

## Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Aménagement d'une cannebergère sur le territoire de la  
**Projet** municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc  
**Numéro** 3211-01-068

## Liste par ministère ou organisme

No.	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbre pages
1.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction territoriale de la Montérégie	Rejean Prince	2024-01-31	3
2.	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	Secteur du territoire et des affaires stratégiques	Lucie Ste-Croix	2024-01-29	4
3.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface	Simon Guay	2024-01-19	5
4.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie	Stéfanos Bitzakidis	2024-01-17	7
5.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval	Jean-François Ouellet	2024-01-30	21
6.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique- Pôle d'expertise sur les impacts sociaux	Ian Courtemanche	2024-01-15	4
7.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (volet espèces exotiques envahissantes)	Christine Gélinas	2024-01-17	4
8.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (volet espèces floristiques à statut particulier)	Christine Gélinas	2024-01-22	7

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

<b>Présentation du projet</b>		<b>MARCHE À SUIVRE</b>
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m <sup>2</sup> . Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m <sup>2</sup> . Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
<b>Présentation du répondant</b>		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	
Direction ou secteur	Direction territoriale de la Montérégie	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

**RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

## 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées : Autorisation de déboisement préalable à l'aménagement de la cannebergière</li> <li>• Référence à l'étude d'impact : Livre 2, page 88 et suivantes (Projet d'entente entre la MRC Pierre-de-Saurel et le promoteur)</li> <li>• Texte du commentaire : Un projet d'entente liant la MRC et le promoteur Fruits-des-Iles (ci-après FDI) définit les conditions et modalités permettant le déboisement des superficies en prévision de l'aménagement de la cannebergière, et ce, avant l'obtention des autorisations ministérielles. Ce document n'est pas signé par les parties et porte la mention « projet ». Rien ne permet de croire que cette entente est effective et se réalisera. Il faudrait joindre au dossier une copie de la version officielle (signée) de cette entente.</li> </ul>	Engagement du promoteur – Bonnes pratiques et aménagement de la cannebergière
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées : Engagement du promoteur – Bonnes pratiques et aménagement de la cannebergière</li> <li>• Référence à l'étude d'impact : Livre 3, Annexe J – Rapport agronomique</li> <li>• Texte du commentaire : Le rapport agronomique et ses annexes énumèrent les bonnes pratiques et recommandations d'un expert externe quant à l'aménagement des parcelles et la régie de culture. Ce document documente les aspects utiles à la formulation de l'avis du MAPAQ. Cependant, le rapport, bien que signé par l'agronome, ne porte pas la signature du promoteur. Rien n'assure que les recommandations seront suivies. Afin de pouvoir prendre ce document en considération dans l'analyse du projet, il devrait être cosigné par le promoteur, signature faisant office d'engagement à suivre les recommandations.</li> </ul>	Expertise indépendante
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées : Expertise indépendante</li> <li>• Référence à l'étude d'impact : Livre 3, Annexe J – Rapport agronomique</li> </ul>	Engagement à suivre les recommandations

**AVIS D'EXPERT**  
**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

- Texte du commentaire : L'expert agronome ayant produit le rapport agronomique en soutien au projet est dirigeant de l'entreprise Fruit d'Or, lequel est un des rares acheteurs-transformateurs de canneberges au Québec. Quel est le lien d'affaire entre Fruit d'Or et FDI? Outre le fait que l'expert soit soumis au code de déontologie de son ordre professionnel, quelles mesures ont été prises pour assurer l'indépendance de cet avis d'expert?
- Thématiques abordées : Pérennité (économique)
- Référence à l'étude d'impact : Annexe N – Impacts financiers
- Texte du commentaire : La perturbation du milieu et l'altération du potentiel agronomique du sol qu'entraînera l'aménagement de la cannebergère peut se justifier dans la mesure où cette production est implantée pour de nombreuses années. La démonstration de l'avantage comparatif, d'un point de vue environnemental, de la production de canneberges par rapport aux grandes cultures conventionnelles (i.e. maïs, soya) prend son sens si la production se maintient dans le temps. C'est dans la durée que le bénéfice écologique se crée. Or, le document est muet sur plusieurs éléments permettant d'apprécier la pérennité économique du projet. Le plan d'affaires ainsi que le plan de commercialisation faciliteraient une telle appréciation.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Anne-Marie Granger Godbout, agr.	Conseillère en aménagement du territoire et développement régional		2023/10/26
Réjean Prince, agr.	Directeur territorial de la Montérégie		2023/10/26
Clause(s) particulière(s) :			

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires			
<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet</p>		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'addenda :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Anne-Marie Granger Godbout, agr.	Conseillère en aménagement du territoire et développement régional	Granger-Godbout Anne-Marie (DRMONT) (Saint-Hyacinthe) 	2024/01/31
Réjean Prince, agr.	Directeur territorial de la Montérégie		2024/01/31
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

### 3

#### Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

Justification :

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

#### Clause(s) particulière(s) :

--

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m2. Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m2. Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	
Direction ou secteur	Secteur du territoire et des affaires stratégiques	
Avis conjoint	Secteur des forêts, Secteur des opérations régionales, Secteur des mines, Direction générale du territoire public	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

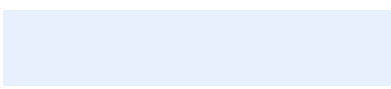
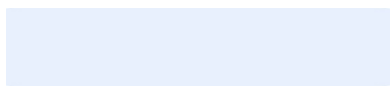
1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Fichiers de forme</p> <p>Puisque le projet vise un secteur situé en zone écologique sensible, plusieurs éléments demeurent à préciser et certaines données devront être fournies par l'initiateur pour que le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) soit en mesure de dresser un diagnostic éclairé sur les impacts du projet sur le milieu terrestre, le couvert arborescent et l'écosystème forestier.</p> <p>Dans le but de permettre l'analyse de l'information, les fichiers de formes sont essentiels à une analyse géomatique qui est requise pour l'analyse des données écoforestières. Ces fichiers de formes, en format polygonal, doivent être fournis par l'initiateur du projet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Reboisement</p> <p>L'analyse de l'étude d'impact démontre que des travaux auraient lieu dans des forêts qui sont de jeunes marécages arborescents sur station humide de type écologique FO18. S'ils étaient situés</p>

sur les terres du domaine de l'État, ces peuplements forestiers seraient protégés en vertu de l'article 33 du Règlement sur l'aménagement durable du territoire forestier.

Le MRNF joint son tableau des conseils en reboisement dans le sud du Québec. Il est recommandé de suivre ces modalités dans les projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Cette façon de faire a été suivie à maintes reprises. La pérennité des plantations est recherchée.

- Thématiques abordées : Informations manquantes sur le lot 4 129 988
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire : L'étude d'impact contient des caractérisations écologiques détaillées des milieux forestiers et des milieux humides concernés par le projet, mais seulement pour la partie où serait construite la cannebergière et pas pour la superficie forestière qui serait déboisée à Sainte-Victoire-de-Sorel aux fins d'obtenir le matériau sableux. Ainsi, il ne semble pas y avoir d'information sur les impacts du projet sur le lot 4 129 988. L'initiateur du projet doit fournir ces informations.
  
- Thématiques abordées : Rareté des milieux en friche
- Référence à l'étude d'impact : 3.2.2 Milieux terrestres
- Texte du commentaire : Concernant les deux types de friches dans la zone d'étude, soit arborescente et herbacée, il est demandé à l'initiateur du projet de préciser en fonction de quel territoire leur non-rareté est établie. De plus, il est important de référer aux résultats des inventaires qui ont été réalisés sur ces friches.
  
- Thématiques abordées : Milieux terrestres environnants
- Référence à l'étude d'impact : 3.2.2 Milieux terrestres
- Texte du commentaire : Plus globalement, il serait approprié de décrire les milieux terrestres environnants, soit les peuplements forestiers et les friches, dans un secteur dépassant la zone d'étude. De plus, il est demandé à l'initiateur du projet de fournir le pourcentage de boisement de la municipalité régionale de comté (MRC) du Bas-Richelieu (ancien nom pour Pierre-De Saurel) et de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. Dans l'Addenda au document complémentaire révisé des Orientations du gouvernement en matière d'aménagement, la protection du territoire et des activités agricoles (2005), les données sur la MRC du Bas-Richelieu présentaient un pourcentage de boisement de moins de 26 % pour Sainte Anne-de-Sorel. Il y a presque 20 ans, ce pourcentage de boisement se situait déjà sous le seuil critique pour la perte de biodiversité, qui est de 30 % de boisement.
  
- Thématiques abordées : Reboisement
- Référence à l'étude d'impact : 7.1.6 Végétation terrestre; 7.1.6.3 Mesures d'atténuation
- Texte du commentaire : Concernant la section traitant des impacts du projet sur le milieu terrestre, plus particulièrement au sujet de la mesure d'atténuation prévue, soit la plantation d'arbres dans une superficie équivalente à 75 % de celle où des arbres seront perdus, il est demandé à l'initiateur du projet de clarifier le fonctionnement et de justifier ce pourcentage de superficie proposé au lieu de la totalité de celle-ci. Le remplacement 1 pour 1 des superficies d'arbres perdues est recommandé, particulièrement dans les basses terres du Saint-Laurent, dans des secteurs sous le seuil de 30 % de boisement. Il est demandé également de clarifier ce qui sera fait pour les arbustes. Est-ce que les arbustes seront plantés à même la superficie prévue pour les arbres? En terminant, il est demandé d'indiquer où se fera le reboisement.
  
- Thématiques abordées : Valeur des friches
- Référence à l'étude d'impact : 7.1.6.4 Évaluation de l'impact résiduel
- Texte du commentaire : Le MRNF demande sur quoi est basé le résultat de l'évaluation de la valeur des friches comme milieux ne présentant pas d'intérêt ou de qualité. Cette information est à compléter par l'initiateur du projet.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Lucie Ste-Croix	Sous-ministre associée au territoire et aux affaires stratégiques		2023/11/27
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires


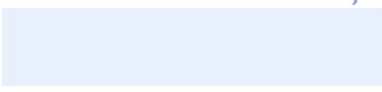
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Superficie de boisement dans la MRC
- Référence à l'addenda : QC-37
- Texte du commentaire : Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) souhaite porter à l'attention de l'initiateur du projet le rapport de Géomont datant de 2022, *GéoMont, 2022. Évaluation des pertes et gains de superficies forestières en Montérégie entre 2017 et 2020 - Rapport final. Projet No 33002, 51 pages*, qui permettra de bien documenter le pourcentage de boisement dans la MRC, évalué à 19,8 % et de connaître les tendances en perte de superficies forestières dans la MRC, comparativement aux autres MRC de la Montérégie : [PSFM P34045\\_21080706.pdf \(geomont.qc.ca\)](https://www.psfm.ca/psfm/P34045_21080706.pdf).
- Thématiques abordées : Reboisement 1 pour 1 visé
- Référence à l'addenda : QC-37, C.
- Texte du commentaire : Le MRNF souhaite souligner que le reboisement par le remplacement de tous les arbres perdus est recommandé, particulièrement dans un contexte de peu de boisement comme dans la municipalité régionale de comté Pierre-de-Saurel, dans les basses-terres du Saint-Laurent. Le MRNF se questionne donc sur le remplacement de seulement 75 % des arbres perdus pour la création de la cannebergère comme telle. Il est donc recommandé de remplacer l'ensemble des arbres perdus, de suivre les plantations pendant 10 ans et de ne tolérer qu'un taux de succès des plantations supérieur à 80 % de plants survivants, libres de croître et au-dessus de la dent du chevreuil. Deuxièmement, le MRNF considère qu'il n'est pas approprié d'ajouter le pourcentage d'arbres remplacés (75 %) avec le pourcentage d'arbustes (50 %), car dans un milieu forestier (incluant les friches à vocation forestière), des arbustes sont présents en sous-étage et font partie du pourcentage de recouvrement par les arbres. Les arbustes sont donc inclus dans la superficie forestière perdue.
- Thématiques abordées : Type de reboisement
- Référence à l'addenda : QC-37, D.
- Texte du commentaire : Il est important de rappeler que le reboisement recommandé des superficies forestières perdues en étude d'impact vise à recréer des boisés. Les types de milieux créés devraient s'apparenter à ce qui a été perdu en visant une bonification dans la diversité des essences, la valorisation d'essences climatiques et en anticipant les changements climatiques. Il est donc important de diversifier l'exploration des sites de plantation dans le but de recréer des boisés de la plus grande superficie possible, en fonction de la séquence présentée. Par exemple, une plantation en ligne ne serait pas acceptée (l'annexe H du document ne présente pas de renseignements). Le MRNF jugera du potentiel de compensation des projets qui seront présentés pour analyse au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Lucie Ste-Croix	Sous-ministre associée au Territoire et aux Affaires stratégiques		2024/01/29
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

## ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m2. Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m2. Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT



Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Pluviométrie et température</p> <p>Section 2.4 des pages 25 et 26 du pdf livre 3</p> <p>C.1. Les données de précipitations utilisées ainsi que leurs écarts-types n'ont pas été fournis</p> <p>C.2. Les données climatiques de la station Sorel sont disponibles pour la période 1994 – 2017 sur le site d'Environnement Canada. L'initiateur du projet doit considérer la chronique disponible ou se servir des normales et moyennes climatiques calculées par Environnement Canada sur la période 1981 – 2010.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Évapotranspiration</p> <p>Section 2.5 des pages 26 et 27 du pdf livre 3</p> <p>C.1. L'initiateur du projet doit fournir les informations précises sur la méthode d'estimation de l'évapotranspiration (équation et intrants) car le rayonnement solaire mesuré au sol n'est pas compatible avec l'équation de McGuinness-Bordne qui est calibrée sur des données de rayonnement extraterrestre.</p> <p>C.2. Il doit également préciser l'appareil si des données de rayonnement solaires ont été utilisées ainsi que, le processus de calibration et les données obtenues.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Volumes nécessaires aux opérations</p> <p>Section 2.3 de la page 25 du pdf livre 3</p>

- Texte du commentaire : C.2. L'initiateur du projet doit faire des sondages stratigraphiques sur le terrain afin de déterminer les pertes en eau par infiltration ainsi que des mesures du niveau de la nappe phréatique.
- Thématiques abordées : Eau potable
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.18 (page 12), 4.1.5.3 (page 75) et 5.2 (page 84) du pdf livre 3
- Texte du commentaire : Selon les informations fournies dans ces sections, il n'y a aucun impact sur les prélèvements d'eau potable dans la zone à l'étude

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Rollis Jiofack	M. Sc.		2023/11/02
Simon Guay	Directeur de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface		2023/11/07

**Clause(s) particulière(s) :**

Nous vous rappelons que la responsabilité de l'analyse et ses conclusions demeurent entièrement à la charge du consultant et du promoteur. Dans ce type de mandat, le rôle des ingénieurs et professionnels de la Direction de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface (DEPESS) du MELCCFP se limite à informer la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres du MELCCFP à savoir si les règles de l'art et les principes généralement admis en hydrologie et hydrogéologie sont respectés dans les études qui leur sont fournies. Les ingénieurs et professionnels de la DEPESS ne peuvent attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectué ni supervisé personnellement.

**2**

**Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable



Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Besoins en eau & scénario extrême
- Référence à l'addenda : Section 3.2 de l'Annexe C – Bilan hydrique
- Texte du commentaire : Les volumes d'eau nécessaires aux opérations présentés au tableau 3 (section 2.3, page 5) correspondent aux valeurs suggérées dans le document méthodologique pour guider l'estimation des prélèvements en eau de surface des cannebergières. Pour chacune des opérations à la ferme, le besoin en eau s'obtient en multipliant le volume d'eau nécessaire par la superficie des champs. Les besoins en eau présentés au tableau 9 (section 3.1.1, page 10) ne sont pas cohérents avec les volumes nécessaires par activité. Le demandeur a affirmé son choix de ne pas procéder à l'irrigation pour l'inondation tardive à la section 2.7, il devrait donc marquer cela au tableau 3 ainsi que les valeurs réelles utilisées pour le calcul des besoins mensuels en eau. Prenant en compte ceci, les valeurs des besoins en eau calculées par le demandeur sont inférieures à ceux obtenues par la DEPESS tel que présenté par la figure 1 ci-dessous. Toutefois, le demandeur mentionne que dans le cas d'une réserve en eau insuffisante pour les opérations, le déficit sera comblé par un prélèvement direct dans le fleuve Saint-Laurent qui ne présente pas de risque de faible disponibilité en l'eau et le volume de prélèvement requis aura un impact négligeable sur son débit.

**La DEPESS ne relève donc aucun enjeu majeur en lien à l'impact sur la ressource en eau dans la mesure où le prélèvement direct se fait sur le fleuve Saint-Laurent. Il est cependant impératif d'assurer l'intégrité des cours d'eau à proximité du site afin qu'aucune prise d'eau ne soit installée dessus à savoir : « Décharge des Vingt », « Décharge des cinquante », « Ruisseau du Marais » et « Rivière Pot au Beurre »**

## AVIS D'EXPERT

### PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Rollis Jiofack	M. Sc.		2024/01/19
Simon Guay	Directeur de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface		2024/01/19

**Clause(s) particulière(s) :**

Nous vous rappelons que la responsabilité de l'analyse et ses conclusions demeurent entièrement à la charge du consultant et du promoteur. Dans ce type de mandat, le rôle des ingénieurs et professionnels de la Direction de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface (DEPESS) du MELCCFP se limite à informer la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres du MELCCFP à savoir si les règles de l'art et les principes généralement admis en hydrologie et hydrogéologie sont respectés dans les études qui leur sont fournies. Les ingénieurs et professionnels de la DEPESS ne peuvent attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectué ni supervisé personnellement.

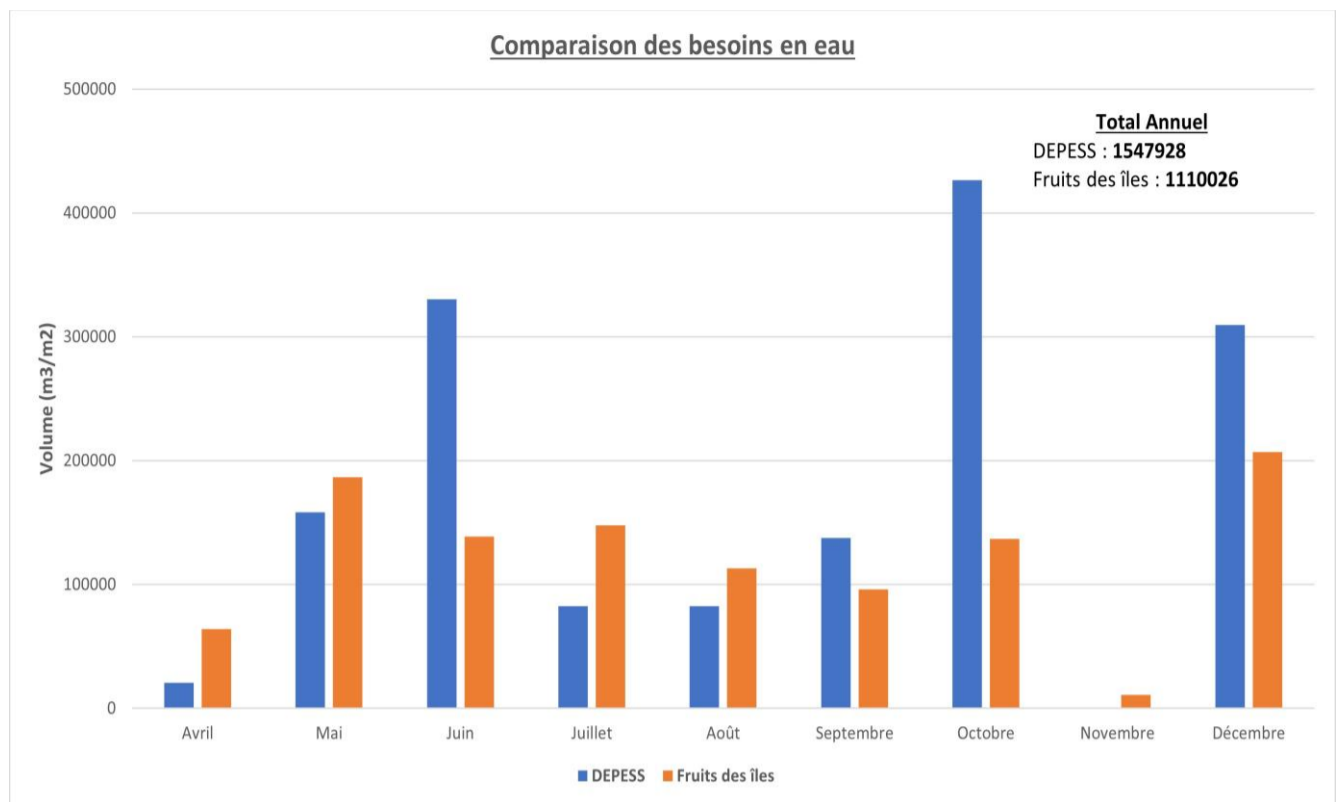
### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

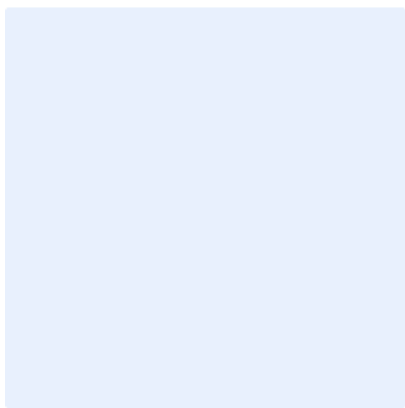
3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Choisissez une réponse		
Justification :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

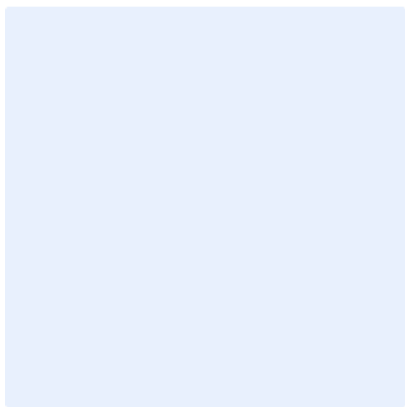
Titre de la figure



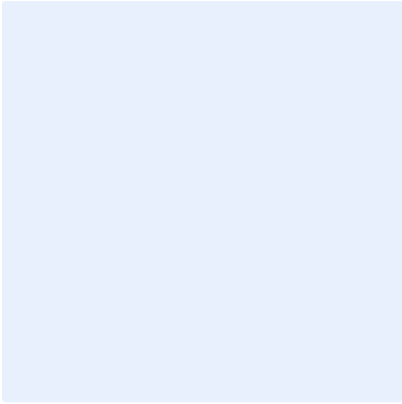
**Figure 1 : Comparaison des besoins en eau calculés par la DEPESS et par Fruits des îles**



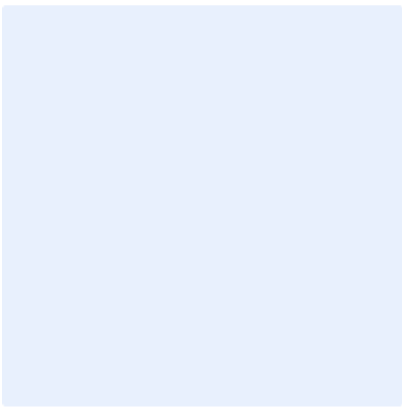
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m <sup>2</sup> . Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m <sup>2</sup> . Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	DRAE16 - Secteur hydrique et naturel	
Avis conjoint	N/A	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	402312302	

**RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact est recevable et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées : Milieux naturels</li> <li>Référence à l'étude d'impact : Document principal et annexe A (étude écologique)</li> <li>Texte du commentaire : L'étude est recevable, mais la DR souhaite émettre quelques commentaires en lien avec l'acceptabilité environnementale, tel que proposé par le chargé de projet de la DÉEPHI :</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aucune variante du projet permettant de minimiser l'impact sur les milieux humides, c'est-à-dire réduire l'empiètement en milieux humides, n'a été explorée. Or, il est nécessaire d'explorer une telle variante. En effet, un impact majeur est prévu sur les composantes « avifaune » et « milieux humides » selon le tableau 10 du document principal; ces impacts majeurs pourraient être réduits en diminuant la superficie de milieux humides impactés (minimisation).</li> <li>Il sera nécessaire de justifier la différence entre la présente étude et l'étude écologique de WSP déposée en mars 2022 pour demande autorisation ministérielle, concernant l'espace occupé par la Décharge des Vingt. En effet, dans l'étude de WSP, le lit d'écoulement occupait davantage d'espace que dans l'étude d'impact d'Évolution Environnement. Or, le lit d'écoulement est visible sur les photographies aériennes (voir étude de caractérisation (annexe A de l'étude d'impact), page 16) et semble correspondre avec l'étude de WSP.</li> <li>Des fiches terrain pour la caractérisation des deux cours d'eau devront être fournies.</li> </ol>

4. Des fiches terrain pour la rive et le littoral du fleuve Saint-Laurent, au droit des travaux du point de prélèvement d'eau, devront être fournies.
5. Concernant les fiches d'inventaire fournies (annexes C, H et I de l'étude de caractérisation) :
  - a. Une carte devrait être fournie pour clarifier les numéros de stations d'inventaire et les correspondances entre les stations réalisées par WSP et Évolution Environnement; pour l'instant, les numéros de station sur les cartes 2 et 3 du document principal ne correspondent pas avec les numéros de station des fiches d'inventaire à l'annexe I de l'étude de caractérisation.
  - b. Des stations d'inventaire devraient être réalisées pour les milieux humides MH02D, MH4B et MH4C; pour l'instant, il n'y a aucune station pour ces UVH.
  - c. Certaines incohérences des fiches terrain de l'annexe I de l'étude de caractérisation doivent être corrigées; notamment, les diagnostics présentés à la section « synthèse » de certaines fiches sur la nature hydromorphe des sols ou le test des indicateurs hydrologiques ne correspondent pas avec les caractéristiques observées aux sections « sols » et « hydrologie » de ces fiches.
  - d. Pour l'ensemble des sondages pédologiques supplémentaires fournis à l'annexe J de l'étude de caractérisation, un diagnostic sur l'hydromorphie du sol doit être donné afin de déterminer le pourcentage de sols hydromorphes du milieu, de manière à pouvoir déterminer la compensation financière en vertu du RCAMHH.
  - e. Les résultats du sondage pédologique #17 (annexe J de l'étude écologique) sont manquants.
  - f. À la station S01 (annexe C de l'étude de caractérisation), le diagnostic des sols semble erroné, puisqu'il y a une dominance des couleurs de gley et présence de mouchetures marquées dans les 30 premiers cm; selon la clé 1 (sols) et la clé du drainage du guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, le sol serait ainsi hydromorphe à cette station.
6. Un inventaire plus exhaustif des espèces floristiques EMVS devra être réalisé.
7. Plus de détails devront être fournis sur la remise en état/restauration de certaines superficies d'empiètement, notamment :
  - a. Les herbiers aquatiques;
  - b. Les superficies d'impact temporaire en lien avec les prélèvements d'eau.
8. Le plan préliminaire des mesures d'urgence et le plan de suivi environnemental devront être développés davantage.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Virginie Labrecque	Analyste, biol.		2023/10/25
Stéfanos Bitzakidis	Directeur régional de l'analyse et de l'expertise		2023/10/27

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Milieux naturels
- Référence à l'addenda : Sections 1.3 et 1.8 de l'addenda; Annexes D, E, F, L, N

- Texte du commentaire : L'étude d'impact est recevable, toutefois la DR souhaite émettre quelques commentaires en lien avec l'acceptabilité environnementale du projet :

#### **Approche d'atténuation**

La démonstration de la minimisation réalisée par l'initiateur en réponse à la question QC-9 n'est pas satisfaisante. En effet, le demandeur ne démontre aucun effort de minimisation, alors que la nature du projet ne nécessite pas que l'ensemble des milieux humides soient remblayés. Aucune variante au projet permettant de conserver une partie des milieux humides n'a été étudiée, malgré la question QC-9 de l'addenda provenant de notre avis précédent. Or, il s'agit d'un élément crucial d'acceptabilité. Selon nous, il est possible d'inclure la conservation de certains milieux humides dans la conception du projet, par exemple en réduisant le nombre de champs ou la taille de certains d'entre eux. Ce volet sera analysé plus en détail (pourcentages de superficies à conserver, types de milieux à conserver, etc.) à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, mais la DRAE souhaitait souligner qu'un effort de minimisation devra être présenté par l'initiateur, ce qui n'a pas été fait jusqu'à présent dans les documents fournis.

Voici les commentaires préliminaires de la DRAE à ce sujet :

L'initiateur indique que « les quinze milieux humides présents dans la zone d'étude sont perturbés par la présence d'activité agricole à proximité immédiate » et que « de nombreuses espèces végétales exotiques et envahissantes sont présentes dans les milieux humides », ce qui justifie selon l'initiateur le remblaiement de chacun d'entre eux dans le cadre du projet. Or, selon les fiches d'inventaire fournies à l'annexe I de l'étude d'impact, certains milieux sur le site du projet présentent un état non dégradé ou peu dégradé en fonction des critères de la section I (1) de l'annexe 2 du *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* (RCAMHH). C'est le cas du marécage arbustif MH03, du marais MH04C et des étangs MH05A et MH05B. Malgré la présence de champs en culture à proximité, ces derniers semblent accomplir adéquatement les fonctions écologiques de conservation de la diversité biologique, de régulation du niveau d'eau, d'écran solaire et de brise-vent naturel et de qualité du paysage. De plus, pour les étangs MH05A et MH05B, selon les fiches terrain, le niveau d'envahissement par les espèces végétales exotiques envahissantes est de seulement 13 % aux stations.

Les étangs et marais représentent des habitats de reproduction potentiels pour plusieurs espèces d'amphibiens. Leur conservation est donc d'importance pour ces espèces. De plus, puisque les milieux humides sur le site sont adjacents à un corridor composé de plusieurs types de milieux naturels, dont des milieux boisés, l'ensemble de ces milieux sont susceptibles d'être utilisés par la faune malgré la présence de champs en culture à proximité. Des espèces fauniques à statut particulier (en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) au Québec ou en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) au Canada) ont d'ailleurs été observées sur le site lors des inventaires terrain, selon la réponse de l'initiateur à la question QC-17 de l'addenda. Les espèces en question qui sont susceptibles d'utiliser les milieux humides sont le goglu des prés (menacé en vertu de la LEP et susceptible d'être désigné en vertu de la LEMV), le pioui de l'Est (statut préoccupant en vertu de la LEP), le quiscale rouilleux (statut préoccupant en vertu de la LEP) et la tortue peinte (statut préoccupant en vertu de la LEP). Il est également connu, selon la réponse de l'initiateur à la question QC-16 de l'addenda, que plusieurs espèces de chiroptères sont présentes dans le secteur, dont la quasi-totalité a un statut particulier en vertu de la LEMV. Ces espèces ont un potentiel d'utilisation des milieux humides sur le site, tel que mentionné dans l'énoncé de la question QC-16 de l'addenda. De surcroît, l'initiateur mentionne, dans ses réponses aux questions QC-16 et QC-17 de l'addenda, que le projet entraîne un impact résiduel majeur sur les chiroptères et espèces à statut particulier utilisant le site. Cet impact résiduel pourrait être réduit en conservant des habitats en milieux humides pour ces groupes d'espèces.

Ainsi, la conservation de l'ensemble des milieux humides présents sur le site à l'état naturel est recommandée. Si tous les milieux humides ne peuvent être conservés dans le cadre du projet, il est recommandé d'en conserver une portion incluant une diversité d'habitats pour les espèces fauniques citées, incluant les amphibiens et les chiroptères, et permettant de conserver une connectivité avec le corridor de milieux naturels existant au sud du site. Les milieux humides MH03, MH04C, MH05A et MH05B sont à privilégier en raison de leurs fonctions écologiques mentionnées ci-dessus, mais toute proposition de l'initiateur adéquatement justifiée pourra être analysée.

Finalement, dans le projet d'entente « MRC PDS - Fruits-des-îles inc. (2023) » (annexe F de l'addenda et annexe B de l'étude de caractérisation écologique d'Évolution Environnement), la MRC demande de conserver 0,25 ha de boisé, dans une section du site qui selon l'étude de caractérisation serait situé en milieu humide. Or, cette section boisée n'est pas conservée selon les plans du projet tel que présenté dans l'étude d'impact, ni selon la carte C8 de l'annexe E de l'addenda, et ce, malgré le fait que l'initiateur indique dans la réponse à la question QC-16 de l'addenda que ce boisé sera conservé comme mesure d'atténuation pour les chiroptères. La conservation de ce boisé est donc recommandée également.

À noter qu'il manque d'information pour déterminer l'état initial de plusieurs autres milieux humides présents sur le site (voir sous-section « fiches de terrain » plus bas); il est donc possible que certains d'entre eux présentent également un état peu dégradé et donc que leur conservation soit à privilégier parmi les milieux présents sur le site.



### **Décharge des Vingt**

La justification de l'initiateur présentée en réponse à la question QC-13 A, concernant l'espace occupé par la décharge des Vingt, n'est pas satisfaisante. En effet, l'expertise invoquée dans la réponse de l'initiateur date de 2014 selon la section 3.7.1 de l'étude de caractérisation écologique d'Évolution Environnement fournie avec l'étude d'impact, soit d'il y a près de dix ans. Or, en dix ans, il est possible que les limites d'un lit d'écoulement soient modifiées. De plus, le document fourni en annexe F de l'addenda indique que les limites du cours d'eau sont déterminées par à partir d'un document du MAPAQ (no 13 650-2, page 6). Or, ce document n'a pas été fourni et il n'est pas indiqué en quelle année il a été réalisé ni quelle méthode a été utilisée pour déterminer les limites du cours d'eau. Ainsi, il n'est pas possible d'analyser le contenu de ce document et donc de valider les conclusions de l'expertise de 2014. À noter que les limites du cours d'eau doivent être déterminées selon les définitions de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et de ses règlements, dont le *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles* (RAMHHS) et le *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement* (REAFIE).

Tel que mentionné dans notre premier avis, le lit d'écoulement en question est bien visible sur les photographies aériennes et semble s'étendre au-delà de ce qui est identifié dans l'étude d'impact. Une expertise mise à jour et basée sur des observations terrain doit donc être fournie pour s'assurer que l'espace occupé par le lit d'écoulement sur le site soit correctement délimité. À noter que l'annexe I du RAMHHS indique les méthodes à utiliser pour la délimitation du littoral.

Il est interdit de reblayer un cours d'eau pour effectuer une mise en culture subséquente, en vertu des articles 33.1 et 33.2 du RAMHHS. La délimitation précise du cours d'eau représente donc d'un élément central pour l'acceptabilité du projet, puisque cela déterminera si la disposition des champs prévue à l'étude d'impact est acceptable.

### **Fiches de terrain**

À la lumière des corrections aux fiches d'inventaire terrain apportées par l'initiateur en réponse aux questions QC-7 B et QC-12, il demeure encore quelques éléments à clarifier ou corriger. La plupart de ces informations seront nécessaires pour le calcul de la contribution financière en vertu du RCAMHH.

D'abord, les fiches d'inventaire pour les stations S08 (située dans le milieu MH02A), S10 (MH04A), S12 et S13 (MH02C), S15 et S16 (MH02G), et S17 (MH05C), identifiées à la carte 2a de l'étude d'impact, sont manquantes. Celles-ci doivent être fournies par l'initiateur. Dans le cas contraire, des inventaires supplémentaires devront être réalisés pour les milieux humides pour lesquels des stations complètes sont manquantes pour déterminer l'état initial ou pour lesquels le nombre minimal de stations en fonction de leur superficie n'est pas atteint (MH02C, MH04A, MH05C et possiblement MH02G selon sa superficie). La référence au nombre minimal de stations provient du Guide d'identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional (Lachance, 2021), page 37.

Ensuite, selon la carte 2a de l'étude d'impact, il y a une station portant le numéro S06 qui a été réalisée dans le milieu humide MH05C. Or, la fiche terrain fournie pour la station S06 correspond au terrain sur le bord du fleuve Saint-Laurent. Si une station a bien été réalisée dans le milieu MH05C, outre ce qui apparaît déjà dans l'étude d'impact, la fiche d'inventaire correspondante doit nous être fournie.

Ensuite, certaines stations d'inventaire mentionnées dans le tableau 3 de la section 3.8 de l'étude de caractérisation écologique d'Évolution Environnement fournie dans l'étude d'impact n'ont aucune fiche d'inventaire correspondante. Il s'agit des stations MH5A, MH6, MH1A, MH1B, MH5D. Ces fiches doivent être fournies. Il est également nécessaire que l'initiateur s'assure que toutes les informations contenues dans ce tableau sont à jour et concordent avec les informations des cartes 2 et 2a et des fiches d'inventaire.

Ensuite, pour les milieux MH02B, MH02F et MH05B, une seule station d'inventaire a été réalisée et aucun sondage pédologique supplémentaire n'a été effectué pour estimer le pourcentage de sols hydromorphes du milieu. Des sondages supplémentaires devront donc être réalisés pour ces milieux.

Ensuite, les résultats du sondage pédologique SP01, réalisé dans le milieu MH01 selon la carte 2a, sont manquants. L'initiateur devra les fournir.

Finalement, les fiches d'inventaire pour les stations MH1 et MH7 à l'annexe I de l'étude de caractérisation écologique ne sont associées à aucun milieu humide mentionné dans l'étude. Veuillez indiquer dans quels milieux se trouvent ces stations.

À noter que pour les milieux MH02D et MH04C, pour lequel nous avons demandé une station d'inventaire complète à la question QC-11 B, cela ne sera pas nécessaire. En effet, selon les fiches d'inventaire corrigées fournies en annexe D en réponse à nos questions, la station MH5C a été réalisée dans le milieu MH02D, et la station MH1C a été réalisée dans le milieu MH04C. Pour le milieu MH02D, un sondage pédologique supplémentaire sera toutefois nécessaire comme pour MH02B, MH02F et MH05B, puisqu'une seule station complète a été réalisée. La station d'inventaire complète pour le milieu MH04B demandée à la question QC-11 demeure toutefois nécessaire.

**Caractérisation Sainte-Victoire-de-Sorel**

Concernant l'étude de caractérisation réalisée pour le terrain à Sainte-Victoire-de-Sorel et fournie en annexe L de l'addenda, plusieurs éléments doivent être clarifiés ou corrigés. La plupart de ces informations seront nécessaires pour le calcul de la contribution financière en vertu du RCAMHH.

D'abord, selon la fiche d'inventaire de la station B1 (annexe 3 de l'étude), le diagnostic pour cette station aurait dû être « milieu humide », car une espèce obligée des milieux humides, *Symplocarpus foetidus*, occupe plus de 10 % de la station. À cet effet, voir la Clé 2 de la page 48 du Guide d'identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional (Lachance, 2021; ci-après le Guide). Ainsi, il sera sans doute nécessaire de revoir la délimitation des milieux humides pour l'unité de végétation homogène (UVH) correspondant à cette station. Il en va de même pour la station MA5, où *Typha angustifolia*, une espèce obligée des milieux humides, occupe plus de 10 % de la station.

Selon la deuxième fiche d'inventaire pour la station B10 à l'annexe 3 de l'étude, le diagnostic pour cette station aurait dû être « milieu humide », car le sol est hydromorphe. De plus, il n'y a pas de perturbation considérée comme majeure et irréversible, puisqu'il y a présence d'indicateurs hydrologiques. À cet effet, voir les clés 4 et 5, les notes de bas de page numéro 11 et 12 (pages 49 et 50) et le tableau de la page 51 du Guide.

Selon la deuxième fiche d'inventaire pour la station MA1 (selon ce que nous déduisons, il s'agit d'une coquille et cela est en fait la station MA2), le diagnostic pour cette station doit être justifié davantage, car il n'y a pas de végétation hygrophile ou de sols hydromorphes, mais seulement des indicateurs hydrologiques. Puisqu'il s'agit d'un cas problème selon le Guide, il est nécessaire de fournir plus de détails sur la station et le milieu afin de vérifier si celui-ci est perturbé et si le diagnostic de sols à la station est le bon, le tout afin de confirmer s'il s'agit d'un milieu humide ou non.

Les fiches pour les stations EPP1 et EPP2, qui apparaissent sur la carte 1 de l'étude, ne sont pas présentées à l'annexe 3. Ces fiches devront être fournies.



Finalement, pour les milieux MH1A, MH2, MH3A, MH3B, MH4 et MH7, des sondages pédologiques supplémentaires devront être fournis afin d'estimer le pourcentage de sols hydromorphes pour chaque UVH.

**Autres commentaires**

Afin de calculer la contribution financière en vertu du RCAMHH, les superficies individuelles de chaque UVH (MH04 A, B, C etc.) devront être fournies pour les milieux humides présents sur le site de la cannerbergère projetée. De plus, pour les UVH qui ne seront remblayées que partiellement (MH02G et MH06 pour le moment, mais il pourrait y en avoir d'autres en fonction de la minimisation des impacts), il est nécessaire de préciser la superficie remblayée par rapport à la superficie laissée intacte.

Ensuite, selon l'article 340.1 du REAFIE, la culture de végétaux en rive, dans les 7 premiers mètres, est exemptée d'une autorisation ministérielle à condition d'être effectuée sans déboisement, entre autres. Cependant, si la culture ne respecte pas les conditions de cet article, elle est interdite en vertu de l'article 33.2 du RAMHHS. Or, dans le cas des cours d'eau présents sur le site, il n'est pas indiqué dans l'étude d'impact si du déboisement est nécessaire pour la mise en culture en rive de la décharge des Vingt et de la décharge des Trente. Il est donc nécessaire de fournir une caractérisation des milieux hydriques permettant de confirmer qu'il n'y a pas d'espèces ligneuses en rive de ces cours d'eau. Pour le moment l'initiateur s'est engagé à la réponse à la question QC-13 B, à fournir une telle caractérisation pour la décharge des Vingt mais pas pour la décharge des Trente. Or, cette dernière doit également être fournie.

Finalement, contrairement à ce qui a été demandé à la question QC-10 B, les cotes d'élévation associées de la Décharge des Vingt et de la Décharge des Trente ainsi que les cotes d'élévation des digues n'ont pas été fournis sur les cartes présentées en annexe E de l'addenda.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Virginie Labrecque	Analyste, biol.		2024/01/17
Stéfanos Bitzakidis	Directeur régional de l'analyse et de l'expertise		2024/01/17
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

### 3

#### Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

Justification :

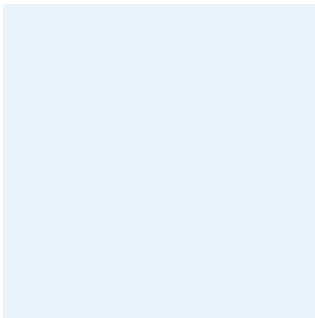
**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

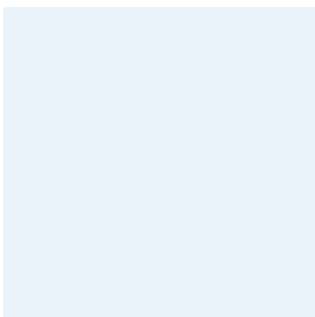
**Clause(s) particulière(s) :**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

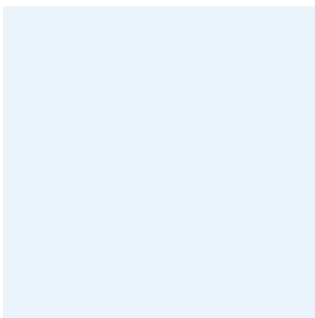
Titre de la figure



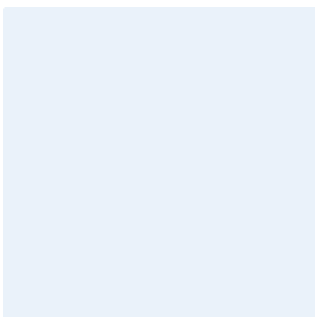
Titre de la figure



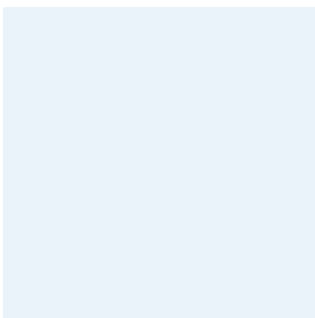
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m <sup>2</sup> . Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m <sup>2</sup> . Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval (DGFa)	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	Aucun	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

**1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact**

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
--	---

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<p><b>1. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR – COMPOSANTES FAUNIQUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées : <b>Localisation des inventaires fauniques</b></li> <li>Référence à l'étude d'impact : Section 3.2.9. Faune</li> <li>Texte du commentaire : L'initiateur dresse un résumé des résultats d'inventaires fauniques. Or, il ne précise pas la zone d'étude, pour chacun des inventaires. La carte 2 montre la zone d'étude à l'emplacement de la cannebergière et la carte 2 B montre la zone d'étude près fleuve Saint-Laurent. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il serait souhaitable de montrer, dans l'étude d'impact, une carte avec l'emplacement des zones d'études d'inventaires fauniques avec l'ensemble des résultats qui en découlent.</li> </ul> </li> <li>Thématiques abordées : <b>Faune</b></li> <li>Référence à l'étude d'impact : Section 3.2.9. Faune, Annexe A (Évolution Environnement, 2023) du rapport principal (étude d'impact, WSP 15 septembre 2023) et autres annexes transmises avec le rapport principal : Annexe E - Caractérisation faunique (WSP, 15 novembre 2022, similaire à l'Annexe K – Caractérisation faunique, WSP, 14 octobre 2022), Annexe F (Caractérisation de l'habitat du poisson, WSP, 2022)</li> <li>Texte du commentaire : Dans cette section de l'étude d'impact, l'initiateur dresse un portrait sommaire de la faune et son habitat. Certaines informations sont présentées, alors que d'autres sont absentes, bien qu'elles soient décrites dans les études réalisées</li> </ul>	

portant sur la faune (Annexes E et F). Il n'y a pas de sous-sections portant sur l'herpétofaune, l'avifaune et sur les mammifères. Seule une section (3.2.10.), portant sur l'habitat du poisson, est incluse à l'étude d'impact.

L'Annexe A (Évolution Environnement, 2023), faisant partie du rapport principal (étude d'impact, WSP 15 septembre 2023), résume sommairement les résultats des inventaires fauniques, sans citer les études réalisées par WSP. Les résultats de la caractérisation de l'habitat du poisson de WSP ne sont pas inclus. L'Annexe A n'apporte aucune précision nouvelle sur la faune, par rapport aux études précédentes (Annexes E et F). Le ministère fait fi de cette étude et portera son attention sur les études de WSP (Annexes E et F).

Aussi, la caractérisation biologique de WSP (révision avril 2023) et celle de WSP (révision mai 2023) sont présentées, respectivement, à l'Annexe C.1 et à l'Annexe C.2 de l'avis de projet (WSP, mai 2023). Cependant, ces études ne font pas partie de l'étude d'impact.

Les données fauniques, issues de deux demandes d'informations fauniques à notre ministère (no ref. 14747 et 16065), ont été transmises à WSP en 2021 et 2022. Les données d'ichtyofaune, d'herpétofaune et de micromammifères ont été intégrées dans l'avis de projet (WSP, mai 2023), mais elles sont absentes de l'étude d'impact. Elles incluent les listes d'espèces fauniques, par groupe d'espèces, provenant des banques sources du ministère. D'autres sources de données fauniques externes sont disponibles, pour dresser un bilan des espèces susceptibles de fréquenter la zone d'étude (sans si limiter : [données ouvertes](#), [chauve-souris.ca](#), [carapace.ca](#), [inaturalist](#)). L'initiateur ne semble pas avoir consulté ce type de données, jugées complémentaires et pertinentes, pour dresser le portrait de la faune.

Exemple de données externes :

**Micromammifères :** Il y a peu de données sur les chauves-souris dans le secteur. Malgré l'absence de données sur les chauves-souris (banque source du ministère, MMACH), en août 2014, 25 chauves-souris ont été dénombrées dans une maison habitée (site QC-16-M143, [chauve-souris.ca](#)). C'est un site de maternité, mais les espèces ne sont pas inscrites au public, étant donné les informations nominatives. Aussi, le Parc éolien communautaire Pierre-de-Saurel, en exploitation, a fait l'objet d'un suivi sur la mortalité des chiroptères entre 2017 et 2019. Selon les données récoltées, les espèces suivantes ont été dénombrées : chauves-souris argentée (2017, 2019) (susceptible au Québec), chauves-souris cendrée (2017, 2018, 2019) (susceptible au Québec), grande chauve-souris brune (2017, 2018, 2019), chauves-souris rousse (2019) (vulnérable au Québec). Il y a un potentiel d'utilisation pour ce groupe d'espèces au site de la cannebergère, par la présence de milieux ouverts, incluant les milieux humides. Les chauves-souris affectionnent les milieux humides ouverts pour l'alimentation par la production importante d'insectes dans ce type de milieu. La friche avec la présence de fossés, de même que les milieux humides, offrent un potentiel de site d'alimentation pour l'ensemble de ces chiroptères. Les chiroptères utilisent les cavités et les chicots d'arbres de grand diamètre comme aire de repos (dortoir) et de reproduction (maternité). Les petits massifs forestiers et les lisières peuvent contenir des arbres matures. La présence de grands arbres et la présence de milieux humides comme zone d'alimentation et comme corridor écologique font que le site pourrait offrir un habitat intéressant pour ce groupe d'espèces.

**Avifaune :** Aussi, il y a au moins 151 espèces d'oiseaux répertoriées, selon le site public d'Ebird [Parc Henri-Letendre](#) à Pierre-De Saurel, en bordure du fleuve Saint-Laurent. Aussi, concernant le suivi dans le Parc éolien communautaire Pierre-de-Saurel, sur la mortalité des oiseaux, seule la buse à queue rousse (2018) a été dénombrée dans les carcasses. Les oiseaux champêtres et les insectivores aériens, incluant les chauves-souris, sont susceptibles de fréquenter le secteur de la cannebergère.

- Il serait souhaitable que l'initiateur du projet prévoie des sous-sections portant sur l'herpétofaune, l'avifaune et sur les mammifères.
- Les informations colligées dans l'avis de projet, concernant la faune, doivent aussi apparaître dans l'étude d'impact. Il est souhaité d'inclure dans l'étude d'impact les Annexes C.1 et C.2 de l'avis de projet.
- L'initiateur doit tenir compte, tant des données fauniques du ministère, que celles provenant de l'externe, pour dresser le portrait de l'utilisation possible de l'herpétofaune, de l'avifaune et des mammifères dans l'étude d'impact. À cet effet, il est souhaité de bonifier la section 3.2.9. de l'étude d'impact, afin de colliger l'ensemble des espèces fauniques, issues des données du ministère et de l'externe, et ce, par groupes d'espèces., incluant les EMVS (voir ci-dessous) avec leur statut de précarité (provincial, fédéral).
- L'initiateur doit considérer les espèces fauniques susceptibles d'utiliser les habitats du fleuve Saint-Laurent et ceux présents au site de la cannebergère.
- L'initiateur doit évaluer le potentiel de présence pour chaque espèce, en fonction des habitats présents, issus des résultats des caractérisations du milieu biologique.
- Dans son portrait sur la faune, l'initiateur devrait faire ressortir l'importance des milieux humides et terrestres, ainsi que du réseau hydrographique comme habitats de la faune.
- Concernant les données d'ichtyofaune, voir l'élément ci-dessous.

- Thématiques abordées : **Ichtyofaune – poisson – données existantes**
- Référence à l'étude d'impact : Section 3.2.10. Habitat du poisson et Annexe F (Caractérisation de l'habitat du poisson, WSP, 2022)

- Texte du commentaire : Aucune pêche n'a été réalisée, considérant les données existantes au ministère, tant dans le fleuve Saint-Laurent que dans les cours d'eau et les fossés au site de la cannebergère. Le ministère possède suffisamment de données ichtyologiques dans le secteur. Toutefois des informations sont manquantes dans l'étude d'impact.

Dans le **tronçon fluvial** au niveau de la zone visée pour la prise d'eau, il y aurait au moins 80 espèces de poisson qui sont susceptibles de fréquenter le secteur (Pierre Dumont, 2012-voir Annexe 1 du présent avis). Les plus récentes données du Réseau de suivi ichtyologique (RSI) illustrent la présence de 68 espèces dans le dernier bilan (Bernatchez et al. 2020). À partir de ces pêches et celles provenant de l'externe (ex. permis SEG), la liste de poisson dans le fleuve Saint-Laurent est dressée. À cet effet, elle a été transmise en août 2022 à WSP (no ref. 16065) et intégrée dans l'avis de projet (WSP, mai 2023, Annexe C.2), mais elle est absente de l'étude d'impact. Aussi, la zone d'étude se situe dans [l'aire faunique communautaire \(AFC\) du lac Saint-Pierre](#) et dans une [zone de pêche commerciale](#). L'archipel du lac Saint-Pierre est un lieu d'importance pour la [pêche sportive](#) également, mais un [moratoire sur la perchaude](#) est toujours en vigueur. Finalement, le site fait partie du territoire d'application de l'Entente sur la consultation et l'accommodement entre la communauté W8banaki (Abénakis) et le gouvernement du Québec (Document interne seulement, daté du 10 août 2022). Les activités (travaux et phase d'exploitation) pourraient affecter la chasse et la pêche de cette communauté autochtone.

D'autres espèces de poisson, outre celles nommées dans les documents de l'étude d'impact, peuvent utiliser les herbiers aquatiques présents dans le fleuve Saint-Laurent. Les herbiers aquatiques sont des habitats d'importance pour la faune. Ils sont généralement très productifs pour le poisson. Plusieurs espèces (ex. : perchaude, grand brochet, ménés, etc.) utilisent la végétation aquatique et les débris végétaux comme substrat de fraye, la végétation permettant de maintenir les œufs hors du substrat pour assurer une bonne oxygénation. La végétation aquatique constitue une zone d'abri, d'alimentation et de croissance importante pour plusieurs espèces de poisson, notamment les jeunes stades de développement. La végétation peut avoir un rôle important dans l'abondance de jeunes stades de poissons présents et donc de la productivité piscicole.

En ce qui concerne le **site de la cannebergère**, la liste de poisson dans la rivière Pot-au-Beurre (47 espèces confirmées), en lien hydrologique avec les cours d'eau du site, a été transmise en juin 2021 et août 2022 à WSP (no ref. 14747 et 16065) et intégrée dans l'avis de projet (WSP, mai 2023, Annexes C.1 et C.2), mais elle est absente de l'étude d'impact.

Aussi, selon les données du ministère, un habitat particulier du poisson, une frayère de type d'eaux lentes (no 477), est présente dans la Baie Lavallière. Cette zone de reproduction pour le poisson a été intégrée dans l'avis de projet (WSP, mai 2023), mais elle est absente de l'étude d'impact. Le site d'intérêt faunique qu'est la Baie Lavallière, une pouponnière pour le poisson, est en connexion hydrologique avec les cours d'eau de la zone d'étude, via la rivière Pot-au-Beurre et le ruisseau du Marais. Ce réseau hydrographique, interconnecté avec la Baie Lavallière, sont des milieux d'importance pour le poisson, car ces « petits » cours d'eau soutiennent des communautés ichtyologiques, comme le démontre l'étude de (Gravel 2021).

- L'initiateur doit faire référence aux autres sources de données existantes (exemples cités ci-haut) pour dresser le portrait de l'utilisation possible du poisson dans le fleuve Saint-Laurent et dans la zone de la cannebergère.
- L'initiateur doit considérer l'ensemble des espèces, incluant les EMVS (voir ci-dessous), qui peuvent utiliser la zone d'étude du fleuve Saint-Laurent, incluant celles susceptibles de fréquenter les herbiers aquatiques, ainsi que celles qui peuvent utiliser les habitats de la cannebergère.
- L'initiateur doit évaluer le potentiel de présence et l'utilisation de l'habitat pour chaque espèce (reproduction, alevinage, migration, alimentation, abris-repos), en fonction des résultats des caractérisations de l'habitat du poisson et du milieu biologique.
- Dans son portrait sur l'habitat du poisson, l'initiateur devrait faire ressortir l'importance du tronçon fluvial pour le poisson, en tenant compte des informations ci-dessus.
- Dans son portrait sur l'habitat du poisson, l'initiateur devrait faire ressortir l'importance du réseau hydrographique présent au site de la cannebergère, en lien avec une frayère de type d'eaux lentes (no 477) dans la Baie Lavallière.

- Thématiques abordées : **Habitat du poisson**

- Référence à l'étude d'impact : Section 3.2.10. Habitat du poisson et Annexe F (Caractérisation de l'habitat du poisson, WSP, 2022)
- Texte du commentaire : La section 3.2.10. ne décrit pas les habitats du poisson sur le site de la cannebergère. Or, comme dit dans l'avis de projet (Annexe C-1), *les fossés sont susceptibles d'être utilisés par le poisson, s'ils sont en lien hydrologique avec les cours d'eau* (Décharge des Vingt et Décharge des Trente). Il en va de même pour les milieux humides. D'ailleurs, WSP a observé des cyprins dans les fossés et les étangs (Annexe E/K).

- L'initiateur doit considérer les fossés et les milieux humides, en lien hydrologique avec la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente, comme l'habitat du poisson.

- Thématiques abordées : **Espèces fauniques en situation précaire (EMVS) - méthode**

- Référence à l'étude d'impact : Annexe E - Caractérisation faunique (WSP, 15 novembre 2022, similaire à l'Annexe K – Caractérisation faunique, WSP, 14 octobre 2022)
- Texte du commentaire : Le rapport faunique (WSP, 15 novembre / 14 octobre 2022) a été réalisé pour *répondre aux exigences du MFFP*. En effet, certaines exigences avaient été demandées le 12 juillet 2022 (DI1), dans le cadre de l'analyse d'une demande d'autorisation en vertu de la Loi sur la conservation et mise en valeur de la faune, reçue le 1<sup>er</sup> mars 2022, auquel le dossier a été

fermé le 13 mars 2023 par la DGFa. Jusqu'à ce jour, ce rapport n'a donc pas été analysé par la DGFa. Or, la DGFa se questionne sur les inventaires de rainette faux-grillon de l'Ouest (RFGO) présentés dans ce rapport, puisqu'elle n'a pas exigé que de tels inventaires soient réalisés. La RFGO n'est pas un enjeu faunique au site du projet. Cependant, ces résultats (données zéro) seront intégrés à la banque source du ministère (BORAQ).

- La DGFa aimerait porter à l'attention de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques (DÉEPH) qu'elle n'a pas demandé d'inventaires de RFGO pour ce projet.

- Thématiques abordées : **Espèces fauniques en situation précaire (EMVS) – données existantes**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe E - Caractérisation faunique (WSP, 15 novembre 2022, similaire à l'Annexe K – Caractérisation faunique, WSP, 14 octobre 2022) et Annexe F caractérisation de l'habitat du poisson (WSP, novembre 2022)
- Texte du commentaire : L'étude d'impact ne présente pas une section sur les EMVS, découlant des rapports techniques présentés en Annexe. Les EMVS sont listées dans les Annexes de l'étude d'impact. Le statut de certaines espèces fauniques, mentionnées dans l'étude d'impact, a changé en juillet 2023 (lien vers la Gazette : [80011.pdf \(gouv.qc.ca\)](https://www.gouv.qc.ca)).

Selon les données existantes et la description des habitats aux sites des travaux (fleuve Saint-Laurent et cannebergère), il y a présence potentielle de plusieurs EMVS aux sites prévus des travaux.

Le secteur des travaux touche l'habitat du poisson **dans le fleuve Saint-Laurent** et est situé dans ou à proximité d'une occurrence au CDPNQ de plusieurs EMVS : chevalier cuivré (menacé au Québec), dard de sable (menacé au Québec), fouille-roche gris (vulnérable au Québec), méné d'herbe (vulnérable au Québec) D'ailleurs, la zone est l'habitat essentiel du chevalier cuivré au fédéral. Parmi les espèces de poisson, il y aurait treize EMVS susceptibles<sup>1</sup> de fréquenter le secteur (banque source du ministère-voir Annexe C.2 de l'avis de projet et Pierre Dumont, 2012-voir Annexe 1 du présent avis). De plus, des occurrences CDPNQ d'hirondelle de rivage et de la guifette noire, deux espèces d'intérêt pour la conservation (dites candidates au Québec), sont présentes sur les îles dans le fleuve Saint-Laurent. Parmi les espèces aviaires dénombrées au site public d'Ebird Parc Henri-Letendre, des observations récentes et d'importance ont été notées pour le goglu des prés (n : 1 le 12 mai 2019), l'hirondelle rustique (n :9 le 30 juillet 2019), la sterne caspienne (n :9 le 12 août 2020), le hibou des marais (n :1 le 22 avril 2022), la grèbe esclavon (n :8 le 25 avril 2021), le martinet ramoneur (n : 2 le 25 juin 2021), le quiscale rouilleux (n :15 le 19 mai 2021), l'hirondelle de rivage (n : 420 le 14 mai 2022), la guifette noire (n :2 le 22 mai 2022), le pioui de l'Est (n : 1 le 30 mai 2022). Finalement, il y a présence d'une occurrence CDPNQ de la tortue géographique (vulnérable au Québec).

Aussi, le **site de la cannebergère** est située dans ou à proximité d'une occurrence au CDPNQ de plusieurs EMVS : hirondelle de rivage (candidate au Québec), troglodyte à bec court (susceptible au Québec), petit blongios (vulnérable au Québec), méné d'herbe (vulnérable au Québec). De plus, WSP (Annexe E et K) dénote 88 espèces recensées sur le site, dont six EMVS<sup>2</sup>. Plus récemment, en mai 2022, dans les marais de la Baie Lavallière, au moins deux individus de tortue mouchetée (menacée au Québec) ont été observés (source, Paul Messier, SABL). Il faut aussi considérer les espèces de chauves-souris, décrites précédemment.

- Outre la section 3.2.9. (Faune), l'initiateur doit présenter dans l'étude d'impact une section sur les EMVS.
- En plus des espèces EMVS mentionnées par l'initiateur, il doit tenir compte des espèces EMVS issues des données existantes des banques sources du ministère et des sources externes (mentionnées ci-haut).
- À cet effet, l'initiateur doit intégrer l'ensemble des espèces EMVS susceptibles d'être présentes selon la zone du projet (fleuve, cannebergère), en incluant leur statut au Québec (provincial) et au Canada (fédéral).
- En conséquence, l'initiateur doit mettre à jour le tableau à la p. 28 du rapport principal avec cette information.
- L'initiateur doit utiliser le plus récent statut (EMVS) des espèces fauniques au Québec.

- Thématiques abordées : **Espèces aquatiques envahissantes (EAE)**
- Référence à l'étude d'impact : Section 3.2.10. Habitat du poisson et Annexe F (Caractérisation de l'habitat du poisson, WSP, 2022)
- Texte du commentaire : La présence de la moule zébrée a été détectée dans le fleuve Saint-Laurent. En complément, il y a plusieurs EAE qui y ont été pêchées, dont le gardon rouge, la tanche, l'écrevisse à tache rouge et la moule zébrée. Il y a aussi présence de la carpe de roseau (détection ADN).

- L'initiateur doit tenir compte des données d'EAE dans son étude d'impact. Il est souhaité de faire une section propre aux EAE dans l'étude d'impact.

- Thématiques abordées : **Description du milieu physique (caractérisation habitat du poisson – site cannebergère)**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 3.3.5. Hydrographie et drainage, 3.3.5.4. Qualité d'eau de l'eau

<sup>1</sup> esturgeon jaune (susceptible au Québec); esturgeon noir (susceptible au Québec); alose savoureuse (vulnérable au Québec); dard de sable; anguille d'Amérique (susceptible au Québec); brochet vermiculé (susceptible au Québec); crapet du nord (susceptible au Québec); chevalier de rivière (vulnérable au Québec); chevalier cuivré; méné d'herbe; chat-fou des rapides (susceptible au Québec); méné à tête rose (susceptible au Québec); fouille-roche gris;

<sup>2</sup> goglu des prés, hirondelle rustique, pioui de l'est, pygargue à tête blanche, quiscale rouilleux et hirondelle de rivage.



- Texte du commentaire : L'initiateur présente le suivi de la qualité d'eau du fleuve Saint-Laurent, mais ne présente pas la qualité d'eau au site de la cannebergère. Pourtant, dans l'étude d'impact, il dit que ce paramètre est influencé par le rejet des eaux issues des activités agricoles. Cette composante environnementale demeure essentielle pour définir la qualité de l'habitat du poisson. Il importe de connaître les paramètres physico-chimiques de qualité d'eau dans les cours d'eau du site de la cannebergère pour obtenir le portrait initial de cette composante de l'habitat du poisson avant l'exploitation de la cannebergère.
  - L'initiateur doit fournir une étude sur la qualité d'eau à la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente avant la construction de la cannebergère. Sans si limiter, les paramètres suivants doivent être mesurés : physico-chimique, contaminants (coliformes fécaux, chlorophylle a), pesticides, fertilisants (nitrite-nitrate-phosphore).
  - La DGFA recommande à la DÉEPH de consulter la Direction de la qualité des milieux aquatiques pour obtenir leur avis si la qualité d'eau des cours d'eau existante en regard aux critères de vie aquatique.
- Thématiques abordées : **Description du milieu physique (caractérisation habitat du poisson – site cannebergère)**
- Référence à l'étude d'impact : Section 3.3.6. Hydrogéologie et Englobe juillet 2022 et mai 2023 (études manquantes), Annexe H (plan, daté du 27 juin 2023, assemblage, no 2488-G2-1000, rev. 0, 2/4), Annexe K (Rapport hydrologique) et Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023).
- Texte du commentaire : L'apport en eau souterraine (aquifère) peut alimenter l'habitat du poisson en surface, car il existe des interactions entre les eaux de surface et les eaux souterraines. Ces interactions sont influencées par des facteurs climatiques, géologiques, topographiques et biotiques et peuvent varier selon les milieux aquatiques considérés. L'eau souterraine (aquifère) est en lien direct avec l'alimentation des bassins versants en surface, car elle contribue à la recharge des cours d'eau, des lacs et des zones humides. Il est donc important de dresser le portrait des niveaux d'eau souterraine au site de la cannebergère pour comprendre la dynamique entre les eaux souterraines et l'alimentation en surface du réseau hydrographique. Les études d'Englobe juillet 2022 et mai 2023 ne sont pas fournies. L'annexe K (rapport hydrologique) traite du sujet, mais l'intégralité de ces études est nécessaire.

Selon le rapport hydrologique (Annexe K, section 4.1.5.2.), *les niveaux d'eau souterraine mesurés sont situés entre 0,83 et 1,83 m par rapport au terrain naturel, soit sous les niveaux des aménagements projetés*. Or, de l'excavation est prévue pour la construction de la cannebergère qui va au-delà des niveaux d'eau souterraine. Plus spécifiquement, sur les plans, une profondeur de 3 m est nécessaire pour les canaux de distribution bordant les digues, de 0,91 m pour les champs, de 6 m d'eau utile, additionné de 0,61 m pour le bassin d'irrigation. La profondeur est inconnue pour les bassins de récupération et les fossés de ligne. Selon les devis (art. 3.2), la profondeur maximale est de 3 m. Avec ces informations, il semble que le rabattement de la nappe phréatique chevauchera les infrastructures, suivant les excavations. Cependant, l'initiateur ne précise pas les zones où la nappe phréatique sera impactée par les travaux d'excavation.

- L'initiateur doit fournir les études d'Englobe juillet 2022 et mai 2023, citées dans la section Section 3.3.6. Hydrogéologie.
- L'initiateur doit préciser la profondeur des bassins de récupération et les fossés de ligne.
- L'initiateur doit préciser la profondeur maximale d'excavation dans les devis, conformément aux plans.
- L'initiateur doit mettre en relation les résultats d'Englobe juillet 2022 et mai 2023 (niveaux d'eau souterraine mesurés) avec les profondeurs visées pour le creusage des canaux de distribution, des champs, des bassins d'irrigation et de rétention et des fossés de ligne (profondeurs identifiées aux plans).
- L'initiateur doit calculer les superficies touchées de la nappe phréatique par ces infrastructures.

## 2. VARIANTE

- Thématiques abordées : **Variante sélectionnée, justification et impact sur la faune en général**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 4.2.1.1. Champs de canneberges et bassins de récupération, 7.1. Impact milieu biologique
- Texte du commentaire : Le site de la cannebergère a une superficie totale de 1 020 605 m<sup>2</sup> (102 ha). La variante propose 12 champs de culture (684 655 m<sup>2</sup>), ceinturés chacun d'une digue et de canaux d'irrigation, avec deux bassins de récupération (9 402 m<sup>2</sup>) et un bassin d'irrigation (88 892 m<sup>2</sup>).

Le projet occasionne la perte de milieux boisés (7 967 m<sup>2</sup>), de milieux humides (70 058 m<sup>2</sup>) et de plaines inondables 20 ans (352 477 m<sup>2</sup>) et 100 ans (644 019 m<sup>2</sup>, inclut la 20 ans). Aussi, l'approvisionnement en eau, par pompage, est prévu à l'aide d'une conduite dans le fleuve Saint-Laurent. Son installation occasionne un empiétement permanent de 2 114 m<sup>2</sup> dans les herbiers aquatiques.

Conformément à la [directive](#) (mai 2023), *la proposition d'une variante peut être motivée, par exemple, par le souci d'éviter, de réduire ou de limiter : la détérioration ou la perte d'habitats pouvant affecter la biodiversité du milieu*. Le ministère applique la séquence éviter-minimiser-compenser, conformément aux [Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques](#) (MFFP, 2015). Au final, il doit n'y avoir aucune perte nette d'habitat faunique.

- Le projet doit éviter les pertes d'habitats de la faune (notion : éviter). S'il y a des pertes (permanente, temporaire), elles doivent être justifiées.

- Les impacts du projet sur la faune et ses habitats doivent être évalués. Advenant qu'il y ait des impacts appréhendés, des mesures de mitigation doivent être proposées (notion : minimiser). Selon le cas, si les impacts résiduels demeurent trop importants sur la faune, le projet peut être considéré inacceptable.

- En dernier recours, des compensations peuvent être demandées pour la perte d'habitats de la faune (notion : compenser).

Or, l'initiateur ne présente pas de justification pour éviter la perte d'habitats de la faune (milieux humides et milieux terrestres). Pourtant, les milieux naturels, présents sur le site, constituent des habitats d'importance pour la faune. Le fleuve Saint-Laurent demeure d'importance pour la faune (avifaune et ichtyofaune). Aussi, le site de la cannebergière projetée est considéré également sensible pour la faune et ses habitats (avifaune, ichtyofaune, herpétofaune, micromammifères), particulièrement dans les secteurs boisés, en friche arborescente et herbacée en zone inondable, dans les cours d'eau (Décharge des Vingt et Décharge des Trente) et dans les milieux humides.

La réduction des superficies d'habitats disponibles et fonctionnellement connectés peut engendrer des impacts négatifs sur les populations animales présentes. La connectivité entre les différents types d'habitats est essentielle au maintien de l'ensemble des activités du cycle vital des espèces d'oiseaux, de tortues, de chiroptères et de poissons.

Les divers groupes d'espèces perdront leur habitat et devront se déplacer pour trouver un milieu favorable à leur survie. La proposition au site de la cannebergière occasionnera la destruction de 70 058 m<sup>2</sup> de milieux humides et de 7 967 m<sup>2</sup> de milieux boisés. Pour le moment, au site du fleuve Saint-Laurent, l'impact serait d'au moins 2 114 m<sup>2</sup>. Ce qui peut entraîner la perte d'accès à certaines ressources essentielles au maintien de certaines espèces. La perte d'habitat pour la faune présente peut donc rendre les habitats résiduels incompatibles à leur survie ou encore entraîner des diminutions importantes de leur productivité.

- L'initiateur doit présenter une variante qui respecte la directive et la séquence d'atténuation et doit la soutenir avec une justification.
- La DGFa est d'avis que le projet doit impérativement éviter la destruction des milieux naturels (milieux humides et terrestres) à des fins privées et agricoles.

### 3. DESCRIPTION DU PROJET ET TRAVAUX

- Thématiques abordées : **Plans - champs de canneberges et bassins**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe H (plans d'implantation et d'ingénierie du projet), Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Les plans Assemblage no 2488-G-1000 rev. A (9 plans) & Épandage no 2488-G-1000 rev. B (5 plans) sont datés de janvier 2022 et de décembre 2022, indiquent 10 champs, 1 réservoir, avec deux zones sans développement (K, T). L'Annexe H présente des plans plus récents, daté du 27 juin 2023 (assemblage, no 2488-G2-1000, rev. 0, 4 plans).

L'Annexe O (Devis) présente une série de plans (2488-G2-1000, 17 plans (implantation) et 18 plans (drainage)), qui diffèrent de l'Annexe H. L'Annexe O présente une version des plans présentés à l'Annexe H (no 2488-G2-1000), mais datés du 26 juin 2023 et il y a 6 plans au lieu de 4 plans.

- L'initiateur doit présenter tous plans, selon la variante retenue de son projet (plan, daté du 27 juin 2023, assemblage, no 2488-G2-1000, rev. 0).
- Les anciens plans ne devraient pas faire partie de l'étude d'impact. Les plans plus récents, comme ceux présentés à l'Annexe O (Devis), devraient faire partie de l'étude d'impact.

- Thématiques abordées : **Plans - champs de canneberges et bassins**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.1. Détermination des variantes, Figure 13 Disposition de la végétalisation des digues et Annexe H : plans, datés du 27 juin 2023, assemblage, no 2488-G2-1000, rev. 0, 2/4 et Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Les deux cours d'eau traversant le site de la cannebergière (Décharge des Vingt et la Décharge des Trente), ainsi que leur bande riveraine sont conservés. Toutefois, le plan 2/4 n'indique pas leurs bandes riveraines.

L'élévation (cote) des digues, par rapport aux cotes d'inondation de crue 2 ans (6,7 m), 20 ans (7,7 m) et 100 ans (8,1 m), n'est pas fournie. La cote de l'ouvrage la surverse, au point de rejet dans la Décharge des Trente, n'est pas précisée. Un enrochement est prévu pour cet exutoire d'urgence du bassin d'irrigation. Le plan est présenté à l'Annexe O (coupe S-S, plan 18 de 18), mais pas à l'Annexe H.

Un ponceau est prévu dans la Décharge des Vingt. Il manque d'information sur la conception du ponceau et son installation.

Aussi, des travaux de végétalisation (32 023 m<sup>2</sup>) au pourtour des bassins d'irrigation sont prévus. La Figure 13 et le plan 2/4 n'indiquent pas les mêmes travaux. Le premier prévoit un plan d'aménagement avec des arbres, des fleurs et des arbustes. Alors que le deuxième montre un ensemencement du côté extérieur de la digue.

- L'initiateur doit indiquer au plan 2/4 les bandes riveraines (10 m) de la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente.
- L'initiateur doit fournir la cote d'élévation des digues.
- L'initiateur doit mettre sur le plan de l'ouvrage de surverse la cote et la superficie d'enrochement dans la Décharge des Trente.
- L'initiateur doit préciser sur les coupes-types du plan 2/4 les travaux prévus de la Figure 13.
- L'initiateur doit fournir une coupe-type de la Décharge des Vingt, avec les digues de part et d'autre.
- L'initiateur doit concevoir un ponceau pour assurer la libre circulation du poisson. Le radier doit être enfoui de 20 %. Le plan, en coupe-type, doit être fourni.

- Thématiques abordées : **Plans et travaux - conduite et pompe - fleuve Saint-Laurent**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.1.4. Conduite et pompe pour prélèvement d'eau, Figure 12 Carte des milieux affectés (conduite et pompe) et Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Tous les travaux dans le littoral du fleuve Saint-Laurent touchent l'habitat du poisson. Les milieux affectés temporairement en littoral ont une superficie de 2 052 m<sup>2</sup>. La méthode de travail est sommairement décrite. La figure 12 n'illustre pas l'emplacement de la tranchée (largeur de 25 à 30 m), ni celui de la pompe. Le rideau de turbidité n'est pas positionné sur l'ensemble des milieux affectés temporairement. La superficie, occupée par le rideau de turbidité dans l'habitat du poisson, est inconnue. De plus, il manque un plan transversal de la conduite et de la pompe.

Selon les devis (art. 3.1.), les *travaux prévus doivent être effectués à sec*. On fait référence à la construction d'un batardeau. Or, ces travaux ne sont pas décrits dans l'étude d'impact.

- L'initiateur doit justifier de faire une tranchée dans l'habitat du poisson, quand l'initiateur prévoit déposer la conduite sur le littoral.
- L'initiateur doit décrire de manière détaillée la méthode de travail pour le creusage de la tranchée et l'installation des ouvrages temporaires.
- L'initiateur doit justifier de l'emplacement proposé du rideau de turbidité dans le fleuve Saint-Laurent ou le positionner autrement pour isoler les milieux affectés temporairement.
- L'initiateur doit fournir un plan transversal, à l'échelle, des travaux projetés dans le fleuve Saint-Laurent (ex. conduite, blocs de béton, pompe), et sans s'y limiter avec le profil bathymétrique et la limite du littoral (cote d'élévation 6,7 m à ce niveau du fleuve Saint-Laurent).
- L'initiateur doit décrire les ouvrages temporaires dans le fleuve Saint-Laurent.

- Thématiques abordées : **Justification - conduite - fleuve Saint-Laurent**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.1.4. Conduite et pompe pour prélèvement d'eau et Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Dans la demande d'autorisation en vertu de la LCMVF (dossier fermé en mars 2023 par la DGFa), la conduite prévue était de diamètre de 10 po. Maintenant, l'initiateur du projet prévoit une conduite de diamètre de 16 po. Une conduite de plus gros diamètre est susceptible d'engendrer des perturbations plus importantes dans l'habitat du poisson. La puissance augmentée de l'aspiration pourrait avoir des risques de mortalité de poisson durant l'exploitation, prévue d'une durée de 100 ans.

- L'initiateur doit justifier le diamètre de la conduite.

- Thématiques abordées : **Phase d'exploitation - gestion des eaux - cannebergière**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.2. Phase d'exploitation, Annexe H (plan, daté du 27 juin 2023, assemblage, no 2488-G2-1000, rev. 0, 1/4 et 2/4), Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : La gestion des eaux de la cannebergière est conçue en circuit fermé. Sur les plans, il y a un tuyau d'évacuation disposé au fond du fossé existant menant au fleuve. Aussi, un système de trop-plein du bassin d'irrigation semble se diriger vers la Décharge Des Trente. Les devis en font la description (article 2.1.).

- L'initiateur doit préciser le mode d'utilisation, en phase d'exploitation, du tuyau d'évacuation prévu menant au fleuve (période, volume, contenu).
- L'initiateur doit décrire les travaux d'installation du système de trop-plein du bassin d'irrigation dans la Décharge Des Trente et fournir un plan (ou coupe-type) de ces travaux.
- L'initiateur doit fournir les précisions suivantes quant à l'exploitation du système de trop-plein du bassin d'irrigation dans la Décharge Des Trente: la période et la fréquence des rejets/surplus dans la Décharge Des Trente ? quelle sera la qualité et la quantité des rejets? les mesures de mitigation prévues ? Il faut éviter d'être dans une situation où il n'y aurait pas d'eau en surverse de l'été et tout d'un coup, il y a de gros relargages à l'automne, ayant un impact sur la dynamique hydrologique naturelle.

#### 4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur les EAE fauniques**
- Référence à l'étude d'impact : Section 7.1. Analyse des impacts – milieu biologique
- Texte du commentaire : La moule zébrée est présente dans le fleuve Saint-Laurent.

- L'initiateur doit analyser les impacts du projet en présence d'EAE fauniques dans le fleuve Saint-Laurent. Il est souhaité de faire une section propre à cette composante dans l'analyse des impacts.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur l'avifaune et les micromammifères**

- Référence à l'étude d'impact : Sections 7.1.1.4 Impacts résiduels sur l'avifaune et 7.1.6.4. Impacts résiduels sur la végétation terrestre
- Texte du commentaire : Les friches arborescentes et les friches herbacées sont des milieux d'intérêt et de qualité pour la faune, dont la faune aviaire. Comme l'initiateur les décrit dans son étude d'impact, ils sont perçus de seconde priorité de conservation par rapport aux massifs boisés matures. D'ailleurs, il est commun de leur attribuer une faible valeur écologique. Or, les friches fournissent plusieurs services écologiques utiles aux communautés (Regroupement QuébecOiseaux s. d.; Roy-Baillargeon et Lamoureux 2021). Elles sont des habitats en régénération, de succession, qui sont importants pour la faune qui y est associée (oiseaux champêtres, insectivores aériens, couleuvres, et autres espèces animales). Ils contribuent à l'hétérogénéité d'habitats pour la faune. Les milieux terrestres et humides, particulièrement ceux en milieux ouverts près d'un massif forestier comme sur le site, offrent des habitats de qualité pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont les oiseaux champêtres, comme le goglu des prés et le troglodyte à bec court et les insectivores aériens, comme le pioui de l'Est et les chauves-souris.
  - L'initiateur doit tenir compte de l'importance des friches arborescente et des friches herbacées comme milieux d'intérêt et de qualité pour la faune, particulièrement les oiseaux champêtres et les insectivores aériens (espèces aviaires et chauves-souris).
  - Il est souhaitable d'inclure les chauves-souris, comme composante du milieu biologique dans l'analyse des impacts.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur l'ichtyofaune – fleuve – perte d'habitat**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 3.2.10, 4.2.1.4., 7.1.2., 7.1.5., Figure 12 et Annexe F (Caractérisation de l'habitat du poisson, WSP, 2022)
- Texte du commentaire : L'analyse des impacts des travaux de la conduite et de la pompe sur l'ichtyofaune demeure incomplète.

Selon la caractérisation de l'habitat du poisson, au droit des travaux dans le fleuve Saint-Laurent, il y a présence de deux herbiers aquatiques (recouvrement de 60 % et de 85 %) entre 0 et 150 m (Annexe F). Toujours selon cette étude, *cet habitat* du poisson, le long du tracé prévu, *peut servir d'aire d'alimentation, d'alevinage et de fraie pour une grande diversité d'espèces*. Or, selon l'évaluation de l'impact sur cette composante, l'étude mentionne qu'*il n'y a aucune frayère à l'intérieur de la zone des travaux et les endroits propices (herbiers aquatiques et algues) sont peu nombreux. La zone visée par les travaux possède un faible potentiel pour usage spécifique du poisson. L'ichtyofaune et ses habitats (...) ne représentent pas une grande diversité d'espèces généralement valorisées par la population*. Selon les résultats et l'analyse des impacts présentés, il y a des contradictions venant de l'initiateur. Selon les données existantes et la caractérisation de l'habitat du poisson, la DGFa considère que la zone visée par les travaux dans le fleuve Saint-Laurent possède un très bon potentiel d'utilisation par le poisson.

Des blocs de béton, déposés sur le lit du fleuve, serviront pour l'installation de la conduite. La superficie des blocs de béton est inconnue. Le tuyau sera déposé sur le fond du littoral et empiètera de façon permanente sur une superficie de 2 114 m<sup>2</sup> dans les herbiers aquatiques. Il n'y pas d'explications pour justifier cet impact permanent dans l'habitat du poisson. L'initiateur ne semble pas avoir considéré la possibilité d'enfouir la conduite.

Des ouvrages temporaires, à l'aide de batardeaux, dans le fleuve Saint-Laurent, seraient prévus pour travailler à sec. La superficie des milieux affectés temporairement s'élève à 2 052 m<sup>2</sup> (Figure 12). La compaction des sols pourrait avoir un impact sur les herbiers aquatiques présents. L'initiateur n'explique pas la justification de travailler à sec.

Aussi, pour le moment, le projet occasionnera des pertes permanentes d'habitat du poisson d'au moins 2 114 m<sup>2</sup>.

- L'initiateur doit démontrer qu'il ne pouvait pas enfouir la conduite, pour minimiser l'impact permanent dans l'habitat du poisson.
- L'initiateur doit justifier de travailler à sec et proposer une méthode de moindre impact dans l'habitat du poisson.
- L'initiateur doit démontrer que la superficie des ouvrages temporaires est minimale pour l'exécution des travaux dans l'habitat du poisson.
- L'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation pour minimiser l'impact des ouvrages temporaires dans l'habitat du poisson.
- L'initiateur doit fournir la superficie permanente pour l'ensemble des blocs de béton dans l'habitat du poisson.
- L'initiateur doit évaluer l'impact potentiel du projet sur l'ichtyofaune, en tenant compte des résultats de la caractérisation de l'habitat du poisson, des conclusions de l'étude (Annexe F) et des données existantes sur les espèces de poisson fréquentant ce tronçon fluvial.

Aussi, selon l'initiateur, *les travaux et l'installation de la pompe au fleuve ne généreront pas de perte ou de modification permanente dans l'habitat pour la faune ichtyenne*.

- L'initiateur doit démontrer cette affirmation. Il doit fournir un plan qui montre l'emplacement de la pompe.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur l'ichtyofaune – fleuve – pompage**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 4.2.2. Phase d'exploitation, 7.1.2. Impacts ichtyofaune, Conclusion, Annexe O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023), Annexe K Rapport hydrologique (ALPG, 14 sept 2023)

- Texte du commentaire : Les travaux prévoient l'installation de *la pompe au fleuve avec une ouverture grillagée (cage) et un débit réduit qui empêchera que des poissons soient accidentellement aspirés par la pompe*. Le bassin d'irrigation sera rempli à partir du pompage de l'eau du fleuve pour le remplissage initial et ensuite, au besoin, le pompage servira à compenser les pertes d'eau.

L'impact du pompage de l'eau du fleuve sur l'ichtyofaune n'a pas été évalué.

Les activités de pompage entraîneront une augmentation de la vitesse d'approche de l'eau. Or, elle ne doit pas entraîner ni impacter les poissons. Dans le cas où la conduite est accessible aux poissons (accès permis par des ouvertures de l'ouvrage d'entrée supérieures à 12 mm), la vitesse de circulation de l'eau ne doit pas excéder 0,5 m/s afin de permettre aux poissons de remonter le courant s'ils s'introduisaient dans la conduite (MELCCFP, [Guide de conception des installations d'eau potable](#)). L'objectif, c'est que le poisson ne soit pas exposé instantanément à une vitesse problématique dans la conduite (+ de 0,5 m/s.). Selon la DGFA, si la vitesse à l'intérieur de la conduite (dans la section de l'embouchure) ne dépasse pas 0,5 m/s et que la vitesse augmente ensuite progressivement à l'intérieur de la conduite, le poisson devrait théoriquement réagir à mesure que le courant augmente. Le poisson devrait être en mesure d'éviter l'aspiration dans la conduite. Donc, la configuration de la prise d'eau doit permettre d'obtenir des vitesses au niveau des grilles qui sont jugées acceptables. Une autre référence demeure [Code de pratique provisoire – Grillages à poissons à l'entrée des petites prises d'eau douce](#). Une cage est prévue autour de la pompe. Sa configuration n'est pas illustrée.

Aussi, durant l'exploitation, l'approvisionnement en eau pourrait se faire au besoin via le fleuve Saint-Laurent. L'initiateur s'engage à ne pas prélever l'eau du FSL lors de période de reproduction du poisson, donc du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août. À cet effet, cette période s'étend du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août. Par conséquent, aucun prélèvement d'eau dans le FSL n'aura lieu entre le 1<sup>er</sup> mars et le 1<sup>er</sup> août. Les besoins en pompage correspondent à 217 023 m<sup>3</sup> annuellement. Aussi, comme le suggère ALPG (Annexe K), il se pourrait qu'au printemps, lorsque le niveau d'eau du fleuve est haut, la valve puisse être ouverte, afin de permettre à l'eau de se diriger dans le canal d'irrigation qui ceinture les champs. L'initiateur ne précise pas à quels mois précis ces activités pourraient avoir lieu. L'impact sur le poisson n'a pas été évalué sur ces activités de pompage. Le déplacement de poisson est moins rapide à l'hiver, ce qui présente des risques de mortalité lors de cette activité. Il y a aussi des risques durant la période printanière, lorsque les activités de reproduction du poisson débutent.

- L'initiateur doit évaluer l'impact du pompage de l'eau du fleuve sur l'ichtyofaune pour l'approvisionnement durant la phase d'exploitation.
- L'initiateur doit décrire comment il est prévu d'éviter un impact négatif sur le poisson. Les éléments suivants apparaissent comme des paramètres à préciser :
  - Configuration de la cage. Il est souhaitable qu'elle soit configurée de manière à éviter tout entraînement du poisson lors des activités de prélèvement (initial ou approvisionnement).
  - Confirmer la dimension des mailles (en mm) de la cage.
  - Fournir la vitesse d'approche maximale prévue au passage des grilles de la pompe (Qj Max en cm/s).
  - Fournir l'augmentation du débit maximum journalier de la prise d'eau (en m<sup>3</sup>/jour) en considérant le débit du fleuve Saint-Laurent au site du pompage.
  - Définir les besoins « sporadiques » (pompages occasionnels); quelle est la fréquence de ces pompages, leur intensité (min, max, moy.), leur durée, leur répartition dans l'année, les quantités estimées.
- Pour minimiser l'impact du prélèvement d'eau sur le poisson, l'initiateur doit évaluer un autre mode d'approvisionnement en eau durant la phase d'exploitation. Par exemple, utiliser l'apport en eau des précipitations et de la fonte des neiges pour remplir les réservoirs et bassins. Pour ce type d'approvisionnement, de moindre impact, l'initiateur doit calculer les besoins en eau durant la phase d'exploitation et considérer une marge d'erreur.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur l'ichtyofaune – qualité d'eau - site cannebergière**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 3.3.5. Eau de surface et souterraine, 4.2.2. Phase d'exploitation, 7.1.2. Impacts ichtyofaune, 7.1.6. Végétation terrestre, 7.1.7. Milieux humides, 7.3.1. Impact qualité et disponibilité de la ressource en eau, 7.3.2. Impact Plaine inondable et Annexe E - Caractérisation faunique (WSP, 15 novembre 2022, similaire à l'Annexe K – Caractérisation faunique, WSP, 14 octobre 2022), Annexe K Rapport hydrologique (ALPG, 14 septembre 2023)
- Texte du commentaire : L'initiateur évalue l'impact des travaux dans le fleuve Saint-Laurent et durant la construction de la cannebergière sur la qualité d'eau. En complément, les matières en suspension (MES) peuvent également avoir des impacts négatifs sur le poisson, telles l'obstruction des branchies, la diminution de la visibilité qui restreint l'aptitude à la quête de nourriture, l'augmentation de l'envasement et l'augmentation de la mortalité (ex. colmatage des frayères).

### Qualité de l'eau

Durant la phase d'exploitation, des surplus d'eau seront rejetés, via un système de trop-plein du bassin d'irrigation vers la Décharge Des Trente, un habitat du poisson. Ils pourraient influencer la dynamique naturelle du milieu récepteur. Un des premiers enjeux est la qualité d'eau. La Décharge Des Trente est en lien avec le lac Saint-Pierre via la rivière Pot-au-Beurre et la Baie Lavallière. Or, l'impact de l'exploitation de la cannebergière sur la qualité d'eau dans l'habitat du poisson n'a pas été évalué par l'initiateur. Il pourrait y avoir des pesticides et des fertilisants rejetés dans le réseau hydrographique. Il prétend *qu'il est difficile de quantifier les rejets potentiels de contaminants [...], mais qu'ils sont moindres que d'autres types d'exploitations agricoles*. La DGFA se préoccupe de la qualité d'eau de rejets dans l'habitat du poisson. Les critères minimums sur la vie aquatique doivent être atteints.

### Modification du régime hydrologique

Le deuxième enjeu est l'impact de la perte de superficie des bassins versants des deux cours d'eau sur le site à l'étude. En effet, 15,74 % de la superficie du bassin versant de la Décharge Des Trente et 6,35 % de la superficie du bassin versant de la Décharge des Vingt seront détruits. Ceci aura un impact sur l'alimentation en eau de ces habitats du poisson. Il y a des risques de modification du régime hydrologique, par la diminution d'apport d'eau dans les tronçons en aval, dont la rivière Pot-au-Beurre et la Baie Lavallière. L'initiateur n'a pas évalué l'impact de la perte de superficie de bassins versants sur l'habitat du poisson. Le débit réservé écologique est le débit minimum requis dans un cours d'eau pour y maintenir à un niveau acceptable les habitats du poisson. La destruction des bassins versants de même que les rejets des surplus d'eaux peuvent affecter le débit d'un cours d'eau et doivent permettre de maintenir un débit écologique réservé. La Politique de débit réservé (Faune et Parcs Québec 1999) vise à imposer le respect de ces débits et présente une approche méthodologique pour les déterminer. Les activités du projet de cannebergère doivent suivre le cheminement méthodologique décrit dans la Politique de débit réservé, afin de respecter les trois principes directeurs énoncés dans la Politique.

### Plaine inondable

L'initiateur évalue l'impact du projet sur les plaines inondables (20 ans et 100 ans). Le projet occasionnera leur disparition, par le rehaussement du site. L'initiateur dit *qu'il n'y a pas d'impact significatif sur les conditions d'inondation dans le secteur* (WSP, note technique 4 nov 2021) et que l'impact représente une *proportion négligeable de la superficie totale de la zone inondable*. Or, la perte des plaines inondables a un impact significatif sur les habitats de la faune, dont le poisson. Les rôles de la plaine inondable sur la qualité de l'habitat du poisson sont multiples. La plaine inondable est un habitat qui fournit plusieurs services écologiques à la faune ichtyologique. Elles permettent aussi de préserver la biodiversité et les services écosystémiques associés aux milieux humides et hydriques, d'améliorer la qualité de l'eau, en filtrant les polluants, les sédiments et les nutriments et offrent des opportunités pour la chasse et la pêche. Plus localement, le ministère a évalué l'utilisation du sol dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre durant les périodes 1950, 1964 et 1997 (Richard et al. 2011). Les cultures pérennes, qui dominaient en 1950 et en 1964, ont largement été remplacées en 1997 par des cultures annuelles à grand interligne. En complément, la Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre (TCRLSP) dresse un plan d'action sur cet enjeu visant la protection et la restauration des écosystèmes du littoral du Lac Saint-Pierre (Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre 2019). Il recommande de transformer l'utilisation du littoral en culture pérenne. Toute superficie détruite dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre devrait être proscrite, considérant les risques de dégradation, de fragmentation des habitats, de la modification du régime hydrologique ou du niveau d'eau.

D'ailleurs, le comité scientifique sur la gestion de la perchaude du lac Saint-Pierre dresse le constat que le déclin de la perchaude est attribuable aux *symptômes d'un milieu détérioré qui nécessitent des mesures concrètes et à large échelle pour restaurer la qualité des habitats du lac Saint-Pierre*. Le comité recommande *d'intensifier les mesures visant à restaurer les habitats de reproduction et de croissance des jeunes perchaudes*. Le projet de cannebergère va à l'encontre de cette recommandation, car il empiète dans les zones inondables pour des fins agricoles.

La Direction de l'eau potable et des eaux sous-terraines et de surface dans le sous-ministériat à l'expertise aux politiques de l'eau et de l'air évalue comment le gouvernement orchestrera les cannebergères au Québec. Ce projet, en étude d'impact, mérite son attention, puisque ce type d'agriculture est une première dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre.

- L'initiateur doit évaluer l'impact de la construction de la cannebergère et la phase d'exploitation sur la qualité des eaux de surface et sur les % de bassins versants perdus.
- Il doit démontrer que le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux de surface et sur le régime hydrique des cours d'eau. Dans le cas contraire, des mesures d'atténuation doivent être proposées. Par exemple en aménagement de bassins filtrants en amont du site de rejet.
- Il doit démontrer que le projet n'aura pas d'impact sur les plaines inondables, milieu d'importance pour la faune. Dans le cas contraire, des mesures d'atténuation doivent être proposées.
- La DGFa recommande de consulter les experts de la TCRLSP pour obtenir leur avis sur l'impact de ce nouveau type de culture dans un milieu d'importance pour la faune et à restaurer.
- La DGFa recommande de consulter les experts Direction de l'eau potable et des eaux sous-terraines et de surface pour obtenir leur avis sur le projet.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur l'ichtyofaune – site cannebergère**

- Référence à l'étude d'impact : Section 3.3.6. Hydrogéologie, 7.3.1. Qualité et disponibilité de la ressource en eau

Texte du commentaire : La construction de la cannebergère nécessite du creusage, jusqu'à des profondeurs de 6,61 m pour construire le bassin d'irrigation. De plus, les champs seront recouverts de couche de sable, un matériel pouvant faciliter l'infiltration de l'eau dans le sol. Or, il se pourrait que les aquifères alimentent en eau l'habitat du poisson. L'assèchement des aquifères, issu de l'exploitation de la cannebergère, pourrait compromettre l'intégrité de l'habitat du poisson. Il est important de protéger et de gérer durablement les ressources en eau, qu'elles soient superficielles ou souterraines, pour soutenir des habitats de qualité pour le poisson.

- L'initiateur doit évaluer l'impact de la construction et de l'exploitation de la cannebergère sur les aquifères.

- Il doit démontrer que le projet n'aura pas d'impact sur les aquifères. Dans le cas contraire, des mesures d'atténuation doivent être proposées.

- Thématiques abordées : **Description de l'impact sur les EMVS fauniques (avifaune, ichtyofaune, herpétofaune, micro-mammifères)**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 7.1.1. Avifaune, 7.1.2. Ichtyofaune, 7.1.3 Herpétofaune
- Texte du commentaire : Il n'y a pas de sous-sections portant sur l'analyse des impacts des EMVS.

Une des principales menaces pesant sur les populations de toutes les EMVS mentionnées dans le présent avis est la perte et la fragmentation d'habitat.

Les oiseaux champêtres constituent le groupe d'oiseaux qui connaît le déclin de population le plus important. La détérioration et la perte d'habitat semblent expliquer en grande partie ce déclin.

Considérant l'état actuel des populations de chiroptères qui est très préoccupant, toute perte d'habitat peut avoir un impact important sur les populations. De plus, à l'instar des oiseaux champêtres et des oiseaux insectivores aériens, la diminution d'insectes est une des causes du déclin pour les chauves-souris, en plus du syndrome du museau blanc pour les espèces cavernicoles. Des déclin des populations variant de 75 à 94 %, selon les espèces, ont été observés au cours des dernières années.

Advenant que pour l'approvisionnement en sable, il soit prévu d'entreposer des amoncellements temporaires sur le site, selon la pente, il pourrait être utilisé par l'hirondelle de rivage en période de reproduction. Si le prélèvement du sable se fait durant la période de nidification, de la mortalité d'hirondelle est appréhendée.

Le projet pourrait constituer une trappe écologique sur les tortues, dont la tortue mouchetée. En effet, les cannebergières sont susceptibles d'attirer les tortues pour aller pondre (tas de sable, digue ensablée) et hiberner (bassins avec plus d'un mètre d'eau). Or, les activités d'exploitation de la cannebergière pourraient occasionner la mortalité d'individus (adulte, juvénile ou œuf). Des mesures doivent être prises pour éviter que les tortues deviennent dépendantes du site avec les habitats présents.

- Outre les sections 7.1.1., 7.1.2., 7.1.3, l'initiateur doit présenter dans l'étude d'impact une section sur l'analyse des impacts sur les EMVS.
- Dans l'analyse des impacts du projet, l'initiateur doit tenir compte de l'ensemble des espèces EMVS susceptibles d'être présentes selon la zone du projet (fleuve, cannebergière).
- L'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation pour éviter la mortalité des tortues et des hirondelles durant l'exploitation.
- L'initiateur doit évaluer les pertes permanentes d'habitats d'EMVS, selon les zones du projet (fleuve, cannebergière).

- Thématiques abordées : **Impact cumulatif**
- Référence à l'étude d'impact : Sections 6.2. Méthode pour l'analyse des impacts cumulatifs, 8 Évaluation sommaire des impacts cumulatifs du projet
- Texte du commentaire : L'analyse des impacts cumulatifs demeure incomplète.

- L'initiateur doit évaluer l'impact cumulatif de ce projet sur la faune et l'environnement. Sur la base de la documentation disponible, il pourrait s'agir par exemple de :
  - l'évaluation des effets sur un territoire plus grand (régional – Baie Lavallière);
  - l'évaluation des effets pendant une période plus longue, passée et à venir (données d'inventaires);
  - l'évaluation des effets sur la faune causés par les interactions avec d'autres actions, et non pas seulement de ceux causés par la seule action faisant l'objet de l'analyse;
  - l'inclusion d'autres actions passées, présentes et futures (dans un avenir raisonnablement prévisible);
  - l'évaluation de l'importance des effets, en tenant compte des effets autres que les seuls effets locaux et directs.

## 5. MESURES D'ATTÉNUATION

- Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation – faune en général**
- Référence à l'étude d'impact : Section 7.1. Milieu biologique
- Texte du commentaire :

- Afin de bonifier le projet à l'égard de la faune et minimiser l'impact du projet sur la faune et son habitat, il serait souhaitable que l'initiateur du projet applique les recommandations de (Lachance 2016), à la section 4 :
  - Réaliser des aménagements simples, pour favoriser la biodiversité. Par exemple, des aménagements pour favoriser la reproduction des oiseaux sur les fermes, des bandes ou îlots fleuris, des haies diversifiées, des étangs, des structures de nidification, d'abris ou de perchoirs, des bandes riveraines élargies (plus de 3 m) et diversifiées, des bris pour les amphibiens et reptiles.
  - Aménager le réservoir avec des pentes douces et des îlots pour favoriser la présence de limicoles.

- Laisser naturels les élargissements en bordure des champs, le pourtour des réservoirs et des canaux d'irrigation et les fossés au lieu d'être fauchés ou entretenus systématiquement.
- Éviter les grandes fluctuations du niveau de l'eau dans les différents réservoirs pendant les périodes de reproduction des oiseaux, des poissons et des amphibiens.
- Conserver de l'eau dans les fossés et canaux d'irrigation durant l'été.
- Au niveau de l'utilisation des herbicides et insecticides, réduire leur utilisation à une application, lorsque des ravageurs ou de mauvaises herbes sont présents, contribuerait à réduire les impacts possibles sur la faune (lutte intégrée). Il est également recommandé d'utiliser des produits moins toxiques pour les pollinisateurs, les alliés de la culture de la canneberge.
- La sur-irrigation vers l'habitat du poisson devrait être minimisée. Concevoir la cannebergère pour assurer une capacité maximale de rétention en eau dans les champs et éviter de sur-irrigués, conformément à l'étude de (Bonin 2008). Si la tension à capacité au champ est supérieure à la tension à 10 % d'air, il faut arrêter l'irrigation lorsque la capacité au champ est atteinte. Aussi, il est conseillé de démarrer l'irrigation lorsque la tension du sol atteint -6,5 kPa et de l'arrêter à -4 kPa et ce, peu importe le type de sol.
- L'initiateur doit réaliser des suivis sur l'utilisation de la faune au site de la cannebergère (Années 1, 3, 5) après sa construction.
- Le protocole de suivi doit être approuvé par le ministère avant sa réalisation.
- Les rapports doivent être remis au ministère dans un délai d'un an après l'année de suivi.

• Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation – avifaune (incluant les EMVS)**

- Référence à l'étude d'impact : Section 7.1.1.3. Mesures sur l'avifaune et Annexes M (Échéancier) et O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : L'initiateur prévoit des talus de sables installés sur la face sud et est du réservoir d'eau (bassin d'irrigation), afin de favoriser la nidification des hirondelles de rivage. Il n'y a pas de détails sur l'aménagement prévu.
  - L'initiateur doit décrire l'aménagement prévu pour favoriser la nidification des hirondelles de rivage. Il doit appliquer les recommandations d'aménagements et les bonnes pratiques de Québec Oiseaux (Québec Oiseaux 2021) pour favoriser la cohabitation de l'hirondelle de rivage dans les cannebergères.
  - L'aménagement doit être réalisé pendant les travaux d'installation de la cannebergère.
  - L'initiateur doit prévoir des mesures de suivi sur l'utilisation par l'hirondelle de rivage (années 1-3-5) autour du bassin d'irrigation, suite à l'aménagement.

• Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation – avifaune (incluant les EMVS)**

- Référence à l'étude d'impact : Section 7.1.1.3. Mesures sur l'avifaune et Annexes M (Échéancier) et O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : RQO présente un guide sur les mesures pour dans les cannebergères, afin de minimiser l'impact de l'exploitation sur l'hirondelle de rivage (Québec Oiseaux 2021).
  - L'initiateur doit vérifier que durant la phase d'exploitation, l'approvisionnement en sable sera fait à l'extérieur du site pour éviter des amoncellements temporaires de sable sur le site. Sinon, pour minimiser l'impact sur la mortalité des hirondelles de rivage durant la nidification sur le site, l'initiateur doit prévoir les mesures suivantes :
    - Aucun prélèvement de sable, dans les amoncellements temporaires, ne devra être effectué durant la période de nidification de l'hirondelle de rivage.
    - Ne pas avoir de fronts d'exploitation ou des amas de sable avec des talus supérieurs à 70 degrés et de plus de 2 mètres de longueur et à ne pas déranger l'hirondelle de rivage dans un corridor de 50 mètres s'il y a présence d'un nid.

• Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation – ichtyofaune (incluant les EMVS)**

- Référence à l'étude d'impact : Sections 5.4. mesures générales, 7.1.2.3. mesures sur l'ichtyofaune, 7.1.5. végétation aquatique, 11 programmes préliminaires de suivi environnemental, 12 Synthèse du projet et Annexes M (Échéancier) et O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : La période de restriction pour réaliser des travaux dans l'habitat du poisson (fleuve et fossés de drainage au site de la cannebergère) s'étend entre le 1<sup>er</sup> mars et le 1<sup>er</sup> août, pour éviter la période de reproduction.

Aussi, selon la nature des travaux et l'impact des ouvrages temporaires dans le fleuve Saint-Laurent (voir commentaires précédents), des mesures pour la remise en état dans l'habitat du poisson doivent être prévues et des suivis sur la reprise des herbiers aquatiques doivent être réalisés. L'initiateur prévoit une restauration du milieu (section 7.1.5.3. et article 1.6. des devis).

L'initiateur ne prévoit pas de compensation pour les pertes permanentes d'habitat du poisson.

- L'initiateur doit vérifier que les travaux dans le fleuve Saint-Laurent et les fossés de drainage au site de la cannebergère se feront entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> mars pour éviter la période de reproduction du poisson.
- Pour minimiser l'impact du projet sur l'habitat du poisson et la faune en général, les EMVS et les EAE, l'initiateur doit inclure les mesures d'atténuation suivantes :



- Éviter de confiner la faune à l'intérieur de la zone des travaux. Si de la relocalisation de la faune est nécessaire, l'exécutant doit obtenir un permis SEG auprès du MELCCFP (DGFa) avant le début des travaux.
  - Aucune machinerie ne doit circuler dans le fleuve Saint-Laurent. La machinerie doit travailler à partir de la rive.
  - Prendre des mesures pour éviter la compaction des sols, au droit des ouvrages temporaires dans le fleuve Saint-Laurent au niveau des herbiers aquatiques.
  - Ne pas laisser la terre mise à nue sur le littoral. À cet effet, dans l'attente de la reprise de la végétation permanente, protéger le sol de la pluie ou du ruissellement par un paillis retenu par un filet biodégradable ou l'équivalent.
  - Les travaux doivent être réalisés sans créer d'empiètement sur le lit du plan d'eau, en s'insérant dans le talus en pente plus douce, au niveau du profil avant travaux.
  - Tous les objets qui viennent en contact avec l'eau peuvent devenir un vecteur de propagation d'espèces exotiques envahissantes. Pour limiter leur dispersion, après les travaux, tous les objets en contact avec l'eau devront être inspectés minutieusement. Les recommandations de nettoyage du guide : « Méthode pour prévenir l'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes » devront être mises en application. <http://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/especes/envahissantes/methodes-prevention/>.
  - À la fin des travaux, une remise à l'état naturel de l'habitat du poisson doit être faite après l'enlèvement des ouvrages temporaires de manière à redonner au fleuve Saint-Laurent le profil qui prévalait avant les travaux ou en pente plus douce.
- L'initiateur doit prévoir des suivis sur la reprise des herbiers aquatiques au droit des ouvrages temporaires (années 1-3-5) dans le fleuve Saint-Laurent.
  - L'initiateur doit modifier les annexes M et O et bonifier la section 12 en intégrant les mesures ci-dessus.
  - L'initiateur doit soumettre un projet de compensation pour les pertes permanentes d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent. En fonction des résultats de suivi de la qualité de l'eau et de l'impact des modifications du régime hydrique, des compensations pourraient être exigées pour les cours d'eau de la cannebergère.

- Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation - anoures (herpétofaune)**

- Référence à l'étude d'impact : Sections 5.4 mesures générales et 7.1.3.3. mesures sur l'herpétofaune, 12 Synthèse du projet et Annexes M (Échéancier) et O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Les milieux humides sont l'habitat de reproduction des anoures. La période prescrite pour réaliser des travaux dans les étangs de reproduction est du 1<sup>er</sup> août au 1<sup>er</sup> mars. L'initiateur prévoit réaliser les travaux à l'extérieur de la période de reproduction.
  - L'initiateur doit vérifier que les travaux de remblai des milieux humides se feront entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> mars pour éviter la période de reproduction des anoures
  - L'initiateur doit modifier les annexes M et O et bonifier la section 12.

- Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation - couleuvres et tortues (herpétofaune) (incluant les EMVS)**

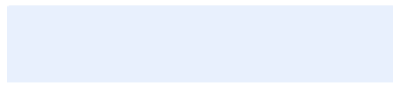

- Référence à l'étude d'impact : Sections 4.2.2. phase d'exploitation, 5.4 mesures générales et 7.1.3.3. mesures sur l'herpétofaune, 12 Synthèse du projet, Annexe E - Caractérisation faunique (WSP, 15 novembre 2022, similaire à l'Annexe K – Caractérisation faunique, WSP, 14 octobre 2022) et Annexes M (Échéancier) et O (Devis, ALPG, 15 septembre 2023)
- Texte du commentaire : Des recommandations fauniques sont présentées à l'Annexe E.
  - L'initiateur doit inclure la mesure de mitigation recommandée de l'Annexe E à son étude d'impact et aux devis (Annexe M).
    - Relocalisation de la faune avant les travaux.
  - L'initiateur doit vérifier que durant la phase d'exploitation, l'approvisionnement en sable sera fait à l'extérieur du site pour éviter des amoncellements temporaires de sable sur le site. Sinon, voir la mesure ci-dessous.
  - Aussi, pour minimiser l'impact du projet sur l'herpétofaune et leur habitat, incluant les EMVS (ex. tortue mouchetée), les mesures suivantes doivent être respectées pendant la phase d'exploitation au site de la cannebergère :
    - Ne pas laisser des amoncellements de sable accessibles aux tortues, près des champs, car il y a des risques qu'elles aillent pondre. Il faut empêcher leur accès (ex. clôtures temporaires).
    - Empêcher l'accès des bassins d'irrigation et de récupération ayant plus d'un mètre de profond aux tortues pour éviter leur utilisation automnale en pré-hibernation (ex. clôture permanente avec portes pour accès à la chasse et la pêche).
    - Réaliser des suivis (Années 1, 3, 5) sur l'efficacité de ces mesures et apporter des correctifs, si nécessaires.
  - L'initiateur doit modifier les annexes M et O et bonifier la section 12.

- Thématiques abordées : **Mesures d'atténuation – qualité d'eau**

- Référence à l'étude d'impact : 7.3.1. Qualité et disponibilité de la ressource en eau
- Texte du commentaire : Afin de pouvoir comparer la qualité d'eau avant et durant l'exploitation de la cannebergère, un suivi est nécessaire.
  - Au site de rejet dans la Décharge des Trente, près du bassin d'irrigation, l'initiateur doit installer une station de qualité d'eau.
  - Sans s'y limiter, les paramètres suivants doivent être mesurés : physico-chimique, contaminants (coliformes fécaux, chlorophylle a), pesticides, fertilisants (nitrite-nitrate-phosphore).

- Cette évaluation de la qualité d'eau devra être faite selon un protocole d'échantillonnage soumis et approuvé préalablement.
- L'initiateur doit réaliser des suivis sur la qualité d'eau au site de la cannebergère (Années 1, 3, 5) après sa construction.
- Le protocole de suivi doit être approuvé par le ministère avant sa réalisation.
- Les rapports doivent être remis au ministère dans un délai d'un an après l'année de suivi.
- Sur réception, la DGFa recommande de consulter la Direction de la qualité des milieux aquatiques pour obtenir leur avis sur la qualité de l'eau des cours d'eau, en regard aux critères de vie aquatique.
- Selon les résultats, l'initiateur devra apporter des correctifs, si nécessaires.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Marie-Hélène Fraser	Biologiste		2023/10/27
Jean-François Ouellet	Directeur régional		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	<span style="color: #4F81BD;">L'étude d'impact est recevable</span>
---	---

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

La DGFa a pris connaissance de l'ensemble des documents transmis par l'initiateur du projet en réponse à la première demande d'information (DI1). Tous les éléments, au sujet de la faune et son habitat, requis par la directive, ont été traités de façon satisfaisante. Par conséquent, la DGFa juge l'étude d'impact recevable.

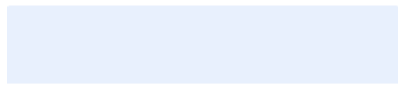

Pour la suite de la procédure, à l'analyse environnementale, les éléments suivants seront abordés ou réitérés :

- Demandes de précisions sur :
  - La justification des méthodes de travail, la description des impacts et les superficies touchées dans l'habitat du poisson;
  - L'approvisionnement en eau nécessaire pour l'exploitation de la cannebergère;
  - La gestion des eaux durant la phase d'exploitation de la cannebergère;
  - La conception de la prise d'eau dans le fleuve Saint-Laurent;
  - La méthode de travail dans le fleuve Saint-Laurent;
  - Le déboisement et le reboisement sur le lot 4 129 988 à Sainte-Victoire-de-Sorel et la description des impacts sur la faune;
  - Les impacts cumulatifs de ce projet sur la faune et leurs habitats.
- Demandes d'engagement portant sur :
  - Le suivi de la qualité d'eau (années 1, 3, 5);

- Le suivi (années 1, 3, 5) de l'utilisation de la faune au site de la cannebergière, dont les bassins (herpétofaune) et les aménagements (chiroptères);
- Le suivi sur la reprise des herbiers aquatiques au droit des ouvrages temporaires (années 1, 3 5) dans le fleuve Saint-Laurent;
- La compensation pour la perte d'habitats de la faune.
- Avis de la DGFa sur :
  - L'importance d'éviter la destruction des milieux naturels à des fins privées et agricoles;
  - L'importance du réseau hydrographique et des plaines inondables pour le poisson au site de la cannebergière de même que celui du fleuve Saint-Laurent;
  - L'importance des friches pour la faune;
  - La sensibilité du milieu au point de rejet dans le milieu aquatique, en lien avec les objectifs environnementaux de rejet (OER).

**COMMENTAIRES**

- QC36 et QC-37 A : La DGFa porte à l'attention de la DGEES l'élément suivant. Les plus récentes données sur le taux de boisement proviennent de l'ouvrage suivant (voir Tableau 3, mai 2018) et sont celles de 2009 (les plus à jour) : [https://www.geomont.qc.ca/wp-content/uploads/2018/07/PSFM\\_P34045\\_21080706.pdf](https://www.geomont.qc.ca/wp-content/uploads/2018/07/PSFM_P34045_21080706.pdf)

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Marie-Hélène Fraser	Biologiste		2024/01/29
Jean-François Ouellet	Directeur régional		2024/01/30
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date

Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

## Annexe 1.

Liste préliminaire des espèces de poisson répertoriées ou susceptibles d'être répertoriées dans le secteur du fleuve Saint-Laurent entre le Bassin de Laprairie et le lac Saint-Pierre et utilisation que l'espèce fait ou est susceptible de faire de ce secteur (O : présence ou activité observée; P : présence ou activité probable) (Mis à jour à partir de Dumont, P, J. Leclerc et P. Bilodeau. 2005. Portrait sommaire de la faune ichtyologique du courant Sainte-Marie (fleuve Saint-Laurent), Ministère des Ressources naturelles et de la faune, Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, de Laval et de la Montérégie, Longueuil)

NOMS FRANÇAIS	Présence	Utilisation ou activité			Statut particulier <sup>1</sup>	Remarque	Intérêt socioéconomique
		Reproduction	Alevinage	Migration			
<b>LAMPROIES</b>							
lamproie argentée	O			P			
lamproie marine	P	P	P	P			
<b>ESTURGEONS</b>							
esturgeon jaune	O	O	O	O	Menacée (COSEPAC)	Susceptible d'être désignée (Québec)	Sportif et commercial
esturgeon noir	O				Menacée (COSEPAC)	Susceptible d'être désignée (Québec)	Commercial
<b>LÉPISOSTES</b>							
lépisosté osseux	O	O	P				
<b>AMIES</b>							
poisson-castor	O	O	P				Sportif et commercial
<b>LAQUAICHES</b>							
laquache argentée	O	P	P	P			Sportif
<b>ANGUILLES</b>							
anguille d'Amérique	O			O	Menacée (COSEPAC)	Susceptible d'être désignée (Québec)	Commercial
<b>HARENGS</b>							
gaspereau	O		O	P			
alose à gésier	P						
alose savoureuse	O	P	P	O	Vulnérable (Québec)	En examen (COSEPAC)	Sportif et commercial
<b>CARPES ET MENES</b>							
carassin	P						
carpe	O	O	O				Sportif et commercial
bec-de-lièvre	O	O	O				
méné à nageoires rouges	O	P	P				
mulet perlé	O	P	O				
méné jaune	O	O	O				Commercial
méné émeraude	O						Commercial
méné d'herbe	O				Préoccupante (COSEPAC et	Susceptible d'être désignée (Québec)	

					Annexe 1 de la LEP Vulnérable (Québec)		
menton noir	O						
museau noir	P						
queue à tache noire	O	P	O				Commercial
méné paille	O						Commercial
méné pâle	O						Commercial
ventre-pourri	O	P	O				Commercial
tête-de-boule	O						Commercial
naseux noir	O	P	O				
naseux des rapides	O	O	O				
mulet à cornes	O	P	O				Commercial
tanche	P	P	P			Espèce exotique envahissante	
<b>CATOSTOMES</b>							
couette	O	P	P				
meunier rouge	O	O	O	P			
meunier noir	O	O	O	P			Commercial
chevalier blanc	O	O	O	P			
chevalier de rivière	O	P	P	P	Préoccupante (COSEPAC et Annexe 1 de la LEP) Vulnérable (Québec)		
chevalier cuivré	O	P	P	O	Menacée (Québec) En voie de disparition (COSEPAC et Annexe 1 de la LEP)		
chevalier rouge	O	O	O	P			
chevalier jaune	O	P	P	P			
<b>BARBOTTES ET BARBUES</b>							
barbotte brune	O	O	O				Sportif et commercial
barbue de rivière	O	P	P				Sportif et commercial
barbotte des rapides	O	P	P			Susceptible d'être désignée (Québec)	
<b>BROCHETS</b>							
grand brochet	O	O	O	O			Sportif
maskinongé	O	O	O	O			Sportif
<b>UMBRES</b>							
ombre de vase	O	P	O				
<b>ÉPERLANS</b>							
éperlan arc-en-ciel	O	P	O	P			

NOMS FRANÇAIS	Présence	Utilisation ou activité			Statut particulier <sup>1</sup>	Remarque	Intérêt socioéconomique
		Reproduction	Alevinage	Migration			
<b>SAUMONS, TRUITES, OMBLES ET CORÉGONES</b>							
grand corégone	O	O	P	O			
truite fardée	O					Présence actuelle peu probable	Sportif
saumon coho	O	P		P		Soutenu par des ensemencements	Sportif
truite arc-en-ciel	O	P				Soutenu par des ensemencements	Sportif
saumon chinook	O	P		P		Soutenu par des ensemencements	Sportif
saumon atlantique	O			P		Présence actuelle peu probable	Sportif
truite brune	O	O				Soutenu par des ensemencements	Sportif
omble de fontaine	O					Présence actuelle peu probable	Sportif
touladi	O					Présence actuelle peu probable	Sportif
<b>OMISCOS</b>							
omisco	O						
<b>MORUES</b>							
lotte	O	P	O				Sportif et commercial
<b>CYPRINODONTES</b>							
fondule barré	O	O	O				
<b>POISSONS D'ARGENT</b>							
crayon d'argent	O						
<b>EPINOCHES</b>							
épinoche à cinq épines	O	P					
épinoche à trois épines	O	P					
<b>CHABOTS</b>							
chabot tacheté	O	O	O				
chabot visqueux	O						
<b>BARS</b>							
baret	O						Sportif
bar rayé	O				Disparue (COSEPAC)	Programme de restauration en cours depuis 2001	Sportif
<b>ACHIGANS ET CRAPETS</b>							
crapet de roche	O	O	O				Sportif
crapet-soleil	O	O	O				Sportif et commercial
crapet arlequin	O	O	O				Sportif
achigan à petite bouche	O	O	O				Sportif
achigan à grande bouche	O	P	O				Sportif

NOMS FRANÇAIS	Présence	Utilisation ou activité			Statut particulier <sup>1</sup>	Remarque	Intérêt socioéconomique
		Reproduction	Alevinage	Migration			
marigane noire	O	P					Sportif et commercial
<b>PERCHES ET DARDS</b>							
dard barré	O	P	O				
raseux-de-terre noir	O	O	O				
raseux-de-terre gris	O	P					
perchaude	O	O	O				Sportif et commercial
fouille-roche zébré	O	O	O				
fouille-roche gris	O	P			Vulnérable (Québec) Menacée (COSEPAC et Annexe 1 de la LEP)		
doré noir	O	P	O	P			Sportif
doré jaune	O	P	O	O			Sportif
<b>TAMBOURS</b>							
malachigan	O						Sportif
<b>GOBIES</b>							
Gobie à taches noires	O	P	O			Espèce exotique envahissante	

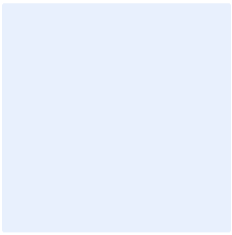
<sup>1</sup> En vertu de la loi sur les espèces menacées ou vulnérables (Québec), le terme **vulnérable** est celui utilisé lorsque la survie d'une espèce est jugée précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée à court ou à moyen terme. Le terme **menacée** s'applique lorsque la disparition de l'espèce est appréhendée. Au Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), une espèce est en situation **préoccupante** lorsque des caractéristiques la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels; une espèce est **menacée** si elle est susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants auxquels elle est exposée ne sont pas inversés; elle est **en voie de disparition** si les facteurs humains auxquels elle est exposée ne sont pas inversés. La *Loi sur les espèces en péril* (LEP) vise à prévenir la disparition d'espèces sauvages et de prendre des mesures qui permettront leur rétablissement. Elle s'applique à tout le territoire domaniale au Canada, à toutes les espèces sauvages inscrites sur la liste des espèces en péril et à leur habitat essentiel.

(source : Pierre Dumont, MRNF, 2012-07-26)

## Annexe 2.

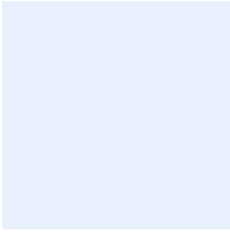
### Références citées

- Bernatchez, S., Y. Paradis, C. Côté, P. Brodeur, N. Vachon et D. W. Kameni. 2020. *Rapport d'opération du Réseau de suivi ichtyologique (RSI) : Secteur Montréal-Sorel*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 11 p.p.
- Bonin, S. 2008, février 19. Développement d'une régie agroenvironnementale de l'irrigation dans la production de canneberges (*Vaccinium macrocarpon* Ait.). Université Laval.
- Faune et Parcs Québec. 1999. *Politique de débits réservés écologiques pour la protection du poisson et de ses habitats*. Direction de la faune et des habitats, 23 pagesp.
- Gravel, R. 2021. *Communautés ichtyologiques des petits cours d'eau de la Montérégie et leur réponse à différents types d'interventions à des fins de drainage agricole — Rapport technique*. Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 78 et annexesp.
- Lachance, A. 2016, 47 p et 6 annexes. Portrait de la faune utilisant les cannebergières du Québec. Bureau d'écologie appliqué.
- Québec Oiseaux. 2021. Un coup d'aile à l'Hirondelle de rivage - Favoriser la cohabitation dans les cannebergières.
- Regroupement Québec Oiseaux. (s. d.). LES FRICHES : un milieu à connaître, une biodiversité à protéger.
- Richard, D., D. Côté, M. Mingelbier, B. Jobin, J. Morin et P. Brodeur. 2011. *Utilisation du sol dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre (fleuve Saint-Laurent) durant les périodes 1950, 1964 et 1997 : interprétation de photos aériennes, numérisation et préparation d'une base de données géoréférencées*. MRNF, 33 p et annexesp.
- Roy-Baillargeon, R. et S. Lamoureux. 2021. *Étude sur la valeur écologique des friches des Basses-terres du Saint-Laurent pour la conservation des espèces en péril et la biodiversité*. QuébecOiseaux, Montréal.
- Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre. 2019. *Fiche synthèse sur la cohabitation agriculture-faune en zone littorale*, 50p.

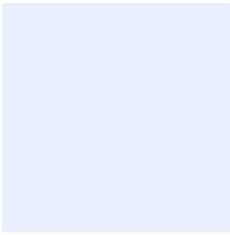


Titre de la figure

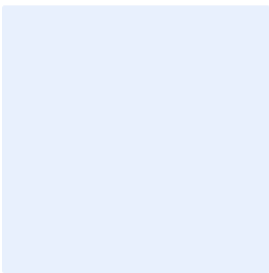




Titre de la figure



Titre de la figure



Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m2. Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m2. Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique (DGÉES) Pôle d'expertise sur les impacts sociaux (PEIS)	
Avis conjoint		
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Démarche d'information et de consultation</b> Étude d'impact, rapport principal, section 2, pages 10 à 14</p> <p>L'initiateur doit présenter la stratégie d'identification des parties prenantes et de consultation de la population à laquelle il a eu recours afin de s'assurer de rejoindre le plus grand nombre de personnes, dans le but, certes de présenter l'information sur le projet, mais également d'obtenir les préoccupations, les questionnements de toute personne intéressée par le projet ou souhaitant s'exprimer.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Démarche d'information et de consultation</b> Étude d'impact, rapport principal, pages 11 et 12</p> <p>L'initiateur mentionne avoir réalisé deux rencontres auprès d'intervenants (maires) issus du milieu municipal. De plus, une dizaine de voisins auraient été rencontrés dans le but de transmettre leurs diverses préoccupations. En page 12, l'initiateur affirme que « À la suite de l'ensemble des consultations, aucun commentaire négatif ou aucune question sur la faisabilité du projet n'ont été émis. Les différents acteurs ont montré une grande acceptation du projet. »</p> <p>Premièrement, l'initiateur doit présenter les préoccupations et les questions qui ont été exprimées ou posées par les intervenants et les citoyens rencontrés jusqu'au dépôt de l'étude d'impact. Il</p>

doit aussi indiquer comment ces préoccupations et questions ont été prises en compte dans l'élaboration de son projet, le cas échéant.

Deuxièmement, l'initiateur doit fournir plus de détails sur le lien d'intérêt de la dizaine de citoyens rencontrés avant le dépôt de l'étude d'impact (proximité géographique par rapport au projet, dates des rencontres, format des rencontres individuelles, en groupe, etc.), les questions et rétroactions fournies, etc.

Troisièmement, l'initiateur doit indiquer tous les différents moyens qu'il a utilisés pour informer et consulter les personnes intéressées par le projet pouvaient obtenir de l'information sur le projet avant le dépôt de l'étude d'impact.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### **Démarches d'information et de consultation**

Étude d'impact, rapport principal, section 2, pages 10 à 14

Tel que le recommandé dans la directive ministérielle (MELCCFP, 2023) émise dans le cadre du projet, l'initiateur peut poursuivre le dialogue en continu avec les acteurs interpellés par le projet, en mettant en œuvre des activités d'information et de consultation durant toutes les phases de réalisation du projet (construction, exploitation et fermeture). L'objectif est de maintenir une relation de confiance avec le milieu d'accueil et d'apporter, si possible, des changements dans les activités liées au projet en fonction des préoccupations et des commentaires exprimés par les acteurs consultés.

Également, le guide sur *L'information et la consultation du public dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement* (MELCC, 2021) recommande l'utilisation de méthodes et de moyens diversifiés afin que toute personne intéressée par un projet ait la possibilité d'obtenir de l'information sur celui-ci et puisse s'exprimer et présenter ses questions, ses préoccupations à l'initiateur.

Considérant ces recommandations, l'initiateur doit spécifier s'il compte mener de nouvelles activités de consultation après le dépôt de son étude d'impact et inclure dans ces démarches des intervenants du milieu qu'il n'a pas encore rencontré, tel que des organismes environnementaux, des acteurs du milieu récréotouristique, des intervenants régionaux ainsi que la population de la région. Le cas échéant, l'initiateur doit décrire les nouvelles activités d'information et de consultation qu'il entend mener. Par la suite, les résultats de ces démarches d'information et de consultation devront être déposés au MELCCFP avant la période d'information publique.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### **Mécanisme de traitement des plaintes.**

Rapport principal, section 7.2.1.3, page 76

Comme mesure d'atténuation pour limiter les impacts sur le climat sonore de son projet, l'initiateur propose entre autres de « Mettre en place et diffuser un mécanisme de gestion des plaintes ».

L'initiateur doit clarifier à quel moment il compte mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes et dire s'il compte le maintenir en place pour toutes les phases du projet. Il doit également donner plus de détails sur ce mécanisme de traitement des plaintes qu'il compte mettre en place (fonctionnement, réception des plaintes, traitement, suivis et rétroactions, etc.). Un tel système doit permettre à la population de déposer une plainte, notamment en lien avec les nuisances engendrées par le projet, et permettre la mise en place rapide de mesures, d'interventions, de correctifs ou de solutions en lien avec les problématiques identifiées ainsi que de fournir une rétroaction aux plaignants et un suivi de leur plainte.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### **Nuisances sonores**

Rapport principal, section 3.4.1.3.8

L'initiateur mentionne que son projet est susceptible de produire diverses nuisances sonores, notamment en phase de construction. Il identifie trois récepteurs sensibles situés à moins de 2 km du site envisagé pour le projet. Parmi ceux-ci se trouvent l'établissement récréotouristique le Camping Chenal-du-Moine et les habitations résidentielles situées à proximité de la partie nord du projet.

Afin d'établir et de maintenir un dialogue avec les différents acteurs du milieu et la population, l'initiateur prévoit-il rencontrer les occupants de toutes les habitations résidentielles situées à proximité du projet ainsi que des représentants de l'établissement de camping afin de recueillir les préoccupations ou les commentaires de ceux-ci par rapport notamment aux nouvelles nuisances que pourrait engendrer le projet (pompes électriques, transport, construction des infrastructures et travaux de terrassement) tant en phase de construction que d'exploitation?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### **Nuisances liées au transport**

Rapport principal, section 7.2.4, page 79

L'initiateur évalue que le transport du sable par camions vers le site du projet génèrera 12 000 voyages. Est-ce que le terme « voyage » utilisé par l'initiateur correspond à un aller-retour d'un camion? Si c'est bien le cas, cela signifierait donc que le transport du sable génèrerait environ 24 000 passages de camion sur le chemin du Chenal-du-Moine, échelonnés sur quelques mois, à raison de 5 jours par semaine, de 7h00 à 19h00, ce qui représenterait ainsi 400 passages par jour. Premièrement, étant donné que ces passages de camions pourraient générer des nuisances (bruits, poussières, etc.) pour les riverains du projet, notamment les résidents du chemin du

Chenal-du-Moine menant aux entrées du site du projet, l'initiateur doit présenter une estimation du nombre de voyages de camion par jour, au moment des périodes de pointe de transport du sable lors de la phase de construction, et ce afin que la population environnante puisse mieux comprendre les impacts potentiels du camionnage lié au projet.

Deuxièmement, est-ce que l'initiateur a envisagé comme mesure d'atténuation le recours à des camions munis de bennes avec amortisseurs de choc qui pourraient permettre de minimiser les bruits d'impact lors de la livraison de matériaux comme le sable, par exemple?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

**Chemin(s) d'accès au site du projet**



L'initiateur doit clarifier où se trouveraient les chemins d'accès au site du projet pour toutes les phases du projet. De plus, étant donné le volume de passages quotidiens de camions qui transiterait à l'insertion de ces chemins d'accès et qui s'échelonnent sur plusieurs mois, l'initiateur doit dire si les riverains de ces chemins d'accès ont été rencontrés et consultés? Dans l'affirmative, quels sont les résultats de ces rencontres (préoccupations, craintes, commentaires, etc.)? S'ils n'ont pas été rencontrés, l'initiateur envisage-t-il de les rencontrer et à quel moment?

**Références :**

MELCC. (2021). *L'information et la consultation du public dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement : Guide à l'intention de l'initiateur de projet*. Québec : ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

MELCCFP. (2023). *Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement. Projet d'aménagement d'une cannebergère sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des Îles Inc.* Québec : ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2023-05-18.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Jérôme Bérubé-Gagnon, M. Sc., M. A.	Conseiller en évaluation des impacts sociaux		2023/10/27
Ian Courtemanche	Directeur général de l'évaluation environnementale et stratégique		2023/10/27

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>L'étude d'impact est recevable</p>
--	---------------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?



- Thématiques abordées : Aspects sociaux
  - Référence à l'addenda :
  - Texte du commentaire : En complément des renseignements contenus dans le rapport principal de l'étude d'impact (Évolution Environnement, 2023a), les réponses fournies par l'initiateur de projet dans le document de réponses aux questions et commentaires (Évolution Environnement, 2023b) ont amené des informations additionnelles sur les aspects suivants :
    - Démarches d'information et de consultation (QC-27A, QC-27B, QC-27C, QC-27D, QC-27E);
    - Mécanisme de traitement des plaintes (QC-27C);
    - Transport et nuisances (QC-27D, QC-28A et QC-28B)
- Ces informations complémentaires et celles contenues dans les rapports de l'étude d'impact répondent de manière satisfaisante à la Directive ministérielle en ce qui a trait aux aspects sociaux.

**Références :**

Évolution Environnement inc. (2023a). *Étude d'impact sur l'environnement. Rapport principal*. Projet d'aménagement d'une cannebergière à Sainte-Anne-de-Sorel, Québec. 15 septembre 2023.

Évolution Environnement inc. (2023b). *Étude d'impact sur l'environnement. Addenda 1 – Réponses aux questions et commentaires*. Projet d'aménagement d'une cannebergière à Sainte-Anne-de-Sorel, Québec. Décembre 2023.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Jérôme Bérubé-Gagnon, M. Sc., M. A.	Conseiller en évaluation des impacts sociaux		2024/01/15
Ian Courtemanche	Directeur général de l'évaluation environnementale et stratégique et du Pôle d'expertise sur les impacts sociaux		2024/01/15

**Clause(s) particulière(s) :**

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

**3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Choisissez une réponse
---	------------------------

Justification :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m <sup>2</sup> . Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m <sup>2</sup> . Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évolution Environnement Inc. 2023. Étude d'impact sur l'environnement. Aménagement d'une cannebergière à Saint-Anne-de-Sorel, Québec. Rapport produit pour Fruits des Îles inc. 99 pages et 15 annexes.</li> <li>Annexe I. Fiches terrain caractérisation biologique lots 6 444 065, 6 365 287 et 6 402 084 à Sainte-Anne-De-Sorel par WSP</li> <li>Annexe O. Devis de clauses environnementales par ALPG.</li> </ul> <p>La zone d'étude se trouve en milieu agricole. Le milieu est donc anthropisé et perturbé. La végétation observée sur le site d'aménagement projeté comprend des espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE), dont les plus fréquemment observées sont le roseau commun et l'alpiste roseau. Les travaux de décapage et de recouvrement entraîneront la perte permanente des EFEE, ce qui peut avoir un impact positif sur la biodiversité floristique des zones environnantes en réduisant la compétition avec les espèces indigènes. Toutefois, une mauvaise gestion des EFEE durant les travaux pourrait entraîner des impacts négatifs sur le milieu naturel si les travaux contribuent à propager ou à introduire des EFEE.</p> <p><b>Renseignements fournis EFEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les inventaires terrain ont permis de relever la présence de six types de milieux humides dans la zone d'étude, soit un marais, six marécages arborescents, un marécage arbustif, trois marais inondés, trois étangs et une prairie humide. Au total, ces milieux humides occupent une</li> </ul>

superficie de 70 058 m<sup>2</sup>, soit environ 6.8 % de la superficie de la zone d'étude site (carte 2). (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 19, section 3.2.3).

- L'initiateur a effectué des inventaires d'EFEE à une période propice (Évolution Environnement Inc. 2023. Étude écologique. Rapport produit pour Fruit des îles Inc. p.5, section 2.6).
- Lors des inventaires de terrain, six EFEE ont été répertoriées dans la zone d'étude. Elles sont localisées sur la carte 2A (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 17, section 3.1).
- Deux EFEE répertoriées sont inscrites à la liste des espèces floristiques exotiques envahissantes prioritaires du MELCCFP : l'hydrocharide grenouillette et le roseau commun (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 20, section 3.2.4).
- Le roseau commun et l'alpiste roseau sont présent dans tous les milieux humides et terrestres de la zone d'étude (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 21, section 3.2.4).
- Un total de 12 champs de culture de canneberges sera aménagé. L'ensemble de la superficie de ces champs est estimé à 684 655 m<sup>2</sup> (annexe H). Par la suite, les champs sont recouverts d'une couche de sable d'une épaisseur d'environ 30 cm. Les champs de culture sont ceinturés d'une digue. Ces digues sont constituées de terre provenant du décapage de la terre arable des champs (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 45, section 4.2.1.1).

### Évaluation des impacts du projet sur les EFEE et mesures d'atténuation courantes/particulières

L'initiateur prévoit les mesures d'atténuation suivantes (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. p. 57-58, section 5.4.1) :

- Les travailleurs du chantier seront sensibilisés à la problématique des espèces exotiques envahissantes et à l'importance d'appliquer les bonnes pratiques.
- Les colonies d'espèces exotiques envahissantes seront clairement identifiées sur le terrain.
- Aménagement d'une aire de nettoyage et nettoyage de la machinerie à l'entrée et à la sortie du site à une distance minimale de 30 m d'un fossé ou cours d'eau.
- Toute machinerie et tout équipement (godet, etc.) qui sera utilisé sur le site devra être exempt de terre et de végétaux. Une inspection sera faite à l'arrivée en y portant attention.
- Aucun matériel de déblai issu d'une zone envahie par les espèces exotiques envahissantes ne sortira du site.
- Enfouissement des plants d'espèces exotiques envahissantes à au moins 1 m de profondeur.
- Ensemencement des sols mis à nu dans les plus brefs délais suivant les travaux d'aménagement.

### Principaux constats :

- L'initiateur aborde les EFEE dans le contexte de son projet;
- Des milieux humides et hydriques sont présents dans la zone d'étude;
- Les risques et impacts associés à la manipulation et la gestion de matériel contaminé par les EFEE sur le site sont peu détaillés;
- La localisation et la superficie du secteur d'enfouissement prévu dans l'emprise du projet pour le matériel contaminé par les EFEE ne sont pas précisées. Cette information est nécessaire pour vérifier que l'enfouissement à au moins 1 mètre de profondeur est une mesure acceptable et conforme.

### Analyse de la recevabilité

- La DPEMN demande à l'initiateur de préciser l'emplacement et la superficie prévus pour l'enfouissement du matériel contaminé par les EFEE sur le site afin de vérifier la conformité avec l'article 75 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (Q-2, r. 17.1, ci-après REAFIE).

**75.** Est exempté d'une autorisation en vertu du présent chapitre, l'enfouissement d'espèces floristiques exotiques envahissantes sur le site où elles sont enlevées, aux conditions suivantes:

**1°** l'enfouissement n'est pas effectué dans le littoral, une rive ou à moins de 10 m d'un milieu humide;

**2°** dans le cas où l'enfouissement est effectué à moins de 30 m du littoral ou effectué entre 10 m et 30 m d'un milieu humide, les matières enfouies sont recouvertes d'au moins 2 m de sol exempt d'espèces floristiques exotiques envahissantes;



**3°** dans le cas où l'enfouissement est effectué à 30 m ou plus du littoral ou d'un milieu humide, les matières enfouies sont recouvertes d'au moins 1 m de sol exempt d'espèces floristiques exotiques envahissantes.

La machinerie utilisée pour l'activité visée au premier alinéa est inspectée et nettoyée après l'opération pour éviter la dispersion d'espèces floristiques exotiques envahissantes et le terrain où est effectuée une telle activité doit, dans les 12 mois suivants, être revégétalisé selon les conditions suivantes:

**1°** en utilisant des espèces appartenant aux mêmes strates que celles affectées, adaptées au milieu, idéalement indigènes et n'appartenant pas à une espèce floristique exotique envahissante;

**2°** le taux de survie de la végétation ou de couvert est de 80% l'année suivant la revégétalisation.

- Si l'initiateur ne peut se conformer aux conditions d'exemptions prévues à l'article 75 du REAFIE, celui-ci devra se prévaloir d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 al. 1, par. 7 de la Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2) ou acheminer le matériel contaminé par les EFEE vers un lieu autorisé à recevoir ces matières.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Joanie Martin	Chargée de projet à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables		2023/11/29
Christine Gélinas	Directrice de la protection des espèces et des milieux naturels		2023/11/30
Clause(s) particulière(s) :			



## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	L'étude d'impact est recevable
--	--------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE)
- Référence à l'addenda : Fruits des Îles inc. (2023). Étude d'impact sur l'environnement – Projet d'aménagement d'une cannebergière à Saint-Anne-de-Sorel. **Addenda 1 – Réponses aux questions et commentaires.** Préparée par Évolution Environnement inc. et déposée au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.
- Texte du commentaire : L'initiateur du projet répond adéquatement à la question **QC-40** concernant les enjeux reliés aux espèces floristiques exotiques envahissantes qui avaient été soulevés dans l'avis de recevabilité rendu en novembre 2023 :
  - L'initiateur s'engage à sélectionner l'emplacement conformément à l'article 75 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (Q-2, r. 17.1, ci-après REAFIE).
  - Advenant que l'initiateur ne puisse se conformer aux conditions d'exemptions prévues à l'article 75 du REAFIE, celui-ci devra se prévaloir d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 al. 1, par. 7 de la Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2) ou acheminer le matériel contaminé par les EFEE vers un lieu autorisé à recevoir ces matières.

À la lumière des réponses fournies par l'initiateur en janvier 2024, la DPEMN juge que l'étude d'impact est maintenant recevable.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Joanie Martin	Chargée de projet à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables		2024/01/16
Christine Gélinas	Directrice de la protection des espèces et des milieux naturels		2024/01/17
Clause(s) particulière(s) :			



**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'aménagement d'une cannebergière sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel par Fruits des îles Inc.	
Initiateur de projet	Fruits des îles Inc.	
Numéro de dossier	3211-01-068	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/09/25	
Présentation du projet : Fruits des îles a pour projet de développer une cannebergière sur 8 lots agricoles dont il est propriétaire sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Sorel. La cannebergière sera composée de 12 champs de culture, un bassin d'irrigation, deux bassins de récupération, des digues et deux bâtiments. Elle sera sur une superficie de 1 020 605 m <sup>2</sup> . Le milieu actuel est composé de champs agricoles, de cultures conventionnelles de champs et de maïs. Six types de milieux humides sont présents dans la zone d'étude. Ces milieux humides occupent une superficie de 70 000 m <sup>2</sup> . Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'implantation de la cannebergière, soit la Décharge des Vingt et la Décharge des Trente. La zone d'étude se trouve également dans la plaine inondable de grand courant et de faible courant du fleuve Saint-Laurent.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : EFMV (Espèces floristique menacées et vulnérables)  
EFMVS (Espèces floristiques menacées, vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées)
- Référence à l'étude d'impact : **Rapports consultés :**
  - Évolution Environnement inc. 2023. Étude d'impact sur l'environnement. Aménagement d'une cannebergière à Sainte-Anne-de-Sorel, Québec. Rapport produit pour Fruits des Îles inc. 97 pages et 15 annexes.
  - Évolution Environnement inc. 2023. Étude écologique. Lots 6 444 065, 6 365 287, 6 402 084, 4 800 207, 4 799 189, 4 799 778, 4 801 031 et 6 402 085, à Sainte-Anne-de-Sorel, Québec. Rapport produit pour Fruit des îles inc. Dossier Évolution Environnement inc. : 2021-543. 38 pages et 11 annexes.
  - Annexe I. Fiches terrain caractérisation biologique lots 6 444 065, 6 365 287 et 6 402 084 à Sainte-Anne-De-Sorel par WSP

**Citations pertinentes :**

- Trois types de milieux anthropiques ont été relevés sur le site. Les milieux anthropiques couvrent, au total, une superficie de 929 337 m<sup>2</sup>, ce qui correspond à environ 91.1 % de la propriété. [...] Des champs agricoles qui occupent une superficie de 913 819 m<sup>2</sup>, soit 89,5 % (carte 2). (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 19, section 3.2.1.).
- Les inventaires terrain ont permis de relever la présence de six types de milieux humides dans la zone d'étude, soit un marais, six marécages arborescents, un marécage arbustif, trois marais inondés, trois étangs et une prairie humide. Au total, ces milieux humides occupent une superficie de 70 058 m<sup>2</sup>, soit environ 6.8 % de la superficie de la zone d'étude site (carte 2). (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 19, section 3.2.3.).
- Les données du CDPNQ (2023) ne relèvent aucune occurrence d'EMVS floristique à l'intérieur de la zone d'étude. Le CDPNQ répertorie toutefois 26 occurrences relatives à 19 EMVS floristiques à l'intérieur d'un rayon de 8 km de la zone d'étude (annexe A). (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 23, section 3.2.6.).
- Le tableau 6 présente les EMVS floristiques répertoriées par le CDPNQ à proximité de la zone d'étude, ainsi que leur potentiel de présence sur la propriété. Le potentiel de présence de chaque EMVS répertoriée à proximité par le CDPNQ est déterminé selon la présence ou l'absence d'un habitat de concordance dans la zone d'étude et selon la qualité de cet habitat de concordance, si présent. (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 23, section 3.2.6.). La carte interactive du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) a été consultée le 03 août 2022 (CDPNQ, 2023). Évolution Environnement inc. 2023. Étude écologique. Rapport produit pour Fruit des Îles inc. p.10, section 2.10.2).
- Des occurrences de la matteucie fougère-à-l'autruche ont été observées à divers endroits dans l'étang (MH05B (voir carte 2). La zone d'étude étant perturbée et envahie d'EVEE, elle est peu propice à l'établissement d'espèces floristiques rares. (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 27, section 3.2.7.).
- D'après les photographies aériennes consultées jusqu'en 1964, la majorité de la zone d'étude était utilisée pour l'agriculture (Annexe A) depuis 1964. [...] Les lots 6 444 065, 6 365 287, 6 402 084 et 4 800 207 visés par le projet sont actuellement utilisés pour la culture du maïs et du soya. (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 34, section 3.3.7.2.).
- En considérant que l'aménagement de la cannebergière nécessite la construction de bassins de culture qui devront être constitués d'un matériau minéral sableux qui doit être composé de 90 à 100 % de sable, il est prévu que ce matériau provienne d'un terrain situé à Sainte-Victoire-de-Sorel, soit le lot 4 129 988 appartenant à Fruits des Îles. (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 46, section 4.2.1.2.).
- Les travaux de la mise en place de la conduite et de la pompe dans le fleuve Saint-Laurent sur la propriété occasionneront la perte temporaire d'une superficie de 2052 m<sup>2</sup> dans le fleuve Saint-Laurent et 90 m<sup>2</sup> dans la bande riveraine du fleuve (Figure12). (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 47, section 4.2.1.4.).
- L'abattage des arbres et le remblai et nivellement des milieux humides vont conduire à la destruction d'habitats potentiellement intéressants pour les espèces floristiques à statut citées précédemment, comme les marécages arborescents, les étangs, les marais et les friches. (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 71, section 7.1.4.2.).
- À hauteur de la zone d'étude proche du fleuve Saint-Laurent, il y a deux herbiers. Celui plus près de la rive a un recouvrement de 60 % visible de la surface (annexe F). L'herbier plus au large a un recouvrement de 85 % (Annexe F). Les deux herbiers sont principalement composés de rubanier flottant (*Sparganium fluctuans*). La mise en place de la conduite va empiéter sur une superficie de 2 114 m<sup>2</sup> [...] (Étude d'impact sur l'environnement- Rapport produit pour Fruits des Îles inc. p. 72, section 7.1.5.2.).
- Selon l'évaluation des potentiels de présence des espèces répertoriées par le CDPNQ aucune autre espèce d'intérêt ne pourrait être présente dans le site. Évolution Environnement inc. 2023. Étude écologique. Rapport produit pour Fruit des Îles inc. p.vi, section Sommaire).
- Pour les EMVS floristiques répertoriées à proximité du site par le CDPNQ, le potentiel qu'elles soient présentes sur la propriété est jugé « faible » ou « nul ». En effet, les habitats de la zone d'étude concordent peu ou aucunement avec les besoins de ces espèces. Évolution Environnement inc. 2023. Étude écologique. Rapport produit pour Fruit des Îles inc. p.31, section 3.11.1).

• Texte du commentaire :

**Principaux constats :**

- Les résultats de la requête effectuée auprès du CDPNQ sont présentés et sont à jour;
- La liste d'EFMVS potentielles est incomplète étant donné que celle-ci est basée uniquement sur les occurrences documentées dans un rayon de 8km du site par le CDPNQ;
- La méthode utilisée pour identifier les habitats potentiels d'EFMVS est peu détaillée;
- La méthodologie utilisée pour réaliser les inventaires d'EFMVS n'est pas détaillée;
- L'évaluation du potentiel de présence des EFMVS est évalué de nul ou faible sur la base de la présence ou l'absence d'un habitat préférentiel dans la zone d'étude et selon la qualité de celui-ci. Des habitats relativement intègres sont présents, notamment au moins un marécage arborescent (MH02);
- Le lot 4 129 988, où des activités de prélèvement de sable sont prévues, n'a pas été caractérisé;
- Aucun inventaire n'a été réalisé pour caractériser la végétation aquatique pour la mise en place de la conduite qui va empiéter sur une superficie de 2 114 m<sup>2</sup> des parties herbiers.

ANALYSE DE LA RECEVABILITÉ DU PROJET:

**Volet habitats potentiels des EFMVS**

- A) **La DPEMN demande à l'initiateur de compléter la liste des EFMVS potentielles.** En plus des espèces relevées par le CDPNQ dans un rayon de 8 km autour de la zone d'étude, [l'outil Potentiel](#), devrait être consulté afin de préciser la liste en y ajoutant les EFMVS potentielles qui pourraient s'ajouter.

La caractérisation écologique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact ne tient pas compte du **lot 4 129 988**, où des activités de prélèvement de sable sont prévues. Si ce lot doit finalement être intégré à la zone d'étude du projet, l'évaluation des EFMVS potentielles devra tenir compte des habitats disponibles dans ce secteur. La liste des EFMVS potentielles devra être mise à jour en fonction de l'inclusion de ce secteur.

- B) Pour toutes les espèces potentielles ajoutées à la liste (point A), **la DPEMN demande que soit réalisée une évaluation du potentiel de présence (ex. nul/faible/moyen/élevé), en fonction des habitats présents pour l'ensemble des secteurs visés par le projet.**

Pour les EFMVS potentielles typiques des marais, marécages, fossés, eaux peu profondes (plantes obligées ou facultatives des milieux humides), l'évaluation du potentiel de présence est jugée « 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 (menacée), la DPEMN juge que le potentiel de présence est plus élevé en raison de la présence d'occurrences documentées à proximité et de la présence d'habitats potentiels intègres 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.

Advenant l'inclusion du lot 4 129 988 à la zone d'étude, l'évaluation du potentiel de présence devra également être réalisée pour les espèces ajoutées en fonction des habitats disponibles dans ce secteur.

**Volet inventaires des EFMVS**

- C) **La DPEMN demande si des inventaires spécifiques aux EFMVS ont été réalisés et le cas échéant, de préciser la méthode utilisée** en fournissant notamment les informations suivantes : la période de réalisation des inventaires, le tracé ou la distribution des transects suivis lors de ces inventaires, une carte des habitats potentiels inventoriés et le nom des personnes ayant participé aux inventaires.
- D) Selon la réponse fournie, la DPEMN **pourrait demander à l'initiateur de réaliser des inventaires visant l'arisème dragon (*Arisaema dracontium*)** dans certains secteurs de la zone d'étude (ex : MH02G).
- E) Par ailleurs, de nouveaux inventaires pourraient également être requis après la réalisation des éléments demandés aux points A, B ci-haut. Ces inventaires auraient pour but de vérifier si des EFMVS sont présentes dans la zone d'étude à l'intérieur d'habitats potentiels qui n'auraient pas été inventoriés en vue de déceler la présence de ces taxons.

Aucun inventaire n'a été réalisé sur le lot 4 129 988 où des activités de prélèvement de sable sont prévues. Ce secteur devra faire l'objet d'un inventaire ciblant les EFMVS qui pourraient potentiellement s'y retrouver.

Aucun inventaire n'a été réalisé dans la portion du fleuve où la pompe sera installée et sur la superficie de 2 114 m<sup>2</sup> impactée. Ce secteur devrait faire l'objet d'un inventaire ciblant les EFMVS aquatiques qui pourraient potentiellement s'y retrouver (ex : *Potamogeton ssp.*).



Si de nouveaux inventaires s'avèrent justifiés, l'initiateur du projet est invité à planifier son protocole d'inventaire en se basant sur l'aide-mémoire développé par la DPEMN. 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 à l'adresse suivante : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/aide-memoire.pdf>. Un [formulaire de terrain](#) adapté pour la récolte des données est aussi disponible pour consultation et téléchargement. Rappelons que 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 parallèles (battue) des habitats potentiels identifiés peut être approprié pour déceler la présence d'EFMVS.

**Advenant la découverte d'EFMVS, la DPEMN demande à l'initiateur de détailler les mesures de mitigation qu'il souhaite mettre en place dans le but de limiter les impacts sur ces espèces.** La DPEMN encourage la mise en place de mesures d'évitement pour contrer les effets sur les espèces susceptibles d'être désignées, d'autres mesures pourraient être proposées par l'initiateur si l'évitement n'est pas une option envisageable.

La DPEMN souhaite rappeler que la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée (EFMV). En cas de découverte d'un spécimen d'une espèce menacée ou vulnérable dans la zone des travaux, le projet devra être adapté pour éviter les impacts.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter la page concernant les espèces floristiques menacées ou vulnérables du ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) à cette adresse : Espèces floristiques menacées ou vulnérables (gouv.qc.ca).

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Jean-Bastien Lambert	Botaniste		2023/11/28
Christine Gélinas	Directrice de la protection des espèces et des milieux naturels		2023/11/30
Clause(s) particulière(s) :			

## 2

### Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
  - EFMV (Espèces floristiques menacées ou vulnérables)
  - EFMVS (Espèces floristiques menacées, vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées)
- Référence à l'addenda :
  - Évolution Environnement Inc. 2023. Étude d'impact sur l'environnement. Aménagement d'une cannebergière à Saint-Anne-de-Sorel, Québec. Addenda 1 – Réponses aux questions et commentaires. 65 pages et 14 annexes.
  - WSP. 2023. Caractérisation écologique. Lot 4 129 988 (Sainte-Victoire-de-Sorel). Sainte-Victoire-de-Sorel. Rapport produit pour FRUITS DES ÎLES INC. 25 pages et annexes.
  - WSP. 2022. Caractérisation de l'habitat du poisson. Sainte-Anne-De-Sorel (Québec). Rapport produit pour Fruits des Îles Inc. 9 pages et annexes.
- Texte du commentaire : La DPEMN a pris connaissance des réponses de l'initiateur référant à la section 3.7 (QC- 39 A; QC39 B et QC39 C) des pages 60 à 63 du document (1) cité ci-haut. La réponse à la question QC-36 a également été consulté puisqu'elle apportait des informations pertinentes en vue d'une analyse plus complète du volet floristique pour le lot 4 129 988 de Sainte-Victoire-de-Sorel.

#### QUESTION (CM-39 A) :

La DPEMN demandait à l'initiateur d'évaluer le potentiel de présence des EFMVS pour l'ensemble des secteurs visés par le projet (site de la cannebergière, lot à Sainte-Victoire-de-Sorel et zone de travaux du fleuve), en fonction des habitats présents. La base de données du CDPNQ, l'outil *Potentiel* et les résultats des inventaires réalisés jusqu'à maintenant étaient recommandés comme intrants pour détailler la réponse.

Il était également demandé à l'initiateur de transmettre les rapports d'inventaires des 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 suivis, une carte des habitats potentiels inventoriés et le nom et fonction des personnes ayant participé aux inventaires.

#### RÉPONSE :

- L'initiateur a fourni une liste des espèces potentielles répertoriées dans un rayon de 8 km autour du site par le CDPNQ (Tableau 9). L'initiateur évalue que le potentiel de présence est faible à moyen pour dix EFMVS (échinochloa de Walter, glycérie pâle, iris de virginie, noyer cendré, panic raide, peltandre de Virginie, platanthère petite herbe, renouée à feuilles d'Arum, saule à feuilles de pêcheur, woodwardie de virginie) et de faible pour neuf autres espèces. Le potentiel a notamment été jugé faible pour l'arisème dragon.

- L'initiateur précise que son analyse est théorique et basée sur les descriptions de l'habitat des espèces et que le site est très perturbé par des activités agricoles à proximité et la présence d'EVEE. Il est peu propice à l'établissement d'espèce à statut selon cette analyse. Il mentionne également que de nombreuses visites ont été effectuées sur le site par des biologistes et aucune espèce à statut floristique n'a été répertoriée.
- L'outil *Potentiel* a été utilisé pour identifier des EFMVS qui pourraient se retrouver dans la zone d'étude. Ces résultats sont présentés à l'annexe N (réf : Évolution Environnement inc. 2023). La requête a été complétée pour l'ensemble de la Montérégie.
- L'initiateur a déposé les rapports de caractérisation écologique pour le site de la cannebergère et pour le site de Sainte-Victoire-de-Sorel (réf : WSP Canada. 2022).

**ANALYSE :**

Volet évaluation du potentiel :

L'établissement de la liste d'EFMVS potentielles, réalisée avec l'outil *Potentiel* (voir annexe N) semble avoir été réalisée en tenant compte des habitats présents sur le site de la cannebergère ET du lot à Sainte-Victoire-de-Sorel.

Toutefois, l'évaluation du potentiel d'EFMVS fournie par l'initiateur (tableau 9) semble être basée uniquement sur les habitats présents sur le site de la cannebergère. **La DPEMN souhaite savoir si les habitats rencontrés sur le lot à Sainte-Victoire-de-Sorel ont été considérés pour évaluer le potentiel des EFMVS dont le résultat est présenté au tableau 9.**

**Le cas échéant, la DPEMN demande de réaliser une évaluation du potentiel de présence des EFMVS, spécifique pour le lot de Sainte-Victoire-de-Sorel (4 129 988) et selon les habitats retrouvés sur ce site.** Les informations découlant de cette évaluation doivent être présentées sous forme d'un tableau ayant le même format que celui du tableau 9.

Pour la réponse à cette demande, l'initiateur doit considérer que les milieux sablonneux, secs et ouverts de types friches (ancien banc d'emprunt), présents sur le lot 4 129 988, sont propices à la présence d'une espèce désignée menacée, soit l'aristide à rameaux basilaires (*Aristida basiramea*). Une occurrence récente de cette espèce est répertoriée à Sorel-Tracy dans un habitat similaire, sa présence dans la région est donc confirmée par ces données nouvelles. Selon les informations disponibles, la DPEMN juge donc qu'il y a un potentiel de présence de l'aristide à rameau basilaire sur ce lot. La période phénologique propice pour déceler la présence de l'aristide à rameaux basilaires est tard l'été jusqu'au début de l'automne.

Volet méthode d'inventaire :

Les rapports fournis par l'initiateur ne précisent pas la méthodologie retenue pour la réalisation de inventaires visant les EFMVS sur le site de la cannebergère. La méthodologie n'est pas non plus précisée pour les inventaires réalisés par WSP sur le lot à Sainte-Victoire-de-Sorel. Ce lot de 26,02 ha a été inventorié le 8 juin 2021 par une employée de WSP Canada.

**La DPEMN réitère sa demande de préciser la méthodologie retenue pour la réalisation des inventaires visant le volet des EFMVS pour chacun des sites à l'étude dans le cadre de l'étude d'impact.** Le tracé ou la distribution des transects suivis lors de ces inventaires devrait être cartographié en vue de pouvoir apprécier l'effort d'échantillonnage réalisé par l'initiateur dans les habitats potentiels couverts.

Selon les précisions apportées, la DPEMN pourrait demander à l'initiateur de réaliser des inventaires complémentaires notamment visant à vérifier la présence de l'aristide à rameaux basilaires dans les milieux ouverts sablonneux sur le lot de Sainte-Victoire-de-Sorel.

**QUESTION (QCM-39 B) :**

La DPEMN demandait à l'initiateur de documenter et d'élaborer des scénarios alternatifs de son projet qui permettrait d'éviter la zone propice à la présence de l'arisème du dragon, notamment le marécage arborescent identifié comme MH02G. Dans le cas où les inventaires confirmeraient la présence de cette espèce, l'initiateur a l'obligation de s'engager à mettre en œuvre l'un de ces scénarios.

Il était également demandé à l'initiateur de 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 (ciblant l'arisème dragon) à l'intérieur du marécage arborescent MH02G et réalisé à la période propice (début juillet à la mi-août).

**RÉPONSE :**

- L'initiateur juge que le potentiel de présence de l'arisème dragon est faible dans le marécage arborescent (MH02). Il mentionne que les occurrences de l'espèce sont presque exclusivement localisées le long du Saint-Laurent, à la limite des hautes eaux, dans un sol composé d'argile.
- Il juge que le marécage arborescent n'a pas ces caractéristiques puisqu'il n'est pas situé proche de la ligne des hautes eaux et que les sols retrouvés sont sablonneux.
- L'initiateur mentionne que huit stations d'inventaire ont été effectuées dans le marécage arborescent à la période propice pour l'identification de l'arisème dragon (fiches inventaires des stations P1 à P8, Annexe D), soit le 19 juillet 2022. Il mentionne qu'aucun individu d'arisème dragon n'a été trouvé.

**ANALYSE :**

Le potentiel de présence de l'arisème dragon, jugé de faible par l'initiateur, est adéquat suite aux précisions apportées sur les conditions hydrologiques et pédologiques. La DPEMN rappelle toutefois que l'arisème dragon peut parfois être retrouvé dans les marécages arborescents isolés et non-riverains dominés par les espèces hygrophiles.

Selon la réponse transmise par l'initiateur, la DPEMN juge que la méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires en vue de détecter la présence de l'arisème dragon n'est pas appropriée. En effet, l'initiateur mentionne avoir réalisé huit

stations d'inventaire à l'intérieur des marécages arborescents MH02, cette approche ne peut pas être substituée à une méthode par balayage systématique qui permet une couverture exhaustive de l'habitat potentiel.

Ainsi, à moins qu'il fournisse des informations complémentaires permettant d'apprécier l'effort d'inventaire réalisé à l'intérieur du MH02G (ex. : fournir le tracé parcouru par les observateurs), la DPEMN réitère sa demande que l'initiateur s'engage à déposer les résultats d'un inventaire visant à déceler la présence de l'arisème dragon sur le site du MH02G. Les résultats de cet inventaire devront être déposés 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. Cet inventaire doit être réalisé au cours de la période propice pour l'arisème dragon, soit du début juillet à la mi-août.

**QUESTION (QCM-39 C) :**

La DPEMN demandait à l'initiateur d'évaluer le potentiel de présence d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables à l'endroit des travaux au fleuve Saint-Laurent. L'initiateur devait également 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. Diverses recommandations ont été émises pour aider l'initiateur à planifier son inventaire.

**RÉPONSE :**

- L'initiateur juge que le potentiel de présence d'EFMVS floristiques est faible pour la zone de travaux au fleuve Saint-Laurent et aucune de ces espèces n'a été mentionnée suite aux inventaires des herbiers réalisés.

**ANALYSE:**



Les données d'inventaires floristiques disponibles pour la portion du fleuve où la pompe sera installée sont limitées et très peu détaillées. Toutefois, selon les photographies consultées dans le rapport de caractérisation de l'habitat du poisson (WSP, 2022) et selon les occurrences d'EFMVS répertoriées par le CDPNQ dans le secteur, le potentiel de présence d'EFMVS est faible pour les herbiers aquatiques localisés dans cette portion du fleuve Saint-Laurent. La portion de rive présente dans la zone d'étude est également peu propice à la présence d'EFMVS étant donné son caractère très anthropisé. Les informations fournies sont donc complètes pour ce secteur de la zone d'étude en lien avec le volet EFMVS considérant qu'aucune espèce désignée n'est susceptible d'y être présente.

**Informations importantes à considérer par l'initiateur :**

La DPEMN souhaite rappeler que la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée (EFMV). En cas de découverte d'un spécimen d'une espèce menacée ou vulnérable dans la zone des travaux, le projet devra être adapté pour éviter les impacts.

Advenant la découverte d'EFMVS, la DPEMN demande à l'initiateur de détailler les mesures de mitigation qu'il souhaite mettre en place dans le but de limiter les impacts sur ces espèces. La DPEMN encourage la mise en place de mesures d'évitement pour contrer les effets sur les espèces susceptibles d'être désignées, d'autres mesures pourraient être proposées par l'initiateur si l'évitement n'est pas une option envisageable.

Des informations complémentaires sur les attentes vis-à-vis la considération de la composante des espèces floristiques en situation précaire sont disponibles sur la page web suivante : [Espèces floristiques menacées ou vulnérables \(gouv.qc.ca\)](https://www.gouv.qc.ca/espèces-floristiques-menacées-ou-vulnérables).

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Jean-Bastien Lambert	Botaniste		2024/01/18
Christine Gélinas	Directrice de la protection des espèces et des milieux naturels		2024/01/22
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux