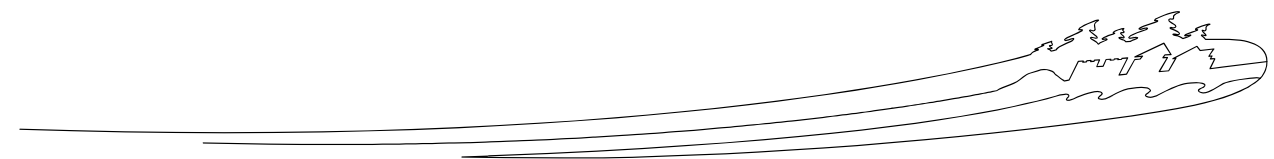
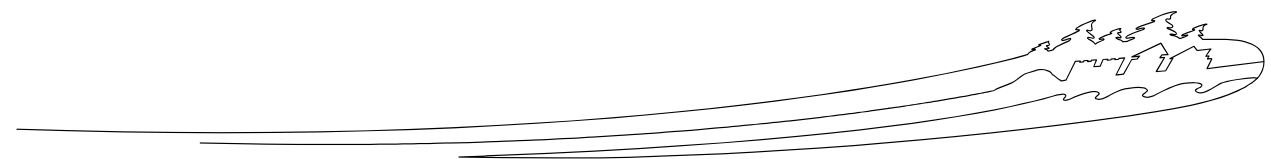


Tableau 1 Identification et évaluation des effets du projet et identification des mesures d'atténuation

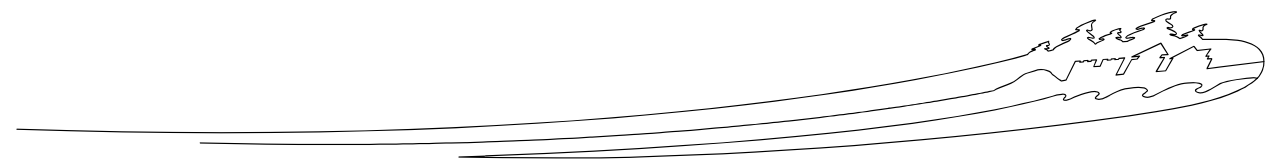
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
<p>1. Mobilisation, installation du chantier et entreposage de matériaux</p> <p>Enlèvement de végétation et coupe d'arbres</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité de l'eau</li> <li>• Qualité des sols</li> <li>• Faune</li> <li>• Flore terrestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érosion et sédimentation</li> <li>• Apport de contaminants dans l'eau et le sol</li> <li>• Mortalité de la faune causée par les activités du projet</li> <li>• Risque de dommages au système racinaire, aux branches et à l'écorce des arbres à cause des déplacements de la machinerie</li> <li>• Enlèvement d'arbres et de végétation (siphons 1 et 2, déversoir 3 et fossé des ateliers)</li> <li>• Introduction ou dispersion d'espèces exotiques envahissantes (EEE)</li> </ul>	N	<p><b>Planification générale</b></p> <p>1.1 Veiller à ce que tous les travailleurs passent en revue les mesures d'atténuation et toutes les considérations propres au site avant le début des travaux.</p> <p>1.2 Présenter un plan d'aménagement qui délimite, sur une parcelle déjà perturbée (p. ex. route, surface en gravier), les chemins d'accès au site ainsi que les différentes aires nécessaires au projet comme l'aire de travail, l'aire de rassemblement, l'aire d'entreposage des matériaux et des matières dangereuses (incluant les hydrocarbures), l'aire de nettoyage de la machinerie, l'aire de ravitaillement en hydrocarbures, les stationnements et en préciser la durée d'utilisation. Ces aires doivent avoir été approuvées par le Représentant de l'APC.</p> <p>1.3 Éviter les éléments sensibles (faune, flore, ressources culturelles) et toute zone d'activité restreinte connexe désignée par l'APC. Si d'autres éléments fragiles sont trouvés, cesser tous les travaux immédiatement et aviser le Représentant de l'APC afin de déterminer les prochaines étapes.</p> <p><b>Faune</b></p> <p>1.4 Si des animaux sont observés à l'intérieur ou à proximité du chantier, assurer une sortie adéquate et sécuritaire des lieux pour les éloigner des zones de conflits/accidents potentiels et signaler toute observation au Représentant de l'APC pour s'assurer entre autres, du respect des exigences législatives liées aux espèces en péril.</p> <p>1.5 Ne pas tendre des pièges, harceler, nourrir, appâter, leurrer, empoisonner ou tuer des animaux sur le chantier.</p> <p>1.6 Choisir des produits de lutte contre l'érosion et la sédimentation qui réduisent le risque d'attirer ou d'enchevêtrer des espèces sauvages, qui préviennent l'introduction d'espèces exotiques envahissantes et qui sont fabriqués à partir de matériaux biodégradables à 100 % (ex. : juste, sisal ou fibre de coco). Veiller à ce que les matériaux de soutien soient eux aussi biodégradables.</p> <p><b>Protection du milieu aquatique</b></p> <p>1.7 L'eau du canal ne peut être utilisée pour effectuer le lavage des équipements ou d'autres opérations de chantier sans autorisation préalable du Représentant de Parcs Canada.</p> <p>1.8 Les eaux de précipitation et de ruissellement doivent être déviées en milieu terrestre dans une zone de végétation tampon pour infiltration, loin du plan d'eau et des sols dénudés, ou dirigées vers un bassin de sédimentation ou une structure de filtration pour réduire les apports de particules vers le canal. S'il y a un risque de contamination au chantier, ces eaux doivent être confinées et échantillonnées. Si elles présentent des dépassements des normes en vigueur, elles doivent être traitées.</p> <p>1.9 Si un système de traitement (bassin de décantation, filtres ou autres installations de ce genre) doit être utilisé, celui-ci doit empêcher les contaminants et les sédiments de ruisseler vers les égouts et les plans d'eau. Utiliser les moyens</p>	NI



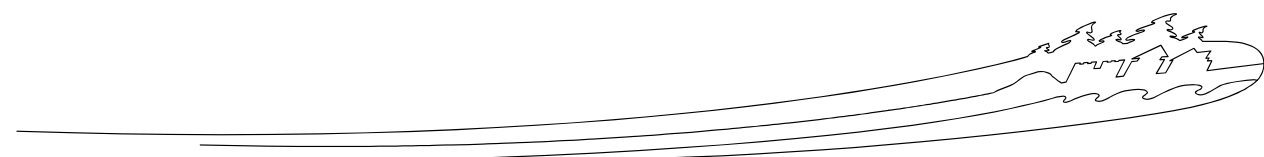
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>nécessaires pour définir le mode d'élimination des sédiments captés et des eaux résiduaires.</p> <p>1.10 Obtenir l'autorisation du Représentant de Parcs Canada avant de procéder à tout rejet d'eau à l'environnement.</p> <p>1.11 Mettre en place des mesures efficaces pour limiter l'apport de sédiments et de débris provenant du chantier vers le milieu aquatique (ex. barrière à sédiments, berme, trappe à sédiments, bassin de sédimentation, stabilisation temporaire des talus, déviation des eaux vers des zones de végétation). Les mesures doivent demeurer efficaces lors de la fermeture temporaire du chantier et lors de fortes pluies. Porter attention à limiter le déplacement des particules dans le plan d'eau lors du retrait des installations. Tous les ouvrages de lutte contre l'érosion et le contrôle des sédiments doivent être en place avant d'entreprendre les travaux.</p> <p>1.12 Ne rejeter aucun déblai, matériaux, rebuts ou débris dans le milieu aquatique. Retirer tous débris introduits accidentellement dans le milieu aquatique dans les plus brefs délais.</p> <p>1.13 S'assurer qu'aucune substance nocive ne soit immergée, rejetée dans le milieu aquatique ou en un lieu qui risquerait de contaminer le milieu aquatique, tel que requis par la Loi sur les Pêches et la Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs.</p> <p>1.14 Aucune neige enlevée lors du déneigement ne peut être disposée dans un canal, conformément au Règlement sur les canaux historiques.</p> <p>1.15 Utiliser des bacs de rétention (capacité de 110 %) ou des tapis à carburant imperméable avec une berme pour tous les équipements et la machinerie stationnaires (génératrices, compresseurs, etc.) localisés en rive et inspecter les installations durant les périodes de pluie afin d'éviter qu'il n'y ait de débordement.</p> <p>1.16 Les toilettes mobiles doivent être installées loin des systèmes d'égouts pluviaux, des zones sensibles d'un point de vue environnemental (arbres, canal, etc.) et des routes pavées. S'assurer qu'elles sont bien ancrées au sol.</p> <p><b>Flore terrestre</b></p> <p>1.17 Effectuer les coupes d'arbres en dehors de la période de nidification des oiseaux, soit du début avril à la fin août, ou effectuer un inventaire de nids (arbres, végétation en friche, structure du barrage) dans les 7 jours précédents les travaux pour s'assurer qu'aucun nid ne soit affecté pendant la période de nidification. Advenant la découverte de nids, une zone de protection pourrait devoir être établie jusqu'à l'envol des oisillons.</p> <p>1.18 Abattre les frênes entre le 15 septembre et le 15 avril, les résidus de frênes devront être disposés vers un lieu de transformation, ou être transformés sur place par un procédé conforme (petits copeaux).</p> <p><b>Pour le nettoyage de végétation, abattage et élagage d'arbres :</b></p> <p>1.19 Délimiter clairement la zone où la végétation sera enlevée et marquer les arbres à conserver. Le plan des arbres à abattre doit être soumis pour approbation préalable de Parcs Canada.</p> <p>1.20 Les troncs d'arbres doivent être coupés à ras, le plus près possible du sol.</p>	



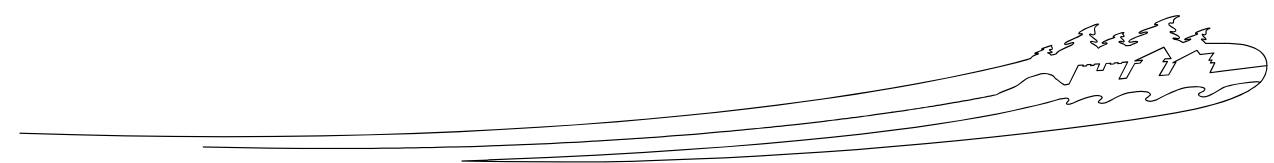
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>1.21 Les troncs et autres matériaux récupérés doivent être transportés dans un site d'entreposage sans étendre de débris et sans endommager les arbres debout ou les éléments du paysage à l'extérieur des limites indiquées pour le défrichage ou l'entreposage. Ils ne doivent pas être traînés dans le cours d'eau.</p> <p>1.22 Les débris de végétation doivent être retirés le plus rapidement possible de l'emprise et transportés à l'extérieur du site pour les éliminer. Dans le cas d'un entreposage temporaire, entreposer la végétation enlevée dans des zones déjà soumises à la perturbation afin de minimiser l'aire de perturbation.</p> <p>1.23 Les résidus d'espèces exotiques envahissantes ne peuvent être entreposés sur le site et doivent être évacués immédiatement. Ils doivent être disposés dans un site d'enfouissement qui les accepte, ou dans un site d'incinération.</p> <p>1.24 Lors de travaux d'élagage, utiliser des techniques reconnues et respecter les exigences de la norme NQ 0605-200. Des exemples de bonnes techniques incluent :</p> <p>1.25 Couper les branches au-dessus du collet, au point d'ancrage de la branche sur le tronc en évitant de laisser des chicots sur l'arbre.</p> <p>1.26 Tailler les branches de plus de 3 cm de diamètre en trois étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire une incision à environ 30-40 cm du tronc dont la profondeur doit être équivalente au tiers du diamètre de la branche;</li> <li>• Scier la branche au complet quelques centimètres plus haut que l'incision;</li> <li>• Scier le chicot en prenant soin de toujours protéger l'arête et le collet de la branche.</li> </ul> <p>1.27 Pour les branches de plus de 10 cm de diamètre, couper progressivement (en bûche) de la cime vers le tronc afin d'atténuer le poids lors de la chute et éviter des blessures à l'arbre.</p> <p>1.28 S'assurer que les coupes soient franches (absence de déchirure) et minimiser la surface de coupe (droite vs oblique).</p> <p>1.29 Pour les petites branches, tailler en biseau à 0,5 cm au-dessus d'un bourgeon à un angle d'environ 30 degrés dans le même sens que le bourgeon.</p> <p>1.30 La taille des branches doit permettre d'éviter autant que possible l'accumulation d'eau sur la plaie, laquelle favorise l'établissement de moisissure, de parasites et de champignons.</p> <p>1.31 Ne pas couper l'asclépiade entre mai et octobre, ou jusqu'au premier gel.</p> <p>1.32 Établir et délimiter une aire de protection autour des arbres et arbustes à protéger (ex. clôtures, rubans, barrières, etc.) afin de ne pas les endommager ou affecter le réseau racinaire. En cas d'impossibilité, installer un système de protection des troncs et du système racinaire (planches de bois, matériel non compactant avec géotextile, etc.). En aucun cas un arbre ne peut être utilisé comme support.</p> <p>1.33 Les branches susceptibles d'être endommagées doivent être protégées ou élaguées.</p> <p>1.34 Ne pas peindre, endommager ou marquer des éléments naturels (ex : roches, arbres) présents sur le chantier et aux alentours pour fins d'arpentage ou autres avant d'en avoir obtenu préalablement l'autorisation de l'APC.</p>	



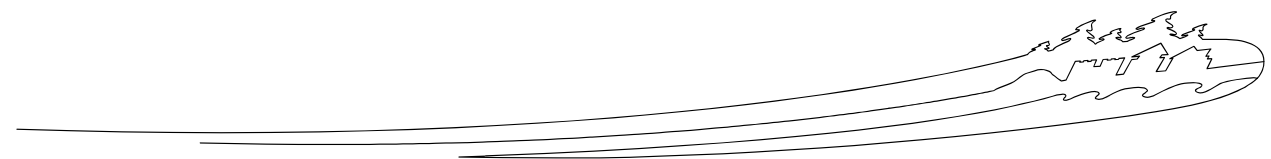
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				1.35 Dans le cas où des arbres sont endommagés durant les travaux, fournir un rapport d'un ingénieur forestier incluant une évaluation du potentiel de survie des arbres touchés. Si la survie des arbres est affectée par les dommages, ils devront être remplacés selon les indications du Représentant de Parcs Canada. 1.36 Remplacement des arbres coupés/enlevés (incluant compensation de ceux enlevés sur terrains privés) 1.37 Appliquer les mesures de conservation de l'asclépiade et du monarque <b>Espèces exotiques envahissantes</b> 1.38 Surveiller la présence d'espèces exotiques envahissantes sur le site et préparer un plan de gestion, le cas échéant. S'assurer que la machinerie est propre et exempte d'espèces envahissantes et de mauvaises herbes nuisibles à son arrivée sur le site et la maintenir dans cet état par la suite.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expérience du visiteur</li> <li>Qualité de vie des riverains</li> </ul>	Augmentation du niveau de bruit ambiant et nuisance sonore	NS	1.39 Identifier les principales personnes-ressources, ainsi que leurs rôles et responsabilités respectifs avant d'entreprendre les travaux et transmettre l'information à tous les travailleurs sur place. 1.40 Planifier les activités bruyantes de façon à réduire au minimum les répercussions sur les visiteurs et les résidents à proximité 1.41 Se conformer aux lois, réglementations, normes, codes et bonnes pratiques relatifs à la santé et sécurité du public, aux bruits, aux horaires de travail et aux nuisances, ainsi qu'à tout autre risque relié aux composantes des travaux. 1.42 Gérer le chantier de façon à minimiser les travaux qui engendrent des activités sonores importantes. 1.43 Arrêter les moteurs de la machinerie, les outils et équipements bruyants lors des arrêts ou pauses des travaux. 1.44 Informer les riverains et le public à l'avance des inconvénients possibles causés par les travaux et de leur localisation via le site web de Parcs Canada et les médias locaux	NI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environnement bâti – infrastructures de transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrave à la circulation locale (fermeture de voie sur la Route 223 – 2 jours)</li> <li>Perte temporaire d'accès à la piste cyclable</li> </ul>	NS	1.45 Si possible, proposer une voie de contournement ou un chemin alternatif. 1.46 Mettre en place une signalisation adéquate pour indiquer les entraves et détours aux utilisateurs : panneaux de signalisation et présence de signaleurs. 1.47 Publiciser à l'avance les dates des fermetures prévues	NI
2. Utilisation de batardeaux et assèchement du canal (incluant la gestion de l'eau)  Relocalisation des poissons	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'eau</li> <li>Faune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport de contaminants dans l'eau</li> <li>Mortalité de la faune causée par les activités du projet</li> <li>Empiètement temporaire dans l'habitat du poisson</li> </ul>	NS	2.1 Effectuer les travaux dans l'habitat du poisson dans la période qui permet de protéger les poissons, y compris les œufs, les juvéniles et les adultes en frai, et les organismes dont ils se nourrissent. Cette période correspond du 1er août au 31 mars. 2.2 Lors du pompage de l'eau, utiliser des buses « anti-poissons » (munies de grillage à l'ouverture de la pompe ayant un maillage d'un centimètre maximum) afin d'éviter l'entraînement ou l'impaction d'organismes aquatiques. Laisser un espace adéquat entre l'embout de la pompe et le fond de l'écluse afin d'éviter la succion de sédiments. 2.3 S'il y a beaucoup de turbidité, trouver des moyens d'éliminer les sources inutiles de sédiments dans la zone de pompage. 2.4 Déterminer le débit maximal des activités de pompage et éviter que l'écoulement de l'eau pompée ne cause de l'érosion et de la remise en suspension des sédiments.	NI



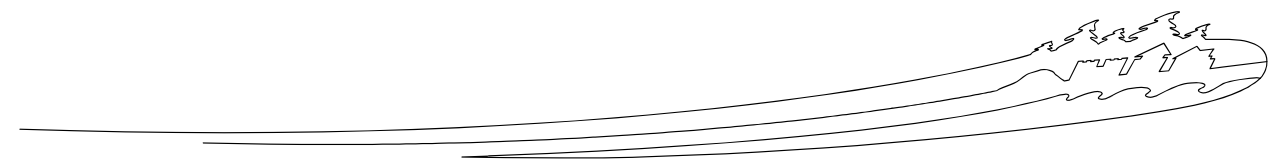
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>2.5 Au besoin, prévoir à la sortie un système permettant de retenir les particules fines et de ne rejeter dans le cours d'eau que de l'eau claire.</p> <p>2.6 Surveiller régulièrement la qualité de l'eau rejetée. Si l'eau est trouble au point de rejet, interrompre les travaux jusqu'à ce que la source de la turbidité soit établie et que d'autres mesures d'atténuation soient appliquées. Le cas échéant, les sédiments devront être filtrés avant que l'eau de pompage ne soit rejetée dans le plan d'eau.</p> <p>2.7 Respecter la norme maximale permise de rejet de matières en suspension (MES) au cours d'eau, qui est de 25 mg/L au-dessus de la teneur de fond (exposition de courte durée). Le point d'échantillonnage se trouve à la sortie du tuyau au point de rejet.</p> <p>2.8 À la demande de Parcs Canada, un suivi en temps réel de la turbidité devra être réalisé afin de s'assurer que la hausse des matières particulaires totales générée par le rejet d'eau de pompage ne dépasse pas la valeur recommandée par le CCME pour la protection de la vie aquatique, soit une augmentation maximale de 8 UTN par rapport à la valeur de fond (ou une hausse maximale de 10 % de la valeur de fond lorsque celle-ci est &gt; 80 UTN).</p> <p>2.9 Embaucher un professionnel de l'environnement qualifié qui s'assurera que tous les permis requis pour la relocalisation des poissons ont été obtenus et qui s'occupera de capturer tous les poissons et autres organismes aquatiques (par exemple, si des mulettes se trouvent dans les zones d'assèchement, elles devront être relocalisées aussi) pris dans la zone des travaux et de les remettre en liberté en toute sécurité ailleurs dans la rivière Richelieu.</p> <p>2.10 S'assurer que la zone asséchée soit exempte de poissons tout au long des travaux. Si un poisson est observé, arrêter les travaux puis aviser le responsable de Parcs Canada afin de repêcher, relocaliser et identifier l'espèce.</p> <p>2.11 La méthode d'accès aux berges et au canal, le cas échéant, doit minimiser les déplacements de machinerie et doit préalablement être approuvée par Parcs Canada.</p> <p>2.12 Aménager et localiser les accès de manière à limiter le transport de sédiments par ruissellement et érosion. Installer des dispositifs de lutte contre l'érosion et la sédimentation.</p> <p>2.13 S'assurer que le lit du canal soit à sec avant d'installer un remblai ou tout autre type d'installation temporaire.</p> <p>2.14 La machinerie ne devra en aucun temps circuler directement sur les sédiments du canal. La circulation de la machinerie devra être limitée uniquement aux ouvrages provisoires aménagés à cet effet.</p> <p>2.15 La machinerie qui circule en rive (moins de 15 m du canal), sur un remblai dans le canal ou sur tout autre type d'installation temporaire doit fonctionner à l'huile végétale biodégradable. Une preuve de l'application de cette mesure d'atténuation pourrait être exigée.</p> <p>2.16 Nettoyer tout équipement avant de les faire entrer dans le canal afin de s'assurer qu'ils soient exempts de contaminants et d'espèces végétales indésirables. Les inspecter quotidiennement pour s'assurer qu'ils ne fuient pas.</p> <p>2.17 Retirer la machinerie du fond du canal en dehors des heures de chantier.</p>	



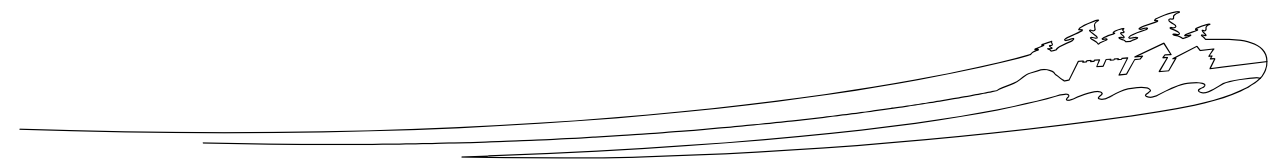
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>2.18 Avant la construction d'un ouvrage temporaire (ex. batardeau, remblai, etc.), recouvrir le fond du canal, les berges et toutes les surfaces qui seront touchées par l'ouvrage d'un géotextile non tissé épais. Cette mesure sert à faciliter la récupération des matériaux lors du démantèlement de l'ouvrage et de protéger l'intégrité des sols en place. S'il y a dépôt de matériel granulaire au fond du canal, s'assurer que le géotextile dépasse suffisamment de chaque côté du matériel.</p> <p>2.19 Prendre toutes les mesures nécessaires afin de réduire au minimum la suspension et le déplacement des particules fines pendant l'installation et l'enlèvement des ouvrages provisoires.</p> <p>2.20 Tout ouvrage provisoire doit être stabilisé afin d'éviter de causer de l'érosion et de la sédimentation qui pourraient nuire à l'intégrité du milieu.</p> <p>2.21 La construction d'ouvrages provisoires, incluant des batardeaux, avec des matériaux comportant des particules de moins de 5 mm est interdite, à moins qu'ils ne soient contenus dans des sacs doubles pour éviter la percolation et qu'ils soient mis en place et retirés manuellement.</p> <p>2.22 Veiller à ce que la zone de travaux soit bien isolée afin d'empêcher que de l'eau chargée de sédiments entre en contact avec le canal. Accorder la priorité à l'installation d'une membrane assurant l'étanchéité de la structure.</p> <p>2.23 Afin de limiter la mise en suspension de sédiments lors de l'installation d'un ouvrage temporaire dans le canal, utiliser des rideaux de turbidité préalablement à sa construction et jusqu'après son enlèvement à la fin des travaux afin de circonscrire la zone des travaux. Mettre également en place les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer les rideaux selon les spécifications le plus près possible de l'ouvrage afin de réduire au minimum la sédimentation;</li> <li>• S'assurer d'installer le rideau en commençant par longer l'ouvrage pour ensuite s'en éloigner de façon à minimiser les risques d'emprisonner la faune;</li> <li>• Ne pas utiliser les rideaux de contrôle de la turbidité comme aire de décantation primaire ou secondaire dans le cadre d'activités d'assèchement;</li> <li>• Assurer l'étanchéité du joint entre le rideau et la ligne de rivage afin de réduire le risque que des sédiments sortent du rideau.</li> <li>• Avant l'enlèvement du rideau, laisser décanter les sédiments mis en suspension. S'assurer que la méthode de retrait permette la récupération des sédiments décantés et minimise leur remise en suspension.</li> <li>• À moins d'avis contraire, les matériaux du lit du canal remaniés doivent être récupérés afin de restaurer le profil et les matériaux du lit du canal à la fin des travaux à son état initial.</li> </ul> <p>2.24 Un rapport photo des conditions « avant » et « après » la mise en place d'installations temporaires devra être transmis à Parcs</p> <p>2.25 Tous les débris présents dans les zones asséchées devront être retirés avant leur remise en eau.</p>	



Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
<p>3. Utilisation, circulation, ravitaillement et nettoyage de la machinerie</p> <p>Entreposage de matériaux et de matières dangereuses (MD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité de l'air</li> <li>• Qualité de l'eau</li> <li>• Qualité des sols</li> <li>• Flore terrestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Émission de gaz à effet de serre (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) et d'O<sub>3</sub> et de particules fines dans l'air</li> <li>• Érosion du sol, perte de terre végétale et exposition des sous-sols</li> <li>• Sédimentation causant la turbidité</li> <li>• Tassement du sol et formation d'ornières</li> <li>• Risque de dommages au système racinaire, aux branches et à l'écorce des arbres à cause des déplacements de la machinerie</li> <li>• Contamination de l'eau et des sols par des MD, des déchets et des fuites d'hydrocarbure par la machinerie</li> </ul>	NS	<p><b>Qualité de l'air</b></p> <p>3.1 S'assurer que les systèmes d'échappement et antipollution de la machinerie, de l'équipement et tout autre matériel de construction soient maintenus en bon état.</p> <p>3.2 Se conformer à la réglementation municipale en vigueur en ce qui a trait aux émissions de poussières dans l'air.</p> <p>3.3 Mettre en place des mesures appropriées pour réduire les émissions de poussières dans l'air (ex. arrosage des matériaux secs, balayage, utilisation de bâches sur les surfaces dénudées ou les matériaux mis en piles, s'assurer que les équipements soient équipés d'un système d'aspiration à la source, etc.).</p> <p>3.4 Éviter la manipulation et le transport de matériaux pouvant facilement s'éroder ou lorsqu'un panache de poussière est visible.</p> <p>3.5 Les camions à benne transportant des matériaux (sols, béton, matériaux granulaires et tout autre type de matériaux) doivent être munis de bâches étanches.</p> <p><b>Circulation de la machinerie</b></p> <p>3.6 Préconiser la mobilisation/circulation des véhicules sur des surfaces durables ou déjà perturbées (ex. route pavée, surface en gravier, zone perturbée à forte résilience) et éviter la zone du système racinaire des arbres (minimalement la zone de projection au sol de la ramure).</p> <p>3.7 Épandre un abat-poussières dans les zones non pavées en cas de présence importante de poussières. De l'eau doit être utilisée à une distance de moins de 60 m du milieu aquatique. Ne pas utiliser de substances chimiques comme abat-poussières pour ces travaux.</p> <p>3.8 Nettoyer les chemins d'accès et les voies de circulation régulièrement durant les travaux.</p> <p>3.9 Limiter la vitesse des véhicules sur le chantier à 15 km/h et à 10 km/h sur la piste du canal.</p> <p>3.10 Surveiller visuellement l'émission de poussières et prendre action afin de la contrôler au besoin.</p> <p><b>Entreposage</b></p> <p>3.11 Limiter les aires d'entreposage à des surfaces durables ou déjà perturbées. En cas d'impossibilité, les aires d'entreposage envisagées doivent avoir été approuvées par Parcs Canada. Le matériel et la machinerie ne peuvent être entreposés au-dessus du système racinaire des arbres.</p> <p>3.12 L'entreposage de produits pétroliers et de matières dangereuses, ainsi que l'entretien, le ravitaillement et le nettoyage de la machinerie doivent être effectués à plus de 30 m du plan d'eau, sur un site aménagé à cet effet où il n'existe aucun risque de contamination des sols et des eaux souterraines et de surface.</p> <p>3.13 Tout amoncellement temporaire de matériaux non consolidés localisé à moins de 30 m d'un milieu aquatique et laissé en place pour une période de plus de 24 h doit être protégé à l'aide d'une barrière à sédiments et recouvert d'une toile étanche afin d'éviter le transport de sédiments dans le plan d'eau.</p>	NI

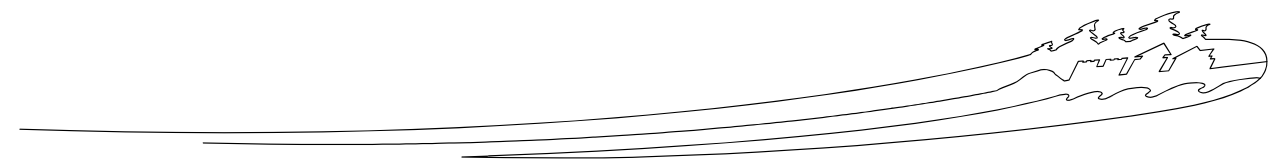


Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>3.14 Respecter tous les règlements, lois, normes et mesures préventives de santé et sécurité relatifs au cadenassage, à l'entreposage, à l'affichage, à la communication, à l'entretien de la zone d'entreposage, à la manipulation et à la disposition spécifiques aux matières dangereuses présentes sur le chantier.</p> <p>3.15 Pourvoir le chantier de construction de conteneurs adéquats pour le stockage temporaire et sécuritaire des déchets dangereux, lesquels doivent être séparés par catégories.</p> <p><b>Hydrocarbures</b> <i>Mesure 2.15</i></p> <p>3.16 Maintenir en bon état et entretenir régulièrement les véhicules et les équipements. Réparer immédiatement ou enlever du chantier les véhicules ou équipements qui ont des fuites.</p> <p>3.17 Ne laisser aucun véhicule, machinerie et/ou équipement à essence à moins de 10 m du canal ou dans le fond d'une écluse en dehors des heures de travail ou lors des fermetures prolongées du chantier, à moins d'être confiné dans une enceinte étanche. En cas d'impossibilité, des mesures de protection des sols devront être aménagées sous l'équipement ou la machinerie durant toute la période susmentionnée (ex. bac de confinement ayant un volume équivalent à au moins 110 % du volume du réservoir de carburant de l'équipement ou de la machinerie).</p> <p>3.18 Prévoir des trousse de récupération d'hydrocarbures en quantité suffisante (boudins de confinement, rouleaux absorbants, récipients étanches, etc.) et un extincteur de catégorie conforme aux normes en vigueur afin de gérer tout déversement, incident environnemental ou incendie. S'assurer que les travailleurs soient formés pour intervenir rapidement en cas de fuite ou de déversements et qu'ils soient informés de l'emplacement des trousse.</p> <p>3.19 Préparer une procédure d'urgence et un plan de communication en cas de déversement, d'incident environnemental ou d'incendie. Cette procédure doit inclure, sans toutefois s'y limiter, les mesures prévues pour colmater les fuites, confiner les produits déversés afin de limiter leur étendue et éviter qu'ils n'atteignent des zones sensibles, récupérer les contaminants à la source, décontaminer les zones touchées et éliminer le matériel contaminé conformément aux lois, politiques et règlements en vigueur. La réhabilitation des aires affectées doit être entreprise sans délai.</p> <p>3.20 En cas d'incident environnemental, aviser l'APC, Centre national des urgences environnementales Environnement et Changement climatique Canada (1-866-283-2333) et à Urgence-Environnement du Québec (1-866-694-5454).</p> <p>3.21 Effectuer le ravitaillement en carburant sur une surface imperméable et dans une aire confinée.</p> <p>3.22 Nettoyer les fuites et les déversements qui surviennent pendant le ravitaillement et éliminer adéquatement les matières contaminées.</p> <p>3.23 Ne jamais éliminer ou déposer du carburant dans l'environnement ou dans un plan d'eau.</p> <p>3.24 Procéder au nettoyage des outils et de l'équipement hors site. S'il est nécessaire de le faire sur place, le nettoyage doit se faire à un endroit situé à moins 30 m de tout plan d'eau.</p>	

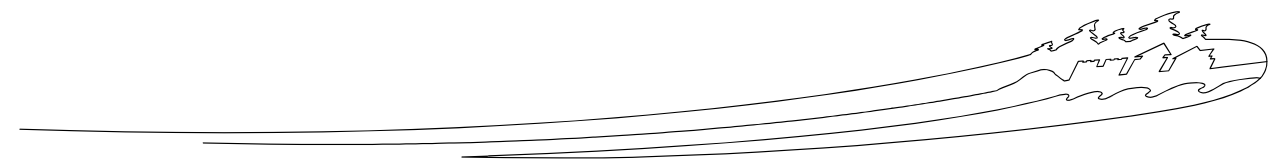




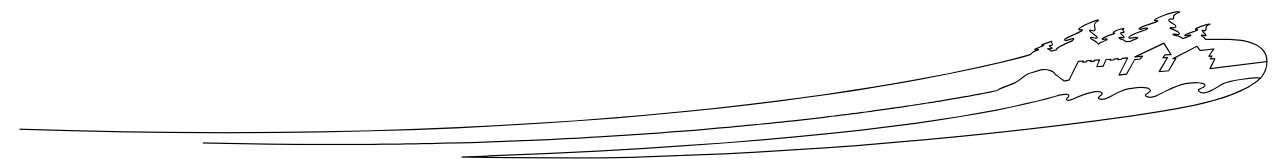
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expérience du visiteur</li> <li>Qualité de vie des riverains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du niveau de bruit ambiant</li> <li>Augmentation des risques d'accident pour le public et les usagers occasionnée par la circulation de la machinerie lourde et des engins de chantier</li> </ul>	NS	<i>Mesures 1.39 à 1.47</i> 3.25 S'assurer du bon fonctionnement des silencieux ou du dispositif antibruit des équipements bruyants. 3.26 Éviter le rabattement des panneaux arrière des camions à benne. 3.27 Favoriser un circuit pour le transport des matériaux évitant les secteurs résidentiels et récréatifs. 3.28 Mettre une signalisation adéquate indiquant la présence de machinerie.	NI
4. Excavation de sols et de sédiments et remblayage  Reprofilage de fossé (fossé des ateliers) et de cours d'eau (siphon 1)  Nettoyage de fossé (siphon 2)  Enlèvement de végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité des sols et des sédiments</li> <li>Qualité de l'eau</li> <li>Flore terrestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport de substances contaminées dans l'environnement</li> <li>Contamination croisée</li> <li>Érosion et sédimentation</li> <li>Sédimentation causant de la turbidité</li> <li>Perte temporaire de végétation</li> </ul>	N	<i>Mesures 1.11 à 1.14, 3.6 à 3.10, 3.11 et 3.13</i> 4.1 En présence de signes de contamination des sols excavés (odeur, iridescence, taches), les sols devront être caractérisés afin de déterminer leur disposition hors site conformément au Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCC. 4.2 Éviter de procéder à l'excavation pendant les périodes où le sol est saturé, où la pluie est abondante et où il y a du ruissellement, de forts vents ou de la neige mouillée. 4.3 Limiter le temps d'entreposage in situ des matériaux excavés. Privilégier le chargement direct sur les différents chantiers, surtout en présence de matériaux contaminés. 4.4 Gérer les déblais (entreposage et disposition) en fonction de leur nature (ex. : terre végétale, remblai), de leur volume et de l'importance de leur contamination (ex. : critères génériques, recommandations) selon les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur. 4.5 Prendre les précautions nécessaires lors de l'entreposage temporaire des déblais afin de contrôler la dispersion des éléments fins et d'éviter la contamination des sols sous-jacents et adjacents. Prévoir minimalement de : <ul style="list-style-type: none"> <li>Ségréguer les déblais selon leur nature et leur niveau de contamination ;</li> <li>Entreposer les déblais sur une toile imperméable et les recouvrir par des toiles fixées solidement afin d'éviter qu'elles soient soulevées par le vent ;</li> <li>Installer des barrières à sédiments de manière à ceinturer les différentes zones d'entreposage des déblais ;</li> <li>En tout temps, s'assurer que les sols ne migrent pas vers d'autres milieux, soit par voie aérienne, par ruissellement ou par transit de véhicule ;</li> <li>Ne pas entreposer les matériaux contaminés excavés à proximité du plan d'eau.</li> </ul> 4.6 Toute la machinerie étant entrée en contact avec des déblais contaminés devra être nettoyée adéquatement avant d'être utilisée dans d'autres secteurs. 4.7 Lors de la disposition des déblais contaminés, conserver tout document ou bordereau attestant de leur disposition dans des sites autorisés par le MELCC selon leur degré de contamination. 4.8 Utiliser un matériau de remblai propre, exempt de contaminants et d'espèces indésirables. 4.9 Aucun empiètement permanent, changement de profil ou changement de matériau de surface du lit du canal ou d'un cours d'eau considéré comme habitat du poisson n'est permis, sauf pour les travaux prévus aux plans et préalablement validés par Pêches et Océans Canada (MPO).	NI



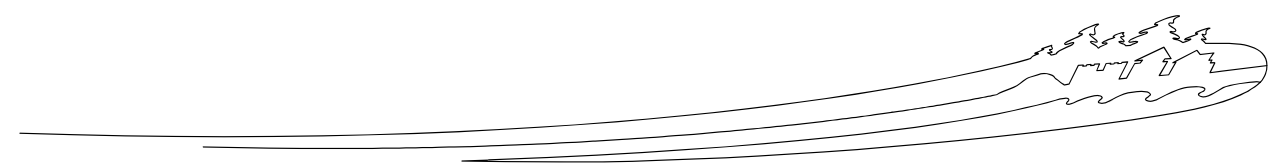
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				4.10 Les empiètements temporaires dans le lit du canal doivent être minimisés le plus possible pour ne pas engendrer de perte d'habitat du poisson. 4.11 Ne prendre aucun matériau d'emprunt dans le canal. 4.12 Ne pas entreposer les matériaux contaminés excavés à proximité d'un plan d'eau. 4.13 La machinerie qui entre en contact avec du sol contaminé doit être nettoyée adéquatement avant d'être utilisée dans d'autres secteurs. 4.14 Le nouveau matériel (ex. terre végétale, remblai contrôlé) doit faire l'objet d'une bonne compaction afin d'éviter tout affaissement et minimiser l'érosion.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faune et habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de 98 m<sup>2</sup> d'habitat du poisson relié au prolongement du siphon 1 dans le ruisseau Simard (4 m<sup>2</sup>) et à la surépaisseur des parois du canal aux déversoirs 1 à 3 (29 m<sup>2</sup>, 29 m<sup>2</sup> et 30 m<sup>2</sup> respectivement)</li> <li>Modification temporaire de l'habitat du poisson associé à des travaux dans le littoral et permanente dans le cas dureprofilage du ruisseau Simard (359 m<sup>2</sup>)</li> </ul>	NS	<i>Mesure 2.1</i> 4.15 Obtenir les autorisations de Pêches et Océans Canada, si requises, avant d'effectuer les travaux dans le littoral 4.16 Réduire au minimum l'enlèvement de débris naturels de bois, de roches, de sable ou d'autres matériaux de la rive ou du lit du cours d'eau en dessous de la ligne des hautes eaux. Si des matériaux sont retirés du plan d'eau, il faut les mettre de côté pour les replacer à leur emplacement initial une fois les travaux de construction achevés. 4.17 Restaurer à leur état initial le contour des berges et la pente du lit du cours d'eau. S'il est impossible de restaurer la pente d'écoulement initiale en raison de l'instabilité, une pente stable qui n'obstrue pas le passage du poisson devrait être aménagée.	NI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environnement bâti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification de terrains privés (fossé des ateliers)</li> </ul>	NS	4.18 Faire des ententes avec les propriétaires 4.19 Restaurer les propriétés touchées aux conditions initiales	NI
5. Démolition de béton (déversoirs) et bétonnage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'air</li> <li>Qualité de l'eau</li> <li>Qualité des sols</li> <li>Faune</li> <li>Qualité de vie des riverains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Émission de GES, d'O<sub>3</sub> et de particules fines</li> <li>Apport de débris et de contaminants dans l'environnement</li> <li>Altération des composantes naturelles locales du milieu aquatique due aux produits utilisés</li> <li>Dégradation de la qualité des sols et des sédiments</li> </ul>	N	Mesures 1.7, 1.11 à 1.13, 1.40 à 1.44, 2.25, 3.2 à 3.5, 3.14 à 3.16 5.1 Prévoir des mesures afin de confiner et récupérer les débris, résidus, particules et poussières (ex. bâches, géotextiles, barrières à sédiments lestée ou fixée parallèlement à la rive, écrans anti-poussières, équipements munis d'un système d'aspiration à la source). S'assurer de limiter le déplacement des résidus dans le plan d'eau lors du retrait des installations. 5.2 Nettoyer les débris de démolition immédiatement et en disposer dans les sites autorisés par le MELCC. 5.3 Éviter que le béton frais, mouillé et non durci et la poussière de béton n'entrent en contact avec les plans d'eau. Tous les débris introduits accidentellement devront être retirés dans les plus brefs délais. 5.4 Les surplus de béton provenant des pompes à béton doivent être versés dans une enceinte confinée et étanche. Après durcissement, les résidus de béton doivent être gérés avec les déchets de construction et éliminés dans une installation approuvée. 5.5 Les eaux de lavage des bétonnières doivent être collectées dans un bassin étanche aménagé de manière à éviter tout écoulement dans l'environnement. L'aire de nettoyage doit être localisée à plus de 30 m du plan d'eau et doit être autorisée au préalable par Parcs Canada. 5.6 Les eaux de lavage peuvent être prises en charge par le fournisseur de béton et ramenées à l'usine de béton pour disposition. Dans le cas contraire, ces eaux doivent être échantillonnées et traitées (le cas échéant) afin de respecter les normes de rejet applicables, soit les recommandations du CCME pour la qualité	NI



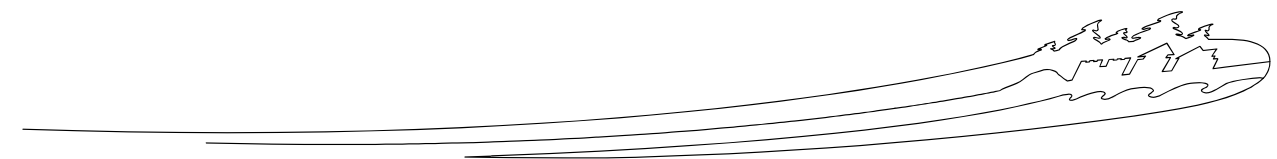
Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				des eaux – protection de la vie aquatique et les critères de qualité de l'eau de surface du MELCC (protection de la vie aquatique – effet aigu). 5.7 Employer des méthodes de travail qui génèrent le moins de poussière possible. 5.8 Entreprendre les travaux de démolition de béton, de fondation granulaire et d'asphaltage en dehors des périodes de temps humide, venteux ou pluvieux où les risques d'érosion et de sédimentation sont plus élevés.	
6. Chemisage de conduite (siphon 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité de l'eau</li> <li>• Qualité des sédiments</li> <li>• Faune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de contamination (résine) de l'eau et des sédiments advenant un bris ou une défaillance lors du chemisage</li> <li>• Risque d'apport d'eau chaude dans le cours d'eau pouvant causer la mortalité de poisson</li> </ul>	N	6.1 Préparer un plan d'intervention en cas de fuite d'eau chaude dans l'environnement 6.2 Attendre le refroidissement de l'eau avant de couper la chemise pour s'assurer que la résine s'est bien fixée dans la gaine. 6.3 Advenant le déversement d'eau chaude, s'assurer que les batardeaux ont la capacité de contenir l'eau déversée. Vérifier la qualité de l'eau accumulée dans les batardeaux (présence de résine) avant son rejet dans le cours d'eau. En présence de contamination, pomper les eaux dans un camion-citerne et les éliminer hors site dans un lieu autorisé. 6.4 En présence d'eau contaminée, vérifier la qualité des sédiments et retirer les matériaux contaminés. Réhabiliter le site selon les conditions initiales.	NI
7. Fondation granulaire et asphaltage de la piste du canal (siphon 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité de l'eau</li> <li>• Qualité des sols et des sédiments</li> <li>• Expérience du visiteur</li> <li>• Qualité de vie des riverains</li> <li>• Environnement bâti (infrastructures de transport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du niveau de bruit ambiant et nuisance sonore</li> <li>• Perte temporaire d'accès à la piste cyclable</li> </ul>	NS	<i>Mesures 1.39 à 1.47, 5.8</i> 7.1 Utiliser des produits à faible émission de composés organiques volatils (COV) (ex. émulsion de bitume plutôt que bitume fluidifié) 7.2 Respecter le Code de pratique pour la réduction des émissions de composés organiques volatils provenant de bitume fluidifié et d'émulsion de bitume d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) 7.3 Dans la mesure du possible, utiliser des enrobés bitumineux provenant de granulats bitumineux recyclés et de procédés de fabrication à froid ou tiède, par exemple, afin de diminuer l'émission de gaz à effet de serre et économiser de l'énergie.	NI
8. Gestion et disposition des matières résiduelles hors site incluant des sols contaminés et des débris d'EEE  (matériaux de construction, matières dangereuses, eaux de nettoyage, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité de l'eau</li> <li>• Qualité des sols</li> <li>• Qualité de l'air</li> <li>• Flore terrestre</li> <li>• Faune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contamination de l'air, de l'eau et du sol par des résidus de nettoyage, les déchets et les MDR</li> <li>• Modification de l'habitat floristique</li> <li>• Modification de l'habitat faunique</li> </ul>	NS	<b>Gestion des eaux</b> Mesures 1.2, 1.6 à 1.9, 2.6, 2.7, 3.24, 5.5, 5.6, 6.3 et 6.4 8.1 S'assurer que les eaux résiduaires et les eaux usées générées par les installations et opérations de chantier (ex. eaux de lavage des équipements, eaux de nettoyage des surfaces, eaux résiduelles de sciage de béton) soient confinées et récupérées. Avant leur rejet à l'environnement, ces eaux doivent être échantillonnées et traitées (le cas échéant) afin de respecter les normes de rejet applicables, soit les recommandations du CCME pour la qualité des eaux – protection de la vie aquatique, les critères de qualité de l'eau de surface du MELCC (protection de la vie aquatique – effet aigu) et du Règlement 2008-47 de la CMM pour les matières en suspension, le pH et les C10-C50. Il sera de la responsabilité de l'entrepreneur de démontrer le respect de ces normes. 8.2 Si les eaux ne sont pas conformes aux normes applicables et ne peuvent être traitées sur place, elles devront être récupérées dans des conteneurs étanches et transportées dans un lieu autorisé par le MELCC.  <b>Matières résiduelles dangereuses et non dangereuses</b> Mesures 1.12, 2.25, 3.20, 3.24, 4.3, 4.7, 5.2 et 5.4	NI



Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				<p>8.3 Procéder régulièrement au nettoyage des aires de chantier pour qu'elles soient libres de déchets en tout temps. Il est interdit de rejeter des matières résiduelles dans l'environnement.</p> <p>8.4 Les matières résiduelles dangereuses doivent être recueillies par des entreprises possédant les permis appropriés pour le transport, l'entreposage, le traitement ou l'élimination de ces matières.</p> <p>8.5 Mettre sous clé les matières dangereuses qui sont laissées sur le site en dehors des heures de chantier.</p> <p>8.6 Répertorier et trier toutes les substances dangereuses ou toxiques (débris de béton, bois traité à la créosote, moisissures, excréments d'animaux, peinture, produits automobiles, équipement électrique) ainsi que tous les polluants comme l'essence et les solvants sur le site des travaux. Les manipuler, entreposer et en disposer conformément à la LCPE, à la Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses, au SIMDUT et à toutes autres lois, règlements et normes applicables.</p> <p>8.7 Mettre en place un programme adéquat de gestion pour assurer le confinement et l'élimination des rebuts tels que les débris métalliques, le revêtement bitumineux usagé et les débris de béton. Ces rebuts doivent être autant que possible isolés à la source et recyclés.</p> <p>8.8 Confiner et stabiliser les matières résiduelles non dangereuses à une distance minimale de 30 mètres du canal et à l'aire d'entreposage désignée et autorisée.</p> <p>8.9 Éliminer hors du chantier toutes les matières résiduelles non dangereuses et fournir suffisamment de conteneurs pour entreposer les déchets domestiques sur une base journalière.</p> <p>8.10 Récupérer les résidus solides provenant du lavage du matériel de construction et en disposer de manière appropriée. Les conteneurs doivent être étanches et les matières doivent être transportés dans un lieu autorisé par le MELCC.</p> <p>8.11 Entretenir régulièrement les installations sanitaires portatives et éliminer les déchets accumulés dans une installation d'élimination appropriée. Les installations portatives doivent avoir une capacité suffisante et être gérées de façon à éviter que des déchets ne soient rejetés dans l'environnement récepteur.</p> <p>8.12 Ne pas faire de feux ni brûler ou enterrer des déchets de construction, des substances dangereuses ou toute matière (p. ex. plastique).</p> <p>8.13 Conserver dans un véhicule, un bâtiment sécurisé ou des contenants à l'épreuve de la faune, tous les produits susceptibles d'attirer les animaux (p. ex. produits pétroliers, aliments, contenants de boissons recyclables et déchets). Si possible, conserver les déchets alimentaires séparément des débris de construction et les éliminer quotidiennement.</p>	
9. Remise en état des lieux et démobilitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité des sols</li> <li>• Flore terrestre</li> <li>• Faune</li> <li>• Qualité de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érosion et sédimentation</li> <li>• Introduction et propagation d'espèces exotiques envahissantes</li> </ul>	NS	<p><i>Mesures 1.36 et 4.19</i></p> <p>9.1 Les sols perturbés, mis à nu, les surfaces végétalisées et tous les éléments floristiques perturbés pendant les travaux doivent être remis en état, revégétalisés ou remplacés à la fin des travaux par des méthodes approuvées par le représentant de l'APC afin que le site soit laissé comme à son état initial.</p> <p>9.2 Planter des arbres pour compenser la perte d'arbre dans un ratio de 1 :1.</p>	NI



Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
				9.3 Les travaux de réhabilitation des dommages causés à la végétation, aux éléments naturels et à la faune doivent être réalisés sous la supervision d'un spécialiste qualifié. 9.4 Surveiller les parcelles perturbées et revégétalisées jusqu'à ce que le Représentant de Parcs Canada établisse que la végétation indigène y pousse bien et que la propagation des espèces exotiques envahissantes a été évitée. 9.5 Les surfaces réhabilitées doivent avoir un degré de compaction et une aération correspondant à l'état initial (pré-travaux). 9.6 Assurer un bon drainage des eaux de ruissellement, ce qui peut inclure le rétablissement ou l'amélioration des conditions de drainage d'origine. 9.7 Restaurer et reverdir le site à la fin des travaux. Cela inclut de rétablir les arbustes ornementaux retirés (le cas échéant) et le couvert végétal en utilisant des espèces indigènes variées à croissance rapide, nécessitant peu d'entretien et adaptées à la zone du projet afin de rehausser la communauté végétale locale.	
10. Gestion des ressources culturelles	Ressources culturelles			<b>Générales</b> 10.1 Si des changements dans la portée des travaux ou dans l'approche de conservation proposée devaient avoir lieu, l'équipe de projet devra fournir une mise à jour avec la documentation appropriée décrivant le ou les changement (s) de sorte qu'une analyse de suivi puisse être complétée. 10.2 Le conseiller en Gestion des ressources culturelles (GRC) de Parcs Canada ainsi que les autres expertises (archéologie) continueront d'être impliqués dans les prochaines phases du projet.	
	Ressource culturelle d'importance historique nationale – le paysage culturel  Éléments du paysage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les berges</li> <li>• Le chemin de halage</li> <li>• Le chemin de service</li> <li>• Les bâtiments</li> <li>• Les ouvrages de génie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les berges de la voie navigable seront affectées par les interventions proposées.</li> <li>• Le chemin de halage, le chemin de service et divers bâtiments et ouvrages de génie de la voie navigable pourraient être affectés par les interventions proposées.</li> </ul>	NS	10.3 Une <b>attention particulière doit être accordée au profil de la berge dans les secteurs d'intervention touchant à celle-ci, surtout lors de la remise en état.</b> En effet, le profil de la berge délimite le gabarit de la voie navigable. 10.4 Une <b>attention particulière doit être accordée au profil du chemin de halage</b> afin que les portions affectées par les interventions soient remises en état de manière à limiter l'impact des interventions.	NI
	Ressources culturelles liées à d'autres valeurs patrimoniales – les bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les travaux pourraient entraîner la perte, la modification ou la destruction d'éléments patrimoniaux contribuant à la valeur patrimoniale du bâtiment.</li> <li>• Entreprendre des interventions sans en comprendre l'impact sur la valeur patrimoniale et/ou l'effet sur des éléments-caractéristiques du bâtiment.</li> </ul>	N	10.5 Si nécessaire, les matériaux feront l'objet d'un remplacement à l'identique afin de limiter l'impact sur la valeur patrimoniale et de ne pas entraîner de changement aux éléments-caractéristiques de la remise Crane-garage.	NI
	Ressources culturelles liées à d'autres valeurs patrimoniales – les ouvrages de génie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les travaux pourraient entraîner la perte, la modification ou la destruction d'éléments patrimoniaux contribuant à la valeur patrimoniale des divers ouvrages de génie du canal de Chambly.</li> </ul>	NS	10.6 Les siphons : le matériel – le béton – est remplacé à l'identique afin de limiter l'impact sur la valeur patrimoniale et de ne pas entraîner de changements aux éléments-caractéristiques des siphons du canal de Chambly. 10.7 Les déversoirs : le matériel – le béton – est remplacé à l'identique afin de limiter l'impact sur la valeur patrimoniale et de ne pas entraîner de changements aux	NI



Composante du projet	Composante de l'environnement	Description de l'impact environnemental	Évaluation de l'effet	Mesures d'atténuation	Importance de l'effet résiduel
<b>Construction</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le chemin de service</li> <li>Les déversoirs 1, 2 et 3</li> <li>Les vestiges de la centrale hydro-électrique</li> <li>Les siphons 1, 2 (Pelletier) et 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un changement de matériel ou ne pas utiliser les matériaux appropriés pourrait engendrer des effets négatifs sur la valeur patrimoniale et les éléments- caractéristiques des déversoirs et des divers ouvrages de génie du canal de Chambly.</li> </ul>		<p>éléments-caractéristiques des déversoirs du canal de Chambly.</p> <p>10.8 Les murs du déversoir 3 : le matériel – le béton – est remplacé à l'identique afin de limiter l'impact sur la valeur patrimoniale et de ne pas entraîner de changements aux éléments-caractéristiques de cet ouvrage de génie lié au déversoir 3 du canal de Chambly.</p>	
	Ressource culturelle liée à d'autres valeurs patrimoniales – les ressources archéologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer des excavations sans reconnaître la possibilité de découvertes archéologiques fortuites pourrait avoir des effets négatifs sur des ressources archéologiques.</li> <li>Dommages aux vestiges et ressources archéologiques au cours des excavations</li> </ul>	S	<p>10.9 Une <b>surveillance archéologique</b> des interventions est <b>fortement recommandée</b>.</p> <p>10.10 Les plans et devis détaillés de construction et de mobilisation du projet seront soumis à l'équipe d'Archéologie Terrestre de Parcs Canada pour révision.</p> <p>10.11 Si des modifications sont apportées aux plans, toutes sources d'informations supplémentaires seront soumises à l'équipe d'Archéologie Terrestre de Parcs Canada pour révision.</p> <p>10.12 Les voies d'accès des véhicules et les aires de mobilisation seront limitées aux chemins et stationnements existants et les autres zones perturbées. Un plan de localisation des aires de stationnement pour la machinerie lourde (et le type de machinerie) et un plan de localisation des aires d'entreposage des conteneurs et/ou des débris de démolition sont requis. Si des zones non perturbées doivent être utilisées, alors des mesures de protection seront nécessaires - par la mise en place d'une toile géotextile et copeaux de bois ou gravier. Au cours du dépôt et de l'enlèvement, la machinerie doit rester sur le gravier pour éviter l'orniérage, surtout si ce projet se réalise lorsque les sols sont saturés d'eau.</p> <p>10.13 En cas de découvertes fortuites de ressources culturelles effectuées en l'absence d'un archéologue, l'entrepreneur devra impérativement suspendre les travaux dans le secteur immédiat de la découverte et aviser le chargé de projet de Parcs Canada qui prendra alors les mesures nécessaires pour protéger et conserver la ou lesdites ressources.</p>	NI

