (7181\_2018\_14\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touchait initialement une superficie de 1,9 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, à proximité d'un grand massif forestier naturel (à environ 500 m). Elle est également en bordure d'un petit cours d'eau et d'étangs aérés d'épuration.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés le long du cours d'eau adjacent à la plantation. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole de Lanaudière. De plus, étant donné sa proximité d'un cours d'eau, il améliorera la qualité de l'eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Projet à 735 kV de la  
 Chamouchouane-Bout-de-l'île  
 Sites de reboisement du plan  
 de compensation forestière  
 (projet R14)

Sources :  
 Orthophoto, Service d'imagerie,  
 © Gouvernement du Québec  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
 Fichier : A118V\_c4-a30\_lq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 15  
 Août 2022

**Hydro-Québec**

Tableau 23 : Projet R14

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Zone verte (lot 1 888 590)				
Superficie (ha)	1,7				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	600	353	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	100	59	3,00 m × 2,75 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	50	29	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	490	288	3,00 m × 2,75 m
CAC	PTFD racines nues	Plants	350	206	3,00 m × 2,75 m
NON	PTFD racines nues	Plants	175	103	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>1 765</b>	<b>1 038</b>	
Scénario sylvicole					
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité	
2018	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,600	
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100	
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,050	
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,490	

**Tableau 23 : Projet R14 (suite)**

<b>Scénario sylvicole (suite)</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,350
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,175
	510	Désherbage mécanique ou manuel	ha	1,70
	520	Labourage et hersage agricole	ha	1,70
	790	Installation de paillis	km	5,610
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,600
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,640
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,525
	791	Installation de spirales	1 000 unités	1,165
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,57
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,57
<b>2019</b>	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,57
	793	Taille de formation de plantations de PEH	ha	1,13
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,57
<b>2020</b>	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CAC (PFD racines nues)	1 000 plants	0,050
	667	Regarni (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,300
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,300
	741	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	1,13
<b>2021</b>	741	Désherbage entre les paillis (1 passage)	ha	0,57
<b>2022</b>	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## **2018**

La superficie du projet a été réduite de 1,9 à 1,7 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. En effet, des secteurs qui présentaient des contraintes au reboisement ont été exclus. À la demande de la Ville, une petite zone a toutefois été ajoutée tout juste au nord de l'emplacement du projet initial.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. De l'érable à sucre et du chêne rouge ont été ajoutés lors du reboisement, mais le reste des essences ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible (voir la note 2 au point 6.1). En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été déroulé. Des protecteurs antirongeurs ont été mis en place sur chaque plant. Des spirales ont été installées aux essences feuillues et deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués.

## **2019**

Aucun regarni n'a été réalisé même si le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (11 %). Deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés pendant la saison de croissance des arbres. De plus, une taille de formation des peupliers hybrides a été exécutée cet été.

## **2020**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (18 %). De plus, deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres.

## **2021**

Un seul passage de désherbage entre les paillis a été réalisé durant la saison de croissance des arbres.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2022.

### **6.1.13 Projet R15 (7181\_2018\_15\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touchait initialement une superficie de 0,5 ha. La plantation a été réalisée en bordure d’un grand massif forestier naturel et d’un secteur résidentiel. Elle est également à proximité d’un petit cours d’eau en milieu urbain et près de la section 5 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l’Île (environ 500 m).

L’objectif du projet est la réalisation d’une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d’accompagner la croissance et l’établissement des autres essences qui ont besoin d’un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés le long du grand massif forestier à proximité. Il favorisera également l’augmentation du couvert boisé en zone urbaine. De plus, étant donné sa proximité d’un cours d’eau, il améliorera la qualité de l’eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



**Tableau 24 : Projet R15**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Zone blanche (lots 4 090 093 et 4 090 094)				
Superficie (ha)	0,4				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée (gazon)				
Texture	Loam sablonneux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	225	563	2,75 m × 1,80 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	200	500	2,75 m × 1,80 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	50	125	2,75 m × 1,80 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	375	2,75 m × 1,80 m
CAC	PTFD racines nues	Plants	89	223	2,75 m × 1,80 m
NON	PTFD racines nues	Plants	29	73	2,75 m × 1,80 m
<b>Total</b>			<b>743</b>	<b>1 859</b>	

**Tableau 24 : Projet R15 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2018</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,225
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,050
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,089
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,029
	520	Labourage et hersage agricole	ha	0,40
	790	Installation de paillis	km	2,040
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,225
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,118
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,518
740	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	0,27	
<b>2019</b>	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,14
	793	Taille de formation de plantations de PEH	ha	0,27
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,14
<b>2020</b>	S.O.	Achat des ERA (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,100
<b>2022</b>	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## **2018**

Le projet initial consistait à implanter deux bandes boisées de part et d'autre d'une piste cyclable, soit en bordure d'un boisé à l'ouest et de cours arrière de maisons à l'est. Des changements ont toutefois été apportés au projet à la suite d'une visite conjointe de l'ingénieur forestier de la Ville et du conseiller forestier. Il a alors été convenu de mettre en terre une seule rangée de plants de chaque côté de la piste cyclable, l'espace étant très étroit, et de prolonger la rangée en bordure des maisons sur environ 1 200 m vers le nord.

La superficie du projet a été réduite de 0,5 à 0,4 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. L'espacement prévu entre les plants a été respecté, malgré le fait que la densité semble plus élevée. La minceur des polygones de plantation explique cet effet. Les essences plantées ont été sensiblement les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu et deux essences ont été ajoutées. En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été déroulé. Des spirales ont été installées aux essences feuillues.

Deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués pendant la saison de croissance des arbres. La Ville a également fait un troisième passage à ses frais durant l'été.

## **2019**

Aucun regarni n'a été réalisé même si le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (9 %). Deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés avant la fin de la saison de croissance des arbres. De plus, une taille de formation des peupliers hybrides a été exécutée pendant l'été.

## **2020**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (13 %), et une petite zone qui n'avait pas encore été touchée a été reboisée. La Ville de Terrebonne a entretenu une partie de la plantation à ses frais à quelques reprises durant la saison de croissance des arbres. Le reste de la plantation n'a pas été désherbé, car la compétition ne le justifiait pas.

## **2021**

Aucune intervention n’a été nécessaire dans cette plantation. Il est toutefois probable que la Ville de Terrebonne ait entretenu une partie de la plantation à ses frais.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l’Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l’été 2022.

### **6.1.14 Projet R16 (7181\_2018\_16\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touchait initialement une superficie de 1,4 ha. La plantation a été réalisée sur des terrains vacants en plein cœur d’un secteur résidentiel. Ce quartier est bordé de part et d’autre par deux grands massifs forestiers qui sont reliés par un cours d’eau serpentant dans le milieu urbain. La plantation est d’ailleurs en bordure de ce cours d’eau.

L’objectif du projet est la réalisation d’une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d’accompagner la croissance et l’établissement des autres essences qui ont besoin d’un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés entre les grands massifs forestiers situés de chaque côté du quartier résidentiel. Il favorisera également l’augmentation du couvert boisé en zone urbaine. De plus, étant donné sa proximité d’un cours d’eau, il améliorera la qualité de l’eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



**Tableau 25 : Projet R16**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Zone blanche (lots 3 157 359 et 1 887 892)				
Superficie (ha)	1,1				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée (gazon)				
Texture	Loam				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	320	291	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	350	318	3,00 m × 2,75 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	136	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	150	136	3,00 m × 2,75 m
CAC	PTFD racines nues	Plants	150	136	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>1 120</b>	<b>1 017</b>	

**Tableau 25 : Projet R16 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2018</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,320
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,350
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,150
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,150
	520	Labourage et hersage agricole	ha	1,10
	790	Installation de paillis	km	3,630
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,320
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,650
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,150
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,800
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,55
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,19
<b>2019</b>	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,37
	793	Taille de formation de plantations de PEH	ha	0,73
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,36
<b>2020</b>	741	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	0,73
<b>2022</b>	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## **2018**

La superficie du projet a été réduite de 1,4 à 1,1 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. En effet, des secteurs qui présentaient des contraintes au reboisement ont été exclus.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu. La densité de reboisement a respecté l’objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l’objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l’atteinte de la cible (voir la note 2 au point 6.1). En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été déroulé. Des spirales ont été installées aux essences feuillues et deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués.

## **2019**

Aucun regarni n’a été réalisé même si le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (10 %). Deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés avant la fin de la saison de croissance des arbres. De plus, une taille de formation des peupliers hybrides a également été exécutée pendant l’été.

## **2020**

Encore cette année, au moins deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres. Une partie de la plantation a été entretenue par la Ville de Terrebonne et l’autre, par le conseiller forestier.

## **2021**

Aucune intervention n’a été nécessaire dans cette plantation. Il est toutefois probable que la Ville de Terrebonne ait entretenu une partie de la plantation à ses frais.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l’Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l’été 2022.

### **6.1.15 Projet R17 (7181\_2019\_17\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touchait initialement une superficie de 2,7 ha. La plantation a été réalisée sur un terrain vague délimité par une bretelle de l'autoroute 640, tout près d'un secteur industriel. Un grand massif forestier se situe au sud, de l'autre côté de l'autoroute, et un autre se dresse plus loin à l'ouest, à l'extrémité du secteur industriel. Le site reboisé est près de la section 5 du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île (à environ 350 m).

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation mixte adaptée aux conditions du milieu. Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés entre les grands massifs forestiers à proximité. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé en zone urbaine.



Projet à 735 kV de la  
 Chamouchouane-Bout-de-l'île  
 Sites de reboisement du plan  
 de compensation forestière  
 (projet R17)

Sources :  
 Orthophoto, Service d'imagerie,  
 © Gouvernement du Québec  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
 Cartographie : Géomatique-HQTE  
 Fichier : A118V\_C4430\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 18  
 Août 2022

**Hydro-Québec**

**Tableau 26 : Projet R17**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Zone blanche (lot 3 923 053)				
Superficie (ha)	2,2				
Description du site					
Type de terrain	Friche arbustive				
Texture	Sable				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Faible				
Drainage	Rapide				
Pierrosité	Nulle				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PIR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 875	852	3,00 m × 2,50 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 025	466	3,00 m × 2,50 m
<b>Total</b>			<b>2 900</b>	<b>1 318</b>	
Scénario sylvicole					
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité	
2018	504	Déchiquetage	ha	2,20	
2019	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,875	
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,025	
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,900	
	742	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,05	
2020	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,880	
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,880	
2022	S.O.	Achat des PIR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants		
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants		

## **2018**

Le reboisement prévu en 2018 a été retardé, car la Ville de Terrebonne devait obtenir l'autorisation du ministère des Transports du Québec (MTQ) avant de procéder au reboisement. L'autorisation a été transmise et les travaux ont débuté avec la préparation de terrain (déchiquetage). La superficie du projet a été réduite de 2,7 à 2,2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient des contraintes au reboisement et d'autres secteurs qui étaient suffisamment régénérés ont été exclus.

## **2019**

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de la diminution de la superficie reboisée. Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu. La densité de reboisement a respecté la cible, soit un minimum de 1 200 plants/ha pour les plantations mixtes de feuillus et de résineux. Toutefois, le reboisement a été réalisé en partie avec du chêne rouge (voir la note 1 au point 6.1). Un seul passage de dégagement des plants a été nécessaire durant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Un regarni a été effectué afin de remplacer les chênes plantés qui sont morts du gel racinaire subi en pépinière. Aucun dégagement des plants n'a été nécessaire, car la compétition est relativement faible sur ce site.

## **2021**

Aucune intervention n'a été nécessaire dans cette plantation, car la compétition est relativement faible sur ce site.

Selon la mortalité observée, particulièrement pour le chêne rouge, un autre regarni pourrait être nécessaire en 2022. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2023.

### **6.1.16 Projet R19 (7181\_2018\_19\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touche une superficie de 0,5 ha. La plantation se trouve en bordure d'un cours d'eau se déversant dans la rivière des Mille Îles. Elle est également située à proximité d'un secteur résidentiel et d'un terrain de golf.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés le long du cours d'eau. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé en zone urbaine. De plus, étant donné sa proximité des cours d'eau, il améliorera la qualité de l'eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



**Tableau 27 : Projet R19**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Zone blanche (lot 3 742 443)				
Superficie (ha)	0,5				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam sableux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Bon				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	165	330	3,00 m × 2,75 m
NON	PTFD racines nues	Plants	200	400	3,00 m × 2,75 m
CAC	PTFD racines nues	Plants	100	200	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>465</b>	<b>930</b>	

Tableau 27 : Projet R19 (suite)

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2018	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,165
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,200
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,100
	510	Désherbage mécanique et manuel	ha	0,50
	520	Labourage et hersage agricole	ha	0,50
	790	Installation de paillis	km	1,647
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,165
	640	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,300
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,300
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,15
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,15
2019	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,050
	S.O.	Achat des CAC (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,025
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,050
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,025
	668	Regarni (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,050
	667	Regarni (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,075
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,025
	793	Taille de formation de plantations de PEH	ha	0,30
	740	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	0,30
2020	741	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	0,30
2021	741	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	0,30
2022	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## **2018**

La superficie du projet est la même que celle présentée dans la dernière proposition, soit 0,5 ha. Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais le chêne à gros fruits a été exclu du projet. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible (voir la note 2 au point 6.1). En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été mis en place. Des spirales ont été installées aux essences feuillues. Deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués durant l'été.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (13 %). Toutefois, cette opération a été réalisée en partie avec du chêne à gros fruits (voir la note 1 au point 6.1). Deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés. De plus, une taille de formation des peupliers hybrides a également été exécutée pendant l'été.

## **2020**

Pour une troisième année, deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres.

## **2021**

Pour une quatrième année, deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres.

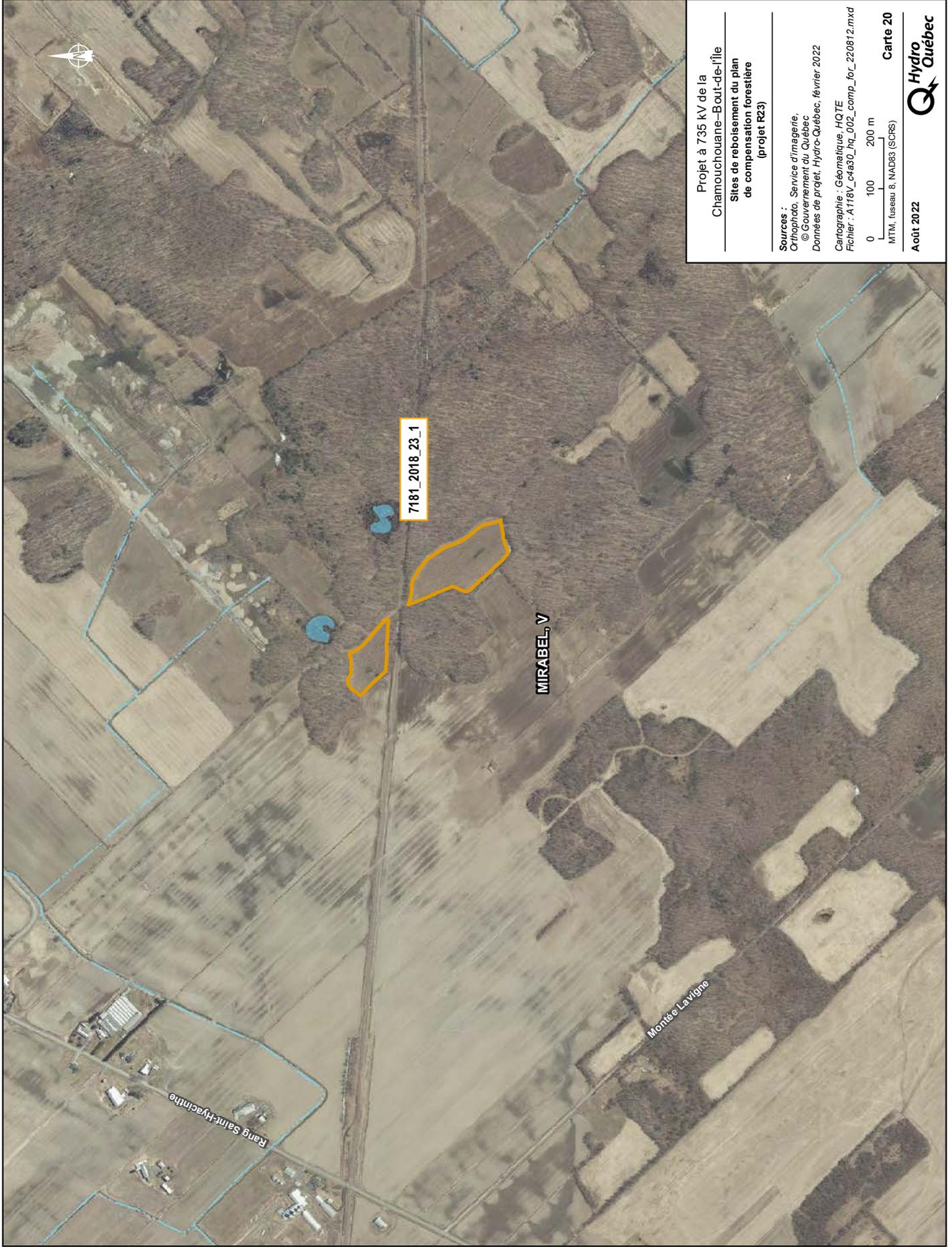
En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2022.

### **6.1.17 Projet R23 (7181\_2018\_23\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mirabel touchait initialement une superficie de 2,6 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure d'un grand massif forestier naturel.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés : ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés entre les grands massifs forestiers à proximité. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole des Laurentides.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R23)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd  
0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Août 2022  
Carte 20  
Hydro-Québec

**Tableau 28 : Projet R23**

Description générale					
Conseiller	Coopérative Terra-Bois				
MRC	Mirabel				
Municipalité	Mirabel				
Zonage et lot	Zone verte (lots 5 927 788 et 1 847 171)				
Superficie (ha)	2,3				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam limoneux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	De modéré à subhydrique				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	800	400	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	550	518	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 500	103	3,00 m × 2,75 m
CHR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	300	190	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>3 150</b>	<b>1 211</b>	

**Tableau 28 : Projet R23 (suite)**

<b>Scénario sylvicole</b>				
<b>Année</b>	<b>Code</b>	<b>Travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
<b>2018</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,800
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,550
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,500
	S.O.	Achat des CHR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	520	Labourage et hersage agricole	ha	2,25
	790	Installation de paillis	km	7,769
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,800
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,350
	791	Installation de spirales	1 000 unités	2,350
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,125
	742	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	0,79
<b>2019</b>	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,300
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,400
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,200
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,100
	668	Regarni (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,300
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,700
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,700
	742	Dégagement entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,79
<b>2020</b>	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,300
	742	Dégagement entre les paillis (2 passages)	ha	1,58
<b>2022</b>	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## **2018**

La superficie du projet a été réduite de 2,6 à 2,3 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. En effet, des secteurs qui présentaient des contraintes au reboisement ont été exclus.

Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais le bouleau jaune a été remplacé par le chêne rouge. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible.

En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été mis en place. Des spirales ont été installées aux feuillus nobles et deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués.

## **2019**

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier était relativement élevé (26 %). Un seul passage d'entretien des plants a été exécuté durant la saison de croissance des arbres.

## **2020**

Un deuxième regarni a été effectué afin de remplacer les érables morts lors des deux premières années. De plus, deux passages de désherbage entre les paillis ont été réalisés durant la saison de croissance des arbres. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était d'environ 4 %.

## **2021**

Aucune intervention n'a été nécessaire. Il est toutefois probable que le propriétaire ait entretenu une partie de la plantation à ses frais.

En théorie, le scénario sylvicole de cette plantation établie en 2018 devait être entièrement réalisé en 2021. Toutefois, le conseiller recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2022.

### **6.1.18 Projet R24 (7181\_2018\_24\_1)**

Le présent projet a été proposé par la Ville de Vaudreuil-Dorion. Il touche un site d'une superficie initiale de 2,5 ha, excluant le cours d'eau permanent qui s'y trouve, appartenant à la ville. Il est situé en bande riveraine, entre un milieu résidentiel et un milieu agricole, à proximité du lac des Deux Montagnes.

Le cours d'eau permanent important qui traverse le site est le ruisseau Denis-Vinet. Chaque année, celui-ci subit de l'érosion lors de la crue printanière. Le reboisement de ce site permettra de stabiliser les berges du ruisseau et d'augmenter la diversité des essences arborescentes présentes ; le boisé agira aussi comme corridor de déplacement et de protection pour la faune. De plus, il est important de mentionner que ce cours d'eau est encore épargné par le phragmite ; le couvert forestier que créera la plantation sera une protection supplémentaire contre l'envahissement par cette espèce exotique.



Fleuve Saint-Laurent



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R24)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4a30\_tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd  
0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 21  
Août 2022

**Tableau 29 : Projet R24**

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Vaudreuil-Soulanges				
Municipalité	Vaudreuil-Dorion				
Zonage et lot	Zone blanche (lot 1 835 000)				
Superficie (ha)	0,9				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam argileux				
Profondeur	91 cm et plus				
Pente	Nulle				
Drainage	Modéré				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (nbre de plants/ha)	Espacement
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	300	333	3,00 m × 3,00 m
NON	PTFD racines nues	Plants	300	333	3,00 m × 3,00 m
ERR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	300	333	3,00 m × 3,00 m
<b>Total</b>			<b>900</b>	<b>999</b>	

**Tableau 29 : Projet R24 (suite)**

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2018	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,300
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,300
	510	Désherbage mécanique et manuel	ha	0,9
	520	Labourage et hersage agricole	ha	0,9
	790	Installation de paillis	km	2,700
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,600
	678	Mise en terre (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,300
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	0,4
2020	S.O.	Déplanter et replanter les arbres	unité	50
2022	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	
	S.O.	Débroussaillage des microsites	unité	
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	667	Regarni (PTFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	
	791	Installation de spirales	1 000 unités	
	S.O.	Achat et installation de copeaux de bois	unité	
	742	Dégagement entre les paillis (2 passages)	ha	

## 2018

À la demande d'Hydro-Québec, ce projet a été ajouté au plan de compensation réalisé par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. Une visite a été organisée par un conseiller forestier et un représentant d'Hydro-Québec au milieu du printemps. La superficie à reboiser et le scénario sylvicole ont été déterminés lors de cette visite.

La superficie du projet est de 0,9 ha et trois essences feuillues ont été plantées sur du paillis de plastique. Les densités de reboisement ont respecté la cible, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantation de feuillus. Un désherbage mécanique ou manuel a également été réalisé en prévision de la plantation. Un seul passage de désherbage entre les paillis a été nécessaire durant la saison de croissance des arbres.

### **2019**

Aucuns travaux n'ont été réalisés en 2019. En effet, Hydro-Québec a avisé l'Agence qu'une rangée d'arbres plantés en 2018 devait sûrement être déplacée, car elle était trop près de la ligne de lot des terrains résidentiels voisins.

### **2020**

Une rencontre a été organisée au début du mois de juin entre des représentants d'Hydro-Québec, de l'Agence et le conseiller forestier responsable du projet. Le but était de déterminer les travaux nécessaires pour déplacer une rangée d'arbres plantés en 2018.

La proposition du conseiller prévoyait le débroussaillage de microsites afin de préparer le terrain à la relocalisation des plants. Ensuite, les plants devaient être extraits de la rangée initiale et mis en terre dans les microsites préparés. Des copeaux de bois devaient également être disposés à la base de chaque plant. Toutefois, les travaux réalisés à l'automne 2020 ont été très différents de ce qui était prévu par le conseiller forestier. En effet, l'extraction des chênes à gros fruits et des noyers noirs était pratiquement impossible à réaliser à cause de leur enracinement profond. Seulement 50 érables rouges ont pu être déplacés adéquatement. Le débroussaillage des microsites n'était pas nécessaire et l'installation de copeaux a été reportée au printemps 2021.

### **2021**

Les travaux qui étaient prévus à l'automne (débroussaillage de microsites, regarni, copeaux et entretien) n'ont pas pu être réalisés, faute de main-d'œuvre. Ces travaux ont donc été reportés au printemps 2022. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence à l'été 2022.

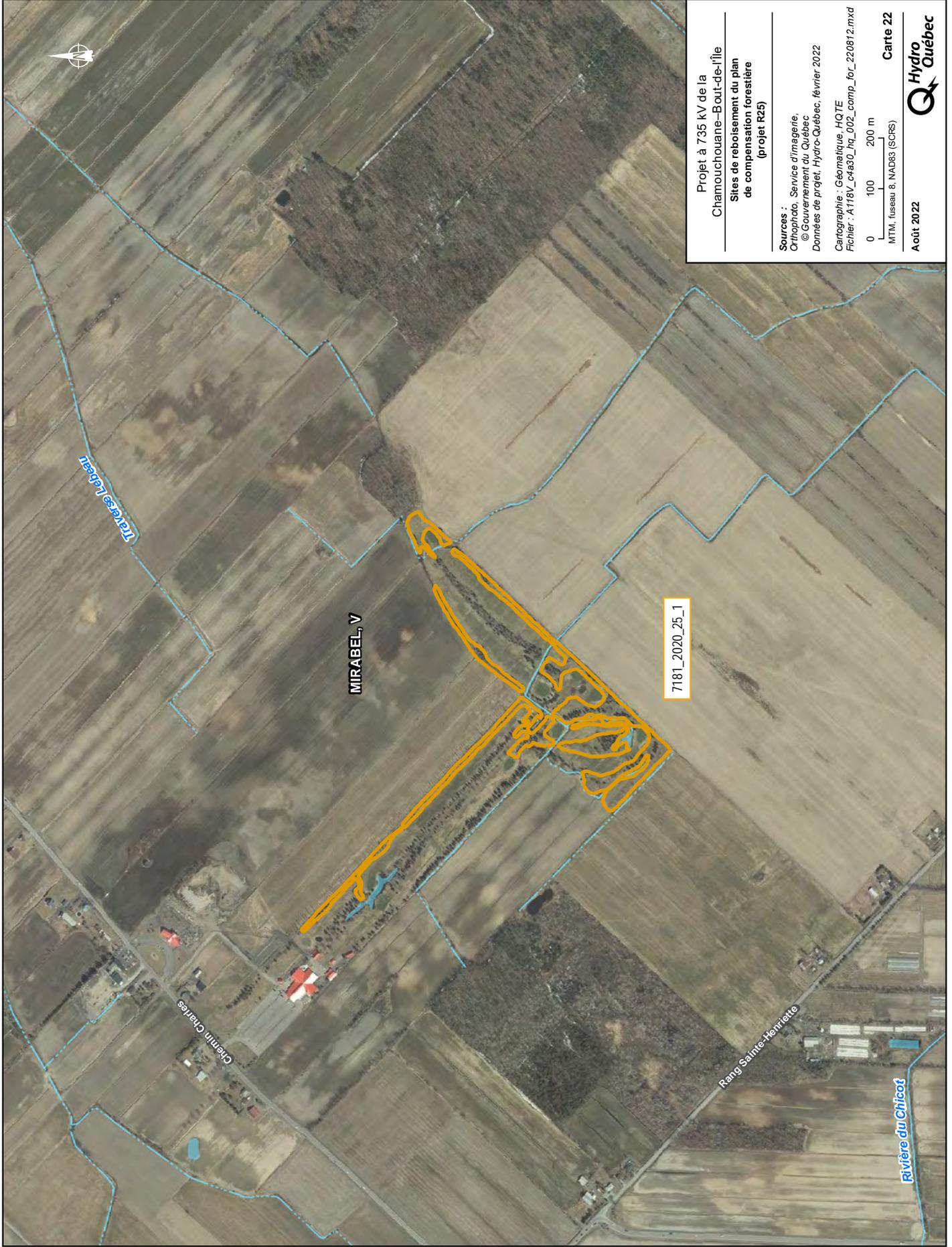
Les partenaires du projet ont noté la destruction de plusieurs arbres depuis le début du projet. Il semble que certains propriétaires des maisons voisines soient à l'origine de ce problème. Des démarches devraient être mises en œuvre pour sécuriser les investissements avant les travaux prévus en 2022.

### **6.1.19 Projet R25 (7181\_2020\_25\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mirabel touchait initialement une superficie d'environ 4,5 ha. La plantation a été réalisée en zone agricole, en bordure de massifs forestiers naturels. Ce projet de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière est le seul qui n'a pas été soumis à l'approbation des ministères avant sa réalisation.

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Le peuplier hybride a été utilisé afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer. Lorsque les plants feuillus seront suffisamment développés, les peupliers seront enlevés ; ils ne seront donc présents que pour une période de transition.

Ce projet permettra de favoriser la création de corridors boisés près des grands massifs forestiers à proximité. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé dans la plaine agricole des Laurentides.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(projet R25)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 22  
Août 2022

Tableau 30 : Projet R25

Description générale					
Conseiller	Coopérative Terra-Bois				
MRC	Mirabel				
Municipalité	Mirabel				
Zonage et lot	Zone verte (lot 1 690 382)				
Superficie (ha)	4,0				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Loam				
Profondeur	De 50 à 100 cm				
Pente	Nulle				
Drainage	De bon à modéré				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PEH	Racines nues	Plants	485	121	3,00 m × 2,75 m
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	700	175	3,00 m × 2,75 m
ERS	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	2 521	630	3,00 m × 2,75 m
NON	PFD racines nues	Plants	640	160	3,00 m × 2,75 m
<b>Total</b>			<b>4 346</b>	<b>1 086</b>	

**Tableau 30 : Projet R25 (suite)**

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2020	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	0,485
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,700
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	2,521
	S.O.	Achat des NON (PTFD racines nues)	1 000 plants	0,640
	520	Labourage et hersage agricole	ha	4,00
	790	Installation de paillis	km	1,738
	627	Mise en terre (racines nues [PEH])	1 000 plants	0,485
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	3,221
	678	Mise en terre (PFD racines nues [feuillus])	1 000 plants	0,640
	791	Installation de spirales	1 000 unités	3,861
	740	Désherbage entre les paillis (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,70
	740	Désherbage entre les paillis (2 <sup>e</sup> passage)	ha	1,70
2021	740	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	3,40
2022	S.O.	Achat des PEH (racines nues)	1 000 plants	
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	S.O.	Achat des ERS (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	668	Regarni (racines nues [PEH])	1 000 plants	
	644	Regarni (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	
	791	Installation de spirales	1 000 unités	
	741	Désherbage entre les paillis (2 passages)	ha	
	786	Taille et élagage de plantations feuillues	ha	

## 2020

La superficie du projet a été réduite de 4,5 à 4 ha, des secteurs ayant été jugés inadmissibles au reboisement, car la plantation n'aurait, par endroits, comporté que deux rangées.

La quantité de plants a été révisée à la baisse compte tenu de cette diminution de la superficie. Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui étaient prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs ayant fait l'objet de plantations de

feuillus auxquelles on a ajouté le peuplier hybride, qui ne compte toutefois pas dans l'atteinte de la cible. En prévision de la plantation, le terrain a été préparé (labourage et hersage) et du paillis de plastique a été mis en place. Un mélange de terre a été introduit dans les trous lors du reboisement, des spirales ont été installées aux feuillus nobles et des copeaux de bois ont été disposés à la base de chaque plant. Enfin, au moins deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués. Le taux de mortalité observé à l'automne 2020 était pratiquement nul.

### **2021**

Au moins deux passages de désherbage entre les paillis ont été effectués par le propriétaire.

Selon le taux de mortalité, un regarni pourrait être nécessaire en 2022. De plus, deux autres passages d'entretien seront effectués lors de la prochaine saison de croissance. Enfin, le conseiller forestier recommande une taille de formation des feuillus nobles en 2022 ou 2023 pour assurer le succès de cette plantation. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2024.

## **6.1.20 Projet R26 (7181\_2020\_26\_1)**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne, dans un secteur nommé ruisseau de Feu, touchait initialement une superficie d'environ 6,5 ha. Ce secteur a déjà fait l'objet d'un programme de reboisement au cours des dernières années, mais le succès a été inégal. Dans certaines zones, il n'y avait pas de travaux à réaliser, car les arbres précédemment mis en terre se sont bien implantés. Par contre, peu de tiges ont survécu dans d'autres zones, qui ont fait de nouveau l'objet d'un reboisement selon le scénario sylvicole présenté. Des secteurs ont aussi été regarnis afin d'y augmenter la densité et de pallier une éventuelle mortalité des nombreux frênes encore présents (agrile).

L'objectif du projet est la réalisation d'une plantation de feuillus nobles adaptés aux conditions du milieu. Les peupliers ont été utilisés afin d'accompagner la croissance et l'établissement des autres essences qui ont besoin d'un couvert pour bien se développer.

Ce projet permettra de favoriser la création d'un massif forestier à proximité de milieux humides en bordure du fleuve. Il favorisera également l'augmentation du couvert boisé en milieu urbain. De plus, étant donné sa proximité de plusieurs cours d'eau, il améliorera la qualité de l'eau en stabilisant les sols et en retenant les sédiments.



Projet à 735 kV de la  
 Chamouchouane-Bout-de-l'Île  
 Sites de reboisement du plan  
 de compensation forestière  
 (projet R26)

Sources :  
 Orthophoto, Service d'imagerie,  
 © Gouvernement du Québec  
 Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
 Cartographie : Géomatique-HQTE  
 Fichier : A118V\_C4-a30\_tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 23  
 Août 2022

**Hydro Québec**

Tableau 31 : Projet R26

Description générale					
Conseiller	Sylva Croissance inc.				
MRC	Les Moulins				
Municipalité	Terrebonne				
Zonage et lot	Conservation (lot 3 432 856)				
Superficie (ha)	4,4				
Description du site					
Type de terrain	Friche herbacée				
Texture	Argileux				
Profondeur	De 50 à 100 cm				
Pente	Nulle				
Drainage	Modéré				
Pierrosité	Faible				
Description du reboisement					
Essence	Type de plants	Unité	Quantité totale	Densité (n <sup>bre</sup> de plants/ha)	Espacement
PED	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	500	114	Aléatoire
PEB	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 150	261	Aléatoire
ERA	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	1 005	228	Aléatoire
CHG	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	550	125	Aléatoire
ERR	Récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus	Plants	550	125	Aléatoire
CAC	PFD racines nues	Plants	350	80	Aléatoire
NON	PFD racines nues	Plants	200	45	Aléatoire
<b>Total</b>			<b>4 305</b>	<b>978</b>	

**Tableau 31 : Projet R26 (suite)**

Scénario sylvicole				
Année	Code	Travaux	Unité	Quantité
2020	S.O.	Achat des PED (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,500
	S.O.	Achat des PEB (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,150
	S.O.	Achat des ERA (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	1,005
	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,550
	S.O.	Achat des ERR (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,550
	S.O.	Achat des CAC (PFD racines nues)	1 000 plants	0,350
	S.O.	Achat des NON (PFD racines nues)	1 000 plants	0,200
	S.O.	Désherbage manuel des microsites	ha	4,00
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	4,305
	791	Installation de spirales	1 000 unités	3,580
	S.O.	Paillis – installation de copeaux	1 000 plants	3,555
	S.O.	Dégagement – herbacées (1 <sup>er</sup> passage)	ha	1,40
	S.O.	Dégagement – herbacées (2 <sup>e</sup> passage)	ha	4,40
2021	S.O.	Achat des CHG (récipients de 300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,600
	638	Mise en terre (300 cm <sup>3</sup> et plus)	1 000 plants	0,600
	791	Installation de spirales	1 000 unités	0,600
	S.O.	Dégagement – herbacées (3 passages)	ha	13,2
2022	S.O.	Dégagement – herbacées (3 passages)	ha	

## 2020

La superficie du projet a été réduite de 6,5 à 4,4 ha, car des secteurs ont été exclus. En effet, l'ensemble de ce site a déjà été reboisé au cours des dernières années, et certaines zones se sont bien développées. Une frênaie à l'ouest du site devait être regarnie avec d'autres essences pour prévenir les dégâts de l'agrile du frêne, mais le conseiller a jugé le couvert trop dense pour mener cette opération.

Même si la superficie à reboiser est plus petite que prévu, la quantité totale de plants mis en terre a été sensiblement la même que celle qui était planifiée initialement. Le reboisement s'est fait en deux étapes avec 1 650 plants au printemps (pépinière du MFFP) et 2 655 plants à l'automne (pépinière privée). Davantage de plants ont été mis en terre à l'automne pour pallier la mortalité observée chez les plants mis en terre au printemps à la suite de la sécheresse et de la canicule. La densité réelle des plants vivants était d'environ 807 plants/ha à l'automne.

Les essences plantées ont été les mêmes que celles qui avaient été prévues au départ, mais les quantités ont différé quelque peu et une petite quantité de noyer noir a été ajoutée. La mise en terre a été précédée d'un dégagement manuel de microsites répartis de façon aléatoire (aucune rangée) pour imiter une distribution naturelle. Des spirales ont été installées à tous les plants vivants et des copeaux de bois ont été disposés à la base de chaque plant. Enfin, un ou deux passages de dégagement des plants ont été effectués, selon les secteurs et la compétition présente.

## 2021

Un regarni a été effectué, car le taux de mortalité observé par le conseiller forestier à l'automne 2020 était relativement élevé (25 %). De plus, le dégagement des plants a été réalisé à trois reprises durant la saison de croissance.

Selon le taux de mortalité observé, un deuxième regarni pourrait être nécessaire en 2022. De plus, trois autres passages d'entretien seront effectués lors de la prochaine saison de croissance. Le suivi des résultats du projet après quatre ans est prévu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière à l'été 2024.

## 6.2 Nature-Action Québec

Nature-Action Québec a réalisé 28,46 ha de plantations, soit 43 % des plantations achevées en 2021. La majorité des essences plantées sont feuillues (82 %) ; les 18 % qui restent sont des plantations mixtes. La quasi-totalité des projets (98 %) se trouve sur des terrains publics appartenant à des municipalités. Une seule plantation est située sur un terrain privé appartenant à un organisme de conservation.

### 6.2.1 Site 1 – Parc Saint-Charles, Varennes (7181\_2018\_1\_1)

Tableau 32 : Site 1 – Parc Saint-Charles

Municipalité	Varennes
Lieu	Parc de la rivière Saint-Charles
Statut	Parc
Superficie totale estimée	De 13 à 15 ha
Essences plantées	Érable rouge ( <i>Acer rubrum</i> ) Érable argenté ( <i>Acer saccharinum</i> ) Érable à sucre ( <i>Acer sacharum</i> ) Bouleau jaune ( <i>Betula alleghaniensis</i> ) Cerisier tardif ( <i>Prunus serotina</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> )



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(site 1 partie est)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 24  
Août 2022



## **2018**

Situé sur le territoire de la ville de Varennes, le site 1 se trouve sur la rive ouest de la rivière Saint-Charles. Le secteur d'intervention ciblé devait être reboisé sur 14 ha. En raison des conditions du terrain, seulement 11,43 ha ont pu faire l'objet de plantations, ce qui inclut trois petites zones qui ne faisaient pas partie du projet initial, d'une superficie de 0,72 ha, situées à l'ouest de la rue Jules-Phaneuf.

Sur les sites reboisés de 11,43 ha, un total de 8 982 arbres ont été plantés selon une densité moyenne de 786 plants/ha pour l'ensemble des emplacements. L'espacement entre les plants était variable (minimum de 1 m). Des essences climaciques feuillues du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer ont été sélectionnées pour les plantations (voir la liste plus haut). La majorité des plants (8 489) étaient de forte dimension (PFD) et le reste (493) était constitué de plants de plus gros formats contenus dans des pots de 3 gallons. La densité de reboisement a respecté l'objectif, soit 800 plants/ha dans les secteurs de plantations de feuillus (voir la note 2 au point 6.1).

Aux différents emplacements, des mesures de protection contre la compétition herbacée et arbustive ont été mises en place. Celles-ci consistaient en des biodisques de 45 cm installés à la base des arbres de format PFD. Des spirales antirongeurs ont également été mises en place à la base de chaque plant.

Des travaux d'entretien ont été réalisés à l'automne. Il s'agissait :

- de l'ajustement des biodisques de coco et des protecteurs antirongeurs ;
- de l'élagage et de la taille des branches mortes et problématiques ;
- du désherbage autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

## **2019**

Deux passages d'entretien, comme décrits pour l'année 2018, ont été réalisés à l'été et au début de l'automne. Puisque l'inventaire de l'été 2019 a montré un taux de survie de seulement 67 %, un regarni a été effectué à l'automne : 1 620 plants supplémentaires ont été mis en terre selon la répartition par essence suivante.

Des biodisques ainsi des spirales antirongeurs ont également été mises en place à la base de chaque plant.

**Tableau 33 : Parc Saint-Charles – Arbres feuillus**

Clé	Nom botanique	Nom français	Quantité	Calibre
ACSA	<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté	270	PFD
ACSC	<i>Acer saccharum</i>	Érable à sucre	270	PFD
BEAL	<i>Betula alleghaniensis</i>	Bouleau jaune	270	PFD
QUMA	<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits	405	PFD
QURU	<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	405	PFD

## 2020

À l'été, à la suite d'une visite de quelques sites de plantation par les responsables d'Hydro-Québec et de Nature-Action Québec, un nouveau suivi des taux de survie a été demandé, car beaucoup de plants étaient morts sur pied ou sectionnés à la base par des rongeurs. De nouveaux inventaires de survie ont donc été faits à l'automne.

Ainsi, deux ans après les plantations et une intervention de regarni en 2019, le taux de survie ajusté était de 72 % sur la base des 8 982 arbres plantés initialement. Compte tenu de ces résultats, une nouvelle intervention de regarni a été prévue sur le site de Varennes.

## 2021

En vue du regarni, le plan était le suivant :

- Fauchage des secteurs ciblés par les plantations afin de maîtriser la végétation existante. Les semis déjà établis (régénération naturelle) seront conservés de même que les arbres plantés en 2018 et en 2019.
- Regarni à l'aide de 2000 plants de format PFD et de 500 plants en pots de 1 gallon.
- Installation de biodisques et de spirales à chaque plant.
- Installation de protecteurs à chevreuil de type Climamet pour protéger les plants spécifiquement contre le lapin à queue blanche. Les protecteurs sont coupés en deux pour servir à deux plants et sont agrafés sur deux tuteurs.

Cependant, lors d'une visite durant les travaux à l'automne, il a été constaté que certains éléments n'avaient pas été réalisés comme prévu.

- 700 plants avaient été cultivés dans des récipients de 45 cavités – plus petits que les PFD prévus.

- Entre le moment où les plants ont été mis en terre et le moment où les protecteurs contre les chevreuils ont été installés (entre 1 et 3 jours), beaucoup de plants avaient déjà été sectionnés à la base par les lapins. Ceux-ci semblent nombreux et plusieurs individus ont été aperçus durant la visite.
- Les essences plantées lors de ce regarni ne respectaient pas toutes les exigences et les objectifs premiers de cette plantation (essences climaciques feuillues). Le tableau suivant détaille les essences utilisées et les formats des plants.

**Tableau 34 : Parc Saint-Charles**

Nom botanique	Nom français	Contenant	Quantité
<i>Acer rubrum</i>	Érable rouge	PFD	300
<i>Acer saccharum</i>	Érable à sucre	1 gallon	75
<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté	A45	300
<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté	1 gallon	75
<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits	PFD	300
<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits	1 gallon	75
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	PFD	300
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	1 gallon	75
<i>Populus tremuloides</i>	Peuplier faux-tremble	A45	200
<i>Populus deltoïdes</i>	Peuplier deltoïde	1 gallon	50
<i>Betula populifolia</i>	Bouleau gris	PFD	200
<i>Betula papyrifera</i>	Bouleau blanc	1 gallon	50
<i>Pinus resinosa</i>	Pin rouge	PFD	200
<i>Pinus resinosa</i>	Pin rouge	1 gallon	50
<i>Larix laricina</i>	Mélèze laricin	A45	200
<i>Larix laricina</i>	Mélèze laricin	1 gallon	50
<b>Total</b>			<b>2 500</b>
<b>Bilan par contenant</b>		<b>1 gallon</b>	<b>500</b>
		<b>A45</b>	<b>700</b>
		<b>PFD</b>	<b>1 300</b>

Il a été entendu avec Nature-Action Québec qu'au printemps 2022, à la suite d'un inventaire, les plants perdus à cause des lapins seront remplacés. Les plants provenant des récipients de 45 cavités seront également remplacés.

## 6.2.2 Site 2 – Centre de la nature du mont Saint-Hilaire, Saint-Jean-Baptiste (7181\_2018\_2\_1)

Tableau 35 : Site 2 – Centre de la nature du mont Saint-Hilaire

Municipalité	Saint-Jean-Baptiste
Lieu	Réserve naturelle du Piémont-du-Mont-Saint-Hilaire
Statut	Réserve naturelle en milieu privé (RNMP)
Superficie totale estimée	0,6 ha
Essences plantées	Chêne bicoloré ( <i>Quercus bicolor</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> ) Chêne à gros fruits ( <i>Quercus macrocarpa</i> ) Érable rouge ( <i>Acer rubrum</i> )

Situé sur le territoire de la municipalité de Saint-Jean-Baptiste, le site visé par les plantations a été acquis en 2011 par le Centre de la nature du mont Saint-Hilaire à des fins de conservation. D’une superficie de 9,2 ha, cette propriété est située sur le flanc nord du mont Saint-Hilaire et est délimitée par la Réserve naturelle Gault de l’Université McGill ainsi que par des lots forestiers privés en milieu agricole. Depuis 2014, cette propriété fait partie intégrante de la Réserve naturelle du Piémont-du-Mont-Saint-Hilaire et est protégée à perpétuité. La propriété présente un secteur perturbé où il y a absence de couvert forestier sur une superficie de 0,6 ha.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(site 2, à Saint-Jean-Baptiste)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_nq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 26

Août 2022

## **2018**

À l'automne 2018, des plantations ont été exécutées sur une superficie de 0,6 ha en groupement impair et en quinconce afin d'imiter les formes des forêts naturelles. Puisque la densité exigée était de 800 plants/ha, l'équipe du Centre de la nature du mont Saint-Hilaire a mis en terre 480 plants afin de restaurer ce milieu naturel et d'assurer un lien avec le massif forestier du mont Saint-Hilaire et des corridors forestiers environnants.

Afin de respecter les essences indigènes et nobles ainsi que les essences déjà présentes dans le secteur, les essences choisies pour le reboisement ont été le chêne bicoloré, le chêne rouge, le chêne à gros fruits et l'érable rouge.

Puisqu'il y a une forte densité de cerfs de Virginie dans le secteur, des protecteurs à gaine rigide en plastique (type Climonet) ont été installés sur les plants. En plus d'assurer une très bonne résistance à la déchirure face à l'agression des cervidés, ils créent un microclimat qui accélère la croissance des plants. De plus, afin de limiter la concurrence d'autres espèces et ainsi de permettre aux arbres plantés de se développer, des paillis de plastique ont été installés. Leurs différentes tailles et formes permettront de déterminer lesquels donnent les meilleurs résultats au cours des années à venir. Certains paillis de taille inférieure sont installés autour des plants. D'autres, d'une taille de 4 m sur 4 m, ont été mis en place autour d'un groupe de cinq plants. Les toiles de plastique sont tenues en place à l'aide de broches.

Des travaux d'entretien ont été réalisés à l'automne. Il s'agissait :

- de l'ajustement des paillis et des protecteurs contre les chevreuils ;
- de l'élagage et de la taille des branches mortes et problématiques ;
- du désherbage autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

## **2019**

Un passage d'entretien, comme décrit à l'année 2018, a été réalisé au début de l'été. L'inventaire de l'été 2019 ayant montré un taux de survie de 98 %, aucun regarni n'a été effectué.

## **2020 et 2021**

Aucuns travaux n'ont été réalisés.

### 6.2.3 Site 3 – Refuge faunique Marguerite-D’Youville, Châteauguay (7181\_2018\_3\_1)

Tableau 36 : Site 3 – Refuge faunique Marguerite-D’Youville

Municipalité	Châteauguay
Lieu	Île Saint-Bernard
Statut	Bail emphytéotique en faveur de la Fondation de la faune du Québec (FFQ). Entente de gestion entre la FFQ et l'organisme Héritage Saint-Bernard.
Superficie totale estimée	1,1 ha
Essences plantées	Érable rouge ( <i>Acer rubrum</i> ) Érable argenté ( <i>Acer saccharinum</i> ) Érable à sucre ( <i>Acer sacharum</i> ) Bouleau jaune ( <i>Betula alleghaniensis</i> ) Chêne à gros fruits ( <i>Quercus macrocarpa</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> )

Situé sur le territoire de la ville de Châteauguay, le site 3 se trouve à l’intérieur du refuge faunique Marguerite-D’Youville, géré par l’organisme environnemental sans but lucratif Héritage Saint-Bernard, qui est responsable de la conservation et de l’aménagement de l’île Saint-Bernard et du refuge faunique. Héritage Saint-Bernard a alloué une superficie de 1,1 ha à des travaux de reboisement sur la pointe sud de l’île. Les zones reboisées se trouvent le long du sentier pédestre traversant cette section du parc. Le site de plantation constitue un milieu ouvert et sec, dominé par une strate herbacée dense.

#### 2018

Les plantations ont atteint une densité moyenne de 800 tiges/ha, avec un espacement variable (minimum de 1 m entre les plants). Cette densité a été respectée dans l’ensemble des zones de plantation, pour un total de 880 tiges plantées.

Sur ce site, des mesures de protection contre la compétition herbacée et arbustive ainsi que contre les rongeurs et brouteurs ont été mises en place. Contre la compétition herbacée et arbustive, des biodisques de 45 cm ont été installés à la base des arbres. Des spirales antirongeurs ont également été posées à la base des plants. Finalement, des protecteurs contre les brouteurs (chevreuils) de type Climamet ont aussi été installés.

Toutefois, la présence accrue de cervidés sur l’île Saint-Bernard au cours des travaux de plantation a occasionné le broutage et la perte de certains plants. Une trentaine de plants ont dû être remplacés et protégés, comme il a été précédemment décrit.

À Châteauguay, les essences climaciques du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer ont été sélectionnées pour les plantations, tous des arbres feuillus de format PFD : *Acer rubrum*, *Acer saccharinum*, *Acer sacharum*, *Betula alleghaniensis*, *Quercus macrocarpa* et *Quercus rubra*.

Des travaux d'entretien ont été réalisés à l'automne. Il s'agissait :

- de l'ajustement des paillis et des protecteurs contre les chevreuils ;
- de l'élagage et de la taille des branches mortes et problématiques ;
- du désherbage autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

### **2019**

Deux passages d'entretien, comme décrits à l'année 2018, ont été réalisés à l'été et au début de l'automne. L'inventaire estival ayant montré un taux de survie de 94 %, aucun regarni n'a été effectué.

### **2020 et 2021**

Aucuns travaux n'ont été réalisés.

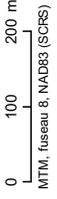


KAHAWAKE, R



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'Île  
Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(site 3)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4430\_Lq\_002\_comp\_for\_220812.mxd



Carte 27



AOÛT 2022

7181\_2018\_3\_1

Rivière Châteauguay

CHÂTEAUGUAY, V

#### 6.2.4 Site 4 – Parc de la Futaie, parc du Boisé-du-Pays-Brûlé, Boucherville (7181\_2018\_4\_1 et 7181\_2018\_4\_2)

Tableau 37 : Site 4 – Parc de la Futaie

<b>Municipalité</b>	Boucherville
<b>Lieux</b>	Parc de la Futaie et parc du Boisé-du-Pays-Brûlé
<b>Statut</b>	Parc
<b>Superficie totale estimée</b>	Total : 5,12 ha Parc de la Futaie : 3,73 ha Parc du Boisé-du-Pays-Brûlé : 1,39 ha
<b>Essences plantées</b>	Érable rouge ( <i>Acer rubrum</i> ) Érable argenté ( <i>Acer saccharinum</i> ) Érable à sucre ( <i>Acer sacharum</i> ) Bouleau jaune ( <i>Betula alleghaniensis</i> ) Cerisier tardif ( <i>Prunus serotina</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> )

Situé sur le territoire de la ville de Boucherville, le site 4 est composé de deux secteurs distincts, soit les parcs de la Futaie (superficie d'intervention de 3,15 ha) et du Boisé-du-Pays-Brûlé (1,44 ha). Les deux secteurs sont majoritairement composés de massifs forestiers, avec quelques zones humides ou mésiques.

À l'hiver 2017-2018, des coupes massives de frênes dépérissants et dangereux ont été effectuées en périphérie de ces secteurs. La présence combinée de l'agrile du frêne et d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) a contraint la Ville de Boucherville à effectuer les plantations rapidement. L'objectif de ce projet est de consolider les massifs forestiers existants tout en limitant la propagation des EVEE. Une autre particularité du site à noter est la présence d'étangs à rainette faux-grillon de l'Ouest, ce qui a modulé la disposition et la densité des plantations dans les zones ciblées.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(site 4, parc de la Futaie)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022  
Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C4-a30\_Tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

**Carte 28**

**Hydro Québec**

**AOÛT 2022**



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l' le

---

Sites de reboisement du plan  
de compensation forestière  
(site 4, parc du Boisé-du-Pays-Brûlé)

---

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
  Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : G om tique-HQTE  
Fichier : A118V\_c4-a30\_tq\_002\_comp\_for\_220812.mxd

0 100 200 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

**Carte 29**

**Oct 2022**



## **2018**

Les plantations prévues devaient atteindre une densité moyenne de 800 tiges/ha, avec un espacement variable (minimum de 1 m entre les plants), pour les deux secteurs de plantation. Toutefois, la forte densité de la végétation au sol, la présence de nerprun (qui s'est établi dans les éclaircies créées par la coupe des frênes) et de cuvettes dans les zones mésiques ont fait en sorte que les densités moyennes plantées ont été plutôt de 550 tiges/ha, pour un total de 2 530 végétaux plantés. La disposition des espèces a été faite en fonction de la présence de zones plus humides et du couvert végétal existant ainsi que dans un souci de Nature-Action Québec d'assurer aux arbres mis en terre des conditions optimales de croissance.

À Boucherville, les essences climaciques du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer ont été sélectionnées pour les plantations, tous des arbres feuillus de format PFD : *Acer rubrum*, *Acer saccharinum*, *Acer sacharum*, *Betula alleghaniensis*, *Prunus serotina* et *Quercus rubra*.

Comme mesure de protection contre la compétition herbacée et arbustive, des biodisques de 45 cm et des spirales antirongeurs ont été mis en place à la base de chaque plant.

Des visites pour l'entretien des plantations ont été effectuées vers la fin de l'été. Lors de ces visites, on a procédé :

- à l'ajustement des paillis et des spirales anti-rongeurs ;
- à l'élagage et à la taille des branches mortes et problématiques ;
- au désherbage autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

## **2019**

Deux passages d'entretien, comme décrits pour l'année 2018, ont été réalisés à l'été et au début de l'automne. L'inventaire estival ayant montré un taux de survie de 94 % au parc de la Futaie, aucun regarni n'y a été effectué.

Au parc du Boisé-du-Pays-Brûlé, le taux de survie a été de 70 %. Un regarni a donc été effectué au mois d'octobre.

## **2020 et 2021**

Aucuns travaux n'ont été réalisés.

## 6.2.5 Site 1 – Rue des Hirondelles, Belœil (7181\_2019\_1\_1)

Tableau 38 : Site 1 – Rue des Hirondelles

<b>Municipalité</b>	Belœil
<b>Lieu</b>	Rue des Hirondelles (entrée à proximité du parc des Trente)
<b>Statut</b>	Propriété municipalité
<b>Superficie totale estimée</b>	5,3 ha
<b>Essences plantées</b>	Érable argenté ( <i>Acer saccharinum</i> ) Érable à sucre ( <i>Acer sacharum</i> ) Bouleau jaune ( <i>Betula alleghaniensis</i> ) Chêne à gros fruits ( <i>Quercus macrocarpa</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> )

Le site est situé sur le territoire de la ville de Belœil et représente une superficie de 5,3 ha.

Avant l'exécution des travaux, le site était constitué de deux sections distinctes. Tandis que 75 % du lot était occupé par un champ de soya, 25 % présentait un couvert herbacé parsemé d'arbres. Avant le reboisement, la Ville a effectué des travaux de fauchage dans la partie végétalisée et a labouré le champ.



## 2019

La densité moyenne des plantations est de 800 tiges/ha, avec un espacement variable (minimum de 1 m entre les plants). La disposition des espèces a été faite en fonction du couvert végétal existant et du souci de Nature-Action Québec d'assurer aux arbres mis en terre des conditions optimales de croissance. En outre, les plantations dans la section végétalisée ont permis de densifier cet espace.

Des essences climatiques du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer ont été sélectionnées pour les plantations. Ce sont tous des arbres feuillus de format PFD : *Acer saccharinum*, *Acer saccharum*, *Betula alleghaniensis*, *Quercus macrocarpa* et *Quercus rubra*.

Ce site a fait l'objet de mesures de protection contre les rongeurs et contre la compétition herbacée et arbustive. En effet, à la base de chaque arbre, un biodisque en fibre de coco de 45 cm a été installé comme mesure de protection contre la compétition herbacée et arbustive, et le tout a été complété par une spirale antirongeurs.

L'ensemble des plantations et de la mise en place des mesures de protection ont été faites entre le 30 octobre et le 8 novembre 2019.

## 2020

Nature-Action Québec a procédé aux travaux d'entretien des plantations au site 1 de la ville de Belœil à l'occasion de trois visites pendant la saison estivale 2020 afin de favoriser la survie des plants. Ces travaux d'entretien ont permis :

- d'ajuster les biodisques de coco et les protecteurs antirongeurs afin d'assurer leur efficacité ;
- d'ajouter des tuteurs en bambou pour maintenir les spirales antirongeurs en place ;
- d'élaguer et de couper les branches mortes et problématiques ;
- de désherber autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

La nécessité de procéder à un regarni a été évaluée en fonction des taux de survie obtenus lors des inventaires de dénombrement au printemps. En effet, pour atteindre au bout du compte un taux de survie supérieur à 80 %, un taux de survie minimum de 85 % au printemps était visé pour éviter un regarni. Avec un taux de 82 % de survie enregistré, un regarni de 800 arbres a donc été prescrit. Les essences ayant eu les meilleurs taux de survie ont été sélectionnées pour ce regarni, selon la répartition qui suit.

**Tableau 39 : Site 1, Beloeil – Arbres feuillus**

Clé	Nom botanique	Nom français	Quantité	Calibre
ACSA	<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté	300	PFD
BEAL	<i>Betula alleghaniensis</i>	Bouleau jaune	200	PFD
QUMA	<i>Quercus macrocarpa</i>	Chêne à gros fruits	150	PFD
QURU	<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	150	PFD

Le regarni a été effectué en juin. L'été 2020 ayant été particulièrement chaud et sec, un second inventaire a été effectué en septembre 2020. Le taux de survie, par rapport au nombre de plants initialement mis en terre, est resté le même, soit 82 %.

### 2021

Aucuns travaux n'ont été réalisés.

## 6.2.6 Site 2 – Rue des Chardonnerets, Beloeil (7181\_2020\_1\_1)

**Tableau 40 : Site 2 – Rue des Chardonnerets**

<b>Municipalité</b>	Beloeil
<b>Lieu</b>	Rue des Chardonnerets (bout de la rue)
<b>Statut</b>	Propriété municipalité
<b>Superficie totale estimée</b>	5,17 ha
<b>Essences plantées</b>	Érable argenté ( <i>Acer saccharinum</i> ) Érable à sucre ( <i>Acer sacharum</i> ) Bouleau jaune ( <i>Betula alleghaniensis</i> ) Chêne bicolore ( <i>Quercus bicolor</i> ) Chêne rouge ( <i>Quercus rubra</i> ) Peuplier faux-tremble ( <i>Populus tremuloides</i> ) Bouleau blanc ( <i>Betula papyrifera</i> ) Pin blanc ( <i>Pinus strobus</i> ) Mélèze laricin ( <i>Larix laricina</i> )

Le site, sur le territoire de la ville de Beloeil, représente une superficie de 5,17 ha. Avant l'exécution des travaux, le site était un champ agricole qui a été cultivé pour la dernière fois à l'été 2019. Avant les plantations en 2020, la Ville a effectué des travaux de fauchage sur l'ensemble du site.

## 2020

La densité moyenne des plantations a été de 800 tiges/ha, avec un espacement variable (minimum de 1 m entre les plants). La sélection des espèces a été faite en fonction du couvert végétal et du souci de Nature-Action Québec d’assurer aux arbres mis en terre des conditions optimales de croissance.

Des essences climatiques du domaine bioclimatique de l’érablière à caryer ont été sélectionnées pour les plantations. Ce sont tous des arbres de format PFD : *Acer saccharum*, *Acer saccharinum*, *Betula papyrifera*, *Larix laricina*, *Pinus strobus*, *Populus tremuloides*, *Quercus bicolor* et *Quercus rubra*. Les plantations totalisent 4 140 arbres.

Tableau 41 : Site 2 – Arbres feuillus plantés

Clé	Nom botanique	Nom français	Quantité	Calibre
ACSC	<i>Acer saccharum</i>	Érable à sucre	614	PFD
ACSA	<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté	1 056	PFD
QUBI	<i>Quercus bicolor</i>	Chêne bicolore	1 028	PFD
QURU	<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	414	PFD
POTR	<i>Populus tremuloides</i>	Peuplier faux-tremble	207	PFD
BEPA	<i>Betula papyrifera</i>	Bouleau blanc	207	PFD
PIST	<i>Pinus strobus</i>	Pin blanc	207	PFD
LALA	<i>Larix laricina</i>	Mélèze laricin	407	PFD
<b>Total</b>			<b>4 140</b>	

Pour ce site, des mesures de protection contre les rongeurs et contre la compétition herbacée et arbustive ont été mises en place. En effet, à la base de chaque arbre, un biodisque en fibre de coco de 45 cm a été installé comme mesure de protection contre la compétition herbacée et arbustive, et le tout a été complété par une spirale antirongeur pour les arbres feuillus. Étant donné que le site est exposé au vent, des tiges de bambou ont été installées aux arbres pour maintenir les spirales en place et faciliter le repérage des arbres lors des passages d’entretien.

L’ensemble des plantations et la mise en place des mesures de protection ont été faites entre le 28 octobre et le 27 novembre 2020.

La carte 30 montre l’emplacement du site 2 à Beloeil.

## **2021**

Nature-Action Québec a procédé aux travaux d'entretien des plantations ; elle a fait plusieurs visites du site 2, à Belœil, au cours de la saison estivale 2021 afin de favoriser la survie des plants. Ces travaux d'entretien ont permis :

- d'ajuster les biodisques de coco et les protecteurs antirongeurs afin d'assurer leur efficacité ;
- d'ajuster les tuteurs en bambou pour maintenir les spirales antirongeurs en place ;
- d'élaguer et de couper les branches mortes et problématiques ;
- de désherber autour des plants, lorsque nécessaire, afin de diminuer la compétition pour la lumière.

Étant donné que le taux de survie était de 89 %, il n'y a pas eu de regarni réalisé sur ce site.



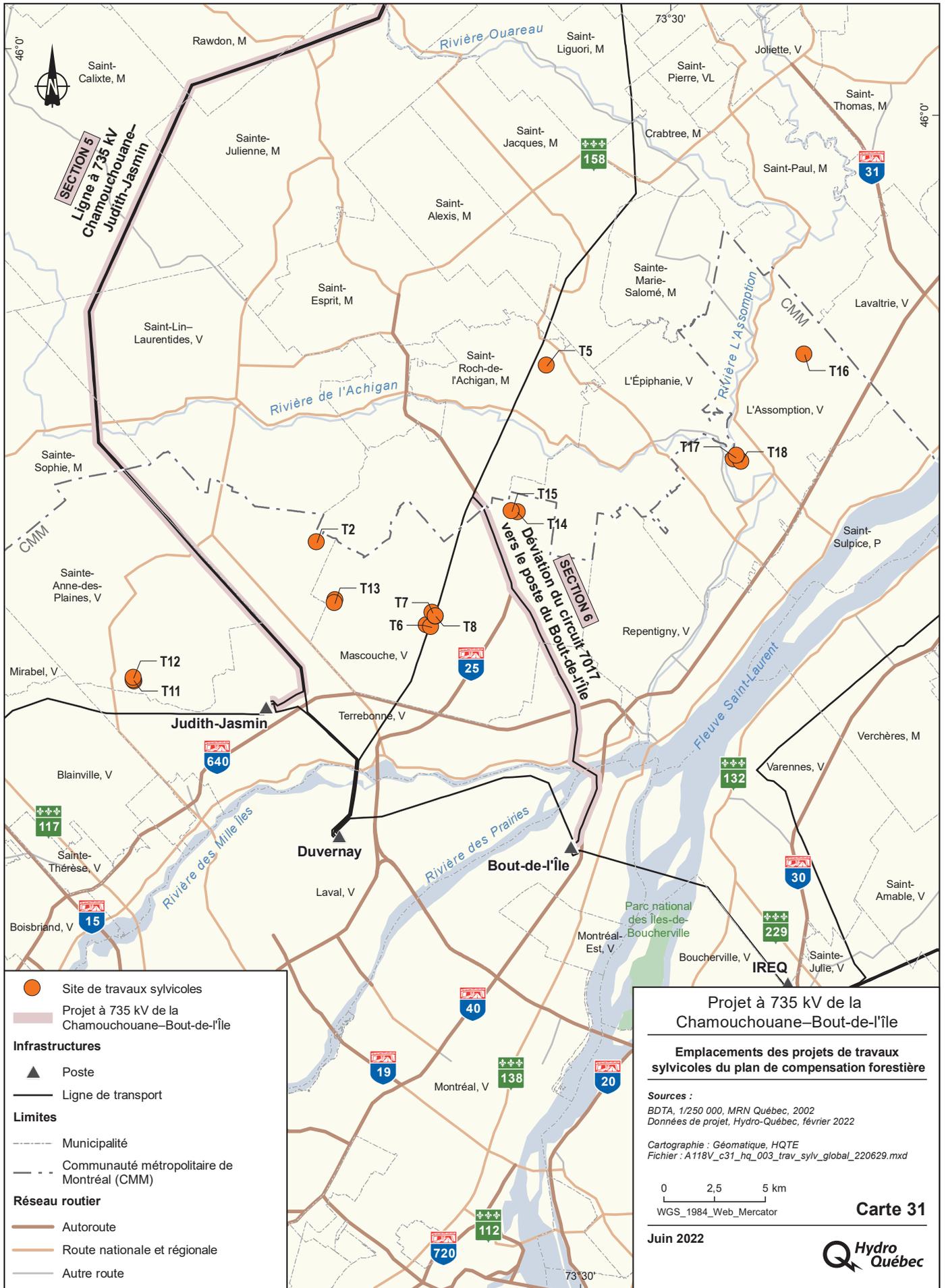
## **7 Projets de travaux sylvicoles**

Treize projets de travaux sylvicoles ont été réalisés entre 2017 et 2020. La carte 31 montre la répartition des sites de travaux sylvicoles dans la région de Lanaudière. La description des projets ainsi qu'une carte par projet sont présentées dans les pages qui suivent. De plus, le tableau 42 résume les 13 projets : nature des travaux, types de peuplement touché, années de réalisation des travaux, localités touchées et superficies. La cible de 58,67 ha a été atteinte. Les travaux sylvicoles réalisés font partie de la liste des travaux proposés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière dont il a été question au point 4.3.

Il est à noter ici que l'engagement par rapport aux travaux sylvicoles ne concerne que leur réalisation, en conformité avec les critères de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. Aucun suivi n'est requis.

**Tableau 42 : Liste des projets de travaux sylvicoles**

Projet	Nature des travaux	Type de peuplement	Année	MRC	Municipalité	Superficie (ha)
T2	Éclaircie précommerciale, intermédiaire	Mixte à dominance résineuse	2017	Les Moulins	Terbonne	3,1
T5	Coupe de jardinage	Feuille	2018	Montcalm	Saint-Roch-de-l'Achigan	3,2
T6	Coupe de jardinage	Feuille	2017	Les Moulins	Mascouche	6,9
T7	Coupe de jardinage	Feuille	2017	Les Moulins	Mascouche	1,5
T8	Éclaircie précommerciale	Feuille	2017	Les Moulins	Mascouche	4,2
T11	Éclaircie précommerciale	Mixte à dominance résineuse	2018	Thérèse-De Blainville	Sainte-Anne-des-Plaines	1,9
T12	Éclaircie précommerciale	Feuille	2018	Thérèse-De Blainville	Sainte-Anne-des-Plaines	1,0
T13	Coupe de jardinage	Mixte à dominance résineuse	2019	Les Moulins	Mascouche	14,4
T14	Coupe de jardinage	Feuille	2020	Les Moulins	Mascouche	6,2
T15	Coupe de jardinage	Mixte à dominance feuillue	2020	Les Moulins	Mascouche	2,8
T16	Éclaircie précommerciale	Mixte à dominance résineuse	2020	L'Assomption	L'Assomption	2,9
T17	Coupe de jardinage	Feuille	2020	L'Assomption	L'Assomption	4,8
T18	Coupe de jardinage	Feuille	2020	L'Assomption	L'Assomption	5,8
<b>Total</b>						<b>58,7</b>

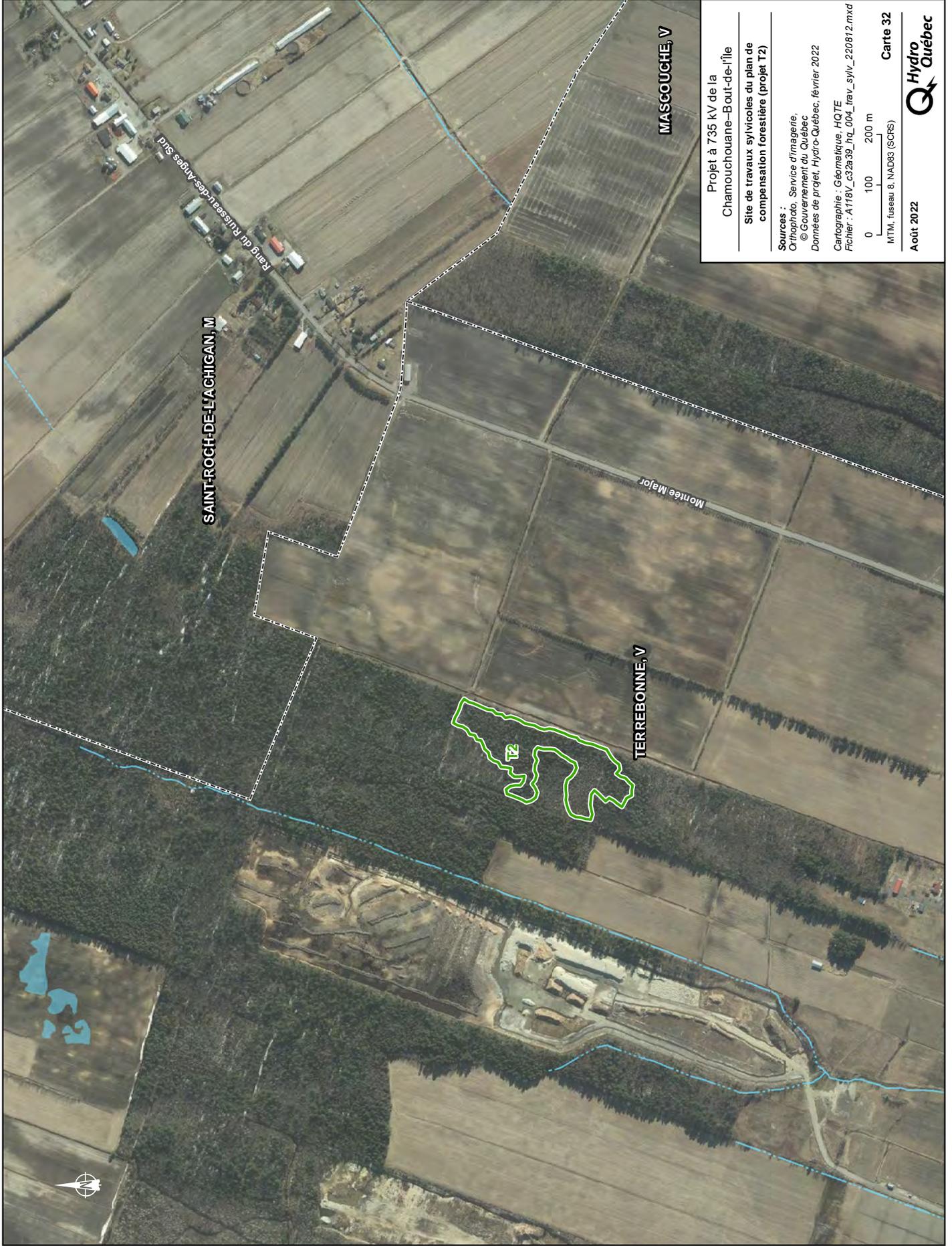


## **7.1 Projet T2**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Terrebonne touchait initialement une superficie de 5,2 ha. Les travaux ont eu lieu en zone agricole, à l’intérieur d’un massif forestier important. Une partie a été exécutée à l’automne 2017, sur 3,1 ha. Les travaux sur le reste de la superficie prévue ont été annulés, car le propriétaire était en train de vendre sa propriété.

Les travaux consistaient à réaliser une éclaircie précommerciale intermédiaire dans un peuplement mixte à dominance résineuse. Ils ont permis d’accélérer le développement d’une jeune forêt et d’améliorer sa qualité. L’éclaircie a été faite par puits de lumière plutôt que selon la méthode habituelle, soit de façon systématique. Ce traitement n’a donc pas d’effets négatifs sur la faune, car un nombre déterminé de tiges est dégagé par puits de lumière, et le reste des tiges forme un peuplement de remplissage assurant protection et obstruction visuelle à la faune. Ce traitement est reconnu par la Fondation de la faune du Québec dans son programme Faune-Forêt sur terre privée. Selon le guide de ce programme, ce traitement permet de conserver et d’accélérer la croissance des peuplements résineux, et ce, afin de recréer des peuplements matures servant d’abri aux cerfs.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux normes techniques de l’Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane–Bout-de-l'île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projet T2)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique, HQTE  
Fichier : A118V\_c32a39\_frq\_004\_trav\_syfv\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

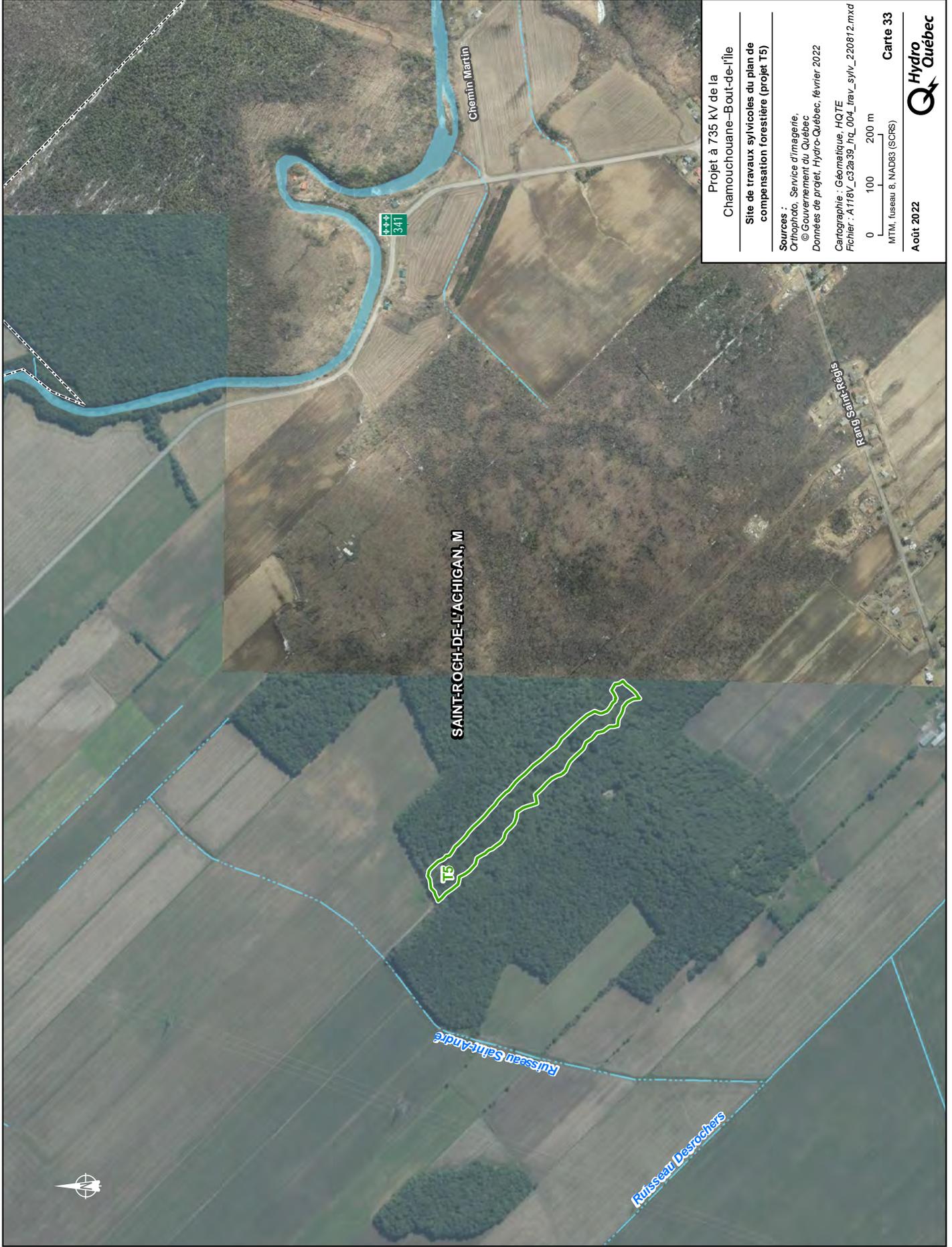
Carte 32  
Août 2022

## **7.2 Projet T5**

Ce projet situé sur le territoire de la municipalité de Saint-Roch-de-l'Achigan touchait initialement une superficie de 4 ha. Les travaux ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important. Les travaux ont été menés à terme en mars 2018, mais la superficie du projet a été réduite de 4 à 3,2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient des contraintes à la récolte de bois sur le terrain ont été exclus.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante, car les ouvertures créées dans le couvert favorisent la régénération et offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux normes techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

---

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projet T5)

---

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

---

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_C32a39\_Inq\_004\_trav\_syfv\_220812.mxd

---

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

---

Carte 33  
Août 2022



### **7.3 Projet T6**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 8,7 ha. Les travaux ont eu lieu à proximité d'un secteur résidentiel et dans un massif forestier important. Ils ont été complétés à l'hiver 2017, mais la superficie du projet a été réduite de 8,7 à 6,9 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient des contraintes à la récolte de bois sur le terrain ont été exclus. Par exemple, une zone n'a pas été traitée en raison de la proximité des terrains résidentiels à l'est (rue Robincrest) et, à l'ouest, la forte pente en bordure de la rivière Mascouche a limité le travail.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture. Enfin, le traitement permettra de diminuer la proportion de hêtres et, donc, de réduire la vulnérabilité du peuplement à la maladie corticale du hêtre.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projets T6, T7 et T8)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique, HQTE  
Fichier : A118V\_c32a39\_frq\_004\_trav\_sylv\_220812.mxd

0 100 200 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 34

Hydro Québec

Août 2022

## **7.4 Projet T7**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 2 ha. Les travaux ont eu lieu à proximité d'un secteur résidentiel et dans un massif forestier important. Ils ont été complétés à l'hiver 2017, mais la superficie du projet a été réduite de 2 à 1,5 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient des contraintes à la récolte de bois sur le terrain ont été exclus.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture. Enfin, le traitement permettra de diminuer la proportion de hêtres et, donc, de réduire la vulnérabilité du peuplement à la maladie corticale du hêtre.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.

La carte 34 montre l'emplacement du projet T7.

## **7.5 Projet T8**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 5,3 ha. Les travaux ont eu lieu à proximité d'un secteur résidentiel, dans un massif forestier important. Ils ont été complétés à l'hiver 2017, mais la superficie du projet a été réduite de 5,3 à 4,2 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux. Des secteurs qui présentaient des contraintes à la récolte de bois sur le terrain ont été exclus.

Les travaux consistaient à réaliser une éclaircie commerciale dans un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture. Enfin, le traitement permettra de diminuer la proportion de hêtres et, donc, de réduire la vulnérabilité du peuplement à la maladie corticale du hêtre.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.

La carte 34 montre l'emplacement du projet T8.

## **7.6 Projet T11**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Sainte-Anne-des-Plaines touchait initialement une superficie de 2,1 ha. Les travaux ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important. Une partie des travaux a été réalisée à l'automne 2017 et le reste, à l'été 2018. La superficie du projet a été réduite de 2,1 à 1,9 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux.

Les travaux consistaient à réaliser une éclaircie précommerciale dans un peuplement mixte à dominance résineuse. Les travaux permettront d'accélérer le développement et d'améliorer la qualité d'une jeune forêt. L'éclaircie a été faite par puits de lumière plutôt que selon la méthode habituelle, soit de façon systématique. Les érables, les épinettes rouges et les pins blancs ont été éclaircis en priorité. Ce traitement n'a donc pas d'effets négatifs sur la faune, car un nombre déterminé de tiges est dégagé par puits de lumière, et le reste des tiges forme un peuplement de remplissage assurant protection et obstruction visuelle à la faune. Ce traitement est reconnu par la Fondation de la faune du Québec dans son programme Faune-Forêt sur terre privée. Selon le guide de ce programme, il permet de conserver et d'accélérer la croissance des peuplements résineux, et ce, afin de recréer des peuplements matures servant d'abri aux cerfs.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, l'éclaircie précommerciale par puits de lumière a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux normes techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projets T11 et T12)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c32a39\_Inf\_004\_trav\_syfv\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 35  
Août 2022

## **7.7 Projet T12**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Sainte-Anne-des-Plaines touchait initialement une superficie de 1,4 ha. Les travaux, réalisés à l'été 2018, ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important. La superficie du projet a été réduite de 1,4 à 1,0 ha à la suite de la caractérisation du site et de la planification technique des travaux.

Les travaux consistaient à réaliser une éclaircie précommerciale dans un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer le développement du peuplement et d'améliorer la qualité d'une jeune forêt. L'éclaircie a été faite par puits de lumière plutôt que selon la méthode habituelle, soit de façon systématique. Les érables ont été éclaircis en priorité. Ce traitement n'a pas d'effets négatifs sur la faune, car un nombre déterminé de tiges est dégagé par puits de lumière et le reste des tiges forme un peuplement de remplissage assurant protection et obstruction visuelle à la faune. Ce traitement est reconnu par la Fondation de la faune du Québec dans son programme Faune-Forêt sur terre privée. Selon le guide de ce programme, il permet de conserver et d'accélérer la croissance des peuplements résineux, et ce, afin de recréer des peuplements matures servant d'abri aux cerfs.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, l'éclaircie précommerciale par puits de lumière a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux normes techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.

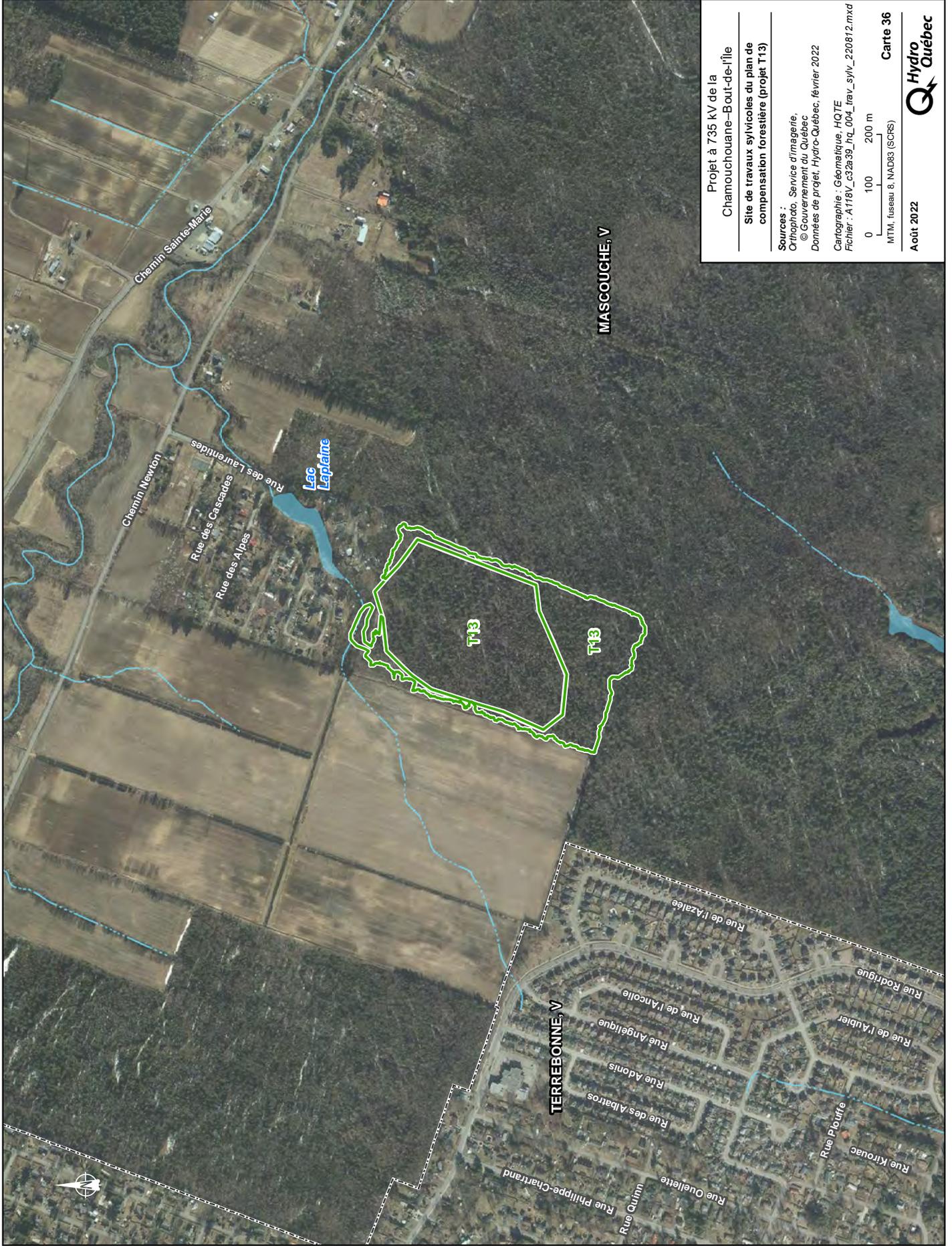
La carte 35 montre l'emplacement du projet T12.

## **7.8 Projet T13**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 14,4 ha. Les travaux, réalisés à l'hiver 2019, ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement mixte à dominance résineuse. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture.

La coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane–Bout-de-l'Île

---

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projet T-13)

---

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c32a39\_Inf\_004\_traj\_syfv\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 36  
Août 2022



## **7.9 Projet T14**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait initialement une superficie de 6,2 ha. Les travaux, réalisés à l'hiver 2020, ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement de feuillus tolérants. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri-nourriture intéressante pour la faune, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent à la faune une obstruction visuelle et de la nourriture. Enfin, le traitement permettra de diminuer la proportion de hêtres et de frênes et, donc, de réduire la vulnérabilité du peuplement à la maladie corticale du hêtre et à l'agrile du frêne.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projets T14 et T15)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c2a39\_1rq\_004\_trav\_syfv\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 37  
Août 2022



## **7.10 Projet T15**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de Mascouche touchait une superficie de 2,8 ha. Les travaux, réalisés à l'hiver 2019, ont eu lieu en zone agricole, à l'intérieur d'un massif forestier important.

Les travaux consistaient à réaliser une coupe de jardinage d'un peuplement mixte. Ce traitement permettra d'accélérer la croissance du peuplement, d'améliorer la qualité de la forêt, tout en assurant sa régénération. Le peuplement éclairci constituera aussi une aire d'abri intéressante pour la faune, car les ouvertures créées dans le couvert végétal favorisent la régénération et, par conséquent, offrent une obstruction visuelle et de la nourriture. Enfin, le traitement permettra de diminuer la proportion de frênes et, donc, de réduire la vulnérabilité du peuplement à l'agrile du frêne.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.

La carte 37 montre l'emplacement du projet T15.

## **7.11 Projet T16**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de L'Assomption touchait initialement une superficie de 2,9 ha. Il a été ajouté à la demande d'Hydro-Québec, car il manquait des superficies à combler. Les travaux, réalisés à l'été 2020, ont eu lieu en zone agricole à l'intérieur d'un massif forestier important.

Les travaux consistaient à réaliser une éclaircie précommerciale dans un peuplement mixte à dominance résineuse. Ce traitement permet d'accélérer le développement et d'améliorer la qualité d'une jeune forêt. Il est reconnu par la Fondation de la faune du Québec dans son programme Faune-Forêt sur terre privée. Plus spécifiquement, selon le guide de ce programme, ce traitement permet de conserver et d'accélérer la croissance des peuplements résineux, et ce, afin de recréer des peuplements matures servant d'abri aux cerfs.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, l'éclaircie précommerciale a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projet T16)

Sources :  
Ortophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique, HQTÉ  
Fichier : A118V\_C2a39\_Inq\_004\_trav\_sylv\_220812.mxd

0 100 200 m

MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 38

Hydro Québec

Août 2022

## **7.12 Projet T17**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de L'Assomption touchait initialement une superficie de 4,8 ha. Les travaux ont été réalisés à l'été 2020.

Il s'agissait d'une coupe de jardinage dans une chênaie rouge à érable rouge. La récolte vise à maintenir un potentiel acéricole après coupe tout en maintenant un minimum de 10 % de la surface terrière résiduelle en essences compagnes comme le chêne rouge et le pin blanc. En assurant la récolte prioritaire des tiges dépérissantes et peu vigoureuses, ce traitement permet d'améliorer la santé du peuplement.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.



Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane-Bout-de-l'Île

Site de travaux sylvicoles du plan de  
compensation forestière (projets T17 et T18)

Sources :  
Orthophoto, Service d'imagerie,  
© Gouvernement du Québec  
Données de projet, Hydro-Québec, février 2022

Cartographie : Géomatique-HQTE  
Fichier : A118V\_c2a39\_Inq\_004\_trav\_sylv\_220812.mxd

0 100 200 m  
MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

Carte 39  
Août 2022

## **7.13 Projet T18**

Ce projet situé sur le territoire de la ville de L'Assomption touchait initialement une superficie de 5,8 ha. Les travaux ont été réalisés à l'été 2020.

Il s'agissait d'une coupe de jardinage dans une érablière. La récolte visait à maintenir un potentiel acéricole après coupe tout en conservant un minimum de 10 % de la surface terrière résiduelle en essences compagnes comme le chêne rouge, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, le bouleau jaune et le pin blanc. En assurant la récolte prioritaire des tiges dépérissantes et peu vigoureuses, ce traitement permet d'améliorer la santé du peuplement.

Pour ce qui est de la qualité des travaux, la coupe de jardinage a été réalisée conformément à la prescription sylvicole et aux conditions d'admissibilité techniques de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière.

La carte 39 montre l'emplacement du projet T18.



## **8 Recommandations et conclusion**

Avec 32 projets de plantation et 13 projets de travaux sylvicoles, le plan de compensation forestière exigé à la suite de la mise en service du projet à 750 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île se révèle une entreprise de longue haleine. À première vue, les superficies à compenser ne semblaient pas démesurées. Cependant, lorsque l'on considère les efforts à déployer, les démarches entreprises et celles qui restent à faire pour atteindre les superficies visées par type de compensation, quand on ajoute à cela tout le suivi, tout l'entretien et tous les ajustements à apporter pour que chaque projet de plantation puisse atteindre les critères de succès après 10 ans, on constate que reboiser des terrains dans la grande région montréalaise est un énorme défi. Trouver des partenaires et dénicher des terrains non boisés, non envahis par des espèces exotiques envahissantes, non envahis par des espèces animales friandes de jeunes plants (mulots, lapins, chevreuils), non visés par le développement urbain ou industriel, non utilisés comme lieux d'élimination ou sites de stockage de la neige, non excessivement compactés, etc. se révèlent une entreprise colossale.

Comme les sites potentiels ne satisfont pas toujours tous les critères de sélection, le succès d'une plantation est quelquefois complexe à atteindre. C'est pourquoi ces critères, déterminés au début des projets, devront peut-être être ajustés dans certains cas.

Les paramètres et les cibles de la compensation devront peut-être aussi être quelque peu adaptés en fonction des projets. Par exemple, cela pourrait se traduire par l'utilisation d'essences pionnières dans certains projets. On pourrait aussi se demander s'il est réaliste de viser un taux de survie de 80 % dans un ancien site d'enfouissement dont le sol est très compacté. Pourrait-on se contenter d'un taux moins élevé pour ce type de site qui, à moins d'efforts considérables, resterait au stade de terrain vague où presque rien ne pousse ?

Malgré ces difficultés, l'équipe d'Hydro-Québec est confiante que, en 2022, les superficies à compenser manquantes du côté des plantations seront trouvées et reboisées, et que l'entente concernant la conservation par acquisition ou servitude sera conclue. Les suivis 4 ans des plantations de 2018 seront réalisés ainsi que les entretiens prévus dans l'ensemble des projets de plantation.



## 9 Bibliographie

- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2015. *Projet de ligne à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île, du Saguenay–Lac-Saint-Jean à Montréal*. Rapport d'enquête et d'audiences publiques. Rapport 313. Québec, BAPE. 171 p.
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). 2011. *Un Grand Montréal attractif, compétitif et durable. Plan métropolitain d'aménagement et de développement*. Montréal, CMM. 221 p. [[https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/03/pmad\\_plan\\_metropolitain\\_aménagement\\_developpement.pdf](https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/03/pmad_plan_metropolitain_aménagement_developpement.pdf)].
- Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière (FCEL). 2017. *Notre mission et nos valeurs*. Joliette, FCEL. S. p. [<https://fcelanaudiere.ca/qui-sommes-nous/notre-mission-et-nos-valeurs/>].
- Gouvernement du Québec. 2015, 22 avril. « Décret 355-2015 concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation à Hydro-Québec pour le projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île sur les territoires des régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Mauricie, de Lanaudière, des Laurentides et de Montréal ». *Gazette officielle du Québec*, Partie 2 – Lois et règlements. Québec, Éditeur officiel du Québec. P. 1352-1354.
- Hydro-Québec. 2014a. *Projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île. Étude d'impact sur l'environnement*. Volume 1. Montréal, Hydro-Québec. 220 p.
- Hydro-Québec. 2014b. *Projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement*. Montréal, Hydro-Québec. 42 p. et ann.
- Hydro-Québec. S. d. *Projets et travaux de construction : Projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île et poste Judith-Jasmin*. S. 1., Hydro-Québec. S. p. [<https://www.hydroquebec.com/projets/chamouchouane-bout-de-lile>].
- National Research Council. 2001. *Compensating for Wetland Losses under the Clean Water Act*. Washington (DC), National Academy Press. 305p.
- Papasodoro, C. 2010. *Cartographie de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région de Lanaudière, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent, de 1994 à 2008*. Québec, Fondation de la faune. 30 p.
- Québec. 2022. *Loi sur le développement durable (RLRQ), c. D-8.1.1*. À jour au 1<sup>er</sup> avril 2022. Québec, Éditeur officiel du Québec. 10 p. [[legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/lc/D-8.1.1.pdf](https://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/lc/D-8.1.1.pdf)].
- Québec. Ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR). 2005. *Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement – La protection du territoire et des activités agricoles*. Québec, MAMR. 65 p.
- Québec. Ministère des Ressources naturelles. 2013. *Guide sylvicole du Québec – Les fondements biologiques de la sylviculture*. Tome 1. Québec, Publications du Québec. 1044 p. [<https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/cspq/fr/Catalogue/Environnement-et-ressources-naturelles/978-2-551-25218-3/p/978-2-551-25218-3>].
- Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2012. *Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent*. Directions régionales de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides. 5 p.



**A** Avis d'acceptabilité environnementale par le  
ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
concernant le *Projet à 735 kV de la  
Chamouchouane–Bout-de-l'Île, Étude d'impact  
sur l'environnement*, Hydro-Québec  
TransÉnergie, février 2014



## ANNEXE

### Avis d'acceptabilité environnementale par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs concernant le *Projet à 735 kV de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île, Étude d'impact sur l'environnement,* *Hydro-Québec TransÉnergie, février 2014*

---

Les Directions générales (DGR) de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) exposent ici les conditions par lesquelles le projet étudié peut devenir acceptable pour la composante des forêts privées et au sens de la Loi sur la qualité de l'Environnement qui chapeaute la procédure d'évaluation environnementale.

#### **Principes et orientations de la compensation**

Le Ministère s'appuie sur une information scientifique reconnue qui démontre que les territoires où les superficies boisées représentant moins de 30 % de leur superficie connaissent des pertes significatives de biodiversité. En effet, il est admis dans les milieux scientifiques que des taux d'occupation du sol en superficies forestières inférieurs à 50 % entraînent une fragmentation des habitats<sup>1</sup> et, qu'à moins de 30 %, des pertes significatives de biodiversité sont observées<sup>2,3,4,5</sup>. Il s'agit donc d'un seuil critique qu'il ne faut pas atteindre, mais qui est malheureusement déjà franchi dans plusieurs municipalités situées dans les basses-terres du Saint-Laurent<sup>6</sup>. Dans ce contexte, les lois, orientations, plan et principes suivants justifient les éléments demandés ci-après.

Dans un premier temps, la [Loi sur le développement durable](#) sert d'assise aux projets ministériels. Elle énonce, notamment, les principes de protection de l'environnement, de partenariat et coopération intergouvernementale, de précaution, de préservation de la biodiversité, de respect de la capacité de support des écosystèmes et du pollueur payeur, en lien direct avec la réalisation de ce projet de lignes et de postes électriques par la société Hydro-Québec. De plus, les [orientations gouvernementales en matière de diversité biologique](#) (MDDEFP, 2013) présentent les objectifs du gouvernement en termes de protection de la biodiversité. Quant à lui, le document « [Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement : La protection du territoire et des activités agricoles](#) » (OGAT, Gouvernement du Québec, 2005) met en lumière le peu de boisement dans les basses-terres du Saint-Laurent, le seuil critique de 30 % de boisement où la biodiversité d'un territoire est menacée et la nécessité d'agir pour regagner les superficies forestières perdues. De plus, le Ministère souhaite se conformer au [PMAD](#) (Plan métropolitain d'aménagement et de développement, 2011) de la CMM (Communauté métropolitaine de Montréal) qui tend vers l'objectif de 30 % de boisement (d'ici 2031), alors que le taux actuel n'est que de 19,2 % (2009) en moyenne dans ce territoire.

---

<sup>1</sup> Bélanger, L. et M. Grenier, 1998, *Importance et causes de la fragmentation forestière dans les agroécosystèmes du sud du Québec*, Environnement Canada, Série de rapports techniques no 327, 38 p.

<sup>2</sup> Andrén, H. 1994, *Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat : a review*. Oikos, 71: 355-366.

<sup>3</sup> Fahrig, L. 2003, *Effects of habitat fragmentation on biodiversity*, Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst. 34:487-515.

<sup>4</sup> Flather, C. H. and M. Bevers, 2002, *Patchy reaction-diffusion and population abundance: the relative importance of habitat amount and arrangement*, *The American Naturalist*, jan. 2002, 159 (1), 17 p.

<sup>5</sup> Environnement Canada, Service canadien de la faune, 2004. *Quand l'habitat est-il suffisant?* 30 p.

<sup>6</sup> Les basses-terres du Saint-Laurent sont une des provinces naturelles reconnues au [Cadre écologique de référence du Québec](#), MDDELCC, 2015

Sachant que dans plusieurs municipalités de Lanaudière et des Laurentides, le taux de boisement est inférieur à 30 %<sup>7,8</sup>, nous préconisons qu'il n'y ait aucune perte nette de superficie forestière, dans le respect de la séquence Éviter – minimiser – compenser (Gouvernement du Québec, [inspiré du National Research Council \(NRC\)](#), 2001). En terminant, l'orientation sur les superficies boisées du document [Quand l'habitat est-il suffisant?](#) (Environnement Canada, 2013) sert également de référence pour établir les objectifs de protection des superficies boisées.

En 2012, une approche régionale a été entreprise et est décrite dans le document *Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent* (MRNF, document de travail). Il y est rappelé que les écosystèmes forestiers jouent un rôle primordial notamment dans le maintien de la biodiversité, le contrôle de la température et la régulation de l'hydrologie, etc. En vertu de cette approche initiale, la conservation de la vocation forestière d'un territoire vise la protection des friches arborescentes, des milieux humides arborescents et des autres espaces boisés.

Ainsi, en vertu des principes qui nous gouvernent, toute friche arborescente, tout milieu humide arborescent de plus de 25 % de couvert et autre boisé, quels que soient leur stade de développement et leur composition, méritent d'être préservés dans le contexte du faible taux de boisement des basses-terres du Saint-Laurent. Dans ce contexte, tous les efforts sont à déployer par l'initiateur du projet pour minimiser les pertes de superficies forestières attribuables au projet. Par exemple, la réduction de la largeur de l'emprise et de l'espace occupé par les postes fera en sorte de minimiser le déboisement. Lors de la mise en place de la compensation, les données du déboisement réel seront utilisées afin de s'entendre sur les superficies à compenser.

Le tableau 1 dresse une liste des principes et orientations détaillés ci-avant et qui sous-tendent la compensation.

Dans les territoires qui sont en deçà de 30 % de boisement, tel que déjà convenu avec l'initiateur du projet, les superficies boisées perdues aux fins du projet seront compensées par les mesures suivantes, énoncées dans cet avis : la plantation d'arbres d'espèces recherchées visant la création de boisés diversifiés, la réalisation de traitements sylvicoles facilitant la restauration rapide d'une forêt fonctionnelle et la conservation d'écosystèmes à haute valeur. Le modèle d'atténuation et de compensation préconisé est détaillé à la section suivante et au tableau 2.

---

<sup>7</sup> Papasodoro, C. 2010. *Cartographie de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région de Lanaudière, pour le secteur des Basses-Terres du Saint-Laurent, de 1994 à 2008*. MRNF et MDDEP, 30 p.

<sup>8</sup> Langlois, M. 2011. *Portrait de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région des Laurentides, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent, de 1999 à 2009*. MDDEP et MRNF, 40 p.

### Tableau 1. Principes et orientations en lien avec la démarche de compensation

- Principes du développement durable ([Loi sur le développement durable](#) (LDD), 2006)
- [Orientations gouvernementales en matière de diversité biologique](#) (MDDEFP, 2013)
- [Orientations gouvernementales en matière d'aménagement](#) (MAMR, 2005)
- PMAD ([Plan métropolitain d'aménagement et de développement](#), 2011)
- Séquence Éviter – minimiser – compenser les pertes de superficies forestières (Gouvernement du Québec, [inspiré du National Research Council, NRC](#), 2001) dans l'optique d'aucune perte nette de superficie forestière
- [Quand l'habitat est-il suffisant?](#) (Environnement Canada, 2013)
- Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent (MRNF 2012, document interne non publié)

### **Modèle d'atténuation et de compensation pour les pertes de superficies boisées**

Le tableau 2 présente le modèle d'atténuation et de compensation selon la nature des impacts sur les superficies forestières causés par le projet. Ces impacts peuvent être de nature quantitative (perte de superficies) ou de nature qualitative (perte d'intégrité, de fonctionnalité et de services écologiques rendus).

Dans le premier volet de la compensation, la demande du MFFP est de compenser pour les pertes de superficies forestières par une superficie de plantation équivalente à celle perdue, soit dans un ratio 1 pour 1. La plantation vise à créer, à terme, des forêts naturelles d'espèces climaciques adaptées au site d'accueil. Les territoires qui font l'objet de plantations doivent bénéficier de la protection de leur vocation forestière, afin de permettre à la forêt de s'établir.

Le deuxième volet de la compensation concerne la perte de la valeur écologique de l'écosystème et la perte des services écologiques rendus par le peuplement coupé dont la productivité forestière. Afin de compenser pour ces pertes, des traitements sylvicoles seront réalisés sur d'autres peuplements que ceux plantés dans le cadre du premier volet de la compensation et ce, également dans un ratio de 1 pour 1. Les travaux sylvicoles visent à améliorer la structure de peuplements existants afin de favoriser la restauration rapide de leurs fonctions écologiques et générer des services écologiques. Dans les cas où les traitements sylvicoles ne pourraient être réalisés pour compenser la perte de groupements d'essences d'âge moyen, un reboisement supplémentaire dans un ratio de 1 : 1 serait exigé.

Dans certains cas, la protection d'écosystèmes forestiers à haute valeur dans la région, par acquisition ou servitude de conservation, sera exigée pour la perte de la valeur écologique et la perte de services écologiques rendus par le peuplement coupé. Cette demande de conserver des écosystèmes existants pour compenser les pertes de valeur écologique des peuplements est associée à l'âge avancé des peuplements perdus. Au plan écologique, l'importance des peuplements mûrs est justifiée par leur faible abondance relative au sein du paysage régional et par leurs caractéristiques spécifiques comme une structure verticale diversifiée, la présence d'arbres vivants de forte dimension ou même de bois mort de forte dimension à divers degrés de décomposition.

En regard de ces volets de la compensation, des précisions seront données par le Ministère dans la continuité des travaux du comité technique qui gère la compensation avec l'initiateur du projet.

Les impacts sur les boisés résiduels, dont l'augmentation de la fragmentation des habitats, l'intensification de l'effet de lisière et l'atteinte aux forêts d'intérieur, évoqués dans le cadre de la tenue des rencontres du comité technique, ne seront finalement pas considérés dans le cadre du présent projet, ceux-ci n'ayant pas encore été évalués avec précision et apparaissant a priori de moindre importance. Ils pourraient cependant être considérés dans le cadre de l'évaluation d'autres projets.

**Tableau 2. Modèle d'atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées : mesures proposées par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) dans les municipalités à faible boisement des basses-terres du Saint-Laurent dans le cadre du Projet à 735 kV de la Chamouchouane – Bout-de-l'Île**

Milieu		Enjeu		Mesure
Basses-terres du Saint-Laurent <sup>1</sup>	Municipalités des basses-terres du Saint-Laurent au boisement inférieur à 30 %	Superficies forestières <sup>2</sup>	1. Perte de superficies forestières	<p><u>Mesure d'atténuation proposée :</u></p> <p>Séquence éviter et minimiser les pertes de couverts arborescents qu'il s'agisse de forêts, de certains milieux humides (marécages arborescents et tourbières densément boisées de plus de 25 % de couvert) ou de friches arborescentes.</p> <p><u>Mesures de compensation proposées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantation dans le but de créer des forêts naturelles d'espèces climaciques adaptées au site d'accueil dans un ratio de 1 : 1<sup>3</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conservation de la vocation forestière des écosystèmes (assurer la pérennité des compensations) issus de la plantation par : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exemples : acquisition du terrain et en le grevant d'une servitude de conservation; servitude forestière (par ex. : 40 ans) qui autorise des aménagements forestiers; engagement du propriétaire à respecter la politique de protection des investissements des agences de mise en valeur des forêts privées; réalisation sur une propriété municipale, institutionnelle ou ministérielle<sup>4</sup> associée à l'engagement formel d'assurer la conservation de la plantation.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup> Selon le Cadre écologique de référence (MDDELCC), [province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent](#).

<sup>2</sup> Des mesures de compensation sont exigées pour chacun des deux sous-enjeux et ces mesures s'ajoutent l'une à l'autre.

<sup>3</sup> Les démarches reliées à la recherche de superficies se feront par l'initiateur du projet, notamment avec la collaboration des ministères et autorités concernés (ex. la CMM).

<sup>4</sup> Autre qu'une terre du domaine de l'État pour laquelle il y a une obligation de reboisement en vertu du RNI (Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État)

Milieu		Enjeu		Mesure
Basses-terres du Saint-Laurent	Municipalités des basses-terres du Saint-Laurent au boisement inférieur à 30 %	Superficies forestières	2. Perte de valeur écologique du peuplement et de services écologiques <sup>5</sup> rendus	<p><u>Mesures d'atténuation proposées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Séquence éviter et minimiser les pertes de valeur écologique du peuplement et de services écologiques rendus.</li> </ul> <p><u>Mesures de compensation proposées :</u></p> <p>Différentes mesures selon la nature des couverts forestiers perdus (âge, composition, densité, etc.) et visant l'amélioration ou la conservation de la qualité des écosystèmes forestiers environnants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitements sylvicoles dans un ratio de 1 : 1 pour promouvoir la croissance et améliorer la structure et la composition de peuplements existants; cela vise à compenser la perte des groupements d'essences d'âge moyen.</li> <li>• Dans les cas où les traitements sylvicoles ne peuvent être réalisés pour compenser la perte des groupements d'essences d'âge moyen, reboisement supplémentaire dans un ratio de 1 : 1.</li> <li>• Conservation dans un ratio de 1 : 1, par acquisition ou servitude, d'écosystèmes forestiers de haute valeur écologique, afin de compenser la perte des vieux couverts formés d'espèces longévives.</li> <li>• Aucune mesure additionnelle à la plantation pour compenser la perte de jeunes peuplements de feuillus intolérants ou de friches arborescentes.</li> </ul>

<sup>5</sup> La productivité forestière et faunique, la filtration de l'eau, l'épuration de l'atmosphère, etc.

## Compensation des pertes de superficies forestières

Afin de détailler et de mieux comprendre le modèle de compensation présenté précédemment, le tableau 3 présente un exemple des pertes forestières en utilisant une emprise de 50 m de chaque côté de la ligne, dans la portion des basses-terres du Saint-Laurent. Cet exemple est basé sur les strates cartographiques de la Norme de stratification écoforestière (4<sup>e</sup> décennal<sup>14</sup>). L'initiateur du projet n'a pas fourni les données géomatiques reliées aux superficies de déboisement, mais a fait une évaluation des pertes de superficies boisées de l'ordre de 63 ha soit environ la moitié des superficies estimées au tableau 3. On peut néanmoins considérer que les proportions relatives de ces différentes strates cartographiques sont un reflet assez juste de la réalité.

Les superficies qui seront réellement perdues lors du déboisement seront considérées pour la compensation par du reboisement, des traitements sylvicoles ou la protection d'écosystèmes à haute valeur pour la conservation. Une entente entre les parties sera établie au sujet des superficies en cause quand les données de déboisement seront connues.

Au tableau 3, la répartition de la compensation pour les pertes de superficies forestières a été réalisée à partir de regroupements d'essences principales et de classes d'âge similaires ou de valeur équivalente provenant des strates cartographiques. Quatre groupes y sont représentés :

- Groupe 1 : Les feuillus tolérants et intolérants de même que les résineux d'âge moyen (classes d'âge 30 et 50 ans, JIN<sup>15</sup> et JIR<sup>16</sup>);
- Groupe 2 : Les feuillus et les résineux d'âge avancé (VIN<sup>17</sup> et VIR<sup>18</sup>);
- Groupe 3 : Les feuillus intolérants et non commerciaux des strates d'âge 10 et 30 de même que les sites en régénération;
- Groupe 4 : Les friches.

Pour les quatre groupes, la perte de superficie sera compensée par de la plantation d'une superficie égale à celle perdue dans le but de créer des forêts naturelles.

La perte de valeur écologique et de services écologiques rendus, lors de la disparition des feuillus et résineux d'âge moyen seront compensés par des travaux sylvicoles afin d'améliorer la structure et la composition de peuplements existants en ce qui concerne le groupe 1. Dans le cas où ce type de compensation ne pourrait être réalisé, la plantation 2 : 1 serait exigée, soit une superficie équivalente de plantation pour compenser la perte de superficies forestières (premier sous-enjeu) et une superficie équivalente de plantation pour compenser la perte temporaire de services écologiques (deuxième sous-enjeu).

---

<sup>14</sup> Ministère des Ressources naturelles, 2013. *Norme de stratification écoforestière du ministère des Ressources naturelles* (4<sup>e</sup> inventaire écoforestier du Québec méridional), 2<sup>e</sup> édition.

<sup>15</sup> Les jeunes peuplements inéquiens de structure régulière « JIN » sont ceux dont la presque totalité des tiges a moins de 80 ans. Ils sont composés de tiges de tous âges dont les plus vieilles sont âgées d'au plus 80 ans.

<sup>16</sup> Les jeunes peuplements de structure irrégulière « JIR » sont ceux dont la presque totalité des tiges à moins de 80 ans.

<sup>17</sup> Les vieux peuplements inéquiens de structure régulière « VIN » sont ceux âgés de plus de 80 ans. Ils sont composés de tiges de tous âges et les tiges de plus de 80 ans font 25 % et plus de la surface terrière.

<sup>18</sup> Les vieux peuplements de structure irrégulière « VIR » sont ceux âgés de plus de 80 ans. Ils sont composés de tiges de plusieurs classes d'âges et les tiges de plus de 80 ans font 25 % et plus de la surface terrière du peuplement.

Pour le groupe 2, la perte de valeur écologique et de services écologiques rendus sera compensée par la conservation d'écosystèmes forestiers de haute valeur.

Dans le groupe 3, les peuplements jeunes ou en régénération sont composés de feuillus intolérants ou d'essences non-commerciales. Bien qu'ayant une plus faible valeur écologique que les vieux peuplements, les peuplements en régénération jouent tout de même un rôle important pour certaines espèces. Ils seront donc compensés uniquement par la plantation de feuillus nobles d'une superficie équivalente.

Puisque les friches arborescentes (groupe 4) constituent un terrain forestier productif qui est appelé à devenir une forêt, celles-ci devront être compensées par la plantation d'une superficie équivalente.

Les critères de plantation détaillés au tableau 4 seront à appliquer dans ce projet. Les critères des traitements sylvicoles et ceux de la conservation d'écosystèmes à haute valeur seront présentés ultérieurement par le Ministère.

**Tableau 3 : Exemple d'analyse permettant de lier la perte de végétation forestière<sup>19</sup> aux mesures de compensation par de la plantation et autre moyen en fonction du groupement d'essences et de la classe d'âge de la carte écoforestière (4<sup>e</sup> programme)  
Projet de ligne à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île / Hydro-Québec**

GR_ESS	CL_AGE	Hectares	%	Compensation
EO (Érable rouge)	30-50-JIN-JIR	33,5	24,7%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
PE (Peupliers)	30-50-JIR	26,8	19,8%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
FI (Feuillus intolérants)	30-50-JIN	12,3	9,1%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
ER (Érable sucre + Érable rouge)	50-JIN	3,8	2,8%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
FH (Feuillus sur station humide)	JIN-JIR	0,9	0,7%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
FT (Feuillus tolérants)	30-50-JIN	11,4	8,4%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
PB (Pin blanc)	JIN	3	2,2%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
SB (Sapin baumier)	30-JIN-JIR	12,9	9,5%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
RX (Résineux indéterminés)	30-50	5,2	3,8%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
TO (Thuya occidental)	50	0,3	0,2%	(Plantation 1:1 et traitements sylvicoles 1:1) ou (plantation 2:1)
ES (Érable à sucre)	VIN	4	3,0%	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
EO (Érable rouge)	VIN	3,4	2,5%	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
PB (Pin blanc)	VIR	1,45	1,1%	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
ER (Érable sucre + Érable rouge)	VIN	0,4	0,3%	Plantation 1:1 et acquisition/servitude à des fins de conservation 1:1
BG (Bouleau gris)	10-30	1,4	1,0%	Plantation 1:1
FN (Feuillus non-commerciaux)	10	0,3	0,2%	Plantation 1:1
EO (Érable rouge)	10	1,0	0,7%	Plantation 1:1
FI (Feuillus intolérants)	10	4,4	3,2%	Plantation 1:1
Friches	-	9,1	6,7%	Plantation 1:1
<b>Total</b>		<b>135,6</b>		

<sup>19</sup> Avec une emprise de 50 m de largeur de chaque côté de la ligne.

### Critères de compensation par de la plantation

Le tableau 4 ajoute des précisions aux critères de compensation par la plantation. Les exigences de la compensation en ce qui a trait aux parcelles à reboiser, aux modalités de reboisement et au suivi des plantations sont exposées dans ce tableau.

**Tableau 4. Critères de plantation en vue de la compensation des pertes de superficies forestières des territoires à faible boisement des basses-terres du Saint-Laurent<sup>7</sup>**  
**Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)**

Thématique	Caractéristique	Détail
Caractéristiques	Choix des parcelles à reboiser et séquence décisionnelle des lieux de la compensation	<u>Création de nouveaux boisés par la plantation</u> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Sites attenants à des massifs boisés existants (mais excluant les haies brise-vent, les rangées uniques d'arbres alignés et les parcs municipaux), contribuant à la création de corridors forestiers ou situés dans des coulées agricoles, etc.</li><li>• Sur des terrains non boisés, libres d'une obligation de reboisement ou de restauration.</li></ul>
		Localisation de la compensation à proximité de l'impact et dans la même municipalité, si possible. À défaut de quoi la priorité sera donnée, dans l'ordre, aux alternatives suivantes :  Quand l'impact est situé dans la CMM (Communauté métropolitaine de Montréal) <sup>8</sup> , le lieu de la compensation se déploie comme suit : <ul style="list-style-type: none"><li>• autre municipalité à faible boisement de la même municipalité régionale de comté (MRC), au sein de la CMM,</li><li>• autre municipalité à faible boisement de la même région administrative, au sein de la CMM,</li><li>• autre municipalité à faible boisement de la CMM,</li><li>• autre municipalité de la CMM.</li></ul> Quand l'impact est situé hors CMM, mais au sein des basses-terres du Saint-Laurent, le lieu de la compensation se déploie comme suit : <ul style="list-style-type: none"><li>• autre municipalité à faible boisement de la même MRC,</li><li>• autre municipalité à faible boisement de la même région administrative (portion basses-terres du Saint-Laurent),</li><li>• autre municipalité à faible boisement des basses-terres du Saint-Laurent.</li></ul> Appel aux municipalités, MRC, CMM, Agences de mise en valeur des forêts privées, organismes œuvrant dans ce type

<sup>7</sup> Selon le Cadre écologique de référence du MDDELCC, [province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent](#).

<sup>8</sup> Une entente verbale de collaboration a été conclue avec la CMM en regard de la compensation pour les pertes boisées. La portion plantation pour les pertes de superficies à vocation forestière sera combinée entre les deux entités.

Thématique	Caractéristique	Détail
		<p>de projet, etc., afin de cibler des terrains et des projets.</p> <p>L'initiateur du projet est responsable de sa compensation et, selon ses priorités, il demeure libre de conclure une entente avec un tiers pour sa mise en œuvre.</p> <p>Accord requis sur le choix des sites et des projets avec les autorités concernées aux étapes principales de la conception du projet.</p>
<b>Pérennité</b>	Des compensations par	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition du terrain à reboiser,</li> <li>• Inscription d'une servitude forestière,</li> <li>• Engagement du propriétaire conformément à la politique de protection des investissements des Agences régionales de mise en valeur des forêts privées (ex. : 20 ans pour l'Agence de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière),</li> <li>• Établissement de la plantation sur une propriété publique (ministère, société d'état, municipalité, institution, etc.) avec la garantie de leur pérennité.</li> </ul>
<b>Reboisement</b>	Objectif	Recréer des forêts en tenant compte des caractéristiques des stations, des exigences des essences et de la nature des pertes.
	Naturalisation des plantations	Selon le modèle de plantation choisi, favoriser une répartition naturelle des arbres. Par exemple, suivre un cours d'eau ou une courbe de niveau, planter en quinconce, créer des bouquets d'essences semblables, etc.
		Conformément au scénario sylvicole, s'assurer du maintien du recrû ligneux en sous-bois pendant l'entretien de la plantation.
	Choix des essences	<p><u>Essences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indigènes (feuillus nobles et résineux méridionaux), mais permettre également les peupliers hybrides pour le reboisement (par ex. : comme plante-abri), en sus de la densité prescrite.</li> <li>• Adaptées à la station et en accord avec les objectifs et les principes de la compensation (la production de matière ligneuse étant compatible) conformément aux indications du Guide sylvicole et selon l'évaluation de l'ingénieur forestier au terrain.</li> <li>• Privilégier les plantations mélangées impliquant au moins trois essences en mélange pour favoriser une certaine</li> </ul>

Thématique	Caractéristique	Détail
		<p>biodiversité et réduire la susceptibilité des arbres aux insectes et aux maladies.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner la priorité aux essences climaciques (de fin de succession), permettant ainsi un gain de temps face à la succession naturelle, mais ne pas s'y limiter (inclure des essences intermédiaires comme CET, CHR, BOJ, PIB, et des espèces menacées ou vulnérables, etc.).</li> <li>• Donner la priorité aux plants de fortes dimensions.</li> </ul>
	<p>Densité et succès - indicateurs</p>	<p><u>Densité minimale :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuillus nobles : 800 à 1600 plants/ha, selon les essences, la qualité des stations et les prescriptions de l'ingénieur forestier au terrain visant la création d'une forêt à maturité.</li> <li>• Résineux méridionaux : 1600 à 2500 plants/ha.</li> </ul> <p><u>Succès et entretien :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour chaque plantation, s'assurer que 80% du nombre minimal de tiges à l'ha demandé après 10 ans est atteint. Les plants, composés d'essences désirées (feuillus nobles et résineux méridionaux), doivent être libres de croître, au-dessus de la compétition herbacée et arbustive et hors de portée du chevreuil.</li> <li>• La régénération naturelle en essences recherchées peut contribuer à la mesure du taux de succès à 10 ans.</li> <li>• Les essences non commerciales (érable à épis, cerisier de Pennsylvanie, etc.) et les essences non désirées (par ex. peuplier faux-tremble et bouleau gris) sont exclues de la mesure du succès de la plantation à 10 ans.</li> <li>• Approche par résultats, en s'assurant d'une bonne reprise lors de l'établissement de la plantation et, par la suite, en ayant recours aux traitements appropriés. Capitaliser sur la dynamique de succession pour éduquer et protéger les feuillus tolérants.</li> </ul>
	<p>Traitements sylvicoles : Préparation Entretien : Nettoisement, Dégagement, Éclaircie, etc.</p>	<p><u>Rappel de l'approche par objectifs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La nature du terrain dictera le choix des traitements sylvicoles, dans le respect de l'objectif de création d'une forêt naturelle à maturité.</li> <li>• La préparation du terrain sera variable selon les caractéristiques des stations retenues.</li> <li>• Le défi sera de bien contrôler la compétition (herbacée et arbustive) de manière à maximiser la reprise et la croissance des essences feuillues et conifériennes recherchées.</li> </ul>

Thématique	Caractéristique	Détail
		<ul style="list-style-type: none"> <li>La fréquence des entretiens (ex. : dégagements, éclaircies et autres traitements) sera établie en fonction des objectifs de densité et de distribution fixés préalablement.</li> </ul>
	Protection	Selon les risques, choisir les traitements les plus appropriés parmi différents niveaux de protection pour minimiser les dégâts associés aux chevreuils, rongeurs, lapins, lièvres, etc. (pour une partie ou l'ensemble des feuillus, à l'aide de manchons, treillis, etc.).
Suivi des plantations	Inventaires de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation du succès de la plantation et de l'atteinte des objectifs (0+, 1, 4 et 10 ans), notamment en matière de distribution et de composition en essences.</li> <li>Soumission des rapports au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en fonction des années de suivi convenues.</li> </ul>
	Correctifs, si requis	Selon les besoins, regarni (remplacement des individus plantés moribonds ou morts) et autres traitements requis, si la distribution et la composition sont inadéquates.
Références	Personnes-ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agences de mise en valeur des forêts privées et leurs conseillers forestiers accrédités,</li> <li>Benoît Truax de la Fiducie de recherche sur la forêt des Cantons-de-l'Est,</li> <li>Patrick Lupien, Syndicat des producteurs de bois de la Mauricie, Trois-Rivières,</li> <li>Alain Cogliastro, IRBV, Jardin botanique, Université de Montréal,</li> <li>Pierre Gagné, Réseau Ligniculture Québec, Université Laval, Québec.</li> </ul>

Note : Les exigences reliées aux traitements sylvicoles et à la conservation d'écosystèmes forestiers à haute valeur en vue de la compensation seront fournies prochainement.



## **Exemple de condition de décret**

### Perte de superficies boisées

Lors du déboisement, maintien d'un couvert arbustif dans les Écosystèmes prioritaires de Lanaudière (ex.) par une coupe avec protection de la régénération et des sols, en protégeant les arbustes.

La perte de superficies forestières (boisées) dans les municipalités de moins de 30 % de boisement des basses-terres du Saint-Laurent, telle qu'établies par le Cadre écologique de référence du Québec, sera compensée par de la plantation dans un ratio 1 pour 1. La perte de valeur écologique et de services écologiques rendus par les peuplements sera compensée dans un ratio 1 pour 1, selon la valeur écologique des peuplements perdus, par des traitements sylvicoles ou par la protection d'écosystèmes à haute valeur pour la conservation, tel qu'évalué par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Le choix du lieu de la compensation respectera ce qui est établi en lien avec la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Une certaine forme de pérennité des compensations devra être assurée par l'initiateur du projet. Un plan de compensation devra être déposé par l'initiateur du projet, dans les deux années suivant la délivrance du certificat d'autorisation. Une entente à son sujet devra être établie avec les autorités concernées avant sa mise en œuvre. Un suivi de la plantation, d'une durée minimale de 10 ans, devra être effectué par l'initiateur du projet. Un rapport de suivi devra être déposé au MDDELCC aux années 1, 4 et 10. Des correctifs devront être apportés par l'initiateur du projet si les taux de succès des plantations ne rencontrent pas les attentes convenues. Les modalités concernant les traitements sylvicoles et la conservation d'écosystèmes devront être entendues entre les parties, à défaut de quoi le MDDELCC tranchera.



# **B Entente entre Hydro-Québec et la Communauté métropolitaine de Montréal dans le cadre du projet de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île**



## **Entente entre Hydro-Québec et la Communauté métropolitaine de Montréal dans le cadre du projet à 735 kV de la Chamouchouane–Bout-de-l'Île**

---

Considérant que les interventions gouvernementales visées par la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (la « LAU ») doivent être conformes au Plan métropolitain d'aménagement et de développement (le « PMAD ») de la Communauté métropolitaine de Montréal (la « CMM »);

Considérant que l'implantation des équipements prévus au projet mentionné en titre ne peut éviter du déboisement dans les bois et les corridors forestiers métropolitains tels qu'identifiés au PMAD;

Considérant que les superficies visées ne comportent pas d'écosystèmes forestiers exceptionnels (ÉFE);

Considérant l'objectif 3.1 du PMAD de protéger 17 % du territoire du Grand Montréal par une protection des bois et des corridors forestiers métropolitains qui y sont identifiés ainsi que l'objectif de hausser à 30 % le couvert forestier du territoire;

Considérant que selon la résolution CE14-096 adoptée le 8 mai 2014 par le comité exécutif de la CMM, les plans de reboisement demandés aux ministères et mandataires du gouvernement du Québec doivent contribuer à l'objectif 3.1 du PMAD;

Considérant que les plans de reboisement (les « Plans de reboisement ») qu'Hydro-Québec s'engage à élaborer et réaliser dans le cadre de ce projet doit faire l'objet d'une approbation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (le « MDDELCC »);

Considérant qu'Hydro-Québec ne peut s'engager à réaliser des mesures précises préalablement à l'élaboration des Plans de reboisement sans en connaître les coûts, la faisabilité et la compatibilité avec le modèle d'atténuation et de compensation des pertes de superficies boisées défini dans le cadre de ce projet par les autorités concernées, et que ces éléments demeurent inconnus au moment de déposer une demande d'avis de conformité en vertu de la LAU;

Considérant que l'élaboration du Plan de reboisement nécessite un délai, généralement de deux (2) ans;

Considérant qu'Hydro-Québec n'élaborera qu'un seul Plan de reboisement dont les termes contribueront à l'atteinte de l'objectif 3.1 du PMAD de protéger 17 % du territoire du Grand Montréal par une protection des bois et des corridors forestiers métropolitains qui y sont identifiés ainsi que de l'objectif de hausser à 30 % le couvert forestier du territoire;

Considérant que les projets d'Hydro-Québec visent à assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité et, dans ce contexte, doivent être réalisés dans les délais prévus aux échéanciers;

Il est convenu :

Qu'Hydro-Québec s'engage à élaborer, au plus tard deux ans suivant l'obtention des autorisations gouvernementales pour le projet mentionné en titre, un Plan de reboisement, lequel contribuera

à l'atteinte de l'objectif 3.1 du PMAD de protéger 17 % du territoire du Grand Montréal par une protection des bois et des corridors forestiers métropolitains qui y sont identifiés et de hausser à 30 % le couvert forestier du territoire.

Que la CMM collaborera à ce plan en fournissant une carte identifiant les sites présentant un potentiel de reboisement sur le territoire de la CMM, une aide technique et en travaillant de concert avec Hydro-Québec auprès des municipalités et MRC impliquées.

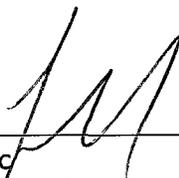
Le plan de reboisement doit contenir les éléments suivants :

- Un reboisement assurant le remplacement d'une superficie supérieure à celle du couvert forestier déboisée dans les bois et les corridors forestiers identifiés au PMAD visant l'atteinte de l'objectif 3.1 du PMAD sur le territoire de la Communauté;
- L'identification des superficies propices au reboisement et la pérennité des aménagements, notamment par les outils réglementaires, en collaboration avec la CMM;
- Une grille de critères commune entre la CMM et le MDDELCC (grille proposée par le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs);
- Le suivi et l'entretien des nouvelles plantations pour une durée n'excédant pas les exigences du MDDELCC.

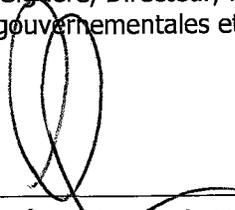
À défaut de trouver les superficies nécessaires au reboisement d'une superficie supérieure à celle du couvert forestier déboisé dans les bois et corridors forestiers identifiés au PMAD, d'autres opportunités visant les objectifs du PMAD seront évaluées dont ultimement l'acquisition de terrains à des fins de protection, sous réserve des obligations incombant à Hydro-Québec au terme du processus d'autorisations gouvernementales pour le projet.

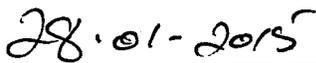
Qu'un bilan du projet mentionné en objet sera réalisé aux deux (2) ans afin de faire valoir la contribution de ceux-ci dans l'atteinte de l'objectif 3.1 du PMAD;

Que dans le cadre de ces projets, Hydro-Québec et la CMM poursuivront leur engagement d'élaborer les bases d'une entente qui s'appliquera de façon générale aux futurs projets d'Hydro-Québec visés par l'obtention d'un avis de conformité dont le mécanisme est prévu par la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*;

  
\_\_\_\_\_  
Hydro-Québec  
Par Jean-Guy Giguère, Directeur, Participation publique,  
Autorisations gouvernementales et sécurité, dûment autorisé

  
\_\_\_\_\_  
date

  
\_\_\_\_\_  
Communauté métropolitaine de Montréal  
Par Massimo Iezzoni, directeur général, dûment autorisé

  
\_\_\_\_\_  
date

**C Description des travaux sylvicoles potentiels –  
Mesure de compensation pour des  
pertes forestières**





AGENCE RÉGIONALE  
DE MISE EN VALEUR  
DES FORÊTS PRIVÉES  
DE LANAUDIÈRE

## DESCRIPTION DES TRAVAUX SYLVICOLES POTENTIELS MESURE DE COMPENSATION POUR DES PERTES FORESTIÈRES

### OBJECTIFS ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DES TRAVAUX

L'Agence administre les programmes d'aide à la mise en valeur des forêts privées dans la région de Lanaudière depuis 1996. Ces derniers visent à offrir un soutien financier et technique aux propriétaires pour la réalisation de différents travaux de mise en valeur des forêts privées. L'aide technique sert à guider les propriétaires dans leurs choix d'aménagement et dans la réalisation de travaux. L'aide financière vise à offrir un incitatif financier pour stimuler la réalisation de travaux qui respectent de saines pratiques forestières. Par le biais de ses programmes, l'Agence s'assure que l'aide financière accordée aux propriétaires forestiers est utilisée dans une optique de développement durable.

Les travaux décrits ci-dessous peuvent servir de compensation pour la perte de valeur écologique et pour accélérer le développement d'une forêt de qualité, tout en s'assurant de ne pas avoir d'effets négatifs sur la faune. Tous les travaux doivent être conformes aux règles connues et éprouvées de la sylviculture, et doivent répondre à toutes les autres conditions d'admissibilité contenues dans les cahiers d'instructions techniques et administratives de l'Agence.

#### Liste des travaux

- **Éclaircie commerciale de peuplements de feuillus tolérants**
  - Coupe d'assainissement
  - Coupe de jardinage
  - Éclaircie commerciale
- **Coupe préparatoire par trouées suivie d'un enrichissement en feuillus nobles**
- **Éclaircie non-commerciale de peuplements de feuillus tolérants**
  - Éclaircie précommerciale –nettoisement - dégagement
  - Éclaircie intermédiaire
  - Élagage
- **Travaux sylvicoles avec mesures d'atténuations pour la faune**
  - Coupe de jardinage ou éclaircie commerciale avec conservation d'éléments dispersés
  - Éclaircie non-commerciale dans des peuplements de résineux, de feuillus intolérants ou mélangés
    - Éclaircie non-commerciale par bandes
    - Éclaircie non-commerciale à 5 000 tiges/ha
    - Éclaircie non-commerciale avec préservation d'arbres et arbustes fruitiers
    - Mesures générales
- **Autres travaux sylvicoles**

## ***Éclaircie commerciale de peuplements de feuillus tolérants***

Ces traitements permettent d'accélérer le développement et d'améliorer la qualité d'une forêt. Les peuplements éclaircis par ce type de travaux constituent des aires d'abri intéressants, car les ouvertures créées dans le couvert favorisent la régénération, et par conséquent l'obstruction visuelle et l'alimentation. Deux types de traitements peuvent être réalisés selon la nature du peuplement :

### *Coupe de jardinage*

C'est la récolte périodique d'arbres de dimension marchande choisis individuellement ou par petits groupes dans une futaie inéquienne pour l'amener à une structure jardinée équilibrée ou maintenir une telle structure. La coupe de jardinage vise à perpétuer un peuplement en assurant sa régénération et sa croissance sans jamais avoir recours à sa coupe totale. Elle permet de produire de façon continue du bois d'œuvre de qualité à partir de peuplements ayant une structure caractéristique des peuplements inéquiens. Cette coupe pourrait débiter par un assainissement afin d'améliorer la qualité du peuplement en récoltant les arbres moribonds et défectueux. Elle pourrait contribuer à un enjeu de raréfaction de gros bois.

### *Éclaircie commerciale (EC)*

C'est la récolte d'arbres d'essences commerciales de qualité moindre ou qui nuisent aux arbres de qualité dans un peuplement forestier équien à dominance de feuillus tolérants dans le but d'accélérer l'accroissement des arbres restants et améliorer la qualité de ce peuplement. L'EC favorise le maintien des plus belles tiges et permet de laisser un peuplement plus vigoureux sur pied.

## ***Coupe préparatoire par trouées suivie d'un enrichissement en feuillus nobles***

Cette activité vise principalement à régénérer des peuplements dégradés par l'enrichissement en essences de feuillus nobles et de pin blanc (ou autres essences selon le site). L'enrichissement est précédé d'une coupe jardinatoire par trouées et d'un assainissement entre les trouées. Il est aussi précédé d'un déblaiement des résidus de coupe afin de maximiser le nombre de microsites propices au reboisement et de faciliter la mise en terre. Les peuplements visés par ces traitements sont faiblement stockés en essences et tiges de qualité, de sorte qu'un jardinage conventionnel est difficilement praticable. Les trouées créées sont de grandeurs différentes, le prélèvement est variable et les essences sont enrichies selon le type de sol.

L'Agence finance depuis une dizaine d'années ce genre de travaux sylvicoles qui a un effet bénéfique pour la faune. La coupe par trouées est un traitement très favorable à la présence faunique et améliore la qualité des habitats. Les trouées créées représentent des aires d'alimentation très fréquentées à cause de la présence d'une régénération abondante. Le reste du peuplement éclairci constitue une aire d'abri, car les ouvertures

créées dans le couvert favorisent la régénération, et par conséquent l'obstruction visuelle et l'alimentation.

### ***Éclaircie non-commerciale de peuplements de feuillus tolérants***

Ces traitements permettent d'accélérer le développement et d'améliorer la qualité d'une jeune forêt. Ces traitement n'a pas d'effet négatif sur la faune car un nombre déterminé de tiges est dégagé par puits de lumière et le reste des tiges forment un peuplement de remplissage assurant protection et obstruction visuelle pour la faune. Deux types de traitements peuvent être réalisés selon la nature du peuplement :

#### *Éclaircie précommerciale*

C'est l'élimination des tiges qui nuisent à la croissance d'arbres choisis dans un jeune peuplement forestier à dominance de feuillus tolérants en régularisant l'espacement entre chaque tige des arbres choisis. Ce traitement vise à stimuler la croissance d'un nombre restreint de tiges d'avenir sélectionnées bien réparties afin de leur permettre d'atteindre une dimension marchande dans une période plus courte. Il est combiné à une taille de formation et élagage des tiges d'avenir identifiées lorsque nécessaire.

#### *Éclaircie intermédiaire*

Il s'agit d'une coupe effectuée dans un peuplement dense, à dominance de feuillus tolérants, dont le stade de développement se situe entre le précommercial et le commercial. L'objectif principal est de dégager les arbres d'avenir par la récolte totale ou partielle de la compétition qui les opprime et de régulariser l'espacement entre chaque tige des arbres choisis. Ce traitement vise à stimuler la croissance d'un nombre restreint de tiges d'avenir sélectionnées bien réparties afin de leur permettre d'atteindre une dimension marchande dans une période plus courte.

### ***Travaux sylvicoles avec mesures d'atténuations pour la faune***

Les travaux "forêt-faune" visent à moduler des interventions en tenant compte de certains besoins particuliers de la faune et des particularités importantes pour le maintien de leur habitat. Ces travaux visent à appliquer des mesures d'atténuations pour la faune lors de travaux sylvicoles. Ces traitements, tels qu'appliqués selon les normes sylvicoles régulières, entraînent généralement une diminution de l'obstruction visuelle dans les peuplements ou d'autres effets indésirables pour la faune. Le site est alors délaissé par la faune car elle s'y sent vulnérable aux prédateurs. De plus, la conservation d'arbres fruitiers est favorable à l'alimentation de la faune. Cette activité vise donc deux objectifs à la fois, augmenter la qualité du peuplement et conserver des conditions favorables au maintien de l'habitat faunique. Voici les différents traitements qui peuvent être réalisés :

#### *Coupe de jardinage ou éclaircie commerciale avec conservation d'éléments dispersés*

En résumé, ce traitement vise la conservation d'éléments dispersés, qui sont habituellement des tiges d'un diamètre respectable, qui permettent à plusieurs rapaces

de nicher et qui servent de semenciers efficaces pour le peuplement. Ce genre d'aménagement peut aisément s'intégrer à la coupe de jardinage et l'éclaircie commerciale conventionnelles.

- *Éclaircie non-commerciale dans des peuplements de résineux, de feuillus intolérants ou mélangés*

- Éclaircie non-commerciale par bandes

Il s'agit de faire une éclaircie précommerciale dans une bande sur deux et la largeur des bandes recommandée est de 10 à 15 mètres. Ce traitement favorise le maintien de l'obstruction visuelle latérale, ce qui diminue les pertes d'habitat, pour le lièvre notamment. Noter que les bandes seront rubanées pour faciliter le travail des ouvriers.

- Éclaircie non-commerciale à 5 000 tiges/ha

Une certaine latitude peut être donnée quant au nombre de tiges laissées sur pied après traitement pour réduire la perte de couvert de repos et de protection de la petite faune. Ainsi, on peut accepter de conserver environ 5 000 tiges/ha lors du traitement, au lieu de 3 125 dans un peuplement résineux tel que demandé au Programme régulier.

- Éclaircie non-commerciale avec préservation d'arbres et arbustes fruitiers

Dans ce cas-ci, l'éclaircie précommerciale sera pratiquée en conservant un certain nombre d'arbres et arbustes fruitiers tels que le noisetier, la viorne, le cerisier, le sorbier, l'amélanchier, le sureau, etc. Pour l'identification des essences à préserver lors du traitement, il sera intéressant de se référer au guide Mesures de mitigation applicables à l'éclaircie précommerciale.

- Mesures générales

Voici d'autres mesures de mitigation qui peuvent être appliquées pour cette activité :

- Maintien d'une bande plus dense le long des cours d'eau, milieux humides, chemins et sentiers;
- Conserver des îlots naturels de feuillus dans les peuplements résineux;
- Conserver des tiges de thuya, pin blanc, pruche du Canada et bouleau jaune dans les peuplements traités;
- Viser une densité résiduelle correspondant à la limite maximale permise.

## **Autres travaux sylvicoles**

Selon le guide d'application du Programme Forêt-Faune en forêt privée de la Fondation de la Faune du Québec, les objectifs du volet "ravages de cerfs" vise à :

- conserver les peuplements résineux et mélangés qui servent d'abris aux cerfs;
- aménager ces peuplements par des coupes forestières qui favorisent leur maintien ou accélèrent leur croissance;
- sensibiliser les propriétaires de boisés privés au potentiel de leurs terres comme habitats fauniques et les aider à mettre en valeur ce potentiel.

Les travaux sylvicoles réalisés dans le cadre de ce programme vise donc principalement à recréer des peuplements d'abri mature ainsi que des peuplements d'abri-nourriture mature. Les traitements admissibles sont les suivants :

- Éclaircie précommerciale dans des peuplements résineux ou mélangés à dominance résineuse;
- Éclaircie intermédiaire dans des peuplements résineux ou mélangés à dominance résineuse;
- Éclaircie commerciale dans des peuplements résineux ou mélangés à dominance résineuse;
- Coupe de succession dans des peuplements avec un sous-étage résineux;
- Coupe de jardinage dans des cédrières, prucheraies ou dans des peuplements mélangés à dominance résineuse;
- Coupe progressive d'ensemencement dans des peuplements résineux ou mélangés à dominance résineuse.



**D** **Politique de sécurisation des investissements  
adoptée par le conseil d'administration  
le 17 mars 2017**



## **Politique de sécurisation des investissements**

### **Adoptée par le conseil d'administration le 17 avril 2014**

#### **1. Préambule**

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (Agence) a pour mandat d'élaborer et de mettre en œuvre un Plan de protection et de mise en valeur (PPMV) des forêts privées de son territoire. La mise en œuvre du PPMV se traduit par l'application des programmes d'aide financière à la mise en valeur des forêts privées offerts aux producteurs forestiers. L'Agence accrédite des conseillers forestiers qui ont comme rôle de desservir les producteurs forestiers pour la réalisation de travaux sylvicoles financés dans le cadre des programmes.

Pour bénéficier des programmes d'aide financière disponibles, le propriétaire forestier doit détenir un plan d'aménagement forestier conforme au règlement de l'Agence, signé par un ingénieur forestier et obtenir son certificat de producteur forestier reconnu en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier. Lors de la signature du plan d'aménagement forestier et des prescriptions sylvicoles, le producteur forestier s'engage à entre autres à protéger les travaux réalisés sur sa propriété.

#### **2. Le contexte du Rendez-vous**

##### ***Extrait du cahier des décisions du Rendez-vous de la forêt privée (mai 2011)***

*Dans le contexte où le MRN a investi près de deux milliards de dollars en travaux sylvicoles au cours des quarante dernières années, il est très important de s'assurer de la protection des investissements, d'en maximiser la valeur et de les rendre à terme. Beaucoup de ces investissements sont arrivés à un stade où les propriétaires et la société sont en droit d'exiger une juste part des efforts. Pour le MRN, la maximisation de la valeur des peuplements forestiers traités et la protection des investissements passés constituent une priorité. Les planifications générales et individuelles ainsi que les règlements municipaux devront converger vers la protection et la matérialisation de ces investissements.*

**Décision 8 :** *Qu'au plus tard le 1er avril 2012 les agences régionales de mise en valeur des forêts privées assurent la sécurisation des investissements déjà consentis et ceux à venir par l'adoption d'une politique. Que les résultats de suivi de cette politique soient inscrits dans le rapport annuel de l'Agence.*

**Décision 9 :** *Que les agences régionales de mise en valeur des forêts privées assurent d'abord l'entretien des investissements déjà consentis avant d'en entreprendre de nouveaux, tout particulièrement en ce qui a trait aux plantations.*

#### **3. Objectif de la politique**

La présente politique vise à assurer la protection, la sécurisation et la concrétisation des investissements réalisés dans le cadre de l'application des programmes d'aide financière administrés par l'Agence. Le document regroupe l'ensemble des mesures mises en place par l'Agence pour atteindre ces objectifs et s'assurer du respect des décisions du Rendez-vous de la forêt privée.

## 4. Principes généraux

La politique de sécurisation des investissements s'appuie sur les principaux éléments suivants :

- Les travaux pour lesquels une aide financière est versée sont réalisés sur des superficies à vocation forestière reconnue comme telle par le propriétaire et l'État lors de l'enregistrement et de l'émission du certificat de producteur forestier;
- Lors de la signature du plan d'aménagement forestier, le propriétaire confirme qu'il a pris connaissance des conditions qui y sont inscrites et s'engage à les respecter;
- Lors de la signature de la prescription sylvicole et de la demande d'aide financière, le propriétaire s'engage à protéger les investissements réalisés et financés par les programmes d'aide, et à aviser un futur propriétaire de ses obligations et obtenir son engagement de les respecter;
- L'Agence établit des orientations, règlements, directives techniques et administratives qui encadrent la livraison des programmes. Les mandataires de la livraison des programmes doivent avoir recours à des professionnels reconnus. Ainsi, l'Agence s'assure que les travaux financés respectent les règles connues et éprouvées de la sylviculture, qu'ils sont de qualité et qu'ils respectent les exigences énoncées;
- Les conseillers forestiers acceptent de s'engager au respect de plusieurs obligations en signant un contrat d'accréditation, des prescriptions sylvicoles et des rapports d'exécution réalisés dans le cadre des programmes;
- Les travaux financés sont réalisés sur des superficies où la vocation forestière sera maintenue et où la productivité répond à des critères reconnus;
- Les travaux doivent être réalisés en respect des lois et règlements en vigueur (exemple : protection des cours d'eau).

## 5. Responsabilités du producteur forestier

L'engagement du producteur forestier est confirmé par sa signature des divers documents confectionnés spécifiquement pour l'application des programmes d'aide.

### 5.1 L'engagement inscrit au plan d'aménagement forestier

Le plan d'aménagement forestier (PAF) comprend différents éléments, dont une description de la propriété, les objectifs du producteur, une description de la forêt et une description générale des travaux prévus sur la propriété. Des mesures de protection des milieux sensibles sont aussi identifiés lors de la confection du PAF.

La confection du PAF est souvent le premier contact du propriétaire avec son conseiller forestier et avec les programmes de l'Agence. Il doit donc contenir un engagement de ce dernier envers les saines pratiques forestières et la protection des investissements. Voici la section décrivant les engagements du propriétaire :

*« Je reconnais avoir pris connaissance de mon plan d'aménagement forestier et des conditions qui y sont inscrites.*

#### **Je m'engage :**

- À respecter les saines pratiques forestières et à protéger les milieux sensibles sur ma propriété;
- À agir en conformité avec les lois et règlements en vigueur;

- À obtenir de la municipalité les autorisations et certificats nécessaires à la réalisation de travaux;
- À respecter la politique de sécurisation des investissements de l'Agence, dont notamment la protection des travaux de mise en valeur réalisés avec une aide financière de l'Agence. »

## 5.2 L'engagement inscrit à la prescription sylvicole

L'engagement du producteur forestier à la prescription sylvicole constitue le meilleur moyen de sécurisation des investissements dont dispose l'Agence. Ce dernier sensibilise le propriétaire avant d'entreprendre les travaux sur l'importance de protéger les investissements reçus. Il permet aussi de récupérer les sommes investies à l'intérieur de délais bien définis. L'engagement du producteur forestier lors de la signature de la prescription est directement lié avec la sécurisation des investissements. Voici la section décrivant les engagements du propriétaire :

*« J'accepte que les travaux identifiés ci-dessus soient réalisés sur ma propriété dans le cadre du programme d'aide de l'Agence. Je détiens un certificat de producteur forestier reconnu et un plan d'aménagement forestier pour les superficies visées par les travaux ci-dessus, conformément aux dispositions de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier.*

### Je m'engage :

- À dédommager l'Agence et à lui payer une somme et des intérêts équivalents à tout ou partie de l'aide financière versée pour la réalisation de travaux de mise en valeur lorsqu'il y a destruction totale ou partielle des travaux ainsi réalisés, dans les vingt (20) ans suivant l'octroi de l'aide financière pour les travaux liés au reboisement et dans les dix (10) ans pour les autres travaux, ou si les informations que j'ai fournies dans le cadre de l'obtention de cette aide se révèlent inexactes;
- À respecter les conditions et les fins d'utilisation pour lesquelles cette participation financière a été accordée au bénéficiaire du programme;
- À compléter les travaux en chaîne liés au reboisement, soit la préparation de terrain et la mise en terre des plants, et au besoin le regarni et tous les travaux d'entretien requis par mon conseiller forestier, à défaut de quoi je m'engage à payer une somme et des intérêts équivalents à tout ou partie de l'aide financière versée pour la réalisation des travaux;
- Dans le cas de l'aliénation, par vente ou autrement de la superficie visée par les travaux décrits ci-dessus, à informer l'acquéreur des obligations de la présente et obtenir son engagement de les respecter.

## 6. Responsabilités du conseiller forestier

Pour être accrédité, le conseiller forestier doit remplir plusieurs obligations inscrites au règlement numéro 5 relatif à l'accréditation des conseillers forestiers. Il doit, entre autres, avoir à son emploi un ingénieur forestier membre en règle de l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, détenir des assurances à l'égard de sa responsabilité civile et professionnelle. L'accréditation d'un conseiller forestier peut être révoquée ou non renouvelée par l'Agence dans certaines circonstances, comme dans le cas où le conseiller ne respecte pas les ententes contractuelles avec l'Agence.

Les obligations du conseiller forestier sont confirmées par sa signature des divers documents qui encadrent l'application des programmes d'aide.

## 6.1 Les obligations inscrites au contrat d'accréditation

Les obligations suivantes sont liées à la protection et à la sécurisation des investissements et sont inscrites au contrat d'accréditation. En signant le contrat, le conseiller forestier s'engage à :

- *Respecter les cahiers d'instructions en vigueur et fournis par l'Agence lesquels font partie intégrante de ce contrat lorsqu'il réalise des activités de protection et de mise en valeur se rapportant à la planification et à la vérification des travaux ou élabore des plans d'aménagement;*
- *Garantir à l'Agence que le rapport d'exécution fait par lui :*
  - a) *Correspond à des mesures, calculs et/ou échantillonnage, le cas échéant, réalisé par lui ou sous ses ordres, conformément aux normes reconnues en la matière;*
  - b) *Présente et décrit fidèlement, honnêtement et complètement les travaux réalisés sur le terrain;*
  - c) *Signale à l'Agence toutes anomalies ou questions d'intérêt pour l'Agence, notamment en ce qui a trait à l'admissibilité des travaux à une aide financière et au choix de verser ou non l'aide financière demandée;*

*L'Agence pourra réclamer du conseiller forestier ou du producteur forestier concerné, au choix et à l'entière discrétion de l'Agence, toute somme versée en trop que le conseiller forestier en ait été le bénéficiaire en tout, en partie ou aucunement, lorsqu'il est établi qu'une aide financière a été versée en trop à la suite d'un rapport d'exécution erroné ou incomplet et que si son rapport d'exécution avait été fait conformément au terme des présentes, l'aide financière aurait été moindre et alors, pour cette différence.*

*L'Agence pourra exercer ses recours en vertu des présentes dans les trois (3) ans du dépôt du rapport d'exécution par conseiller forestier;*

- *Utiliser les plants de reboisement que lui fournit le ministère des Ressources naturelles en priorité au regarni des plantations des années antérieures et réaliser les travaux de mise en terre en priorité sur les superficies ayant déjà fait l'objet de travaux de préparation de terrain pour lesquels une participation financière a été versée antérieurement à l'année visée par le présent contrat;*
- *Fournir aux producteurs forestiers toutes les informations relatives aux activités de protection et de mise en valeur admissibles à la participation financière de l'Agence, aux modalités de cette participation financière ainsi disponible et aux activités à être réalisées sur une ou des superficie(s) à vocation forestière enregistrée(s);*
- *Reconnaître que l'Agence peut mettre fin à son accréditation dans le cas où il ne suit pas les ententes signées, les instructions et obligations que lui impose l'Agence, les règlements internes de l'Agence et particulièrement dans le cas où il ne complète pas les documents requis par tel que le document de prescription sylvicole et le rapport d'exécution ou finalement dans un cas de fraude.*

## 6.2 Les obligations inscrites aux cahiers d'instructions

Les cahiers d'instructions de l'Agence font parties intégrantes du contrat d'accréditation. Les obligations suivantes y sont inscrites et sont liées à la protection et à la sécurisation des investissements :

### ***Divulgarion et remboursement de travaux détruits***

Le conseiller forestier doit informer l'Agence des cas de travaux partiellement ou totalement détruits sur des superficies ayant fait l'objet d'un traitement sylvicole subventionné.

Lorsque des travaux ayant reçus une aide financière de l'Agence sont détruits par la réalisation de traitements de voirie ou de drainage prescrits par le conseiller, ce dernier doit rembourser à l'Agence le montant de l'aide financière équivalant aux superficies des travaux détruits.

### ***Obligations reliées aux travaux en chaîne***

Le conseiller forestier et le producteur forestier ont l'obligation de poursuivre dans un délai maximum de deux ans les travaux entrepris sur une parcelle de terrain, faute de quoi l'aide financière devient remboursable à l'Agence. À titre d'exemple, si une aide financière a déjà été versée pour un traitement de débroussaillage et déblaiement, il est requis de faire par la suite un reboisement. Advenant un refus du propriétaire de poursuivre les travaux en chaîne, le conseiller forestier doit en informer l'Agence.

### ***Suivi des plantations après deux saisons de croissance***

La responsabilité technique du conseiller ne s'arrête pas à la rédaction du rapport d'exécution mais elle comprend également une vérification systématique de toutes les plantations après la 2<sup>e</sup> saison de croissance. L'objet d'une telle vérification consiste à évaluer les besoins d'entretien et de regarni de chacune des plantations. Si le regarni est prescrit, il devrait être fait au plus tard durant la 3<sup>e</sup> saison de croissance après la plantation.

Afin de sensibiliser le propriétaire à l'aménagement de sa propriété, il est obligatoire que les résultats de cette vérification lui soient transmis par son conseiller lorsqu'il y a besoin d'entretien et de regarni de sa plantation.

Le conseiller doit transmettre à l'Agence tous les résultats du suivi des plantations après deux saisons de croissance. À cet effet, il doit transmettre annuellement un formulaire de suivi pour les plantations concernées.

### ***Critères d'admissibilité des traitements sylvicoles***

En établissant plusieurs critères d'admissibilité avant traitement pour tous les travaux qui peuvent être financés, l'Agence favorise la canalisation des investissements sur les sites qui sont en mesure de bien répondre aux activités sylvicoles. En établissant plusieurs critères d'admissibilité après traitement, l'Agence s'assure que les travaux financés respectent des standards de qualité élevés.

### ***Priorité des travaux***

Le conseiller forestier s'engage à respecter la programmation de travaux définie annuellement par l'Agence en donnant priorité aux travaux relatifs aux plantations déjà établies (regarni et entretiens). L'entretien des plantations réalisées est prioritaire à la mise en production de nouvelles superficies ou l'aménagement de superficies n'ayant pas bénéficié d'une aide financière dans le passé.

### ***Gestion des perturbations naturelles et travaux d'entretien***

Plusieurs mesures sont prévues aux programmes de l'Agence afin d'augmenter les chances de succès des interventions sylvicoles et de minimiser l'impact des perturbations naturelles. Plusieurs activités sont donc admissibles à une aide financière :

- Les travaux de contrôle de la végétation nuisible (désherbage, dégagement et installation de paillis) visent à faciliter la croissance et diminuer la mortalité des plantations;
- L'étêtage et l'élagage de plantations visent à contrôler la propagation et minimiser les dommages causés par le charançon du pin blanc et le chancre scléroderrien;

- L'installation de grillages, de spirales ou de manchons visent à minimiser les dommages causés par les animaux;
- Le badigeonnage de souches vise à prévenir l'apparition de la maladie du rond dans les plantations de pins éclaircies;
- La coupe d'assainissement vise à éliminer les plants infectés par un insecte ou une maladie;
- La taille et élagage de plantations visent à enlever les défauts de structure et produire du bois de qualité;
- La coupe de récupération permet de récupérer des arbres marchands avant leur détérioration dans les cas de chablis, verglas ou épidémie.

## **7. Les règlements municipaux**

Une MRC du territoire lanauchois protège actuellement les investissements publics en forêt privée. Voici l'extrait du règlement de la MRC de L'Assomption :

*Nonobstant les activités autorisées à l'article 10.2 sans certificat, toutes autres opérations forestières ou sylvicoles doivent faire l'objet de l'émission d'un certificat d'autorisation suite au dépôt d'un plan d'aménagement forestier (PAF) produit pour le propriétaire du terrain et approuvé par l'Agence régionale de mise en valeur de la forêt privée de Lanaudière.*

*Un plan d'aménagement forestier ne peut toutefois autoriser une coupe totale :*

- *dans une plantation établie il y a moins de 30 ans ;*
- *dans un boisé où il y a eu, il y a moins de 15 ans, tout type de travaux visant à favoriser la croissance des arbres en bas âge ;*
- *dans un boisé où il y a eu, il y a moins de 10 ans, tout type de travaux d'éclaircie commerciale visant à favoriser la croissance des arbres.*

## **8. Le rôle et pouvoirs de l'Agence**

### **8.1 La vérification opérationnelle de l'Agence**

La vérification opérationnelle (VO) est une activité essentielle aux programmes de l'Agence. Elle vise à s'assurer que les objectifs des programmes sont atteints et à exercer une surveillance de l'aide financière versée aux producteurs forestiers. De plus, cette opération vise à évaluer la qualité des services offerts par les conseillers forestiers. Enfin, elle comporte aussi un support technique aux conseillers forestiers afin de bien interpréter les normes et évaluer les demandes de dérogation.

Grâce à une vérification administrative et technique sur le terrain, l'Agence vérifie l'admissibilité des travaux à une aide financière, tant au niveau de la quantité et de la qualité des travaux. Cette vérification se fait par un échantillonnage aléatoire et ciblé. Elle permet d'évaluer l'atteinte des objectifs sylvicoles de l'Agence. La VO permet aussi de dégager les forces et les faiblesses de l'application des programmes d'aide financière et de proposer des améliorations, tant sur les plans normatif, technique, qu'opérationnel. La VO est un outil d'amélioration continue.

## **8.2 La vérification de l'engagement des propriétaires**

L'Agence réalise un suivi rigoureux des travaux dont l'engagement des producteurs arrive à échéance au cours de chaque année financière. Ce suivi vise à s'assurer d'une protection adéquate des investissements publics sur les propriétés privées. Le choix des travaux à vérifier est réalisé aléatoirement, mais plusieurs travaux jugés plus à risque sont ciblés par l'Agence, dont notamment ceux situés près des zones de développement anthropiques (agriculture, résidentiel, commercial, etc.).

L'Agence réalise aussi le suivi de la réalisation des travaux en chaîne grâce à ses bases de données et à son système d'information géographique. La transmission des fichiers géomatiques des travaux financés par l'Agence est obligatoire et facilite le suivi des investissements.

## **8.3 Les pouvoirs de l'Agence**

Lorsque l'Agence constate la destruction de travaux financés pendant la période de protection prévue, une série de démarches sont mises en œuvre afin de faire respecter l'engagement du producteur forestier. L'Agence envoie en premier lieu une réclamation écrite qui exige du propriétaire fautif le paiement des travaux détruits dans un délai de 30 jours. Si ce dernier ne se manifeste pas dans les délais demandés, l'Agence met le dossier entre les mains d'un avocat qui à son tour envoie une mise en demeure. À défaut de paiement, l'avocat de l'Agence inscrit la cause à la Cour du Québec ou à la Cour des petites créances.

## **8.4 Conditions d'admissibilité à une aide financière**

Lorsqu'un propriétaire détruit des travaux financés par l'Agence, ce dernier n'est pas admissible à l'aide financière de l'Agence. Toutefois, ses superficies forestières peuvent être à nouveau admissibles à une aide financière lorsque le producteur forestier prend une entente avec l'Agence pour rembourser la valeur des travaux détruits ou applique les mesures de mitigation prescrites par l'Agence.

Le Conseil d'administration de l'Agence est responsable de l'analyse des cas de pratiques abusives et de destruction de travaux.



# **E** **Consentement à l'exécution de travaux de plantations et d'entretien**



## Consentement à l'exécution de travaux de plantations et d'entretien

---

### Contexte

Hydro-Québec a octroyé en 2018 un mandat à Nature-Action Québec (NAQ) de plantation et entretien dans le cadre du projet de compensation Chamouchouane – Bout-de-l'Île.

Dans le cadre de ce projet, la Ville de Beloeil accepte que NAQ procède à la plantation d'arbres sur son terrain (numéro de lot 4 556 145).

### Caractéristique de la plantation

- La reconstitution forestière se fera à une densité de la plantation de 800 tiges par hectare (ha), sur une surface de 5,3 ha.
- Les végétaux plantés seront des essences de feuillus nobles et indigènes adaptés au site, notamment (selon disponibilité de plants) : cerisier tardif, bouleau jaune, ostryer d'Amérique, chêne rouge, chêne à gros fruit, tilleul d'Amérique, caryer cordiforme, érable à sucre et érable rouge (format pfd).
- Pour favoriser la pérennité des plants, du paillis (biodisque, BRF et plastique) sera installé à la base de chaque plant.
- Des protections contre les rongeurs seront également mises sur les arbres de petits formats (PFD).

### Suivi et entretien

- Suite à la plantation, Hydro-Québec assurera un suivi des plantations sur une période de 10 ans ainsi qu'un taux de survie de 80% des tiges en 2029.
- NAQ procédera aux travaux d'entretien des plantations en 2020. Pour les années subséquentes, la gestion des suivis et des entretiens sera déterminée ultérieurement.
- Les travaux d'entretiens incluent les activités suivantes :
  - Le désherbage des sites de plantations ;
  - L'ajustement des protecteurs contre les rongeurs.
- Au printemps 2020, un inventaire de survie sera effectué. Advenant un taux de mortalité supérieur à 15 %, NAQ procédera, avec l'accord préalable de Hydro-Québec, à un regarni d'arbres format pfd en 2020. Le regarni s'effectuera seulement en format pfd.

## Nature-Action Québec

Nature-Action Québec est mandaté pour réaliser les plantations, les suivis et les entretiens (jusqu'en 2019). NAQ n'est toutefois pas responsable de la survie des plants, du contrôle d'espèces végétales exotiques envahissantes, ainsi que d'assurer des suivis et entretiens supplémentaires que ceux prévus et cités précédemment.

## Autorisation et engagement

Par la présente, la ville de Beloeil autorise Nature-Action Québec et Hydro Québec à accéder au site et à procéder à la plantation de 5,3 ha en 2019. La Ville de Beloeil a la responsabilité de s'assurer que les plantations effectuées sont en conformité avec leurs règlements municipaux.

La Ville de Beloeil autorise Nature-Action Québec et Hydro Québec à accéder au site et à procéder aux travaux d'entretien et de suivis pour les années 2019 à 2029.

La Ville de Beloeil s'engage à communiquer Nature-Action Québec et Hydro Québec toutes informations pertinentes en lien avec le site de plantation (vandalisme, mortalité, modifications urbanistiques, autres) pour les années 2019 à 2029. La Ville de Beloeil s'engage à préserver le site de plantation pour les 20 prochaines années, soit de 2019 à 2039.

Hydro Québec autorise la ville de de Beloeil à communiquer et diffuser les travaux de plantations et d'entretien à ses citoyens.

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Benoit Gagnon  
Chef – Projets et évaluations environnementales  
Direction Environnement – Hydro Québec  
800, rue de Maisonneuve, 23<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2L4M8  
Tél. : 514-840-3000, poste 4443



\_\_\_\_\_  
Martine Vallières, Directrice générale  
Ville de Beloeil  
777, rue Laurier  
Beloeil (Québec), J3G 4S9  
Tél : 450 467-2835, poste 2804

Date : 2 juillet 2020

# **F Bilan des projets de plantation**



### Bilan des projets de plantation

Partenaire	Identifiant de la plantation	PLANTATION							SUIVI 1					
		Année de la plantation	Municipalité	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)	Année	Taux de survie (%)	Densité (tiges/ha)	Essence regarnie	Année du regarni	Densité du regarni (tiges/ha)
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière	7181_2017_2_1	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Cg, Cr, Es	0,66	800	2018	90	720	Cg	2019	125
	7181_2017_2_2	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	0,58	1 300	2018	90	1 170	Cg	2019	125
	7181_2017_3_1	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, MI, Cg	1,29	1 266	2018	48	608	Cg, Pr, Eb, MI	2019	943
	7181_2017_3_2	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, MI, Cg	0,20	1 266	2018	48	608	Cg, Pr, Eb, MI	2019	943
	7181_2017_6_1	2017	Mascouche	Privée	Feuille	Ph, Cc, Es, Cg	2,41	1 212	2018	91	1 103			0
	7181_2017_8_1	2017	Saint-Roch-de-l'Achigan	Privée	Feuille	Ph, Cg, Es, Cc	0,24	1 169	2018	88	1 029	Cc	2019	217
	7181_2017_9_1	2017	L'Épiphanie	Privée	Mixte	MI, Eb, Cg, Es	2,00	2 025	2018	87	1762	Eb	2018	100
	7181_2018_10_1	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg, Es, Nn	1,88	850	2019	86	731	Cg, Er, Es	2019	182
	7181_2018_10_2	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg	0,34	850	2019	86	731	Cg, Er, Es	2019	182
	7181_2018_11_1	2018	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Nn	1,00	1 176	2019	55	647	MI, Er, Cg	2020	492
	7181_2018_13_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	3,03	1 303	2019	92	1 199	Ph, Cg	2019	393
	7181_2018_13_2	2018	Mirabel	Privée	Résineux	Pr	0,20	1 920	2019	17	326	MI	2019	1 600
	7181_2018_14_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	1,66	1 038	2019	82	851	Er, Cg, Cc	2020	176
	7181_2018_15_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	0,38	1 858	2019	87	1 616			0
	7181_2018_16_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc	1,10	1 018	2019	92	937			0
	7181_2018_19_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Nn, Cc	0,57	930	2019	90	837	Ph, Cg, Cc, Nn	2019	300
	7181_2018_23_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	2,28	1 212	2019	95	1 151	Ph, Es, Er, Nn	2019	435
	7181_2018_24_1	2018	Vaudreuil-Dorion	Publique	Feuille	Cg, Nn, Er	0,87	1 000		0	0			0
	7181_2018_5_1	2018	Mascouche	Publique	Mixte	Cr, Pr	1,07	1 175	2019	87	1 022	Pr, Cr	2019	318
	7181_2018_7_1	2018	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Mixte	Eb, MI, Cg, Cr	0,34	1 667	2019	88	1 467	Cg, Er, Eb	2019	533
	7181_2019_11_2	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cg, Es, Eb	2,67	1 176	2019	75	882	MI, Er, Cg	2020	492
7181_2019_12_1	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Er, Eb	2,24	1 131	2019	75	848	MI, Er, Cg	2020	492	
7181_2019_17_1	2019	Terrebonne	Publique	Mixte	Pr, Cr	2,16	1 318	2020	66	870	Cr	2020	400	
7181_2020_25_1	2020	Mirabel	Publique	Feuille	Ph, Cg, Es, Nn	4,00	1 087		0	0			0	
7181_2020_26_1	2020	Terrebonne	Publique	Feuille	Pd, Pb, Ea, Cg, Er, Cc, Nn	4,41	978		0	0			0	
<b>Total Agence</b>							37,58							
Nature-Action Québec (NAQ)	7181_2018_1_1	2018	Varenes	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Ct, Cr	11,71	767	2019	67	514	Ea, Es, Bj, Cg, Cr	2019	652
	7181_2018_2_1	2018	Saint-Jean-Baptiste	Privée	Feuille	Ci, Cr, Cg, Eo	0,60	800	2019	98	784	0	0	0
	7181_2018_3_1	2018	Châteauguay	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Cg, Cr	1,10	800	2019	94	752	0	0	0
	7181_2018_4_1	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	3,15	400	2019	94	376	0	0	0
	7181_2018_4_2	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	1,44	400	2019	70	280	Eo, Ea, Es, Cg, Cr	2019	340
	7181_2019_1_1	2019	Beloeil	Publique	Feuille	Ea, Es, Bj, Cg, Cr	5,28	800	2020	82	656	Es, Bj, Cg, Cr	2020	680
	7181_2020_1_1	2020	Beloeil	Publique	Mixte	Ea, Es, Ci, Cr, Pt, Bp, Pb, MI	5,18	800	2021	0	0	0	0	0
<b>Total NAQ</b>							28,46							
<b>Grand total</b>							66,04							
<b>Objectif</b>							73,41							
<b>Bilan</b>							-7,37							



### Bilan des projets de plantation (suite)

Partenaire	Identifiant de la plantation	PLANTATION							SUIVI 2					
		Année de la plantation	Municipalité	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)	Année	Taux de survie (%)	Densité (tiges/ha)	Essence regarnie	Année du regarni	Densité du regarni (tiges/ha)
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière	7181_2017_2_1	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Cg, Cr, Es	0,66	800	2020	90	720			0
	7181_2017_2_2	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	0,58	1 300	2020	90	1 170			0
	7181_2017_3_1	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, MI, Cg	1,29	1 266	2020	40	506			0
	7181_2017_3_2	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, MI, Cg	0,20	1 266	2020	90	1 139			0
	7181_2017_6_1	2017	Mascouche	Privée	Feuille	Ph, Cc, Es, Cg	2,41	1 212	2020	95	1 151			0
	7181_2017_8_1	2017	Saint-Roch-de-l'Achigan	Privée	Feuille	Ph, Cg, Es, Cc	0,24	1 169	2020	89	1 040			0
	7181_2017_9_1	2017	L'Épiphanie	Privée	Mixte	MI, Eb, Cg, Es	2,00	2 025	2020	98	1 985	Eb	2019	75
	7181_2018_10_1	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg, Es, Nn	1,88	850	2020	95	808	Cg, MI	2020	105
	7181_2018_10_2	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg	0,34	850	2020	95	808			0
	7181_2018_11_1	2018	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Nn	1,00	1 176		0	0			0
	7181_2018_13_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	3,03	1 303	2020	86	1 120	Cg	2020	107
	7181_2018_13_2	2018	Mirabel	Privée	Résineux	Pr	0,20	1 920		0	0			0
	7181_2018_14_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	1,66	1 038	2020	82	851			0
	7181_2018_15_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	0,38	1 858		0	0			0
	7181_2018_16_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc	1,10	1 018	2020	92	937			0
	7181_2018_19_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Nn, Cc	0,57	930	2020	90	837			0
	7181_2018_23_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	2,28	1 212	2020	96	1 164	Er	2020	130
	7181_2018_24_1	2018	Vaudreuil-Dorion	Publique	Feuille	Cg, Nn, Er	0,87	1 000		0	0			0
	7181_2018_5_1	2018	Mascouche	Publique	Mixte	Cr, Pr	1,07	1 175		0	0			0
	7181_2018_7_1	2018	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Mixte	Eb, MI, Cg, Cr	0,34	1 667	2020	86	1 433			0
	7181_2019_11_2	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cg, Es, Eb	2,67	1 176		0	0			0
7181_2019_12_1	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Er, Eb	2,24	1 131		0	0			0	
7181_2019_17_1	2019	Terrebonne	Publique	Mixte	Pr, Cr	2,16	1 318		0	0			0	
7181_2020_25_1	2020	Mirabel	Publique	Feuille	Ph, Cg, Es, Nn	4,00	1 087		0	0			0	
7181_2020_26_1	2020	Terrebonne	Publique	Feuille	Pd, Pb, Ea, Cg, Er, Cc, Nn	4,41	978		0	0			0	
Total Agence							37,58							
Nature-Action Québec (NAQ)	7181_2018_1_1	2018	Varenes	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Ct, Cr	11,71	767	2020	72	552		0	0
	7181_2018_2_1	2018	Saint-Jean-Baptiste	Privée	Feuille	Ci, Cr, Cg, Eo	0,60	800	2020	0	0		0	0
	7181_2018_3_1	2018	Châteauguay	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Cg, Cr	1,10	800	2020	0	0		0	0
	7181_2018_4_1	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	3,15	400	2020	0	0		0	0
	7181_2018_4_2	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	1,44	400	2020	0	0		0	0
	7181_2019_1_1	2019	Beloil	Publique	Feuille	Ea, Es, Bj, Cg, Cr	5,28	800	2020	82	656		0	0
	7181_2020_1_1	2020	Beloil	Publique	Mixte	Ea, Es, Ci, Cr, Pt, Bp, Pb, MI	5,18	800	2022	0	0		0	0
Total NAQ							28,46							
<b>Grand total</b>							<b>66,04</b>							
<b>Objectif</b>							<b>73,41</b>							
<b>Bilan</b>							<b>-7,37</b>							



Bilan des projets de plantation (suite)

Partenaire	Identifiant de la plantation	PLANTATION							SUIVI FINAL					
		Année de la plantation	Municipalité	Tenure	Type de couverture	Essences plantées	Superficie (ha)	Densité initiale (tiges/ha)	Année	Taux de survie (%)	Densité (tiges/ha)	Essence regarnie	Année du regarni	Densité du regarni (tiges/ha)
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière	7181_2017_2_1	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Cg, Cr, Es	0,66	800		0	0			0
	7181_2017_2_2	2017	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	0,58	1 300		0	0			0
	7181_2017_3_1	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, Ml, Cg	1,29	1 266		0	0			0
	7181_2017_3_2	2017	Mascouche	Publique	Mixte	Eb, Ml, Cg	0,20	1 266		0	0			0
	7181_2017_6_1	2017	Mascouche	Privée	Feuille	Ph, Cc, Es, Cg	2,41	1 212		0	0			0
	7181_2017_8_1	2017	Saint-Roch-de-l'Achigan	Privée	Feuille	Ph, Cg, Es, Cc	0,24	1 169		0	0			0
	7181_2017_9_1	2017	L'Épiphanie	Privée	Mixte	Ml, Eb, Cg, Es	2,00	2 025		0	0			0
	7181_2018_10_1	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg, Es, Nn	1,88	850		0	0			0
	7181_2018_10_2	2018	L'Assomption	Privée	Feuille	Er, Cg	0,34	850		0	0			0
	7181_2018_11_1	2018	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Nn	1,00	1 176		0	0			0
	7181_2018_13_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	3,03	1 303		0	0			0
	7181_2018_13_2	2018	Mirabel	Privée	Résineux	Pr	0,20	1 920		0	0			0
	7181_2018_14_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	1,66	1 038		0	0			0
	7181_2018_15_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc, Nn	0,38	1 858		0	0			0
	7181_2018_16_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Es, Cr, Cg, Cc	1,10	1 018		92	937			0
	7181_2018_19_1	2018	Terrebonne	Publique	Feuille	Ph, Nn, Cc	0,57	930		0	0			0
	7181_2018_23_1	2018	Mirabel	Privée	Feuille	Ph, Cg, Cr, Es	2,28	1 212		0	0		0	0
	7181_2018_24_1	2018	Vaudreuil-Dorion	Publique	Feuille	Cg, Nn, Er	0,87	1 000		0	0			0
	7181_2018_5_1	2018	Mascouche	Publique	Mixte	Cr, Pr	1,07	1 175		0	0			0
	7181_2018_7_1	2018	Sainte-Anne-des-Plaines	Privée	Mixte	Eb, Ml, Cg, Cr	0,34	1 667		0	0		0	0
	7181_2019_11_2	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cg, Es, Eb	2,67	1 176		0	0		0	0
7181_2019_12_1	2019	Mascouche	Privée	Mixte	Ph, Cr, Cg, Es, Ct, Er, Eb	2,24	1 131		0	0		0	0	
7181_2019_17_1	2019	Terrebonne	Publique	Mixte	Pr, Cr	2,16	1 318		0	0		0	0	
7181_2020_25_1	2020	Mirabel	Publique	Feuille	Ph, Cg, Es, Nn	4,00	1 087		0	0			0	
7181_2020_26_1	2020	Terrebonne	Publique	Feuille	Pd, Pb, Ea, Cg, Er, Cc, Nn	4,41	978		0	0			0	
<b>Total Agence</b>							37,58							
Nature-Action Québec (NAQ)	7181_2018_1_1	2018	Varenes	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Ct, Cr	11,71	767		0	0			0
	7181_2018_2_1	2018	Saint-Jean-Baptiste	Privée	Feuille	Ci, Cr, Cg, Eo	0,60	800		0	0			0
	7181_2018_3_1	2018	Châteauguay	Publique	Feuille	Eo, Ea, Es, Bj, Cg, Cr	1,10	800		0	0			0
	7181_2018_4_1	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	3,15	400		0	0		0	0
	7181_2018_4_2	2018	Boucherville	Publique	Feuille	Eo, Es, Bj, Ct, Cr	1,44	400		0	0		0	0
	7181_2019_1_1	2019	Beloeil	Publique	Feuille	Ea, Es, Bj, Cg, Cr	5,28	800		0	0			0
7181_2020_1_1	2020	Beloeil	Publique	Mixte	Ea, Es, Ci, Cr, Pt, Bp, Pb, Ml	5,18	800		0	0			0	
<b>Total NAQ</b>							28,46							
<b>Grand total</b>							66,04							
<b>Objectif</b>							73,41							
<b>Bilan</b>							-7,37							





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

