

3.8 Évaluation de l'habitat essentiel du caribou des bois

3.8.1 Introduction

En vertu de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)* du gouvernement fédéral, l'habitat essentiel est défini comme étant « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce » (Gouvernement du Canada, 2002). L'habitat essentiel du caribou des bois a été désigné dans le *Programme de rétablissement du caribou des bois, population boréale, au Canada* du gouvernement fédéral (Environnement Canada, 2012).

Comme il est énoncé dans la section de l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques sur les rapports additionnels (voir la section 9.7 de la partie C1 du volume 2), la présente mise à jour de l'étude offre une évaluation quantitative des effets potentiels du projet sur l'habitat essentiel du caribou des bois le long du corridor existant du pipeline de conversion dans le nord de l'Ontario. L'objectif premier de l'évaluation quantitative est d'analyser plus en détail jusqu'à quel point le projet affecte directement et indirectement l'habitat essentiel du caribou des bois au sein des aires de répartition de Nipigon, de Pagwachuan et de Kesagami.

3.8.2 Portée de l'évaluation

Comme il est indiqué dans l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques, il y a cinq stations de pompage dans trois des aires de répartition contenant l'habitat essentiel identifié dans la stratégie de rétablissement du gouvernement fédéral. Il s'agit de :

- une station de pompage (Jellicoe) dans l'aire de répartition de Nipigon
- deux stations de pompage (lac Klotz et Hearst) dans l'aire de répartition de Pagwachuan
- deux stations de pompage (Smooth Rock Falls et Potter) dans l'aire de répartition de Kesagami

Parce que le tronçon du Nord de l'Ontario inclut seulement le pipeline de conversion, la présente évaluation quantitative se concentre sur les effets directs et indirects liés aux stations de pompage et aux routes d'accès permanentes qui y sont associées.

3.8.3 Méthodes d'analyse

Les effets directs et indirects potentiels du projet sur l'habitat essentiel du caribou des bois ont été évalués en utilisant une approche fondée sur les perturbations qui est similaire à celle identifiée dans la publication intitulée *Évaluation scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (Rangifer tarandus caribou) au Canada* (Environnement Canada, 2011) et dans la stratégie de rétablissement du gouvernement fédéral (Environnement Canada, 2012). Afin d'établir un scénario de l'état de référence, le nombre de perturbations directes se produisant dans la zone d'étude locale¹ a été calculé à l'aide d'un système d'information géographique et d'imagerie à haute résolution, soit le système d'imagerie satellitaire Bing (2009-2013), de même qu'une couche de

¹ La zone d'étude locale inclut une zone tampon de 1 km qui s'étend de chaque côté de la zone de développement du projet (ZDP).

perturbations anthropiques mise à jour (2011-2014). En outre, les effets potentiels indirects existants (c.-à-d. les perturbations sensorielles) ont été estimés pour le scénario de l'état de référence en créant une zone tampon de 500 m autour des empreintes de perturbations directes au sein de la zone d'étude locale. Afin de déterminer la contribution graduelle du projet (c.-à-d. le scénario de fonctionnement), chaque zone de développement de projet, soit la station de pompage et les routes d'accès permanentes associées, a été superposée à la couche de perturbations existantes afin de donner une estimation des perturbations directes additionnelles. Comme c'est le cas pour le scénario de l'état de référence, les effets potentiels indirects pour le scénario de fonctionnement ont été estimés en créant une zone tampon de 500 m autour de chaque zone de développement de station de pompage. Toutes les zones qui ont été identifiées comme non perturbées au sein de la zone tampon de 500 m ont été considérées comme offrant l'habitat essentiel potentiel qui pourrait être affecté par le projet. Les perturbations anthropiques incluent toutes les infrastructures linéaires (routes, lignes de sondage sismiques, pipelines, etc.), de même que les blocs de coupe, lesquelles ont été numérisées à partir des plus récentes images satellitaires. Les analyses spatiales ont été effectuées à l'aide de l'ensemble de logiciels ArcGIS 10.0. Les données sur les perturbations anthropiques ont été obtenues de Ressources naturelles Canada, du ministère de l'Environnement de l'Ontario, de Land Information Ontario et de Bing - Microsoft Virtual Earth.

3.8.4 Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation des effets potentiels sont les mêmes que celles abordées dans l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques (voir la section 9.4 de la partie C1 du volume 2) et présentées dans le plan de protection de l'environnement (volume 8).

3.8.5 Effets résiduels du projet

Une analyse du système d'information géographique des effets directs et indirects du projet sur l'habitat essentiel du caribou des bois indique que le projet n'aura aucun effet direct. Bien qu'il y aura une perte directe d'habitat à chaque station de pompage, laquelle varie entre 8,4 ha et 10,0 h (voir le tableau 3.8-1), les modifications de la disponibilité de l'habitat du scénario de l'état de référence au scénario de fonctionnement représentent l'habitat perturbé tel que défini dans la stratégie de rétablissement (c.-à-d. les zones de développement des stations de pompage sont situées au sein des zones tampons existantes de 500 m. Il existe des effets indirects relativement mineurs (c.-à-d. des perturbations sensorielles) parce qu'une petite superficie de l'habitat non perturbé (moins de 4,5 ha à chaque site) est située au sein des zones tampons de 500 m pour chaque station de pompage utilisant une couche de perturbations mise à jour (voir le tableau 3.8-1). Particulièrement, au sein de l'aire de répartition de Nipigon, 0,1 ha de l'habitat non perturbé sera indirectement affecté près de la station de pompage de Jellicoe. Au sein de l'aire de distribution de Pagwachuan, 2,3 ha et 4,2 ha seront affectés indirectement aux stations de pompage du lac Klotz et de Hearst, respectivement. Au sein de l'aire de distribution de Kesagami, 2,9 ha et 0,1 ha seront affectés indirectement aux stations de pompage de Smooth Rock Falls et de Potter, respectivement (voir le tableau 3.8-1).

La caractérisation des effets résiduels relativement aux effets sur l'habitat essentiel du caribou des bois durant la construction et l'exploitation des stations de pompage et des routes d'accès permanentes demeure inchangée par rapport à l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques en raison de la présente évaluation quantitative. Avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées, incluant la mise en œuvre du Plan de mesures de compensation pour les stations de pompage de Smooth Rock Falls et de Potter², les effets résiduels sur l'habitat essentiel du caribou des bois ne changent pas les conclusions de l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques. La fiabilité des prévisions demeure modérée.

² Le Plan de mesures de compensation a été proposé dans l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques pour les stations de pompage de Smooth Rock Falls et de Potter afin d'atténuer davantage la perte indirecte de l'habitat essentiel au sein de l'aire de répartition de Kesagami. L'établissement d'un plan de mesures de compensation a été limité à l'aire de répartition de Kesagami parce que la stratégie de rétablissement considérait qu'elle n'est pas autosuffisante (c.-à-d. que cette aire de distribution a moins de 65 % d'habitat non perturbé). L'intention du Plan de mesures de compensation est de mettre sur pied des mesures qui contribueront à une augmentation de l'habitat non perturbé au sein de l'aire de répartition de Kesagami.

Tableau 3.8-1 Superficies des perturbations directes et indirectes à l'habitat essentiel du caribou des bois au sein de la zone d'étude locale pour le scénario de l'état de référence et le scénario de fonctionnement

		Scénario de l'état de référence			Scénario de fonctionnement				
Aire de répartition du caribou	Station de pompage	Perturbations directes (ha)	Perturbations indirectes ¹ (ha)	Superficie totale des perturbations (ha)	Perturbations directes (ha)	Perturbations indirectes ¹ (ha)	Superficie totale des perturbations (ha)	Différence de superficie de perturbations directes entre le scénario de l'état de référence et le scénario de fonctionnement (ha)	Différence de superficie de perturbations totales entre le scénario de l'état de référence et le scénario de fonctionnement ² (ha)
Nipigon	Jellicoe	36,4	376,9	413,3	44,9	368,4	413,4	8,5	0,1
Pagwachuan	Lac Klotz	87,8	344,6	432,4	97,8	336,8	434,7	10,0	2,3
	Hearst	29,2	373,9	403,1	39,2	368,1	407,3	9,9	4,2
Kesagami	Smooth Rock Falls	65,4	560,3	625,7	74,2	554,4	628,6	8,8	2,9
	Potter	36,2	434,0	470,2	44,6	425,6	470,3	8,4	0,1
REMARQUE :									
¹ Zone à moins de 500 m de toutes les perturbations observées en utilisant l'imagerie à haute résolution (2009-2013) et une couche de perturbations mise à jour (2011-2014).									
² Dans le scénario de fonctionnement, la différence des perturbations totales est la même que la différence de perturbations indirectes, car la différence de perturbations directes chevauche la zone tampon de 500 m.									

3.8.6 Résumé

La présente évaluation quantitative se concentre sur les effets directs et indirects liés à la construction et au fonctionnement des cinq stations de pompage et aux routes d'accès permanentes qui y sont associées. Le projet produira une perte minimale d'habitat non perturbé à cause des perturbations associées à la construction et au fonctionnement des cinq stations de pompage. L'évaluation des renseignements mis à jour ne change pas les conclusions de l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques en ce qui concerne les effets du projet sur l'habitat essentiel du caribou des bois.

3.8.7 Suivi et surveillance

Les mesures de suivi et de surveillance n'ont pas changé par rapport à celles présentées dans l'étude sur les effets environnementaux et socioéconomiques.

3.8.8 Références

Environnement Canada. 2011. Évaluation scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) au Canada : mise à jour 2011. Ottawa (Ontario), Canada. 116 p. et annexes.

Environnement Canada. 2012. Programme de rétablissement du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*), population boréale, au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa. xii + 152 p.

Gouvernement du Canada. 2002. *Loi sur les espèces en péril*. L.C. 2002, ch. 29. Dernière modification le 8 mars 2013. Accès : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-1.html> [consulté le 3 décembre 2014].

