

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
DES PROJETS HYDRIQUES**

**Addenda à la première série de questions et commentaires  
pour le projet d'aménagement d'une cannebergière sur le  
territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel  
par Fruits des îles**

**Dossier 3211-01-068**

**Le 4 décembre 2023**

*Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs*

**Québec** 



## INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), le présent document regroupe des questions supplémentaires à celles envoyées le 17 novembre 2023 auxquelles doit répondre Fruits des îles Inc. afin que l'étude d'impact concernant le projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si la directive ministérielle émise et les observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder ont été traitées de manière satisfaisante dans l'étude d'impact et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement.

Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la LQE, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1) ont été traités de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE (chapitre Q-2, r. 23.1). Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

## QUESTIONS ET COMMENTAIRES

**QC-36** Selon l'étude d'impact, l'aménagement de la cannebergière au site de Sainte-Anne-de-Sorel nécessite l'importation de sable provenant du lot 4 129 988 à Sainte-Victoire-de-Sorel. Du déboisement sur une superficie d'environ 12,6 hectares doit être réalisé sur le lot à Sainte-Victoire-de-Sorel pour pouvoir y récolter le sable. Ainsi, l'initiateur doit :

- A. fournir un portrait du milieu forestier au lot 4 129 988 à Sainte-Victoire-de-Sorel, notamment une description des peuplements forestiers et des friches ainsi que les habitats fauniques rencontrés et les espèces présentes;
- B. fournir une carte de l'ensemble du lot de 24 hectares qui localise, entre autres, les secteurs à déboiser, les secteurs où les sols arables seront retirés, les milieux humides et hydriques présents ainsi que l'aire qui fut utilisée comme site d'enfouissement par le passé;
- C. fournir une analyse des impacts de ce déboisement et préciser quels autres scénarios ont été envisagés pour l'approvisionnement en sable et décrire les impacts associés à chacun d'eux. De plus, l'initiateur doit comparer les scénarios entre eux et justifier pourquoi le scénario actuel a été retenu par rapport à un autre scénario;

Pour accompagner les réponses à la question 36, il est recommandé de fournir les fichiers géomatiques en format polygonal de la zone d'étude et des aires qui seront déboisées (au site de la cannebergière et à Sainte-Victoire-de-Sorel) afin de faciliter l'analyse du projet.

**QC-37** Selon le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), le taux de boisement de la MRC de Pierre-de-Saurel (anciennement nommé la MRC du Bas-Richelieu) était de 26 %, soit sous le seuil critique de 30% pour la perte de la biodiversité, en 2005. Le remplacement de la totalité des superficies d'arbres perdues est recommandé, particulièrement dans les basses terres du Saint-Laurent et pour des secteurs sous le seuil de 30 % de boisement. Ainsi, l'initiateur doit:

- A. vérifier auprès de la MRC de Pierre-De Sorel si le taux de boisement a été révisé depuis 2005. Le cas échéant, veuillez fournir la donnée la plus récente;
- B. préciser en fonction de quels critères l'initiateur conclut, à la section 3.2.3 du rapport principal de l'étude d'impact, de la non-rareté des friches arborescentes et herbacées au site de la cannebergière. De plus, l'initiateur doit expliquer davantage quelles considérations lui permettent d'établir que les friches sont des milieux ne présentant pas d'intérêts biologiques en Montérégie;
- C. évaluer la possibilité de reboiser à 100% les superficies déboisées au site de la cannebergière et au lot 4 129 988 à Sainte-Victoire-de-Sorel au lieu des 75% tel que proposés à la section 7.1.6 du rapport principal de l'étude d'impact ainsi qu'au projet d'entente entre la MRC et l'initiateur et justifier votre réponse. Le tableau des

recommandations pour les projets de reboisement en étude d'impact du MRNF est joint à ce document afin que l'initiateur puisse tenir compte et appliquer les modalités recommandées pour remplacer les superficies perdues et atteindre la pérennité des plantations.

- D. préciser à quel endroit seront effectués les travaux de reboisement d'arbres et d'arbustes prévus à la section 7.1.6 du rapport principal de l'étude d'impact ainsi qu'au projet d'entente entre la MRC et Fruits des îles Inc. L'initiateur doit s'engager à suivre le tableau des recommandations pour les projets de reboisement en étude d'impact du MRNF (voir pièce jointe);

**QC-38** Selon l'autorisation de la CPTAQ délivrée pour le lot 4 129 988 à Sainte-Victoire-de-Sorel (annexe B de l'étude d'impact), une portion de ce lot aurait été utilisé par le passé comme site d'enfouissement ce qui représente une source potentielle de contamination. Ainsi, l'initiateur doit fournir les informations présentant la qualité et les caractéristiques des sols (sables) qui seront importés au site de la cannebergère.

**QC-39** La Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV) interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce floristique désignée menacée ou vulnérable. En cas de découverte d'une telle espèce dans la zone des travaux, le projet devra être adapté pour éviter les impacts sur l'espèce. Concernant les espèces floristiques désignées susceptibles, des mesures d'atténuation doivent être appliquées pour réduire les impacts sur ces espèces.

Selon les informations présentes à l'étude d'impact, le potentiel de présence d'espèces floristique menacée, vulnérable ou susceptible (EFMVS) typique des marais, marécages et fossés est jugé faible en s'appuyant sur le fait que la zone d'étude est perturbée et dominée par les espèces exotiques envahissantes dans plusieurs de ses portions. Toutefois, pour certaines de ces espèces, dont l'arisème dragon (espèce désignée menacée), le potentiel de présence est plus élevé en raison d'occurrences documentées à proximité et de la présence d'habitats potentiels dans la zone d'étude. Certains marécages arborescents relevés (MH02G) présentent en effet un bon niveau d'intégrité selon les données consultées dans les fiches de caractérisation (ex : station P8) et selon les photos consultées dans l'étude de caractérisation écologique.

Ainsi, l'initiateur doit :

- A. évaluer, sur la base des données du CDPNQ, de l'outil Potentiel<sup>1</sup> et des inventaires réalisés, le cas échéant, le potentiel de présence d'EFMVS (nul/faible/moyen/élevé). Cette évaluation doit être faite en fonction des habitats présents pour l'ensemble des secteurs visés par le projet (site de la cannebergère, lot à Sainte-Victoire-de-Sorel et zone de

---

<sup>1</sup> <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/potentiel.zip>

travaux au fleuve). L'initiateur doit également déposer les rapports d'inventaires spécifiques aux EFMVS qui ont été réalisés, le cas échéant en précisant la méthodologie utilisée incluant la période de réalisation, le tracé ou la distribution des transects suivi, une carte des habitats potentiels inventoriés et le nom et fonction des personnes ayant participé aux inventaires;

- B. En raison des dispositions de la LEMV qui oblige de ne pas porter atteinte aux espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables et du potentiel de présence de certaines de ces espèces au MH02, l'initiateur doit documenter et élaborer des scénarios alternatifs de son projet qui permettrait d'éviter la zone propice à la présence de l'arisème du dragon. L'initiateur doit s'engager à mettre en œuvre un de ces scénarios dans le cas où les inventaires confirmeraient la présence de l'une de ces espèces. De plus, l'initiateur doit s'engager à déposer au plus tard lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux de déboisement sur ce secteur, les résultats d'un inventaire des EFMVS sur le site du MH02. Cet inventaire doit être réalisé au cours de la période propice pour l'arisème dragon, soit du début juillet à la mi-août.
- C. Sur la base de l'évaluation effectuée au point A, dans l'éventualité où la présence d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables est appréhendée à l'endroit des travaux au fleuve Saint-Laurent, l'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation adéquates visant à atténuer les impacts sur ces espèces et s'engager à déposer les résultats d'un inventaire couvrant ce secteur au plus tard lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux au fleuve Saint-Laurent;

L'initiateur du projet est invité à planifier son protocole d'inventaire pour les EFMVS en se basant sur l'aide-mémoire développé par le MELCCFP. Ce document présente les principaux éléments à considérer lors de la réalisation d'inventaires d'espèces floristiques en situation précaire. Il est disponible pour consultation en ligne<sup>2</sup>. Un formulaire de terrain adapté pour la récolte des données est aussi disponible pour consultation et téléchargement. Enfin, l'inventaire des EFMVS requiert la participation d'un(e) botaniste expérimenté(e).

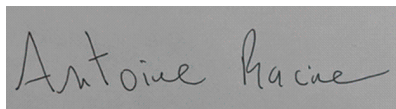
La planification des inventaires floristiques doit notamment tenir compte de la période de phénologie des espèces potentielles identifiées. Les inventaires devront donc se faire à une période propice pour augmenter les chances de détecter adéquatement les espèces potentielles (une ou plusieurs visites pourraient être nécessaires). De plus, le balayage systématique par bandes

---

<sup>2</sup> <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/aide-memoire.pdf>.

parallèles (battue) des habitats potentiels identifiés peut être approprié pour déceler la présence d'EFMVS.

**QC-40** Selon la section 5.4.1 de du rapport principal de l'étude d'impact, le matériel contaminé par des espèces floristiques exotiques et envahissantes (EFEE) sera enfoui à au moins 1 mètre de profondeur dans les limites de l'emprise de la zone d'étude. Afin d'évaluer les impacts associés à cette mesure, l'initiateur doit préciser l'emplacement et la superficie du secteur d'enfouissement prévu pour le matériel contaminé par les EFEE. Il doit notamment préciser la distance du secteur d'enfouissement par rapport aux milieux humides et hydriques à proximité.

A handwritten signature in black ink that reads "Antoine Racine". The signature is written in a cursive style and is centered within a light gray rectangular box.

Antoine Racine, Géogr., M. ATDR, Urb.  
Chargé de projet

A handwritten signature in blue ink that reads "Caroline Durand". The signature is written in a cursive style and is centered above the text.

Caroline Durand, Biologiste *M.Sc.*  
Chargée de projet

p.j Tableau des recommandations pour les projets de reboisement en étude d'impact du MRNF

## Recommandations pour les projets de reboisement en étude d'impact\*<sup>1</sup>

### Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF)

<b>Objectifs du projet</b>	Maintenir ou augmenter le couvert d'arbres	Pour tout type de perte, dans un ratio un pour un ou plus : créer de nouveaux boisés, consolider les massifs boisés, planter dans les bandes riveraines de cours d'eau, etc.
	Rechercher des partenariats	Auprès des municipalités, MRC, CMM, agences de mise en valeur des forêts privées, organismes oeuvrant dans ce type de projet, ministères, etc.
		Collaborer avec toutes les parties (autorités gouvernementales et intervenants concernés) pour obtenir un accord sur le choix des projets et leurs principales étapes de conception
	Choisir le bon terrain	Parcelle localisée à proximité de l'impact. Dans l'ordre : dans la même municipalité, même MRC, même sous-bassin versant, même région administrative, dans les basses-terres du Saint-Laurent
		<b>Non boisé</b> (notamment en fonction de la carte écoforestière, avec vérification au terrain), qui ne font pas l'objet d'une obligation de reboisement Exempt d'espèces végétales exotiques envahissantes, sinon il faudra les contrôler
	Favoriser la connectivité écologique	En développant un projet qui renforce ou crée un corridor écologique qui inclut les milieux humides, friches et autres (Résolution 40-3; Connectivité écologique, adaptation aux changements climatiques et conservation de la biodiversité)
Assurer la pérennité des plantations	Par une option de conservation comme l'acquisition, le don, la servitude de conservation forestière, la politique de protection des investissements des agences de mise en valeur des forêts privées	
<b>Caractéristiques du reboisement</b>	Choisir des essences diversifiées	Indigènes (feuillus nobles et résineux méridionaux) et climatiques pour gagner des stades de succession
		Tolérants aux changements climatiques ( <a href="https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/recherche/Perie-Catherine/Memoire173.pdf">https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/recherche/Perie-Catherine/Memoire173.pdf</a> )
		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 <i>Guide sylvicole</i> et selon l'évaluation de l'ingénieur forestier au terrain
		Au moins trois essences climatiques, en mélange, avec des groupes de plants de dimensions différentes pour assurer une diversité des espèces et des fonctions qu'elles remplissent, et réduire la susceptibilité des arbres aux insectes et aux maladies.
		Envisager l'utilisation de semences (selon les recommandations du MELCC), la transplantation ou le reboisement d'essences forestières rares* <sup>2</sup> , si susceptibles d'être perdues à cause du projet
	Préparer le terrain	Afin de créer un environnement favorable à l'établissement et à la croissance de la régénération (herser, scarifier, labourer, etc.)
	Planter selon une certaine densité	En ville ou en rive : Densités variables Feuillus nobles : minimum 800 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 Plantation mixte (feuillus et résineux): minimum 1000 plants/ha Résineux méridionaux : minimum 1200 plants/ha
	Considérer les besoins des espèces fauniques et forestières rares	Adapter le projet de plantation (ex. la densité de plantation, le choix des essences). Pour ce faire, se référer à un biologiste en la matière
		Envisager la protection à perpétuité de la superficie intacte de forêt rare au même titre que le reboisement
	Rechercher la naturalité	Répartir les arbres de manière à rechercher la naturalité
Utiliser un paillis	Afin de contrôler la végétation concurrente herbacée et favoriser la croissance des plants	
Protéger les plants	Du broutage par les rongeurs, cerf de Virginie (chevreuil), lapin, lièvre, etc. (Ex. protecteurs cylindriques, à gaine grillagée, ou de plastique en spirale; répulsifs; exclos)	
<b>Entretien et suivi des plantations</b>	Entretenir	Par dégagement, nettoyage, éclaircies précommerciales, redressement, taille de formation et autres travaux nécessaires afin d'assurer le succès de la plantation
	Regarnir	Planter des arbres afin de combler les vides (individus plantés moribonds ou morts) et effectuer les autres travaux nécessaires pour atteindre la densité ou le coefficient de distribution visés
	Inventorier	Évaluer le succès de la plantation et l'atteinte des objectifs en fonction des années de suivi entendues (Minimalement à 1 an, 5 ans et 10 ans) et soumettre des rapports aux autorités ministérielles concernées
	Atteindre ou dépasser	La cible de 80 % de plants survivants en essences désirées* <sup>3</sup> , libres de croître après 10 ans (au-dessus de la compétition herbacée et arbustive et de la dent du chevreuil)

\*1 Hors unité d'aménagement, en Estrie, Montréal, Montérégie et Laval

\*2 Essences rares en fonction des régions (Le MRNF pourrait fournir une liste pour le Québec méridional)

\*3 : Une essence désirée est une espèce d'arbre dont la présence est souhaitée dans le peuplement pour satisfaire aux objectifs recherchés