

Analyse des modifications proposées par BC Hydro à la conception du pont de la rivière Halfway pour le projet d'énergie propre du site C

Octobre 2018

Table des matières

1 Introduction	3
2 Modifications proposées à la conception du projet	4
2.1 Analyse des modifications par l'Agence	4
3 Effets environnementaux négatifs éventuels des modifications	6
3.1 Poissons et leur habitat	6
3.1.1 Évaluation par le promoteur	6
3.1.2 Analyse et conclusions de l'Agence	6
3.2 Oiseaux migrateurs et espèces en péril	6
3.2.1 Évaluation par le promoteur	7
3.2.2 Analyse et conclusions de l'Agence	7
3.3 Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles	7
3.3.1 Évaluation par le promoteur	7
3.3.2 Analyse et conclusions de l'Agence	8
3.4 Ressources archéologiques et patrimoniales	8
3.4.1 Évaluation par le promoteur	8
3.4.2 Analyse et conclusions de l'Agence	8
4 Consultation des groupes autochtones	8
5 Conclusion	9

1 Introduction

BC Hydro (le promoteur) en est à la première phase de construction d'un barrage et d'une centrale hydroélectrique de 1100 mégawatts sur la rivière de la Paix, dans le nord-est de la Colombie-Britannique (C.-B.). Le projet d'énergie propre du site C serait le troisième d'une succession de barrages sur la rivière de la Paix. Les travaux de construction ont débuté à l'été 2015 et devraient être achevés en 2024.

Le projet a fait l'objet d'un examen conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, 2012 (LCEE 2012) et à l'*Environmental Assessment Act* de la Colombie-Britannique. L'évaluation environnementale a été effectuée par un comité d'examen conjoint établi par l'ancien ministre de l'Environnement et le gouvernement de la Colombie-Britannique. L'ancien ministre a publié une déclaration de décision en vertu de la LCEE 2012 pour le projet le 14 octobre 2014 (publiée à nouveau le 25 novembre 2014) à la suite d'une décision du gouverneur en conseil autorisant la réalisation du projet. Cette déclaration de décision contient plus de 80 conditions juridiquement contraignantes, incluant des mesures d'atténuation et des exigences concernant le programme de suivi que le promoteur doit respecter pendant toute la durée du projet. Les ministres provinciaux de l'Environnement et des Forêts, des Terres et de l'Exploitation des ressources naturelles ont délivré un certificat d'évaluation environnementale conformément à l'*Environmental Assessment Act* le 14 octobre 2014, qui contenait une description du projet et 77 conditions juridiquement contraignantes.

Le 3 août 2018, le promoteur a fait part à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) des modifications proposées à la conception du projet en ce qui concerne le pont de la rivière Halfway, tel que décrit à la section 4.3 de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur en janvier 2013. Le promoteur a aussi officiellement demandé à modifier le certificat d'évaluation environnementale provincial. Il s'agit de la deuxième modification de la conception du projet pour laquelle le promoteur a fourni des informations à l'Agence. La première portait sur la centrale et le déversoir; l'Agence a effectué une analyse et a déterminé qu'il n'était pas nécessaire de réviser la décision de 2015. Le rapport sur l'analyse par l'Agence de la première modification de conception a été publié dans le Registre canadien d'évaluation environnementale le 12 juin 2018.

L'Agence a analysé les modifications proposées et leurs effets environnementaux négatifs éventuels, et a considéré les commentaires fournis par les gouvernements fédéraux, provinciaux et municipaux et des représentants autochtones, éventuels afin de déterminer :

- si les modifications constituent un projet désigné nouveau ou différent qui pourrait nécessiter une nouvelle évaluation environnementale;
- s'il y a lieu de modifier les mesures d'atténuation et les exigences de suivi de l'évaluation environnementale énoncées comme conditions dans la décision.

Le rapport résume les modifications proposées au projet et présente une analyse visant à déterminer si elles peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement qui n'ont peut-être pas été pris en compte

dans l'évaluation environnementale initiale et à déterminer si les mesures d'atténuation et les exigences de suivi présentées comme conditions dans la décision sont toujours applicables ou doivent être révisées.

L'Agence est d'avis que les modifications proposées ne constituent pas un projet nouveau ou différent pouvant justifier une nouvelle évaluation environnementale, et que les exigences en matière d'atténuation et de suivi présentées comme conditions dans la décision demeurent pertinentes sans qu'il soit nécessaire de les réviser.

2 Modifications proposées à la conception du projet

Le promoteur propose des modifications à la conception du pont de la rivière Halfway. Ces modifications pourraient changer l'évaluation initiale des effets environnementaux négatifs sur les composantes valorisées suivantes : les poissons et leur habitat, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, ainsi que les ressources archéologiques et patrimoniales. Les modifications de conception proposées (Figure 1) sont :

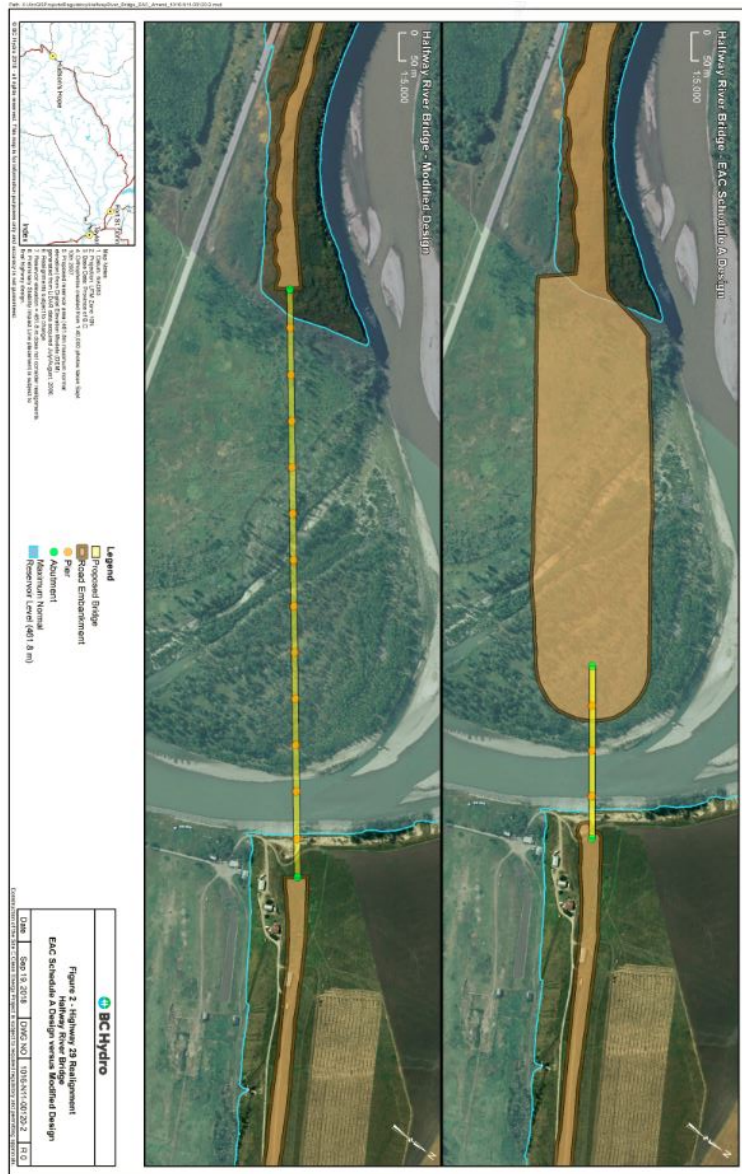
- prolongement de la travée du pont, qui passe de 305 mètres à 1 042 mètres;
- élimination de la chaussée de 640 mètres;
- augmentation du nombre de pieux, qui passe de trois à douze.

La conception du pont de la rivière Halfway a été modifiée par rapport à la conception d'origine de 2015 après que des études géotechniques détaillées ont cerné une zone de schiste très météorisé entre le gravier et le substrat de schiste au passage de la rivière. Le promoteur a alors effectué une analyse de stabilité de la pente et a déterminé que la présence de cette couche schisteuse météorisée aurait une grande incidence sur la stabilité du remblai de la chaussée prévu. Il a évalué d'autres conceptions, qui se sont révélées non viables en raison du coût et de l'impact éventuel. En résultat, le promoteur a jugé que la solution la meilleure était de prolonger le pont et de supprimer la chaussée. Le ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique a donné son aval à la conception révisée.

2.1 Analyse des modifications par l'Agence

Le *Règlement désignant les activités concrètes* de la LCEE 2012 détermine les activités qui constituent des projets désignés pouvant nécessiter une évaluation environnementale. En soi, les modifications proposées à la conception du projet ne sont pas des activités concrètes décrites dans le *Règlement*. Par conséquent, l'Agence a déterminé qu'elles ne constituent pas un projet désigné nouveau ou différent pouvant nécessiter une nouvelle évaluation environnementale.

Figure 1. Dessin conceptuel du pont de la rivière Halfway selon la conception modifiée



Source : Lettre de BC Hydro à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale datée du 3 août 2018

Legend	Légende
Proposed Bridge	Pont proposé
Road Embankment	Remblai de la route
Pier	Pile
Abutment	Culée
Maximum Normal Reservoir Level	Niveau maximal normal du réservoir

3 Effets environnementaux négatifs éventuels des modifications

L'analyse qui suit tente de déterminer si les modifications de la conception du pont de la rivière Halfway nécessiteraient de réviser les mesures d'atténuation et les exigences de suivi définies comme conditions dans la décision. L'analyse s'est concentrée sur les effets environnementaux éventuels tels que définis au paragraphe 5 de la LCEE 2012 et sur les effets éventuels sur les espèces en péril énumérées dans la Loi sur les espèces en péril (LEP).

3.1 Poissons et leur habitat

Les effets sur les poissons et leur habitat ont été évalués lors de l'évaluation environnementale d'origine du projet et des mesures d'atténuation ont été élaborées. La décision comprend les conditions relatives aux poissons et à leur habitat.

3.1.1 Évaluation par le promoteur

Le promoteur a indiqué que l'élimination de la chaussée aura un impact global moindre sur l'habitat riverain et terrestre, de sorte que les conclusions de l'étude d'impact environnemental concernant les poissons et leur habitat sont considérées inchangées. Le promoteur fera une évaluation détaillée des impacts des piles sur le cours d'eau dans la conception finale avant la construction du pont.

3.1.2 Analyse et conclusions de l'Agence

L'Agence accepte la conclusion du promoteur selon laquelle les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway n'auraient pas d'autres effets environnementaux négatifs sur les poissons et leur habitat tels que définis dans l'évaluation environnementale. L'Agence ne propose donc aucune révision des mesures d'atténuation indiquées dans l'évaluation environnementale.

Pêches et Océans Canada a passé en revue les renseignements présentés par le promoteur sur la conception révisée du pont et a indiqué qu'il n'avait pas de préoccupations importantes à l'égard des modifications proposées tant que des mesures d'atténuation visant à éviter des dommages graves aux poissons, comme celles précisées dans les conditions de la décision, sont appliquées pendant les travaux, entreprises ou activités se rattachant à la construction du pont de la rivière Halfway.

3.2 Oiseaux migrateurs et espèces en péril

Les oiseaux migrateurs et les espèces en péril inscrits sur la liste fédérale pourraient être touchés par les modifications de conception. Ces deux groupes ont été examinés dans l'évaluation environnementale, et la décision comprend des conditions s'y rapportant.

Le paragraphe 79(2) de la LEP exige de déterminer les effets négatifs du projet sur les espèces inscrites à la LEP et sur leur habitat essentiel. Si le projet est réalisé, la LEP exige que des mesures soient prises pour éviter ou amoindrir ces effets et pour les surveiller.

3.2.1 Évaluation par le promoteur

Le promoteur a indiqué que les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway ne devraient pas causer d'autre effet sur les oiseaux migrateurs et les espèces en péril que ceux évalués à l'origine, étant donné l'empreinte globalement petite en rive et sur terre de la conception révisée.

3.2.2 Analyse et conclusions de l'Agence

Environnement et Changement climatique Canada a examiné les renseignements fournis par le promoteur au sujet des modifications de conception du pont et a recommandé que le promoteur installe des gîtes ou des éléments où les chauves-souris peuvent se reposer sur la rive ou le terrain, plutôt que sur l'eau et, si des modifications de conception ne sont pas possibles, qu'il installe des boîtes à chauves-souris conformément au programme communautaire pour les chauves-souris de la Colombie-Britannique. Le promoteur a répondu que, conformément au programme provincial de surveillance et d'atténuation des effets sur la végétation, la faune et les chauves-souris au site C, il installera 124 gîtes à chauves-souris selon les plans décrits dans le programme communautaire de la Colombie-Britannique. Environnement et Changement climatique Canada s'est dit satisfait de cette réponse.

Environnement et Changement climatique Canada a également conseillé au promoteur d'éviter d'endommager ou de détruire les nids occupés d'hirondelles de rivage s'ils y en a dans la zone du projet. Le promoteur a répondu que les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway ne devraient pas avoir d'autres effets sur les hirondelles de rivage que ceux prévus dans l'étude d'impact environnemental et a ajouté que des études préconstruction seraient effectuées conformément à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. Environnement et Changement climatique Canada s'est dit satisfait de cette réponse.

L'Agence accepte la conclusion du promoteur selon laquelle les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway n'auraient pas d'effets environnementaux négatifs supplémentaires pour les oiseaux migrateurs et les espèces en péril tel qu'examinés dans l'évaluation environnementale d'origine. L'Agence ne propose donc aucune révision aux mesures d'atténuation déjà indiquées dans l'évaluation environnementale.

3.3 Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

Les modifications proposées au projet pourraient avoir une incidence sur les peuples autochtones en nuisant à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. L'usage courant a été analysé dans l'évaluation environnementale d'origine, et la décision comprend des conditions s'y rapportant.

3.3.1 Évaluation par le promoteur

Les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway devraient entraîner une réduction des interactions avec les ressources biophysiques; on ne prévoit donc pas d'autres effets sur l'usage courant des terres et des ressources que ceux prévus dans l'étude d'impact environnemental. Par conséquent, le promoteur a conclu que l'évaluation des effets sur les activités, y compris les activités de chasse, de pêche et de piégeage, demeurerait la même que celle qui a été effectuée dans l'évaluation environnementale.

3.3.2 Analyse et conclusions de l'Agence

L'Agence accepte la conclusion du promoteur selon laquelle les modifications de conception apportées à la conception du pont de la rivière Halfway n'auraient pas d'effets environnementaux négatifs supplémentaires sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles tel qu'analysé dans l'évaluation environnementale d'origine. L'Agence ne propose donc aucune révision aux mesures d'atténuation déjà indiquées dans l'évaluation environnementale.

3.4 Ressources archéologiques et patrimoniales

Les modifications proposées au projet pourraient avoir une incidence sur les peuples autochtones en touchant les ressources archéologiques et patrimoniales. Celles-ci ont fait l'objet de l'évaluation environnementale d'origine, et la décision comprenait des conditions s'y rapportant.

3.4.1 Évaluation par le promoteur

Le promoteur prévoit que les modifications apportées à la conception du pont de la rivière Halfway ne devraient pas avoir d'effets négatifs sur les ressources archéologiques et patrimoniales. L'empreinte de la nouvelle conception est presque entièrement contenue dans l'empreinte de la conception d'origine et la majeure partie de cette zone a déjà été évaluée lors de l'évaluation environnementale d'origine. Selon lui, les modifications de conception proposées n'auraient aucune incidence sur les conclusions de l'évaluation environnementale concernant les effets du projet sur ces ressources.

3.4.2 Analyse et conclusions de l'Agence

L'Agence accepte la conclusion du promoteur selon laquelle les modifications de conception apportées à la conception du pont de la rivière Halfway n'auraient pas d'effets environnementaux négatifs supplémentaires sur les ressources archéologiques et patrimoniales examinées dans l'évaluation environnementale d'origine. L'Agence ne propose donc aucune révision aux mesures d'atténuation déjà indiquées dans l'évaluation environnementale.

4 Consultation des groupes autochtones

Dans la décision, les groupes autochtones ont été définis comme les « groupes autochtones de la zone du réservoir » et les « groupes autochtones immédiatement en aval ». Les premiers sont : les Premières Nations Sauteau, les Premières Nations de Blueberry River, les Premières Nations de West Moberly, la Première Nation de Doig River, la bande indienne de McLeod Lake, la Première Nation de Halfway River et la Première Nation de Prophet River. Les seconds sont : la Première Nation de Horse Lake, la Nation métisse de la Colombie-Britannique, la Kelly Lake Métis Settlement Society, la Première Nation de Duncan et la Première Nation de Dene Tha. Comme l'Agence ne s'attend pas à ce que les modifications apportées à la conception du projet aient une incidence sur la décision, aucune consultation n'a été prévue au sujet de ce document d'analyse.

Dans le cadre du processus provincial visant à examiner la série de demandes de modification du certificat d'évaluation environnementale pour le projet, le Bureau d'évaluation environnementale (BEE) a

constitué un groupe de travail technique composé de représentants d'organismes gouvernementaux provinciaux, fédéraux et locaux et de groupes autochtones.

Le BEE a demandé au groupe de travail technique, qui comprenait plusieurs des groupes autochtones énumérés ci-dessus, de formuler des observations sur la demande de modification à la conception du pont de la rivière Halfway, entre le 24 juillet et le 14 août 2018. L'Agence était satisfaite du niveau de détail fourni par le promoteur en réponse aux préoccupations soulevées. L'Agence a tenu compte de toutes les observations dans son analyse des modifications apportées à la conception du projet. À la réunion du groupe de travail du 28 août 2018, un représentant de la Première Nation de Doig Rivera mis en doute le processus entrepris pour envisager toute modification éventuelle de la déclaration de décision. L'Agence a décrit le processus et s'est référée à l'analyse présentée dans le précédent document d'analyse des modifications de projet pour démontrer le processus par lequel les éventuelles révisions des conditions énoncées dans la décision sont examinées. Si l'Agence a conclu que les modifications apportées au projet pourraient avoir des effets négatifs sur l'environnement d'une manière qui n'a pas été évaluée au cours de l'évaluation environnementale, des mesures d'atténuation supplémentaires ou un suivi pourraient être nécessaires et des révisions seraient apportées à la décision.

5 Conclusion

Compte tenu des effets environnementaux négatifs éventuels des modifications proposées, et à la lumière des points de vue reçus par l'entremise du groupe de travail technique du BEE, l'Agence a conclu qu'il n'est pas nécessaire de réviser les mesures d'atténuation et les exigences de suivi énoncées comme conditions dans la déclaration de décision.