Projet de rehaussement de la route 349 sur le territoire de la municipalité de Saint-Paulin – Demande d'informations complémentaires (Dossier 3211-

Répondre | Répondre à tous | Transférer | ...

Cyr Gagnon, Julia
À pascal.lamothe@transports.gouv.qc.ca; Mitchell, Dorothée
Cc Delaître, François; Gagnon, Mélissa (DGÉES)

lun. 2020-05-11 11:58

Vous avez transféré ce message le 2021-12-06 15:24.
En cas de problème lié à l'affichage de ce message, cliquez ici pour l'afficher dans un navigateur web.

Annexe-1_Complément_MHH.docx .docx Fichier

Annexe-2_GES.docx .docx Fichier

Monsieur Lamothe,

Vous nous avez envoyé, le 9 mars 2020, une correspondance nous signifiant que vous comptiez apporter des changements significatifs à votre projet. Nous comprenons que la description de ces derniers ainsi que l'analyse des impacts potentiels qui en découlent nous seront déposées avec les réponses à la deuxième série de questions et commentaires posées le 6 juin 2018 sous forme d'addenda à l'étude d'impact. Dans ce contexte, les éléments d'information demandés à la deuxième série de questions et commentaires et les précisions dans ce courriel pourront être inclus dans cette même correspondance.

Depuis l'envoi de la deuxième série de questions et commentaires posées le 6 juin 2018, une mise à jour des informations demandées est nécessaire, notamment en raison de l'entrée en vigueur, le 23 mars 2018, de la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets. Vous trouverez les précisions à apporter dans ce courriel. La numérotation des réponses transmises est reprise ici afin de faciliter la compréhension.

Nous vous rappelons que l'ensemble de ces informations sont nécessaires afin que le Ministère puisse terminer son analyse et formuler sa recommandation quant à la recevabilité de l'étude d'impact. De plus, conformément à l'article 31.3.4 de la Loi, nous tenons à souligner que le ministre a maintenant le pouvoir de déterminer qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et de mettre fin au processus le cas échéant.

Vous devez donc répondre aux questions de la deuxième série de questions et commentaires en plus d'y apporter les précisions suivantes :

1. JUSTIFICATION DU PROJET

QC-1.1 L'initiateur doit réaliser une mise à jour de son étude hydraulique en incluant les débits observés pour la période de 1966 à 2015 et les années récentes (ex. 2016 à 2019).

2. PRESENTATION DU CONCEPT

Pour les questions QC-5, QC-6, QC-11, QC-12, QC-30 et les précisions concernant le contenu relatif aux milieux humides et hydriques (ci-après, «MHH») dans l'étude d'impact, l'initiateur doit se référer à la section V.1 du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Un complément d'information sur la section V.1 est en pièce jointe de ce courriel (annexe 1). De plus, l'initiateur doit tenir compte du plus récent guide d'identification et de délimitation des milieux humides du Québec méridional[1][1] qui a été publié en 2015 par le MELCC.

Advenant le cas où l'initiateur voudrait conserver la caractérisation du milieu naturel qui remonte à plus de 5 ans, il doit expliquer et justifier comment cette évaluation reste adéquate. L'initiateur doit présenter une nouvelle étude de caractérisation dans le cas où :

- Le contenu de l'étude de caractérisation existante ne permet pas d'identifier et délimiter les milieux humides et hydriques en fonction des critères de l'article 46.0.2 de la LQE ;
- L'étude ne contient pas l'ensemble des informations présentées à l'article 46.0.3 de la LQE. Le cas échéant, l'initiateur peut toutefois fournir l'information sous la forme d'un addenda à une étude de caractérisation existante;
- Il existe des motifs raisonnables de croire que les superficies de MHH sur le site à l'étude sont significativement différentes de celles rapportées dans les inventaires considérant différents indices, notamment :
  - Présence de perturbations anthropiques aux environs du site depuis la réalisation des inventaires;
  - Changements visibles par photographie aérienne récente;
  - Augmentation de la superficie boisée d'une tourbière;
  - Modification évidente de durée de la période d'inondation du milieu;
  - Changement dans la dominance des types d'unités de végétation.

QC-9 En réponse à la QC-9 (addenda 1), l'initiateur s'est engagé à ne pas réaliser de travaux en eau entre le 15 septembre et le 15 juin, soit en dehors de la période de crue.

L'initiateur doit compléter sa réponse à la QC-9 et fournir un calendrier préliminaire des travaux incluant la séquence de réalisation des travaux ainsi que l'échéancier pour chacune des étapes, en précisant les mois de réalisation. Selon le calendrier fourni, l'initiateur doit également mettre à jour son évaluation des impacts potentiels et, dans le cas où il y aurait des impacts attendus, présenter les mesures d'atténuation qu'il mettra en place.

3. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

QC-36 À la section 4.2.6 de l'étude d'impact (p.4-7), l'initiateur présente les résultats de l'évaluation environnementale de site (phase I) sur les sols potentiellement contaminés. L'initiateur doit mettre à jour l'évaluation environnementale de site (phase I) pour la zone des travaux. Advenant le cas où l'initiateur voudrait conserver les données de 2012, il doit expliquer et justifier comment cette évaluation reste adéquate.

4. ÉVALUATION DES IMPACTS PROBABLES

QC-22 En plus de répondre à la QC-22, l'initiateur doit tenir compte du *Complément d'information pour prise en compte des changements climatiques*. L'initiateur doit estimer ses émissions de gaz à effet de serre (GES) tel que prévu dans le *Complément d'information* et dans le document en pièce jointe de ce courriel (annexe 2).

Le *Complément d'information pour la prise en compte des changements climatiques* est disponible par ce lien : www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/directive-etude-impact/Changements-climatiques.pdf. L'annexe 2 présente la méthodologie générale pour la quantification des émissions de GES et les formules de calcul des émissions de GES.

Dans le cas du présent projet, c'est la période des travaux qui doit faire l'objet de l'estimation. L'initiateur doit :

- identifier et estimer les sources potentielles de GES (ex. : camions, machinerie, génératrices, etc.);
- présenter les mesures d'atténuation qui seront mises en place afin de minimiser les émissions de GES durant les travaux.

Pour toute information additionnelle, vous pouvez joindre Mme Julia Cyr-Gagnon, de notre direction, au numéro de téléphone 418-521-3933, poste 4699 ou par courriel à l'adresse suivante : Julia.CyrGagnon@environnement.gouv.qc.ca.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

---

[1] Bazoge, A., D. Lachance et C. Villeneuve. (2015). Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'expertise en biodiversité et Direction de l'aménagement et des eaux souterraines, 64 pages + annexes.

Julia Cyr-Gagnon, *géogr., M.ATDR*
Chargée de projet

Annexe 1

Précisions concernant le contenu relatif aux milieux humides et hydriques dans l'étude d'impact

Le 23 mars 2018, la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) ainsi que le nouveau Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) sont entrés en vigueur. Parmi les nouveautés, la section V.1 du chapitre IV du titre I de la LQE a instauré des dispositions applicables aux autorisations visant tous travaux, toutes constructions ou toutes autres interventions dans un milieu humide ou hydrique. Cette nouvelle législation modifie désormais la façon dont les impacts sur les milieux humides et hydriques des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) sont pris en compte lors de leur analyse.

<u>Les renseignements à fournir avec toute demande d'autorisation</u>

L'article **46.0.11** de la LQE encadre la prise en compte de l'impact d'un projet sur les milieux humides et hydriques dans le cadre de la PÉEIE.

Le premier alinéa de l'article 46.0.11 précise que :

> *Les articles **46.0.4** et **46.0.6** s'appliquent au gouvernement, avec les adaptations nécessaires, lorsqu'il rend une décision relative à un projet dans des milieux humides et hydriques, dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II.*

L'article **46.0.4** nous indique les éléments qui doivent être pris en considération lors de l'analyse des impacts d'un projet et l'article **46.0.6** liste les motifs selon lesquels le ministre peut refuser de délivrer une autorisation relative à un projet dans des milieux humides et hydriques. Or, afin d'exercer les obligations prévues aux articles 46.0.4 et 46.0.6, les éléments énumérés à l'article **46.0.3** doivent être fournis dans l'étude d'impact.

L'article **46.0.3** de la LQE se lit comme suit :

> *En outre des renseignements et documents exigés en vertu de l'article 23, toute demande d'autorisation visée au paragraphe 4º du premier alinéa de l'article 22 relativement à un projet dans des milieux humides et hydriques doit être accompagnée des renseignements et documents suivants :*
>
> *1° une étude de caractérisation des milieux visés, signée par un professionnel au sens de l'article 1 du Code des professions (chapitre C-26) ou un titulaire d'un diplôme universitaire en biologie, en sciences de l'environnement ou en écologie du paysage et, le cas échéant, ayant les compétences déterminées par règlement du gouvernement, laquelle doit notamment contenir les éléments suivants :*
>
> *a. une délimitation de l'ensemble des milieux humides et hydriques affectés ainsi que la localisation des milieux dans le réseau hydrographique du bassin-versant;*

b. une délimitation de la portion de ces milieux dans laquelle sera réalisée l'activité concernée, incluant toute portion additionnelle susceptible d'être affectée par cette activité;

c. une description des caractéristiques écologiques de ces milieux, notamment des sols et des espèces vivantes ainsi que leur localisation, y compris des espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (chapitre E-12.01);

d. une description des fonctions écologiques des milieux qui seront affectés par le projet, en se référant aux différentes fonctions énumérées au deuxième alinéa de l'article 13.1 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (chapitre C-6.2), dont la connectivité de ces milieux avec d'autres milieux humides et hydriques ou d'autres milieux naturels;

e. une description des orientations et des affectations en matière d'aménagement du territoire applicables aux milieux visés de même que les usages existants à proximité.

f. tout autre élément prévu par règlement du gouvernement;

2° une démonstration qu'il n'y a pas, pour les fins du projet, d'espace disponible ailleurs sur le territoire compris dans la municipalité régionale de comté concernée ou que la nature du projet nécessite qu'il soit réalisé dans ces milieux;

3° les impacts du projet sur les milieux visés ainsi que les mesures proposées en vue de les minimiser.

Ainsi, les initiateurs doivent s'assurer que les documents qu'ils ont déposés en appuie à leur demande d'autorisation gouvernementale ou ministérielle contiennent l'ensemble de ces éléments. Afin de guider les professionnels dans la réalisation des inventaires, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a déjà produit un guide sur l'identification et la délimitation des milieux humides (Bazoge *et al.* 2015)[1] et une fiche d'information sur l'identification et la délimitation des milieux hydriques riverains (MELCC, 2015)[2]. Nous vous invitons à vous y référer.

[1] Bazoge, A., D. Lachance et C. Villeneuve. (2015*). Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'expertise en biodiversité et Direction de l'aménagement et des eaux souterraines, 64 pages + annexes.

[2] Ministère du développement durable, de l'environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. (2015). *Identification et délimitation des milieux hydriques et riverains*. URL : http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/delimitation.pdf

L'application de la séquence éviter-minimiser-compenser

Le deuxième alinéa de l'article **46.0.11** de la LQE se lit comme suit :

> *Le cas échéant, l'autorisation du gouvernement détermine si une contribution financière est exigible en vertu du premier alinéa de l'article **46.0.5** ou si le paiement peut être remplacé, en tout ou en partie, par l'exécution de travaux visés au deuxième alinéa de cet article.*

Cet alinéa nous indique qu'un impact aux milieux humides ou hydriques doit être compensé, par une contribution financière ou par l'exécution de travaux. La compensation est l'étape ultime de la séquence éviter-minimiser-compenser qui, selon l'article **46.0.1** de la LQE, doit désormais faire partie de la conception des projets susceptibles d'entraîner des pertes de milieux humides et hydriques. Les initiateurs doivent donc mettre bien en évidence dans leur étude d'impact la façon dont ils ont appliqué cette séquence lors de l'élaboration de leur projet et fournir un engagement à payer une contribution financière et/ou à réaliser des travaux de remplacement pour compenser l'atteinte aux milieux humides et hydriques.

Le calcul de la contribution financière

Le 20 septembre 2018, est entré en vigueur le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (RCAMHH). Ce nouveau règlement précise les mesures liées à la compensation des pertes de milieux humides et hydriques, afin d'assurer leur conservation et leur utilisation durable, tout en permettant un développement économique respectueux de l'environnement. L'article 6 de ce règlement contient une formule mathématique qui permet de calculer le montant de la contribution financière qui pourrait être exigée en compensation pour la perte de milieux humides ou hydriques en vertu de l'article **46.0.5** de la LQE.

Afin de permettre le calcul de cette contribution financière, les initiateurs doivent fournir les renseignements nécessaires à l'estimation des paramètres de la formule de l'article 6, et ce, nonobstant leur intention, ou non, de présenter en remplacement, des travaux visant la restauration ou la création de milieux humides ou hydriques. Ces paramètres, notamment l'état initial du milieu affecté ($I_{f\ INI}$) et le facteur représentant l'impact (NI) sont assimilables aux renseignements demandés en vertu du paragraphe 1c) et du paragraphe 3 de l'article **46.0.3** de la LQE. Ils doivent cependant être déterminés selon les spécifications des annexes II et III du RCAMHH.

Pour ce faire, l'initiateur devra, pour chaque milieu humide ou hydrique affecté, évaluer l'état initial des trois composantes : végétation, sol et eau et choisir le facteur ($I_{f\ INI}$) correspondant à la composante la plus dégradée initialement, soit la valeur $I_{f\ INI}$ la plus basse. Il devra également, pour chaque milieu humide et hydrique affecté, évaluer l'impact de son projet sur chacune des trois composantes, et retenir le facteur (NI) correspondant à l'impact le plus élevé, soit la valeur NI la plus basse.

Pour toute information additionnelle, vous pouvez joindre Mme Julia Cyr-Gagnon, de notre direction, au numéro de téléphone 418 521-3933, poste 4699.

ANNEXE 2

Quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES)

La présente annexe vise à apporter des précisions supplémentaires au regard des émissions de GES du projet, en considérant que l'initiateur a déjà intégré les éléments inclus au « *Complément d'information pour la prise en compte des changements climatiques »* transmis par la Direction générale des évaluations environnementales et stratégiques (DGEES). À noter que le guide pour l'évaluation de gaz à effet de serre (GES), dans le cadre d'une étude d'impact sur l'environnement, intitulé « Les changements climatiques et l'autorisation environnementale – Guide à l'intention de l'initiateur de projet », en cours de réalisation, remplacera éventuellement le *Complément d'information* de la DGEES.

L'annexe comporte les deux sections suivantes : la méthodologie générale pour la quantification des émissions de GES (section A) et les formules de calcul des émissions de GES (section B).

A) Méthodologie générale pour la quantification des émissions de GES

A.1) Sources d'émission de GES à considérer (non limitatives)

À titre indicatif, des sources spécifiques d'émission des GES à considérer sont présentées ci-dessous. Il est à noter que cette liste est non exhaustive et qu'il est de la responsabilité de l'initiateur du projet d'établir la liste des sources potentielles d'émission de GES.

Il est possible d'exclure toutes les sources qui, cumulativement, représentent moins de 3 % des émissions totales de GES générées dans le cadre du projet et qui, par conséquent, peuvent être considérées comme négligeables. L'exclusion doit être justifiée par une quantification sommaire basée sur des hypothèses crédibles et vérifiables, par une comparaison avec un projet similaire ou par toute autre démarche permettant de démontrer que les émissions représentent moins de 3 %.

- Tous les systèmes de combustion fixes (ex. : génératrices);
- Tous les systèmes de combustion mobiles (ex. : pelles et barges);
- Le transport des sédiments et autres matériaux.

A.2) Ajouts à intégrer concernant le plan des mesures d'atténuation des émissions de GES

Le plan d'atténuation des émissions de GES présenté par l'initiateur doit décrire comment les possibilités de réduction des émissions de GES sont incorporées dans la conception ou dans les opérations subséquentes du projet, et il peut inclure aussi des mesures applicables aux puits de carbone associés ou affectés par le projet. Ces réductions doivent être quantifiées. La Direction de l'expertise climatique (DEC) considère nécessaire que l'initiateur présente les mesures d'atténuation des émissions de GES envisagées pour son projet. Par ailleurs, il est aussi

recommandé de prévoir un plan de suivi des émissions des GES qui permettra de valider les estimés d'émission de GES du projet et l'efficacité des mesures de réductions prévues. Dans le cas du projet actuel, le suivi pourrait, par exemple, être basé sur la consommation de combustibles réelle de la machinerie.

Exemple de plan de surveillance et de suivi des émissions de GES				
Catégorie	**Types de données**	**Unités**	**Source des données**	**Fréquence**
Équipements motorisés	Consommation de carburant de chacun des véhicules	Litres	Factures	Mensuelle/ annuelle
	Kilométrage de chacun des véhicules	km	Odomètres	Mensuelle/ annuelle
	Heures d'utilisation des véhicules hors route	h	Registre des opérations	Mensuelle/ annuelle
	Acquisition de nouveaux véhicules	Litres/ 100 km	Factures	Annuelle

B) Formules de calcul des émissions de GES

B.1) Calcul des émissions des systèmes de combustion fixes

Les sources visées sont tous les équipements fixes sur le site des travaux de dragage tels que les génératrices. Les émissions de GES des systèmes de combustion fixes se calculent à l'aide de l'estimation de la quantité de divers types de combustibles consommés et des facteurs d'émission de GES correspondant à chaque type de combustible (i), conformément à l'équation 1.

Équation 1. Émissions de GES attribuables à des sources de combustion fixes

$$\text{Émissions de gaz à effet de serre} = \sum_{i=1}^{i=n} \text{Quantité de combustible i consommée} \times \text{Facteur d'émission}_i$$

Cette équation peut être utilisée pour tous les types de combustibles, y compris les combustibles dont la source est la biomasse.

B.2) Calcul des émissions des systèmes de combustion mobiles

Les sources visées sont tous les équipements mobiles sur le site des travaux de dragage telles les pelles, les chargeuses-pelleteuses ou les barges.

Les émissions des activités de combustion mobiles sont estimées à partir de l'équation suivante, pour chaque type de combustible (i) :

$$\text{Émissions de gaz à effet de serre} = \sum_{i=1}^{i=n} \text{Quantité de carburant } i \text{ consommée} \times \text{Facteur d'émission}_i$$

Pour ce qui est des facteurs d'émission de GES associés aux carburants, se référer aux tableaux ci-après.

Facteurs d'émission des carburants ou des combustibles, en équivalents CO_2					
Carburants et combustibles liquides	gCO_2/litre	gCH_4/litre	gN_2O/litre	gCO_2e/litre	Référence
Essence automobile	2 307	0,14	0,022	2 317	*
Carburants diesel	2 681	0,11	0,151	2 729	*
Propane	1 515	0,64	0,028	1 539	*
Véhicules hors route à essence	2 307	10,61	0,013	2 576	*
Véhicules hors route au diesel	2 681	0,073	0,022	2 689	*
Véhicules au gaz naturel	1,9	0,009	0,00006	2,143	*, ***
Essence d'aviation	2 365	2,2	0,23	2 489	*
Carburéacteur	2 560	0,029	0,071	2 582	*
Trains alimentés au diesel	2 681	0,15	1	2 983	*
Bateaux à essence	2 307	0,22	0,063	2 331	*
Navires à moteur diesel	2 681	0,25	0,072	2 709	*
Navires au mazout léger	2 753	0,26	0,073	2 781	*
Navires au mazout lourd	3 156	0,29	0,082	3 188	*

Facteurs d'émission associés aux biocarburants, en équivalents CO_2				
Biocarburants liquides	Émissions biogéniques	Émissions non biogéniques		Référence
	Facteur d'émission (gCO_2/litre)	Facteur d'émission (gCH_4/litre)	Facteur d'émission (gN_2O/litre)	
Éthanol (100 %)	1 508	0,14	0,022	*
Biodiesel (100 %)	2 474	0,11	0,151	*
Biocarburants gazeux	Émissions biogéniques Facteur d'émission (gCO_2/m^3)	Émissions non biogéniques		Référence
		Facteur d'émission (gCH_4/m^3)	Facteur d'émission (gN_2O/m^3)	
Biogaz	1 887	0,037	0,033	**

* *Rapport d'inventaire national* (RIN) 1990-2016. Partie II. Tableau A6-12 – *Emission Factors for Energy Mobile Combustion Sources*.
** RIN 1990-2016. Partie II. Tableaux A6-1 et A6-2.
*** Aux conditions standards de température et pression.

Pour ce qui est des émissions de GES attribuables à l'utilisation d'équipements mobiles hors route, l'initiateur a aussi la possibilité d'estimer la consommation de combustible à partir du facteur BSFC[1] qui représente la consommation du diesel des équipements par puissance (HP) et par heure d'utilisation. Ce facteur est exprimé en livres de diesel par HP et par heure et peut être déterminé à partir des tableaux A4, C1 et C2 du document « Exhaust and Crankcase Emission Factors for Nonroad Engine Modeling-Compression-Ignition in MOVES201X », publié par l'United States Environmental Protection Agency[2].

B.3) Calcul des émissions de GES attribuables au transport des sédiments et des résidus d'écaillages

Les émissions attribuables au transport des sédiments et des résidus d'écaillages doivent être calculées en utilisant la méthodologie présentée à la section sur les systèmes de combustion mobiles (B.1).

B.4) Autres émissions de GES

Si le projet comporte d'autres sources d'émission qui ne sont pas listées dans la présente annexe, il est de la responsabilité de l'initiateur de les identifier et de faire la quantification des émissions de GES. La DEC est disponible pour fournir des informations, au besoin, sur les méthodologies applicables, le cas échéant.

[1] Brake-Specific Fuel Consumption.

[2] *https://nepis.epa.gov/EPA/html/DLwait.htm?url=/Exe/ZyPDF.cgi/P10005BI.PDF?Dockey=P10005BI.PDF*