Direction des activités de protection de l'environnement - Québec
Section des Évaluations environnementales
801-1550 ave. D'Estimauville, Québec, QC, G1J 0C3

19 mars 2020

Par courriel seulement

N/R : 4191-15-S104

Monsieur Antoine Vallière
Gestionnaire de projets, Bureau régional du Québec
Agence d'évaluation d'impact du Canada
1550 ave d'Estimauville, Québec (QC) G1J 0C1

Objet : **Commentaires d'Environnement et changement climatique Canada (ECCC) sur l'ébauche des Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact pour le Projet Gazoduq**

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint les commentaires d'Environnement et changement climatique Canada (ECCC) sur l'ébauche des Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact pour le Projet Gazoduq publiées le 30 janvier 2020. Nous avons examiné les différentes sections des lignes directrices qui traitent des éléments liés à notre mandat et nous vous suggérons quelques modifications ou corrections.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour toute question au sujet du présent document.

Cordialement,

Louis Breton

Coordonnateur régional, Évaluations environnementales
Direction des activités de protection de l'environnement
Environnement et Changement climatique Canada / Gouvernement du Canada
<coordonnées retirées>

Tableau de commentaires sur la version provisoire des Lignes directrices individualisées relative à l'étude d'impact – Projet Gazoduq

Ministère/Agence :	Environnement et Changement climatique Canada		
Contact :	Louis Breton	Téléphone:	<coordonnées retirées>
		Email:	

Note : Les modifications proposées au texte original sont identifiées en rouge. Les ajouts proposés sont soulignés et les suppressions proposées sont ~~barrées~~.

Ministère # du COMMENTAIRE	LD Section\Page	Enjeux (fournir une explication sur votre commentaire)	Recommandation (fournir le texte à ajouter ou retirer. Soyez spécifique sur la localisation du texte à ajouter ou retirer.)	Urgent (O/N)
ECCC-1	2.1.1 Éléments courants (page 4). 1er paragraphe, dernière phrase.	Clarification	Modifier le texte comme suit : « les autres installations et activités concrètes nécessaires à la réalisation du projet, y compris les installations auxiliaires liées directement au projet, comme les chemins d'accès, y compris les ponts temporaires et permanents, les baraquements de chantier et les zones de disposition et entreposage des matériaux et des tuyaux »;	
ECCC-2	2.1.1 Éléments courants (page 5). 1er paragraphe.	Clarification	Supprimer le terme « pipelines » dans cette phrase ou préciser de quels types de pipelines il s'agit (par exemple, un autre pipeline qui sera relié à celui du projet). « les infrastructures linéaires permanentes et temporaires comme l'emprise du gazoduc, les routes et chemins d'accès, les chemins de fer, ~~les pipelines,~~ l'alimentation en électricité et les lignes de transport d'électricité; »	
ECCC-3	2.2 Estimation du coût du projet (page 5)	Correction	Modifier comme suit : ~~stations de comptage~~ postes de mesurage et régulateurs de débit	

			Note : poste de mesurage est déjà utilisé dans la section 1.2 à la page 1.	
ECCC-4	2.3.1. Préparation du site et construction (page 7)	Clarification Ces deux puces sont liées aux mêmes activités « •l'excavation de la tranchée, la mise en fouille de la conduite et remblaiement; •la préparation, l'installation et l'enfouissement des conduites du gazoduc et autres composantes souterraines ainsi que le compactage; »	Remplacer les 2 puces par la suivante : • la préparation, l'excavation de la tranchée, l'installation et l'enfouissement des conduites du gazoduc et autres composantes souterraines ainsi que le remblayage et le compactage.	
ECCC-5	2.3.2 Exploitation (page 8)	Clarification Les 2 paragraphes ci-dessous semblent être redondants. « L'exploitation du pipeline et autres installations et activités, comme les stations de compression; Les activités d'exploitation (pompage, mesurage, entreposage, transport, entretien de l'emprise, des aménagements et des installations, etc.); »	À remplacer par ce qui suit : L'exploitation du pipeline et autres installations et activités, comme les stations de compression, pompage, mesurage, entreposage, transport, entretien de l'emprise, des aménagements et des installations, etc.);	
ECCC-6	2.3.3 Suspension, fermeture ou désaffectation (page 8, 4e puce)	Correction	Modifier le texte comme suit : • ~~le retrait de la contamination~~ la décontamination des sols, des équipements et des installations;	

ECCC-7	3.4. Solutions de rechange pour réaliser le projet (page 12, 3e puce)	Correction	Modifier comme suit : • l'emplacement des postes de compression, des postes de ~~compteur~~ mesurage et d'autres infrastructures du projet; Note : poste de mesurage est déjà utilisé dans la section 1.2 à la page 1.	
ECCC-8	3.4. Solutions de rechange pour réaliser le projet (page 12, 10e puce)	Clarification/Terminologie «• la conception du poste de manœuvre; »	Modifier le texte comme suit : ● la conception du ~~poste manœuvre~~ centre de contrôle Note : Le centre de contrôle des opérations est déjà utilisé dans la section 1.2 à la page 2.	
ECCC-9	6.1.1 Sources des renseignements de référence (page 19)	Correction	Modifier le texte comme suit : les programmes de rétablissement et les plans de gestion des espèces	

ECCC-10	6.2 La sélection des composantes valorisées (CV) (page 22)	Clarification/Précisions additionnelles:
		
		Les espèces en péril devraient toutes individuellement être considérées comme des composantes valorisées. Pour alléger le texte, il est proposé de regrouper les espèces en péril susceptibles d'utiliser le zone de projet dans un tableau présenté en annexe (Annexe 3 de la Partie 2).
			Remplacer le paragraphe par ce qui suit :
			
			Les composantes suivantes devraient être considérées lors de la sélection des composantes valorisées (CV) :
			
			● les milieux humides;
			● les eskers et autres formations géologiques de même nature;
			● les oiseaux* :
			  ● la sauvagine,
			  ● les oiseaux aquatiques (autre que la sauvagine);
			  ● les oiseaux de proie,
			  ● les oiseaux de rivage,
			  ● les oiseaux chanteurs,
			  ● les oiseaux des milieux humides (tourbières ombrotrophes et minérotrophes et autres milieux humides);	

			● les espèces d'oiseaux en péril*. Chacune de ces espèces doit être considérée séparément comme une CV (*cf.* PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone du projet); ● les autres espèces sauvages; ● les autres espèces en péril. Chacune de ces espèces doit être considérée séparément comme une CV (*cf.* PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone du projet). *Notez que, dans toutes les sections suivantes, les espèces d'oiseaux en péril sont incluses dans les sections relatives aux oiseaux et que l'information qui les concerne ne se répète pas dans les sections concernant les espèces en péril	
ECCC-11	6.3 Établissement des limites spatiales et temporelles (page 23)	Correction	Modifier le texte comme suit : Pour les composantes valorisées liées aux milieux humides, aux eskers, aux oiseaux et aux espèces sauvages, y compris les espèces en péril, trois limites spatiales de zones d'étude doivent être établies pour évaluer les impacts sur chaque composante valorisée : 1. la zone du projet (ZP) : définie comme l'empreinte du projet incluant toutes les aires temporaires et permanentes associées au projet; 2. la zone d'étude locale (ZEL) : définie pour chaque CV – voir ci-dessous; 3. la zone d'étude régionale (ZER) : définie pour chaque CV – voir ci-dessous.	
ECCC-12	6.6 Description des plans de mesures d'atténuation (page 26)	Clarification Suggestion d'ajouter le terme compensation dans l'énumération, car dans plusieurs situations une indemnisation monétaire ne serait pas acceptable (ex. : milieux humides, espèces en péril, oiseaux migrateurs)	Modifier le texte comme suit : Chaque évaluation d'impact réalisée en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact doit cerner des mesures réalisables sur les plans technique et économique qui permettent d'atténuer tous effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques négatifs importants du projet désigné. Par ailleurs, le promoteur définit des mesures d'amélioration pour accroître les effets positifs. Selon la Loi sur l'évaluation d'impact, les mesures d'atténuation comprennent les mesures visant à éliminer, réduire, limiter ou contrebalancer les effets négatifs d'un projet désigné, et comprennent les mesures de réparation des dommages causés par ces effets par le remplacement, la restauration, l'indemnisation, la	

			compensation ou d'autres moyens. Les mesures visant à améliorer les effets positifs du projet peuvent comprendre de la formation professionnelle, des stratégies d'approvisionnement locales, des investissements dans les infrastructures de la collectivité (p. ex. routes, services). Les mesures doivent être explicites, réalisables, mesurables et vérifiables, et seront décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre. Note : À la section 18.9 on utilise les termes plans de compensation.	
ECCC-13	7.1 Qualité de l'air, acoustique et environnement visuel (page 29, 1ère puce)	Correction/Terminologie	Modifier le texte comme suit : • Évaluer la qualité de l'air ambiant pour les zones d'étude du projet et identifier les sources d'émission de contaminants existantes. La description et l'évaluation des concentrations ~~de fond~~ ambiantes et ~~des dépôts de~~ de la déposition des contaminants existants peuvent être réalisées de différentes façons (par exemple, à partir de données de surveillance à long terme ou à court terme, à partir de la qualité de l'air de zones représentatives des zones d'étude ou de l'utilisation de résultats obtenus à partir de modèles de qualité de l'air); »	
ECCC-14	7.1. Qualité de l'air, acoustique et environnement visuel (page 29, 2e puce)	Correction/Terminologie	Modifier le texte comme suit : • fournir les résultats de relevé de référence sur la qualité de l'air ambiant, en particulier près des récepteurs sensibles. Ceux-ci doivent porter, minimalement, sur les contaminants potentiels suivants : particules totales en suspension, particules fines de moins de 2,5 microns (PM2,5), particules respirables de moins de 10 microns (PM10), monoxyde de carbone (CO), ozone, oxydes de soufre (SOx), oxydes d'azote (NOx), composés organiques volatils (COV), sulfure d'hydrogène (H2S) ainsi que sur tout autre polluant atmosphérique toxique provenant de sources mobiles, stationnaires et fugitives ~~(p. ex. : matières particulaires diesel, métaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP))~~ (par exemple, les contaminants produits par la combustion du diésel comme les matières particulaires, les métaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)).	

ECCC-15	7.1. Qualité de l'air, acoustique et environnement visuel (page 29, 3e puce)	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : • ~~pour les polluants atmosphériques ayant des normes [par exemple Les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA), les objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant (NAAQO), les critères de qualité de l'air du Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques du Québec, ou les critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario (AAQC)], utiliser la période de moyennage et la forme statistique associée à chaque valeur numérique~~; • Les résultats sur la qualité de l'air ambiant doivent être comparés aux normes provinciales et fédérales. Notez que le CCME a établi de nouvelles normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) pour les PM2,5, le O3, le SO2 et le NO2 à partir de 2020 et 2025. Veuillez consulter le site suivant : https://www.ccme.ca/fr/current_priorities/air/ncqaa.html	
ECCC-16	7.1. Qualité de l'air, acoustique et environnement visuel (page 30, 1e puce)	Correction/Terminologie On devrait utiliser plutôt l'expression récepteurs sensibles. Ce sont des récepteurs « sensibles » aux impacts du projet présent dans la zone d'influence de ce dernier, qu'ils soient reliés à la santé humaine, la faune ou la flore.	Modifier le texte comme suit : « • prendre en compte la variabilité saisonnière dans le relevé de référence aux récepteurs ~~clés~~ sensibles (par exemple, lieux ~~d'usage~~ d'utilisation des terres d'usage traditionnelles, les récepteurs humains sensibles tels que: les écoles, les hôpitaux, les centres communautaires, les ~~complexes~~ maisons de retraite ou les centres de soins) en utilisant des données de surveillance complètes, exhaustives et représentatives sur une durée qui tient compte de cette variabilité (en s'appuyant sur des données multi-annuelles) et une portée géographique appropriée pour la détermination des concentrations ambiantes de contaminants. La validation des données et le contrôle de la qualité des données doivent aussi être présentés ».	
ECCC-17	7.3. Géologie, géochimie et dangers géologiques (3e puce à la page 31 et dernière puce à la page 32)	Clarification Combiner les deux puces suivantes puisqu'elles abordent le même sujet: « • définir les zones pouvant contenir des roches acidogènes et fournir une caractérisation géochimique du potentiel de lixiviation des métaux et du drainage rocheux	Remplacer les deux puces par la suivante : • présenter une caractérisation de la composition géochimique des matériaux qui seraient excavés ou dynamités comme les déblais. Cette caractérisation devrait comprendre les éléments importants et en trace, et le potentiel de production d'acide;	

		acide, y compris l'oxydation des sulfures primaires et des minéraux sulfatés solubles secondaires, le cas échéant. Cette caractérisation devrait comprendre les éléments importants et en trace; • présenter une caractérisation de la composition géochimique des matériaux qui seraient excavés ou dynamités comme les déblais. Cette caractérisation devrait comprendre les éléments importants et en trace, et le potentiel de production d'acide ».		
ECCC-18	7.4 Topographie, sol et sédiments (page 32)	Correction / clarification	Modifier le texte comme suit : ● décrire la capacité de la terre végétale ~~et du mort-terrain~~ à servir pour la réhabilitation des zones perturbées, ~~et fournir une~~ incluant l'évaluation du potentiel d'acidification et de lixiviation ~~des morts-terrains à utiliser~~	
ECCC-19	7.5. Zones riveraines et milieux humides (page 32)	Correction/Terminologie	Modifier le texte comme suit ● quantifier, délimiter et décrire les milieux humides (~~clôtures~~ tourbières minérotrophes, marais, tourbières oligotrophes, ~~tourbières~~, etc.) dans la zone d'étude qui pourraient être directement, indirectement ou cumulativement touchés par le projet, sous les aspects suivants Note : Les tourbières minérotrophes sont également appelées fens (en français comme en anglais)	
ECCC-20	7.6 Eaux souterraines et de surface (page 34)	Clarification	Enlever le texte suivant : ~~Les exigences relatives à la caractérisation des conditions de référence des eaux souterraines et des eaux de surface dans l'étude d'impact varieront selon le type de projet. Elles seront proportionnelles aux effets~~	

			~~éventuels sur les eaux. Les exigences énumérées ici correspondent aux étapes d'une étude de caractérisation des eaux souterraines et des eaux de surface.~~ L'Étude d'impact doit inclure les aspects suivants :	
ECCC-21	7.6 Eaux souterraines et de surface (page 34)	Correction	Modifier le texte comme suit : ● pour chaque plan et cours d'eau susceptible d'être touché par le projet, fournir le calendrier des cycles de gel et dégel, de la couverture de glace et des conditions de glace ~~pour les plans d'eau et cours d'eau dans la zone du projet~~;	
ECCC-22	7.6 Eaux souterraines et de surface (page 34)	Correction / clarification	Modifier le texte comme suit : ● ~~fournir des données de référence sur~~ dans le cadre du programme de caractérisation de référence de la qualité des eaux de surface, inclure des données pour les paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité électrique, oxygène dissous, turbidité, les ions majeurs et mineurs, métaux-traces, radionucléides, nutriments et composés organiques, y compris ceux potentiellement préoccupants); des données supplémentaires illustrant la variabilité saisonnière et interannuelle de la qualité des eaux souterraines de référence, y compris les changements possibles attribuables aux interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface pourraient être nécessaires le cas échéant	
ECCC-23	7.6 Eaux souterraines et de surface (page 34)	Correction / clarification	Modifier le texte comme suit : ● ~~fournir des données de référence sur~~ dans le cadre du programme de caractérisation de référence de la qualité des eaux souterraines inclure des données pour les paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité électrique, oxygène dissous, turbidité) et les constituants chimiques pertinents (ions majeurs et mineurs, métaux-traces, radionucléides, nutriments et composés organiques, y compris ceux potentiellement préoccupants); des données supplémentaires illustrant la variabilité saisonnière et interannuelle de la qualité des eaux souterraines de référence, y compris les changements	

			possibles attribuables aux interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface pourraient être nécessaires le cas échéant;	
ECCC-24	7.9. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat (page 40)	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : L'étude d'impact doit : ● décrire la biodiversité des oiseaux et de leur habitat présents ou susceptibles de se trouver dans la zone d'étude, y compris la détermination des régions de conservation des oiseaux. Les sources d'information possibles comprennent, sans s'y limiter, les spécialistes en matière de faune/les naturalistes, les centres de données de conservation du Canada, les stratégies des RCO, eBird, les atlas des oiseaux nicheurs et les lignes directrices d'Environnement et Changement climatique Canada sur les relevés d'oiseaux (voir Textes cités – Partie 2) ● les groupes d'oiseaux migrateurs et non migrateurs suivants devrait être considérés comme des composantes valorisées : ● la sauvagine ● les oiseaux aquatiques (autre que la sauvagine); ● les oiseaux chanteurs; ● les rapaces; ● les oiseaux de rivage; ● les oiseaux des milieux humides (tourbières ombrotrophes et minérotrophes et autres milieux humides). ● les espèces d'oiseaux en péril*. Chacune de ces espèces doit être considérée séparément comme une CV (*cf.* PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone du projet); *Notez que, dans toutes les sections suivantes, les espèces d'oiseaux en péril sont incluses dans les sections relatives aux oiseaux et que l'information qui les concerne ne se répète pas dans les sections concernant les espèces en péril.	

			• les habitats clés associés aux espèces en péril devraient être considérés lors de la sélection des composantes valorisées, notamment les tourbière et autres milieux humides, les esker et autres caractéristiques géographiques similaires;
			
			• recueillir les données de manière à représenter les sources temporelles de variation suivantes :
			  • entre les années,
			  • pendant et entre les saisons (p. ex. migration printanière, reproduction, migration automnale, hivernage)
			  • dans le cycle quotidien de 24 heures	

ECCC-25	7.9. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat (page 42)	Clarification/Précisions additionnelles Fournir un exemple de plan d'inventaire normalisé et des suggestions méthodologiques. Note : L'Annexe 2 de la partie 2 mentionnée ci-contre est présentée à la suite de ce tableau.	Modifier le texte comme suit : • la modélisation par simulation devrait être utilisée pour évaluer le biais et la précision entre la ZP, la ZEL et la ZER afin de vérifier si ces estimations ont une utilité pour la comparaison. Les inventaires sur le terrain devraient être effectués dans la ZER lorsqu'il existe peu de sources de données qui décrivent efficacement les populations régionales d'oiseaux vivant dans les zones éloignées des réseaux routiers; • le plan d'inventaire pour les oiseaux chanteurs devrait être conçu selon une approche normalisée tant à l'échelle de la zone d'étude du projet (ZP) que de la zone d'étude locale (ZEL). Un exemple d'approche normalisée et des suggestions méthodologiques pour la conception d'un plan d'inventaire des oiseaux chanteurs sont présentés à l'Annexe 2 de la partie 2.	
ECCC-26	7.9. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat (page 49)	Clarification	Enlever le texte suivant : • ~~fournir une description des réseaux et des liens trophiques pour résumer les interactions biotiques;~~ • ~~s'assurer que les réseaux trophiques ou les interactions décrits soient pertinents pour les zones d'étude, puisqu'ils peuvent varier entre les régions géographiques et les écosystèmes. Au besoin, les modèles d'équation structurale peuvent fournir une technique utile pour quantifier de tels liens dans la ZP et la ZEL;~~	

ECCC-27	7.11. Espèces en péril à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (page 52)	Clarification Modification pour permettre de traiter également des espèces évaluées par le COSEPAC, ainsi que les espèces désignées au niveau provincial.	Modifier le texte comme suit : 7.11. Espèces en péril et leur habitat ~~à l'Annexe 1 en vertu de la Loi sur les espèces en péril~~	
ECCC-28	7.11. Espèces en péril à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (page 52)	Clarification / Précisions additionnelles sur les paragraphes suivants : L'étude d'impact doit : ● fournir une liste de toutes les espèces en péril inscrites à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral qui pourraient être touchées, directement ou indirectement, par le projet; ● inclure les connaissances traditionnelles et l'importance pour les peuples autochtones, le cas échéant; ● utiliser les données et la documentation existantes ainsi que les relevés pour fournir des données de terrain actuelles qui reflètent la variabilité saisonnière et interannuelle naturelle de chaque espèce;	Remplacer par le texte suivant : L'étude d'impact doit : ● fournir une liste de toutes les espèces en péril inscrites à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral qui sont susceptibles de se retrouver dans la zone d'étude du projet (ZP) et la zone d'étude locale (ZEL) et qui pourraient être touchées, directement ou indirectement, par le projet. Utiliser les données et la documentation existantes ainsi que les relevés pour fournir des données de terrain actuelles qui reflètent la variabilité saisonnière et interannuelle naturelle de chaque espèce. Chacune de ces espèces doit être considérée séparément comme une CV. Une liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone du projet est présentée à l'Annexe 3 de la Partie 2) ● fournir une liste de toutes les espèces protégées inscrites sur la liste provinciale, ainsi que des espèces qui ont été évaluées par le COSEPAC et aussi des espèces qui sont inscrites comme disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes en vertu de la Loi sur les espèces en péril, qui sont susceptibles de se retrouver dans la zone d'étude du projet (ZP) et la zone d'étude locale (ZEL) et qui pourraient être touchées, directement ou indirectement, par le projet. Utiliser les données et la documentation existantes ainsi que les relevés pour fournir des données de terrain actuelles qui reflètent la variabilité saisonnière et interannuelle naturelle. Consulter le dernier rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages évaluées et affichée sur leur site Web; ● inclure les connaissances traditionnelles et l'importance pour les peuples autochtones, le cas échéant; ● utiliser les données et la documentation existantes ainsi que les relevés pour fournir des données de terrain actuelles qui reflètent la variabilité saisonnière et interannuelle naturelle de chaque espèce	

		Note : L'Annexe 3 de la partie 2 mentionnée ci-contre est présentée à la suite de ce tableau.		
ECCC-29	7.11. Espèces en péril à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (page 52)	Clarification/Organisation du texte Révision proposée à l'organisation du texte des pages 52 à 57 afin de regrouper et intégrer les éléments relatifs aux espèces en péril, aux espèces évaluées par le COSEPAC et aux espèces désignées au niveau provincial, et d'assurer d'un traitement uniforme et identique de l'information.	Remplacer par le texte suivant : ● recueillir les données sur les espèces sauvages pour représenter les sources de variation temporelle suivantes : ○ entre les années, ○ pendant et entre les saisons (p. ex. migration printanière, reproduction, migration automnale, hivernage) ○ dans le cycle quotidien de 24 heures. ● La détection des espèces en péril nécessitera davantage d'efforts d'inventaire car elles sont généralement moins abondantes, ce qui doit être pris en compte dans la conception des inventaires en augmentant le nombre et la durée des inventaires. Pour les espèces en péril, l'étude d'impact doit : ○ recueillir des données sur le terrain afin de tenir compte de la variabilité naturelle des populations. Pour ce faire, un minimum de 2 années d'inventaire est normalement nécessaire. Cependant, si ~~à moins que~~ des données existantes so~~ie~~nt disponibles pour le secteur à l'étude, celles-ci peuvent être utilisées en complémentarité aux données recueillies sur le terrain (minimum 1 année). Les données disponibles doivent être suffisamment robustes pour permettre d'évaluer la variabilité des populations entre les années et une démonstration à cet effet doit être présentée; ○ planifier la taille de l'échantillon afin d'assurer une évaluation suffisante de la ZP dans le contexte de la ZEL et de la ZER. ▪ ~~L~~la conception des inventaires devra tenir compte d'un grand nombre d'emplacements pour représenter l'hétérogénéité de l'habitat du ZER et pour planifier le nombre d'emplacements par couverture terrestre ou classe d'habitat afin que l'agrégation des classes d'habitat à postériori ~~post-hoc~~ ne soit pas nécessaire. ▪ ~~P~~pour ce qui est de l'effort d'échantillonnage par unité de surface, concentrer surtout les inventaires sur le terrain au sein de la ZP.	

			▪ ~~L~~le niveau d'effort par unité de surface peut être similaire ou légèrement inférieur dans le reste de la ZEL, mais il devrait être proportionnel à la probabilité que les effets du projet affectent les espèces en péril dans cette zone. ▪ ~~L~~les démarches effectuées à l'extérieur de la ZP doivent être conçues avec soin pour que les estimations comparatives entre la ZP, la ZEL et la ZER soient impartiales et suffisamment précises; o utiliser de préférence un échantillonnage aléatoire stratifié de l'habitat. o Les sites d'échantillonnage doivent être sélectionnés au moyen d'une procédure aléatoire comme une superposition de grille d'un système d'information géographique (SIG). Lorsque l'habitat essentiel de ces espèces n'a pas été désigné, ou a été partiellement identifié, un calendrier d'études peut avoir été créé dans les programmes de rétablissement pour identifier les lacunes dans l'information pour ces espèces. Au moment de la mise en œuvre ou de l'évaluation des protocoles d'inventaire, il est recommandé de consulter le calendrier des études afin de fournir toutes les données nécessaires pour ces espèces. Pour les espèces énumérées à l'Annexe 3 de la Partie 2 : ● fournir toutes les études publiées qui décrivent l'importance, l'abondance et la répartition régionales des espèces en péril, y compris des programmes ou plans de rétablissement; ● consulter le Registre public des espèces en péril ou le dernier rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages évaluées et affichée sur leur site Web (voir Textes cités – Partie 2). ● fournir les données et les listes sommaires pour chaque espèce en péril en fonction de ce qui suit : o l'abondance; o la répartition à travers les sites de levés (c.-à-d., pourcentage de stations de levés où elles sont enregistrées);	

			○ l'abondance dans chaque type d'habitat; et ○ une carte illustrant les zones de grandes concentrations ou les zones d'utilisation par les espèces. ● les données doivent être complétées par des relevés, si nécessaire; ● les protocoles de relevé devraient optimiser la détectabilité et l'effort de relevé devrait assurer une couverture complète au moment approprié de l'année (p. ex. relevé de l'habitat de reproduction pendant la saison de reproduction, de l'habitat de halte migratoire pendant la migration); ● les protocoles d'inventaires devraient optimiser la détectabilité et l'effort de relevé devrait assurer une couverture complète au moment approprié de l'année (p. ex. relevé de l'habitat de reproduction pendant la saison de reproduction, de l'habitat de halte migratoire pendant la migration, etc.). ● fournir une justification de la portée et de la méthode utilisées pour les inventaires, y compris la conception, les protocoles d'échantillonnage et la manipulation des données. ● lors de l'utilisation des normes reconnues, fournir des détails sur toute modification aux méthodes recommandées et sur la justification de ces modifications. ● indiquer qui a été consulté pour l'élaboration des relevés de référence (p. ex. experts fédéraux-provinciaux de la faune, spécialistes et peuples autochtones locaux); ● les protocoles de relevé devraient fournir une justification de la portée et de la méthode utilisées pour les relevés, y compris la conception, les protocoles d'échantillonnage et la manipulation des données; et ● lors de l'utilisation des normes reconnues, fournir des détails sur toute modification aux méthodes recommandées et sur la justification de ces modifications. Indiquer qui a été consulté pour l'élaboration des relevés de référence (p. ex. experts fédéraux-provinciaux de la faune, spécialistes et groupes autochtones locaux). ○ fournir de l'information ou une schématisation à une échelle appropriée (la zone d'étude du projet et la zone d'étude locale, telles que définies ci-dessus pour chaque composante valorisée, constituent l'échelle appropriée) pour les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les exigences en matière d'habitat, les principales zones d'habitat, l'habitat essentiel désigné ou proposé et/ou l'habitat de rétablissement (le cas échéant).	

			○ identifier et schématiser toutes les espèces en péril, l'habitat essentiel et les résidences sur le territoire domanial à l'intérieur de la zone d'étude du projet et de la zone d'étude locale (communiquer avec les autorités provinciales ou locales pour déterminer toute source de données et méthodologie de levés supplémentaires); et ○ la zone d'étude du projet et la zone d'étude locale, telles que définies ci-dessus, sont à une échelle adéquate. ○ délimiter les plus fortes concentrations ou les zones d'utilisation par espèce; ○ décrire le cycle de vie général des espèces en péril (p. ex. reproduction, migrations, hibernation, alimentation, etc.) qui peuvent se trouver dans la zone du projet ou être touchées par le projet. ○ identifier et cartographier, espèce par espèce, les mentions , l'habitat essentiel et les résidences. ○ localiser le territoire domanial dans la ZP et la ZEL; ○ la ZP et la ZEL, telles qu'elles sont définies ci-dessus pour chaque CV, constituent l'échelle appropriée. Au minimum, l'information combinée des données existantes et des inventaires sur le terrain doit être en mesure de décrire la répartition et l'abondance des espèces en péril par rapport aux zones à l'étude. L'étude d'impact doit : ● localiser, espèce par espèce, sur une carte à une échelle appropriée, les habitats potentiels, les sites des inventaires, les mentions de présence de l'espèce, les résidence et l'habitat essentiel. Illustrer sur la carte, l'empreinte du projet en identifiant les infrastructures temporaires et permanentes. Localiser les plus fortes concentrations ou les zones d'utilisation par l'espèce; ● soumettre les ensembles de données complets de tous les sites visés. Ces ensembles de données devraient être présentés sous la forme de bases de données relationnelles complètes et de qualité, contenant des informations géoréférencées avec précision sur le site, des données précises sur les observations et visites, ainsi que des observations et mesures sous forme non-résumé. Les bases de données et les fichiers SIG doivent être	

			accompagnés de métadonnées détaillées conformes aux normes de métadonnées d'ECCC (ISO 19115 NAP); ● joindre aux résultats des analyses, la documentation et des fichiers numériques qui permettent une compréhension claire de la méthodologie, des analyses et une réplication des résultats (la préférence est accordée aux procédures de traitement des données plutôt qu'à la documentation descriptive). Les autorités gouvernementales provinciales et/ou locales devraient être contactées pour déterminer les sources de données et les méthodes d'inventaire supplémentaires. **Exigences de l'étude propres aux chauves-souris** ● Le promoteur devrait consulter des experts des gouvernements provinciaux sur les méthodes d'inventaire appropriées pour les chauves-souris. Fournir une justification pour la méthodologie retenue, et inclure les éléments suivants : ○ Pour enrichir les sources d'information existantes et recueillir des données permettant d'établir des conditions de référence solides et d'évaluer les impacts, réaliser des inventaires spécifiques à chacun des sites pour : ▪ dresser un portrait des espèces (présentes/non détectées); ▪ quantifier l'activité de base des chauves-souris pour évaluer l'utilisation relative de différents habitats ou caractéristiques dans la zone du projet et pour aider à évaluer et à justifier les décisions relatives à l'emplacement du projet et les impacts prévues; ▪ documenter les conditions de référence dans la zone du projet et la zone d'évaluation locale pour soutenir l'étude des impacts; ▪ localiser et confirmer l'utilisation de caractéristiques d'habitat de grande valeur comme les sites de repos (comme les arbres creux et les bâtiments qui peuvent servir de sites de repos et de maternités) et les hibernacles; ▪ repérer les corridors migratoires régionaux potentiels;	

			▪ recenser les couloirs de déplacement et les modèles de circulation propres au site. o Les types d'inventaires suivants sont requis : ▪ inventaires acoustiques, s'assurer que le modèle d'étude est statistiquement valide; ▪ surveillance acoustique continue tout au long de la nuit (au moins du coucher du soleil jusqu'au lever du soleil : 30 minutes avant le coucher du soleil jusqu'à 30 minutes après le lever du soleil est recommandé) saison active (dispersion/migration printanière, reproduction estivale/migration automnale et essaimage [rassemblement automnale]), ainsi que des inventaires appropriés des sites d'hibernation; ▪ localiser et évaluer les sites d'hibernation potentiels pour utilisation par les chauves-souris, en tenant compte de la variabilité interannuelle et saisonnière de l'utilisation. o Les données ou les rapports doivent contenir des indications sur les méthodes de détection acoustique utilisées, y compris : ▪ la marque et le modèle du détecteur; ▪ le modèle de microphone utilisé; ▪ l'emplacement des détecteurs; ▪ la hauteur des microphones; ▪ l'orientation des microphones; ▪ un boîtier spécial pouvant affecter la sensibilité du microphone (p. ex. écran de vent, cônes, imperméabilisation aux intempéries, etc.); ▪ la méthode de montage (p. ex. tour météorologique, poteau, etc.); ▪ les paramètres propres à l'appareil (p. ex. gain/sensibilité, à confirmer, etc.); ▪ le mode d'enregistrement (c.-à-d. spectre complet ou passage à zéro); ▪ un résumé de tous les problèmes de défaillance de l'équipement et une description des procédures utilisées pour s'assurer que l'équipement était fonctionnel pendant le déploiement (notamment que la sensibilité du microphone s'est maintenue dans une fourchette acceptable).	

			○ Décrire clairement les modalités de définition du « passage » d'une chauve-souris, conformément à la définition utilisée pour tout groupe témoin, et justifier le choix de la modalité retenue. ○ Décrire clairement les méthodes servant à l'identification acoustique, notamment les procédures de validation, les critères de classification des espèces et les logiciels qui ont été utilisés, le cas échéant (y compris les versions et les paramètres). ○ Lorsque les résultats sont comparés d'une année à l'autre, le calendrier des relevés, l'équipement et les protocoles d'installation doivent demeurer uniformes d'une année à l'autre. ○ Quantifier l'activité de base des chauves-souris (p. ex. utiliser la détection acoustique pour calculer un indice d'activité des chauves-souris) pour évaluer l'utilisation relative de différents habitats ou caractéristiques dans la zone du projet afin d'évaluer et de justifier les décisions relatives à l'emplacement du projet et les impacts potentiels. De plus, localiser et confirmer l'utilisation de caractéristiques de grande valeur comme les maternités, les aires d'alimentation et les hibernacles. **Exigences de l'étude propres au caribou (harde de val d'or)** ● Fournir les meilleures informations disponibles du gouvernement du Québec concernant la taille et la tendance de la population. ● Le promoteur devrait consulter des experts de la province du Québec sur les méthodes d'inventaire appropriées pour le caribou. Fournir une justification pour la méthodologie retenue. ● Lors de l'élaboration des inventaires du caribou boréal, la source d'information suivante devrait être consultées : ○ Développement d'une technique d'inventaire adaptée au caribou forestier : https://mffp.gouv.qc.ca/nos-publications/developpement-dune-technique-dinventaire-aerien-adaptee-au-caribou-forestier/	

			• Décrire l'utilisation des zones d'étude par le caribou boréal (p. ex. répartition, déplacement) au fil du temps en utilisant des données d'inventaire pour compléter les données existantes si elles ne sont pas suffisantes. Faire intervenir le gouvernement du Québec pour répondre aux exigences en matière de données et d'inventaire. Tenir compte du savoir traditionnel autochtone et des connaissances des collectivités locales. • Des périodes sensibles sont associées aux stades de la vie du caribou, comme le vêlage, l'hivernage et les déplacements. Le Québec compte des périodes sensibles particulières pour le caribou qui servent à l'identification, à la délimitation et à la prise en compte des caractéristiques de l'habitat. • Décrire le type et l'étendue spatiale des caractéristiques biophysiques qui sont présents dans les zones d'étude et définis à l'annexe H Programme de rétablissement modifié du caribou des bois (Rangifer tarandus caribou), population boréale, au Canada 2019 (https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/boreal-caribou-des-bois-2019.html). • Réaliser des inventaires pour compléter les données existantes si les données dans les zones d'étude du projet sont insuffisantes ou non disponibles, afin de pouvoir comprendre où se trouvent les caractéristiques biophysiques. Veuillez noter que l'identification des caractéristiques biophysiques ne dépend pas de la présence/absence de caribous boréal dans la région. • Le gouvernement du Québec pourrait disposer de données récentes et détaillées au sujet des perturbations dont il faudrait tenir compte. Fournir les meilleurs renseignements disponibles du MFFP sur le niveau de perturbation (anthropique ou causée par les incendies) dans l'aire de répartition, conformément à la méthodologie élaborée par Environnement Canada (2011)[9]. **Exigences de l'étude propres aux tortues** • Fournir les meilleures informations disponibles des gouvernements provinciaux ~~l'autorité responsable~~ concernant la taille et la tendance des populations.	

			• Le promoteur devrait consulter des experts des gouvernements provinciaux sur les méthodes d'inventaire appropriées pour les tortues. Fournir une justification pour la méthodologie retenue.
			• Lors de l'élaboration des inventaires des tortues, les sources d'information suivantes devraient être consultées :
			  ○ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2019. Protocole standardisé pour l'inventaire de la tortue des bois au Québec. Gouvernement du Québec, Québec. 28 p. + annexes.
			  ○ Ontario Ministry of Natural Resources and Forestry (OMNRF). 2015. Survey Protocol for Blanding's Turtle (Emydoidea blandingii) in Ontario. Species Conservation Policy Branch. Peterborough, Ontario. ii + 16 pp.
			
			~~Un permis en vertu de la Loi sur les espèces en péril devrait être obtenu pour les relevés s'il y a une chance que les espèces en péril soient blessées, harcelées, capturées ou tuées~~. Un permis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* devrait être au préalable obtenu pour les relevés sur terres fédérales qui sont susceptibles de blesser, harceler, capturer ou tuer les espèces en péril autres que les oiseaux migrateurs.
			
			~~**Espèces évaluées par le COSEPAC**~~
			> Prendre note que les éléments relatifs aux « Espèces évaluées par le COSEPAC » ont été intégrés au texte ci-dessus.	

ECCC-30	12.2. Eaux souterraines et eaux de surface – système hydrogéologique	Correction / clarification;	Modifier le texte comme suit : En ce qui concerne les effets potentiels du projet sur le système hydrogéologique physique, l'étude d'impact doit :	

	physique (page 72)		• fournir une évaluation des migrations hors site des eaux souterraines touchées et une analyse des capacités d'atténuation des contaminants à l'intérieur des unités hydrogéologiques dans la zone du projet afin d'identifier le potentiel de contamination des eaux de surface hors site;	
ECCC-31	12.2. Eaux souterraines et eaux de surface – qualité et quantité de l'eau (page 73)	Clarification	Modifier le texte comme suit : En ce qui concerne les effets potentiels du projet sur la qualité et la quantité de l'eau du milieu récepteur, l'étude d'impact doit : • ~~en ce qui concerne les effets potentiels du projet sur la qualité de l'eau résultant du drainage rocheux acide ou de la lixiviation des métaux, l'étude d'impact doit identifier (et présenter sur des cartes) les zones présentant une possibilité de drainage rocheux acide et décrire les effets en cas d'exposition résultant du projet;~~ • ~~fournir une estimation de la possibilité que les matériaux extraits durant les travaux d'excavation et de forage soient des sources de drainage rocheux acide ou de lixiviation des métaux, les zones et volumes touchés ainsi qu'une estimation du temps qui pourrait s'écouler avant le drainage rocheux acide ou la lixiviation des métaux~~; • évaluer la possibilité que les matériaux extraits durant les travaux d'excavation et de forage soient des sources de drainage rocheux acide ou de lixiviation des métaux, les zones et volumes touchés ainsi qu'une estimation du temps qui pourrait s'écouler avant le drainage rocheux acide ou la lixiviation des métaux, et décrire les effets sur le milieu récepteur le cas échéant;	
ECCC-32	12.2. Eaux souterraines et eaux de surface – qualité et quantité de l'eau (page 73)	Correction / clarification	Correction • décrire les méthodes utilisées ~~et des résultats~~ afin d'estimer le drainage rocheux acide et la lixiviation des métaux sur des échantillons de matériaux rocheux issus de l'excavation et des forages."	
ECCC-33	12.2. Eaux souterraines et eaux de surface	Correction / clarification	Enlever et déplacer le texte suivant avec les mesures d'atténuation dans la section 18.3 :	

	- qualité et quantité de l'eau	Note : Les méthodes de prévention peuvent être regroupées avec les mesures d'atténuation, la section 18 et ses sous sections.	• ~~décrire les méthodes de prévention, de gestion et de contrôle du drainage rocheux acide et de lixiviation des métaux pendant les périodes de construction, d'exploitation, de fermeture et de démantèlement.~~	
ECCC-34	13.2. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat (page 77)	Correction	Modifier le texte comme suit : • considérer les habitats importants, notamment : ● ~~les eskers~~, ● les forêts, ● les zones tampons riveraines, ● les tourbières ombrotrophes ou minérotrophes, ● les autres milieux humides, ● les eskers et autres formations géologiques de même nature; ● les eaux libres.	
ECCC-35	13.2. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat (page 78)	Clarification/Précisions additionnelles .	Modifier le texte comme suit : Le promoteur est encouragé à traiter les types d'oiseaux suivants en tant que composantes valorisées, et d'organiser la discussion sur les impacts potentiels en conséquence: ● la sauvagine ● les oiseaux aquatiques (autre que la sauvagine); ● les oiseaux chanteurs; ● les rapaces; ● les oiseaux de rivage; ● les oiseaux des milieux humides (tourbières ombrotrophes et minérotrophes et autres milieux humides). ● les espèces d'oiseaux en péril*. Chacune de ces espèces doit être considérée séparément comme une CV (*cf.* PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone du projet).	

ECCC-36	13.4 Espèces en péril (page 79	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : ● l'analyse des effets potentiels devrait être faite séparément pour chaque espèce en péril. Pour bien appréhender les effets ou les avantages d'une solution de rechange par rapport à une autre, tous les paramètres pertinents pour les espèces en péril devraient être pris en considération	
ECCC-37	13.4 Espèces en péril (page 82)	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : ● décrire les effets résiduels que le projet est susceptible d'avoir après application des mesures d'évitement ou d'atténuation, y compris l'étendue, la durée et l'ampleur des effets sur : - le nombre d'individus tués, blessés et affectés; - le nombre de résidences endommagées ou détruites; - la superficie de l'habitat essential endommagée ou détruite.	
ECCC-38	13.5 Changements climatiques (page 82)	Clarification	Modifier le texte comme suit au premier paragraphe sous 13.5 : Les exigences suivantes se basent sur ~~le document~~ la version préliminaire de l'*Évaluation stratégique des changements climatiques* (ECSS) élaboré par ECCC. ~~La version préliminaire de l'ESCC~~ Ce document fournit une orientation sur les exigences en matière de renseignements liés aux changements climatiques tout au long du processus d'évaluation d'impact. L'étude d'impact doit : …	
ECCC-39	13.5 Changements climatiques (page 82)	Clarification	Modifier le texte comme suit : ● indiquer les émissions de GES en pourcentage du total des émissions, en pourcentage des émissions de GES provinciales et nationales rapportées et en pourcentage des cibles gouvernementales de réduction de GES; répertorier et expliquer les lois, règlements et politiques relatifs aux changements climatiques et préciser dans quelle mesure ils s'appliquent aux émissions de GES du projet ~~et préciser dans quelle mesure~~;	
ECCC-40	13.5 Changements	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit :	

	climatiques (page 82)	Le promoteur doit fournir l'information supplémentaire en concordance avec la version préliminaire de l'Évaluation stratégique des changements climatiques, dont une explication comment le projet peut contribuer aux efforts du Canada pour réduire les émissions de GES.	Ajouter le texte suivant entre la cinquième et la sixième puce (avant « décrire de quelle façon le projet désigné pourrait avoir une incidence sur les émissions mondiales de GES… ») ● décrire de quelle façon le projet peut contribuer aux efforts du Canada pour réduire les émissions de GES, le cas échéant (p. ex. l'étude d'impact pourrait expliquer de quelle façon le projet entraînerait des réductions des émissions au Canada en évitant des émissions provenant d'autres sources);	
ECCC-41	13.5 Changements climatiques (page 83)	Clarification/Exigences relatives à l'évaluation des émissions de GES en amont Le promoteur doit faire une évaluation des émissions de GES en amont.	Supprimer la puce suivante : ~~Si les émissions prévues de GES en amont ne dépassent pas 500 kt d'éq. CO2 par année, fournir une justification expliquant cette prévision.~~	
ECCC-42	18.1 Généralités (page 101)	Clarification	Modifier le texte comme suit : - inclure des mesures pour empêcher que le gazoduc ne serve de canal pour la propagation d'espèces envahissantes comme par exemple le Roseau commun européen (phragmites australis). - déterminer des mesures visant à prévenir et à atténuer le risque de se livrer à des activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices, dans des périodes et des endroits sensibles d'importance (p. ex. frai, migration et nidification) pour les poissons, les espèces en péril, ou les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs, dans les eaux où vivent les poissons et les zones fréquentées par les oiseaux migrateurs; - déterminer des mesures pour éviter le rejet de substances nocives pour les poissons, les espèces en péril, ou les oiseaux migrateurs dans les eaux ou les zones où ils vivent; -	
ECCC-43	18.3 Eaux souterraines et eaux de surface (page 104)	Modification /Clarification Proposition de réorganiser les items de la section 18.3 et de regrouper les éléments	Remplacer le texte de la section 18.3 par le texte qui suit : L'étude d'impact doit :	

		relatifs aux eaux de surface et eaux souterraines quand c'est possible	• décrire les mesures d'atténuation des effets potentiels sur les eaux souterraines et les eaux de surface, ~~y compris les détails suivants s'ils sont pertinents~~; • présenter ~~le~~ un plan de gestion de la qualité et de la quantité des eaux, applicable à chacun des plans et cours d'eau susceptibles d'être touché, incluant les mesures d'atténuation proposées et les justifications pour appuyer l'efficacité des mesures proposées; • décrire les plans de surveillance des eaux de surface et souterraines, incluant le choix et la localisation des points d'échantillonnage, les paramètres qui seront mesurés, la durée et la fréquence de la surveillance, le protocole d'échantillonnage et le protocole d'analyse, ainsi que les mesures d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité. Lorsqu'applicable, les paramètres mesurés doivent notamment être comparés aux critères des Recommandations canadiennes du CCME pour la qualité des eaux. Inclure la description des mesures qui seront mises en œuvre en cas de dépassement des critères de comparaison; • décrire tout plan de surveillance spécifique requis pendant les travaux de construction, s'il y a besoin d'évaluer les effets avant et après une ou des activités de construction afin d'optimiser ou d'adapter les mesures d'atténuation au moment de leur application; • décrire l'utilisation de l'eau pour les travaux (p. ex. essais hydrostatiques), y compris l'approvisionnement et l'évacuation de l'eau. Décrire et justifier les mesures d'atténuation qui seront appliquées, incluant les mesures pour prévenir d'éventuels échanges entre bassins qui donneraient lieu à l'introduction d'un biote indésirable. Le demandeur peut également indiquer d'autres sources d'eau (p. ex. eau recyclée ou saumâtre) pour le projet et envisager la possibilité de réutiliser l'eau des essais pour effectuer les vérifications dans les différentes sections de canalisation. Si les détails finaux des essais hydrostatiques n'ont pas encore été confirmés, le demandeur doit tout de même estimer les besoins en eau, les options disponibles et les critères qu'il entend appliquer pour la protection des ressources en eau.	
ECCC-44	18.4 Environnements riverains et terrestres, et terres humides (page 105)	Clarification	Modifier le texte comme suit : • décrire et justifier les mesures permettant d'identifier les mauvaises herbes et les espèces envahissantes, éviter leur propagation et les contrôler pendant toutes les phases du projet (p. ex. avant, pendant et après la construction), y compris la nécessité de relevés préconstruction pour identifier les zones de forte densité de mauvaises herbes et d'espèces envahissantes .	

ECCC-45	18.4 Environnements riverains et terrestres, et terres humides (page 106)	Clarification Combiner 2 puces qui traite du même sujet.	Modifier le texte comme suit : ● Techniques d'atténuation qui tiennent compte de la succession naturelle et qui devraient tenir compte de la variabilité de l'environnement au fil du temps. ● Compensation pour tout effet résiduel qui ne pourrait être minimisé selon l'ordre suivant : ~~restauration, mise en valeur des terres humides existantes ou la création de nouvelles terres humides.~~ prioriser la restauration des milieux humides naturels drainés ou altérés de même type et de même fonction que ceux impactés. La restauration des terres humides est préférable à l'amélioration de terres humides, qui sont toutes deux préférables à la mise en valeur des terres humides existantes ou la création de nouvelles terres humides.	
ECCC-46	18.4 Environnements riverains et terrestres, et terres humides (page 106)	Clarification	Modifier le texte comme suit : ● utiliser un ratio minimal de 2:1 de la superficie des milieux humides restaurés ou créés, par rapport à la superficie originale des milieux humides touchés. Un ratio de compensation supérieur est recommandé pour les types de milieux humides dont la compensation présente de plus grand niveau de difficulté ou lorsqu'il y a des incertitudes quant aux succès de la compensation. Le choix du ratio pour la compensation des milieux humides devra être justifié.	
ECCC-47	18.4 Environnements riverains et terrestres, et terres humides (page 106)	Clarification Selon le commentaire ECCC-45 où il est suggéré de regrouper les puces.	Modifier le texte comme suit ● indiquer clairement la quantité de terres humides (emplacement, étendue) pour lesquelles les effets résiduels devraient être atténués par des mesures de compensation. ● ~~prioriser la restauration des milieux humides naturels drainés ou altérés de même type et de même fonction que ceux impactés. La restauration des terres humides est préférable à l'amélioration de terres humides, qui sont toutes deux préférables à la création de nouvelles terres humides.~~	
ECCC-48	18.6 Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat (page 108)	Correction	Modifier le texte comme suit : ● indiquer les mesures de prévention et atténuation du risque d'activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices pendant les périodes sensibles et dans les emplacements sensibles (p. ex. ~~frai~~,	

			migration et nidification) pour les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs, ou les zones fréquentées par les oiseaux migrateurs;	
ECCC-49	18.6 Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat (page 108)	Correction	Modifier le texte comme suit : ● déterminer et décrire les mesures d'atténuation, y compris les solutions de rechange pour réaliser le projet, qui permettraient d'éviter ou de réduire les effets négatifs potentiels sur les espèces terrestres et aquatiques ou l'habitat essentiel répertorié en vertu de l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril. Ces mesures : ● doivent être compatibles avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action ou de gestion applicables et détermineront et décriront les mesures d'atténuation pour éviter ou amoindrir les effets négatifs sur les espèces en péril. ~~évaluées par le COSEPAC~~	
ECCC-50	18.8 Espèces en péril (page 110)	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : ● En ce qui concerne les chauves-souris : ● ~~Suivre les protocoles de décontamination pour le syndrome du museau blanc (Réseau canadien de la santé de la faune; http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS_Decontamination_Protocol-Nov2016.pdf).~~ ● ~~Appliquer des mesures d'atténuation appropriées, comme des périodes de restrictions et des zones tampon, à toutes les zones pouvant abriter un habitat de repos, à moins que chaque structure ait fait l'objet d'une vérification particulière et d'une confirmation qu'elle n'est pas utilisée pour le repos.~~ ● ~~Utiliser une zone tampon de 120 m.~~ ● ~~Périodes particulières : Le défrichage des arbres considérés comme des habitats de chauves-souris ne devrait se faire qu'à l'extérieur de la période du 30 avril au 1er septembre (https://pdfs.semanticscholar.org/05d5/83868810a27e8587606d7aa5351c46b94dd4.pdf).~~ ● Décrire l'efficacité des mesures d'atténuation en tenant compte de la configuration des ressources dans l'environnement et de la façon dont les populations locales de chauves-souris utilisent ces ressources. Décrire comment le comportement des chauves-souris (différencié par espèce) a été pris en compte en tenant compte de la situation géographique et de la période de temps. ● Au minimum, les mesures d'atténuation suivantes devraient être appliquées : ○ évitement spatial : ▪ une zone tampon de 120 m est recommandée; pour les aires de repos et les maternités dans les arbres, appliquer une zone tampon à l'ensemble du	

			complexe de perchoirs et de maternités et pour les hibernacles, appliquer la zone tampon à l'ensemble du réseau souterrain de grottes et de mines. ○ évitement temporel (moment de la perturbation, de la destruction des aires de repos ou de l'exclusion) : ▪ Éviter le dérangement, la destruction et l'exclusion entre le 30 avril et le 1er septembre. ○ éclairage : ▪ Éviter ou minimiser l'utilisation de la lumière artificielle dans les habitats des chauves-souris. ▪ Sélectionner un éclairage de faible intensité ▪ Utiliser des dispositifs d'éclairage qui limitent ou concentrent l'éclairage aux zones ciblées. ▪ Évitez les lumières qui émettent des longueurs d'onde bleu/vert/blanc/UV. ○ Suivre les protocoles de décontamination pour le syndrome du museau blanc (Réseau canadien de la santé de la faune; http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS_Decontamination_Protocol-Nov2016.pdf).	
ECCC-51	18.10 Changements climatiques et émissions de GES (pages 113 et 114)	Clarification/Précisions additionnelles Les pratiques qui seront suivies pour atténuer les émissions de GES et les crédits compensatoires sont deux différents demandes d'informations. Il faut séparer les deux pour concorder avec la version préliminaire de l'Évaluation stratégique des changements climatiques. Aussi, la puce no. 3 demandant de fournir des renseignements sur l'intention d'acquérir ou de générer des crédits compensatoires	Modifier le texte comme suit : Faire les changements suivants avec puces no. 2 et 3 (la puce no.2 a été séparée en 2 puce et la puce no.3 a été combiné avec la nouvelle puce no.2): ● décrire les mesures et pratiques prévues dans la conception pour atténuer les émissions de GES du projet, comme l'utilisation de technologies à faibles émissions, l'utilisation de combustible à faible émission de carbone ou renouvelable, l'électrification ou la capture et le stockage du carbone, des mesures contre la marche au ralenti pour l'équipement mobile, les systèmes de détection et de réparation des fuites, l'alimentation de rechange des stations de compression, les méthodes de réduction de la nécessité de purge express, ventilation et torchage pendant les opérations, les systèmes de surveillance continue ou l'optimisation du parc; ● décrire les pratiques qui seront suivies pour atténuer les émissions de GES du projet, comme les mesures contre la marche au ralenti pour l'équipement mobile, les systèmes de détection et de réparation des fuites, les systèmes de surveillance continue ou l'optimisation du parc de véhicules ~~et~~;	

		étrangers doit être combiner avec la nouvelle puce sur les crédits compensatoires.	• décrire l'information sur les crédits compensatoires qui ont été ou qui seront obtenus, y compris le régime d'émission des crédits compensatoires, le type de projet, la date de début du projet et l'année de référence. Le promoteur peut également fournir des renseignements sur leur intention d'acquérir ou de générer des crédits compensatoires étrangers; • pour soutenir les mesures d'atténuation possibles, fournir une comparaison de l'intensité des émissions de GES projetées du projet avec l'intensité des émissions de projets similaires au Canada et à l'échelle internationale qui sont de bons exemples de projets écoénergétiques ou de faible intensité d'émissions. La comparaison devrait expliquer pourquoi l'intensité des émissions peut être différente;	
ECCC-52	21.2.Effets de l'environnement sur le projet (page 123)	Clarification/Précisions additionnelles	Modifier le texte comme suit : L'étude d'impact devra prendre en compte la façon dont les conditions environnementales, y compris les risques naturels, comme des évènements météorologiques violents ou extrêmes et des événements extérieurs (p. ex. séisme, inondation, sécheresse, embâcle, glissement de terrain, érosion, affaissement, incendie, conditions d'écoulement, les effets des cycles de gel-dégel), pourraient nuire au projet désigné et la façon dont ces conditions pourraient, à leur tour, entraîner des effets sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques. Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (p. ex. une crue à récurrence de 5 ans par rapport à une crue à récurrence de 100 ans) en tenant compte de la façon dont ceux-ci pourraient changer selon une gamme de scénarios climatiques futurs potentiels. L'accent devrait être mis sur des événements externes crédibles qui ont une probabilité raisonnable d'occurrence et dont les effets environnementaux pourraient être importants sans une gestion attentive. L'étude d'impact devrait également tenir compte de la façon dont les effets de l'environnement sur le projet pourraient avoir des effets positifs sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques	
ECCC-53	Partie 2 – Annexe 1: Évaluation des émissions de gaz à effet de serre en amont (page 138)	Correction/Terminologie	Modifier le texte comme suit : Changer l'exposant en indice à la première puce sous la Partie A :	

			• inclure les émissions de GES en ~~CO²~~ CO_2 équivalent sur une base annuelle pour la durée de vie opérationnelle du projet proposé ;	
ECCC-54	Partie 2 – Annexe 1: Évaluation des émissions de gaz à effet de serre en amont (page 139)	Correction/Mise en forme Le dernier paragraphe de l'annexe doit être présenté comme une puce au même niveau que les autres puces de cette section.	Modifier le texte comme suit : Le paragraphe suivant doit être sous forme de puce : • La relation entre la production et les émissions au Canada doit être également évaluée, y compris la façon dont les politiques proposées et existantes sur les GES pourraient influer sur l'intensité des émissions en amont au fil du temps, et la façon dont les émissions supplémentaires en amont cadrent avec les projections et les politiques actuelles concernant les GES. Pour ce qui est des répercussions sur les émissions mondiales, la production supplémentaire en amont au Canada résulterait d'une combinaison des éléments suivants : déplacement de la production et de ses émissions provenant d'ailleurs et augmentation de la quantité totale de production.	
ECCC-55	PARTIE 2 – ANNEXE 2 :	Ajout ! Il est proposé de placer dans une annexe à la partie 2, les suggestions d'ECCC pour la conception normalisée et la planification d'un plan d'inventaire pour les oiseaux chanteurs.	Ajouter le texte PARTIE 2 – ANNEXE 2 : Suggestions d'une approche pour la conception normalisée et la planification d'un plan d'inventaire pour les oiseaux chanteurs, et ce, à l'échelle de la zone d'étude du projet et de la zone d'étude locale, pour un projet linéaire de grande envergure (ex.; pipeline, route, ligne d transmission électrique Note : voir le texte ci-dessous	
ECCC-56	PARTIE 2 – ANNEXE 3	Ajout Afin d'alléger le texte et d'assurer une information complète, il est proposé de placer dans une annexe à la partie 2, la liste des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone d'étude.	Ajouter le texte PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone d'étude du projet (ZP) ainsi que de la zone d'étude locale (ZEL) Note : voir le texte ci-dessous	

Commentaire no ECCC-25

Contenu de l'Annexe 2 de la Partie 2 qui est référencé à la section « 7.9. Oiseaux résidents et migrateurs et leur habitat » (page 42)

PARTIE 2 – ANNEXE 2 : Suggestions d'une approche pour la conception normalisée et la planification d'un plan d'inventaire pour les oiseaux chanteurs, et ce, à l'échelle de la zone d'étude du projet et de la zone d'étude locale, pour un projet linéaire de grande envergure (ex. : pipeline, route, ligne d transmission électrique)

Les approches et les outils proposés dans le présent document (p. ex. analyse de la couverture terrestre, simulations de données) devraient être pris en compte durant la phrase de planification. Les éléments suivants devraient être considérés comme des intrants lors de la planification et de l'évaluation du plan d'inventaire.

- TRANSECTS ET SITES D'INVENTAIRES
  - Les transects d'inventaire devraient être espacés à tous les 4 km le long du gazoduc, orientés perpendiculairement au parcours, et le point médian de chaque transect devrait être situé sur l'axe du gazoduc. La localisation des transects pouvant être ajustée afin d'être représentatif de l'ensemble des types d'habitats de la zone du projet ou en raison de l'accessibilité (Par exemple, un transect pourrait être déplacé afin de couvrir un habitat humide moins fréquent). Une longueur d'environ 1 km, devrait permettre l'échantillonnage de la plupart des types d'habitats;
  - Selon ce qui est proposé plus haut, chaque tronçon de 100 km du gazoduc devrait comprendre 25 transects. De ce nombre, 10 transects devraient faire l'objet d'un échantillonnage à l'aide d'enregistreurs acoustiques automatisés ou sonomètres (transects avec sonomètre) et 15 transects devraient être échantillonnés par des ornithologues (transects avec observateurs). Une proportion différente de transects avec sonomètre peut convenir, mais elle devrait être justifiée;
  - Les sites d'inventaire le long du transect peuvent être situés comme suit :
    - Transect avec sonomètre : Les sonomètres sont utilisés pour éclairer les estimations de l'utilisation du site par les oiseaux selon diverses dates (et diverses saisons) et à différents moments de la journée. Puisque les sonomètres sont capables de recueillir des données d'oiseaux sur un large éventail de dates et d'heure, l'échantillonnage peut être effectué dans un sous-ensemble de sites dans les transects. Ce sous-ensemble devrait inclure : 1 site sur l'axe du gazoduc (zone d'étude du projet) et au moins un autre site situé à 500m dans la zone d'étude locale. Un site supplémentaire devrait être ajouté du côté opposé à 500m du tracé du gazoduc afin d'obtenir un échantillonnage représentatif de la diversité d'habitats le long du transect. La distance exacte du ou des sites dans la zone d'étude locale sera déterminée de sorte qu'elle soit la plus appropriée en fonction du type d'habitat à échantillonner dans la zone d'étude locale, mais ces sites devraient être situés minimalement à plus de 250m du tracé du gazoduc. Les sites supplémentaires devraient être situés dans les habitats moins

fréquents, notamment dans les forêts feuillues, les arbustaies et les différents types de milieux humides;

- Transect avec observateurs : 1 site sur l'axe du gazoduc (zone d'étude du projet) et au moins deux autres sites situés dans la zone d'étude locale, soit à 250m de chaque côté du tracé ou soit à 250m et à 500m d'un seul côté. Des sites supplémentaires devraient être ajoutés soit à 250m et/ou 500m afin d'obtenir un échantillonnage représentatif des habitats de la zone d'étude locale le long du transect. Les sites supplémentaires devraient être situés dans les habitats moins fréquents, notamment dans les forêts feuillues, les arbustaies et les différents types de milieux humides. Un transect de 1 km devrait donc compter de 2 à 3 sites d'étude lorsqu'il est réalisé à l'aide de sonomètres et de 3 à 5 sites d'étude lorsqu'il est réalisé par des observateurs.

▪ Les composantes du projet dans la zone d'étude local autres que le gazoduc (zone d'étude du projet) doivent également être échantillonnées. Les composantes linéaires (p. ex. routes d'accès) doivent faire l'objet d'un inventaire à l'aide de transects tels que mentionnés ci-dessus. Les composantes non linéaires (p. ex. stations de compression) devraient faire l'objet d'un inventaire à l'aide d'une grille de sites espacés de 250 m (ou espacés de 500m avec des inventaires réalisés à l'aide de sonomètres) et être suffisantes pour couvrir la composante du projet, en plus d'une zone tampon de 500 m. Comme pour les longueurs de transect, la modification de la largeur de la zone tampon à un minimum de 250 m peut être justifiée si l'analyse de la couverture terrestre ne montre aucun changement dans la classification de la couverture terrestre avec l'augmentation de la largeur de la zone tampon.

o ÉCHANTILLONNAGE DES OISEAUX

▪ Au cours de chaque année d'échantillonnage, les sonomètres devraient être déployés le plus longtemps possible dans les sites, afin de couvrir la migration printanière, la nidification, la migration automnale et la période hivernale. Ces périodes devront être déterminées en fonction des espèces et de la région de l'aire d'étude selon la littérature scientifique récente. Il est important de maximiser la capacité de la batterie et de la carte de son lors des déploiements;

- Un sous-ensemble d'au moins 50 % des sites avec sonomètre devrait compter des sonomètres installés de façon à s'aligner avec les périodes durant lesquelles les sites sont utilisés par les oiseaux durant la migration automnale et durant l'hiver (c. à d. collectivement, enregistrements automnaux/hivernaux). Une analyse de la représentativité des habitats doit être utilisée pour s'assurer que le sous-ensemble de sites couvert par les inventaires d'hiver est un échantillon non biaisé de la population des sites avec des sonomètres;

- Les déploiements des sonomètres aux fins d'enregistrement de la reproduction doivent être réglés pour enregistrer quotidiennement ou tous les deux jours (en mode stéréo), avec un horaire du matin et du soir. L'enregistrement doit se faire en deux phases afin d'éviter les enregistrements uniques qui s'étalent sur deux

jours. La phase 1 commence à 00:00 (HH:MM), avec un horaire d'enregistrement de 3 minutes et de pauses de 12 minutes jusqu'à 5 h après le lever du soleil (c. à d. LS + 5 h). La phase 2 commence de 30 minutes avant le coucher du soleil, avec un horaire d'enregistrement de 3 minutes et de pauses de 12 minutes jusqu'à 23:56 (HH:MM);

- Les EAA devraient être programmés pour enregistrer en utilisant une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz.

- Transects réalisés par des observateurs :
  - Chaque site devrait être échantillonné par des ornithologues lors d'un dénombrement ponctuel normalisé de 10 minutes. Pour permettre les comparaisons entre les résultats du dénombrement des observateurs et des enregistrements, les observateurs doivent également enregistrer leur visite à l'aide d'un appareil d'enregistrement portable de haute qualité (c. à d. avec enregistrement de 360 degrés en format WAV, fréquence d'échantillonnage sélectionnable et gain du microphone ajustable), monté sur un trépied (pour faciliter notamment l'installation de l'enregistreur sur une branche). Les observateurs doivent être compétents dans l'identification des oiseaux à la vue et au son, et doivent utiliser des intervalles d'une minute à l'intérieur de la durée de dénombrement ponctuel de 10 minutes, de sorte que chaque oiseau individuel soit noté dans l'intervalle de la première minute où il a été décelé. Les distances estimatives entre les observateurs et chaque oiseau doivent être notées comme suit : 0 50 m, 50 100 m et plus de 100 m.
- GÉOMATIQUE ET TYPE D'HABITAT
  - Dans chaque site visité en tout temps du 10 juin au 30 août, il faut prendre 13 photos. À chaque point cardinal (N, E, S, O), prendre une photo à hauteur d'épaule avec le bas et l'appareil photo parallèles au sol, une photo avec le bras à 45 degrés du corps dirigé vers le bas et une photo avec le bras à 135 degrés du corps dirigé vers le haut. Enfin, prendre une photo avec le bras tendu vers le haut (verticalement). Les photos doivent être interprétées par des personnes qualifiées aussi précisément que possible en fonction des données d'habitat dérivées de la couche « Utilisation_territoire » fournit par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de Lutte contre les changements climatiques (Bissonnette, Demers et Lavoie 2016);
  - Lors de l'élaboration du plan d'inventaire (période préparatoire) une zone tampon de 100 m devrait être attribuée au centroïde du site d'inventaire sélectionné et le pourcentage de recouvrement de chaque classe de couverture terrestre devrait être déterminé. Ces valeurs sont utilisées comme intrants pour les évaluations de la représentativité et les options de modification du plan d'inventaire.
- ANALYSE DES FICHIERS ET DES DONNÉES ACOUSTIQUES
  - Les fichiers acoustiques doivent être analysés par des interprètes compétents dans l'identification d'oiseaux au son et familiers avec les communautés d'oiseaux de la

région échantillonnée. L'interprétation des dossiers acoustiques doit se faire à l'aide de l'interface Wildtrax (https://www.wildtrax.ca/home). Chaque individu décelé est enregistré comme point de données et référencé à la première minute de l'intervalle de détection

- Avant l'interprétation, les fichiers acoustiques qui se prêtent à l'analyse doivent être identifiés en examinant les spectrogrammes et en écoutant un court segment du fichier. Les fichiers contenant des bruits importants de vent, de pluie ou d'autres bruits (p. ex. grenouilles) doivent être exclus;
- À partir de l'ensemble des fichiers appropriés d'enregistrements lors de la période de reproduction, sélectionner (aléatoirement une date dans la semaine et une heure dans la période d'enregistrement) un segment de 3 minutes par semaine enregistré la nuit (de minuit à 1 h avant le lever du soleil), deux segments de 3 minutes par semaine enregistrés le matin (1 h avant à 5 h après le lever du soleil local) et un segment de 3 minutes enregistré au crépuscule (30 minutes avant à 2 h après le coucher du soleil local);
- À partir de l'ensemble de fichiers appropriés d'enregistrements automnaux/hivernaux, sélectionner (aléatoirement une date dans la semaine et une heure dans la période d'enregistrement) trois segments de 3 minutes par semaine enregistrés le matin (1 h avant à 5 h après le lever du soleil local).
- Les méthodes d'analyse des données doivent être clairement décrites et transparentes (p. ex. textes annotés), extraire le maximum d'information des données et être appropriées aux données et aux protocoles.
- Des modèles linéaires mixtes généralisés ou des solutions de rechange appropriées (p. ex. arbres de régression stimulée, modèles additifs généralisés ou modèles élaborés selon une approche bayésienne) pourraient convenir pour analyser les données obtenues à partir du plan d'inventaire proposé afin de permettre une interpolation dans l'ensemble de l'aire d'étude.
- L'analyse des données des sonomètres et des dénombrements par les observateurs doit tenir compte des différences dans les méthodes de relevés (p. ex. capacité de détection, calendrier et fréquence des visites/échantillonnages). Des mesures correctrices peuvent être utilisées pour aider à tenir compte de la variation de la capacité de détection. Il est important de tenir compte des conseils d'experts sur l'utilisation appropriée de ces mesures correctrices dans un contexte de modélisation. Il est peu probable que les taux de détection demeurent constants d'une visite à l'autre; par conséquent, si la modélisation de l'occupation est utilisée, elle devrait être bien justifiée.

Commentaire no ECCC-10, ECCC-25, ECCC-28, ECCC-29

Contenu de l'Annexe 3 de la Partie 2 qui est référencé aux sections 6.2, 7.9 et 7.11

PARTIE 2 – Annexe 3 : Liste préliminaire des espèces en péril susceptibles d'utiliser la zone d'étude du projet (ZP) ainsi que de la zone d'étude locale (ZEL)

Nom français	Nom anglais	Nom scientifique
Plantes		
Aster d'Anticosti	Anticosti Aster	*Symphyotrichum anticostense*
Insesctes		
Monarque	Monarch	*Danaus plexippus*
Reptiles		
Tortue des bois	Wood Turtle	*Glyptemys insculpta*
Tortue mouchetée	Blanding's Turtle	*Emydoidea blandingii*
Tortue serpentine	Snapping Turtle	*Chelydra serpentina*
Oiseaux		
Arlequin plongeur	Harlequin Duck	*Histrionicus histrionicus*
Bécasseau maubèche de la sous-espèce rufa	Red Knot rufa subspecies	*Calidris canutus rufa*
Engoulevent bois-pourri	Eastern Whip-poor-will	*Antrostomus vociferus*
Engoulevent d'Amérique	Common Nighthawk	*Chordeiles minor*
Garrot d'Islande	Barrow's Goldeneye	*Bucephala islandica*
Goglu des prés	Bobolink	*Dolichonyx oryzivorus*
Grive de Bicknell	Bicknell's Thrush	*Catharus bicknelli*
Grive des bois	Wood Thrush	*Hylocichla mustelina*
Gros-bec errant	Evening Grosbeak	*Coccothraustes vespertinus*
Hibou des marais	Short-eared Owl	*Asio flammeus*
Hirondelle de rivage	Bank Swallow	*Riparia riparia*
Hirondelle rustique	Barn Swallow	*Hirundo rustica*
Martinet ramoneur	Chimney Swift	*Chaetura pelagica*
Moucherolle à côtés olive	Olive-sided Flycatcher	*Contopus cooperi*

Paruline du Canada	Canada Warbler	*Cardellina canadensis*
Paruline orangée	Prothonotary Warbler	*Protonotaria citrea*
Petit Blongios	Least Bittern	*Ixobrychus exilis*
Pic à tête rouge	Red-headed Woodpecker	*Melanerpes erythrocephalus*
Pioui de l'Est	Eastern Wood-pewee	*Contopus virens*
Quiscale rouilleux	Rusty Blackbird	*Euphagus carolinus*
Râle jaune	Yellow Rail	*Coturnicops noveboracensis*
Sturnelle des prés	Eastern Meadowlark	*Sturnella magna*
Mammifères		
Carcajou	Wolverine	*Gulo gulo*
Caribou	Caribou	*Rangifer tarandus*
Chauve-souris nordique	Northern Myotis	*Myotis septentrionalis*
Petite chauve-souris brune	Little Brown Myotis	*Myotis lucifugus*