



Innovation, équipement et services partagés

Une division d'Hydro-Québec

Réponses à la lettre du 5 décembre 2018 de demande d'engagements et d'informations complémentaires dans le cadre du projet de réfection de la digue de la centrale des Cèdres – Analyse environnementale

**Poisson**

1- L'initiateur doit valider les superficies d'empiétement dans l'habitat du poisson inscrites dans le tableau 1. Le cas échéant, il doit apporter les corrections nécessaires et les ajuster.

Tableau 1. Superficies d'empiétements dans l'habitat du poisson à ce jour\*

Secteurs et types des travaux	Empiéments (mètres carrés [m <sup>2</sup> ])		
	Permanente (destruction) et Détérioration		Perturbation temporaire (travaux pendant la période de protection)
	Milieux humides et hydriques		Milieux humides et hydriques
Canal d'aménagé (imperméabilisation)	24 750		Inclut la détérioration
Bassin Saint-Timothée (filtre inverse et stabilisation de talus)	41 260	56	Inclut la détérioration
Bassin Pointe-du-Buisson (filtre inverse et stabilisation de talus)	2 330	151	0
Chemin de contournement à l'évacuateur (bassin Saint-Timothée)	0	0	1 367
TOTAL	68 340	207	1 367
Contingence (15 %)	10 250	31	205
<b>Total avec contingence</b>	<b>78 590</b>	<b>240</b>	<b>1 572</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80 402</b>		

\* Ces superficies proviennent du tableau 1 « Demande d'informations complémentaires » par Hydro Québec (novembre 2018)

**Réponse d'Hydro-Québec**

Les superficies présentées dans le tableau 1 ci-dessus correspondent à celles fournies en novembre 2018 et sont justes. Toutefois, comme nous le mentionnons également à la réponse à la question 3 suivante, nous retirons la contingence de 15 %. Le total des superficies d'empiétement permanent et temporaire serait de 69 914 m<sup>2</sup> (68 340 m<sup>2</sup> + 207 m<sup>2</sup> + 1 367 m<sup>2</sup>).

2- En lien avec la section 1 de son document «*Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018*» transmis le 28 novembre 2018, l'initiateur doit s'engager à inclure dans les perturbations temporaires, la superficie d'empiétement associée au chemin de contournement temporaire. Ce dernier ne peut pas être considéré dans les superficies en contingence.

### Réponse d'Hydro-Québec

Nous sommes en accord avec la demande. Comme présenté dans le tableau 1 ci-dessus, nous nous engageons à l'inclure dans les superficies d'empiètement temporaire, et ce, comme spécifié en septembre lors de la visite au terrain, en octobre lors de la rencontre à Québec et finalement dans le complément transmis le 15 octobre 2018.

**3 - Dans l'énoncé d'envergure, l'initiateur présente des facteurs d'équivalence. Ces derniers n'étant pas encore validés par les experts du ministère, l'initiateur doit proposer des aménagements supplémentaires potentiels dans le secteur des travaux afin d'assurer que le projet de compensation préliminaire a le potentiel de compenser pour l'ensemble des pertes incluant la contingence de 15 % identifiée.**

### Réponse d'Hydro-Québec

Nous retirons la contingence de 15 %. Le total des superficies d'empiètement permanent et temporaire est de 69 914 m<sup>2</sup> (68 340 m<sup>2</sup> + 207 m<sup>2</sup> + 1 367 m<sup>2</sup>). En retirant les superficies virtuelles reliées à la contingence, Hydro-Québec est d'avis que les aménagements présentés dans l'énoncé d'envergure couvrent suffisamment les impacts du projet.

Des facteurs d'équivalence liés à la valeur écologique des aménagements proposés ont été présentés en janvier 2018 au MFFP et au MELCC, et tous les commentaires reçus à ce jour ont été intégrés dans la conception des aménagements compensatoires. En tenant compte des facteurs d'équivalence proposés, les aménagements compensatoires représentent l'équivalent de 83 750 m<sup>2</sup> d'habitat pour le poisson. Nous souhaitons une démonstration précise de la part des ministères à l'égard des manques dans le projet de compensation présenté, notamment en ce qui concerne les superficies manquantes, le type de milieu qui est insuffisant et qui devrait être recherché ainsi qu'une justification.

**4 - Dans le même ordre d'idée, à la question QC-13 (p. 25) du document «Réponses aux demandes d'engagements du MDDELCC» transmis le 15 octobre 2018, l'initiateur s'est engagé à compenser financièrement pour les superficies perdues en milieux humides et hydriques qui ne seront pas compensées dans le projet de compensation pour l'habitat du poisson, notamment les pertes en milieux riverains. Si l'initiateur souhaite plutôt compenser une partie ou la totalité de ces superficies en création de milieux, il doit dès maintenant indiquer les types de projets qui pourraient concrètement être réalisés, et ce, à l'intérieur de la région visée par les travaux de réfection. L'initiateur doit également identifier les balises qu'il s'engage à respecter pour ces travaux (ex : % à l'intérieur même du bassin versant ou de la région, équivalence ou pas en terme de type de milieu ou de superficie, éléments qui permettront de valider l'atteinte des résultats de la compensation, etc.).**

## Réponse d'Hydro-Québec

Après analyse du *Règlement relatif à certaines mesures transitoires pour l'application de la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin de moderniser le régime d'autorisation environnementale et modifiant d'autres dispositions législatives notamment pour réformer la gouvernance du Fonds vert* (septembre 2018), les pertes en milieux riverains ne semblent pas encore visées par les obligations issues du nouveau régime. En cas de divergence, notez qu'aucun projet de compensation visant la création de milieux riverains ne sera déposé.

**5 - Afin de clarifier la situation, l'initiateur doit prendre engagement de respecter l'ensemble des mesures proposées aux sections 2 et 3 dans son document «Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018» transmis le 28 novembre 2018.**

## Réponse d'Hydro-Québec

Nous prenons l'engagement de respecter l'ensemble des mesures proposées dans le document «Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018» transmis le 28 novembre 2018.

### Herpétofaune

#### Tortues

**6 - À la QC-08 (p. 18) du document «Réponses aux demandes d'engagements du MDDELCC» transmis le 15 octobre 2018, l'initiateur s'est engagé à conserver, lors des travaux, un écran végétal de 2 mètres de large en haut de talus, sur toute la longueur de la digue, durant la période estivale. L'initiateur doit également s'engager à maintenir cette mesure après les travaux, soit en phase d'exploitation.**

## Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à conserver, lors des travaux, un écran végétal de 2 mètres de large en haut de talus, sur toute la longueur de la digue, durant la période estivale, à l'exception des chemins d'accès aux zones de travaux.

Cette bande de végétation sera maintenue pendant l'exploitation.

### Couleuvres

Afin de clarifier certains éléments, il existe une distinction entre le programme de relocalisation des couleuvres (campagne de capture-relocalisation) et la surveillance des couleuvres lors des travaux. Le programme de relocalisation débute avant les travaux ou dès l'éveil des couleuvres et prend fin lorsqu'il n'y a plus de couleuvres capturées pendant une période de deux semaines consécutives ou lorsque 200 individus, toutes espèces confondues, ont été capturés. Ce dernier est réalisé par une personne compétente ayant obtenu un permis SEG émis par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Ce n'est qu'après le programme de relocalisation que les travaux peuvent débiter. Tandis que pendant la période

des travaux, il s'agit d'une surveillance dans les aires de travaux et de circulation de la machinerie. Tous les individus observés doivent être capturés et relocalisés.

7 - En lien avec la section 3 de son document «*Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018*» transmis le 28 novembre 2018, l'initiateur mentionne qu'un programme de relocalisation des couleuvres sera réalisé à quatre reprises. L'initiateur doit prendre engagement en ce sens, et ce, au moment indiqué dans le document. Il doit également s'engager à débiter les travaux uniquement lorsque chaque programme de relocalisation des couleuvres sera terminé, et ce, selon les critères demandés, soit deux semaines consécutives sans capture de couleuvres, toutes espèces confondues, dans des conditions favorables (15 à 25 °C), ou atteindre les 200 individus déplacés.

L'initiateur prévoit le début de la construction du filtre inverse dans le bassin St-Timothée entre mars 2019 et la mi-juin 2019. Afin de rendre cette portion du projet acceptable et eu égard aux exigences concernant les couleuvres mentionnées précédemment, l'initiateur doit s'engager à ce que la machinerie circule uniquement sur le chemin de contournement en bas de talus, comme indiqué en jaune dans le fichier kmz transmis le 28 novembre 2018, et ce, jusqu'à la fin du programme de relocalisation des couleuvres.

De plus, il est indiqué dans le calendrier de projet (section 2) et à l'étape 3 (section 3) de son document transmis le 28 novembre 2018, que les travaux d'imperméabilisation ainsi que le programme de relocalisation des couleuvres débiteront en mai 2020. Considérant que les travaux ne peuvent débiter qu'uniquement après la fin du programme de relocalisation, l'initiateur doit revoir son calendrier de projet et s'engager à respecter les mêmes exigences pour ces travaux.

### Réponse d'Hydro-Québec

La voie de circulation présentée en jaune dans le document de novembre 2018 est le chemin qui sera utilisé par l'entrepreneur pour l'étape 1 des travaux (mars à juin 2019) et nous nous engageons en ce sens.

Hydro-Québec ne peut s'engager à débiter et/ou reprendre les travaux à la fin de chaque programme de relocalisation. Il est impossible de suspendre un chantier de cette ampleur et conditionner sa reprise sur des paramètres qui incorporent autant d'impondérables. Considérant l'incertitude quant à la durée de réalisation du programme de relocalisation, estimée à plusieurs semaines, Hydro-Québec ne peut s'engager à suspendre toutes les activités de chantier. Cela revient à débiter les travaux en novembre 2019 et à prolonger d'un an la durée du chantier.

En effet, les travaux dans le canal d'aménée s'étendraient sur deux étés (2020 et 2021) **et des travaux supplémentaires seraient requis afin de protéger les ouvrages incomplets occasionnant une augmentation des coûts du projet.** De plus, les impacts sur les activités récréotouristiques seraient plus grands. La piste cyclable du tronçon « est » de la digue ne serait

plus disponible durant deux étés. Concernant les travaux du filtre inverse, situé dans le secteur amont dont la réalisation est prévue en avril et mai 2020, ils seraient aussi décalés à l'automne 2021. La fin des travaux aurait lieu non plus en mars 2022, mais en mars 2023.

Ce retard d'un an est susceptible d'occasionner un dépassement de coûts évalué entre 5,0 et 9,3 millions \$ ( $\pm 30\%$  du montant estimé, évaluation paramétrique).

Hydro-Québec mettra de l'avant un ensemble de mesures qui veillera à limiter les impacts reliés à l'augmentation de la circulation, et ce, en mettant en place une liste de mesures retrouvées dans le document intitulé «*Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018*» transmis le 28 novembre 2018. Dans ce document, les travaux et le programme de relocalisation des coulevres se chevauchent effectivement hormis les programmes prévus en août et septembre (2019 et 2021), ceux-ci devant être terminés avant la reprise des travaux.

Nous croyons que la mise en place de l'ensemble de ces mesures permettra de diminuer le niveau de risques à celui actuellement occasionné par la fréquentation des lieux.

**En résumé, le programme de relocalisation des coulevres aura lieu en même temps que les travaux de filtre inverse prévus de mars 2019 à la mi-juin 2019. Selon l'échéancier présenté dans le document de novembre 2018, quatre programmes de relocalisation des coulevres seront réalisés avant le début des travaux aux périodes suivantes :**

- 1. Mai 2019;**
- 2. Août-septembre 2019;**
- 3. Mai 2020;**
- 4. Août-septembre 2021.**

**Les programmes prévus en août et septembre (2019 et 2021) doivent être terminés avant la reprise des travaux.**

**Ces programmes seront réalisés par une personne compétente et prend fin uniquement lorsque les critères établis sont rencontrés, soit deux semaines consécutives sans capture de coulevres, toutes espèces confondues, à des conditions météo favorables (15 à 25 °C) ou atteindre les 200 individus déplacés.**

**Pendant toute la durée des travaux, les zones sensibles seront identifiées physiquement sur le terrain.**

Les travaux de réfection de la digue doivent être réalisés en considérant plusieurs aspects environnementaux (faune aviaire, aquatique, herpétofaune, végétation) et sociaux (piste cyclable, circulation, bruit, etc.). Tout est mis en place afin d'éviter et de minimiser le plus d'impacts possible. De plus, l'échéancier des travaux est optimisé afin de respecter, dans la mesure du possible, toutes les contraintes environnementales et sociales ainsi que les conditions d'exploitation d'un complexe hydroélectrique.

**8- Un permis SEG doit être délivré par le MFFP pour pouvoir procéder aux programmes de relocalisation des couleuvres. Ce dernier n'est délivré qu'à une personne compétente dans le domaine. En ce sens, l'initiateur doit s'engager à prévoir une personne apte pour coordonner ce programme.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à prévoir que la réalisation du programme de relocalisation soit coordonnée par une personne compétente dans le domaine et que le permis SEG soit délivré à cette même personne.

**9- L'initiateur doit s'engager, pendant les travaux, à effectuer une surveillance des couleuvres sur le chantier. À cet effet, il doit déposer un plan présentant les stations de capture qui seront maintenues en place durant les travaux. La fréquence de suivi de ces stations de capture doit être de deux fois par semaine.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à effectuer une surveillance des couleuvres sur le chantier pendant les travaux. Nous déposerons un plan présentant la localisation des stations de capture et le suivi qui en sera fait. Le plan de surveillance des couleuvres sera fidèle au programme de capture-relocalisation, c'est-à-dire les mêmes stations (nombre et localisation) ainsi que la même fréquence de suivi (deux fois par semaine lors de conditions météorologiques appropriées).

**10- Considérant que les nouveaux remblais ne seront pas végétalisés après les travaux et, qu'en conséquence, ces derniers ne pourront être utilisés par les couleuvres, représentant ainsi une perte d'habitat, l'initiateur doit s'engager à créer des zones d'abris et d'alimentation pour les couleuvres (îlots enrochés et amas de débris ligneux issus du déboisement) sur la digue existante. Ces aménagements doivent minimalement être intégrés dans la bande végétale de 2 mètres et idéalement, sur l'ensemble de la digue. L'initiateur doit s'engager à les réaliser et les maintenir en phase d'exploitation, et ce, sur l'ensemble de la digue où ont eu lieu les travaux. Le détail de ces aménagements devra être présenté dans le plan de végétalisation demandé à la question 15 de la présente lettre et être à la satisfaction du MELCC et du MFFP.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous ne pouvons prendre l'engagement d'aménager des zones d'abris comme demandé. En effet, de tels aménagements sont inconciliables avec l'exercice de certaines activités d'exploitation et récréotouristique. Cette digue, quoique végétalisée par endroits, doit être inspectée et entretenue selon un programme de surveillance et, par conséquent, exempte d'obstacles tels que des abris fauniques. Par ailleurs, nous sommes d'avis que la zone d'étude comprend et comprendra encore après les travaux des milieux intéressants et suffisants pour les couleuvres (alimentation et abris), notamment sur l'île aux Vaches et sur la zone transitoire

entre le sommet de la digue et la zone des travaux. Cette zone étant intouchée par les travaux, l'habitat demeure intact à l'exception des accès temporaires qui seront réaménagés.

**11 - À la section 3 de son document «Demandes d'informations supplémentaires – Novembre 2018» transmis le 28 novembre 2018, l'initiateur mentionne que l'installation de l'enclos à l'île aux Vaches sera réalisée vers avril-mai 2019. De plus, à la QC-09 (p. 19-20) du document «Réponses aux demandes d'engagements du MDDELCC» transmis le 15 octobre 2018, l'initiateur s'est engagé à aménager un hibernacle au printemps 2019. L'initiateur doit plutôt s'engager à compléter la construction de l'hibernacle et l'installation de l'enclos avant la mi-avril, soit avant l'émergence des couleuvres.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à installer l'enclos à couleuvres le plus tôt possible au printemps (si possible avant la mi-avril) en fonction des conditions météorologiques. La construction de l'hibernacle sera réalisée le plus tôt possible et il sera disponible pour la saison d'hibernation 2019-2020.

**12 - Afin de limiter l'impact du déboisement sur la couleuvre, l'initiateur doit s'engager à dessoucher uniquement lorsqu'un programme de relocalisation des couleuvres est complété. Ce dernier doit avoir eu lieu dans le même secteur et la même année.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à appliquer cette demande.

**13 - L'initiateur doit s'engager à maintenir une zone tampon autour de l'hibernacle pendant les travaux. Celle-ci doit idéalement mesurer 30 mètres. Si cette distance n'est pas possible, il doit justifier et préciser le maximum possible en fonction de l'espace disponible.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

La localisation de l'hibernacle a été choisie avec l'experte du MFFP lors de la visite de la digue du 6 septembre 2018. L'hibernacle est à l'extérieur de la zone des travaux, soit à plus de 500 mètres de l'extrémité de notre zone de travaux. Nous nous engageons à maintenir une zone tampon autour de l'hibernacle pendant les travaux.

**14 - L'initiateur doit s'engager à sensibiliser l'entrepreneur responsable de l'entretien de la végétation de la digue afin d'établir la hauteur de la coupe (lame) au minimum à 10 cm.**

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à sensibiliser l'entrepreneur responsable de l'entretien de la végétation de la digue à établir une hauteur de coupe d'au minimum 10 cm.

15 - Tel que demandé à la QC-15 (p. 29), l'initiateur doit s'engager à déposer un plan d'aménagement pour végétaliser la digue et offrir des habitats bonifiés, et ce, lors de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Ce dernier devra inclure :

- Le maintien d'une bande végétale de 2 mètres de large sur le haut de la digue durant la période estivale, pendant et après les travaux;
- Les aménagements fauniques dans cette bande et sur le reste de la digue;
- Les zones d'ensemencement sur la digue ainsi que le mélange d'espèces herbacées indigènes qui sera utilisé.

#### Réponse d'Hydro-Québec

Nous nous engageons à déposer un plan d'aménagement qui comprendra les lignes directrices pour le maintien de la bande végétale de 2 mètres et le réaménagement des espaces touchés par les travaux (incluant la proposition d'un mélange de semences) lors de la première demande de certificat d'autorisation. Ce plan ne comprendra pas d'aménagement faunique.