



**CANADA NICKEL**  
COMPANY

# DESCRIPTION INITIALE DU PROJET PARTIE G: RÉSUMÉ

## PROJET NICKÉLIFÈRE CRAWFORD

CANADA NICKEL COMPANY

DÉCEMBRE 2022

PRÉPARÉ PAR:  
WSP E&I CANADA LIMITED  
2020 WINSTON PARK DRIVE, SUITE 600  
OAKVILLE, ON, CANADA L6H 6X7 CANADA

T: +1 905-829-5400  
WSP.COM

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
2.1	Nom du projet, secteur et emplacement .....	2
2.2	Promoteur.....	2
<b>3.0</b>	<b>INFORMATIONS SUR LE PROJET .....</b>	<b>3</b>
3.1	But, nécessité et avantages potentiels du projet .....	3
3.2	Conditions applicables de la réglementation sur les activités concrètes .....	3
3.3	Activités, infrastructures, structures et ouvrages .....	4
3.3.1	Installations et infrastructures minières proposées (projet désigné) .....	4
3.4	Calendrier préliminaire .....	10
3.5	Liste de solutions de rechange potentielles.....	10
<b>4.0</b>	<b>RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT ET CONTEXTE .....</b>	<b>13</b>
4.1	Coordonnées géographiques .....	13
4.2	Titres de propriété.....	13
4.3	Proximité des résidences et des collectivités.....	13
4.4	Proximité des communautés et territoires autochtones .....	13
4.5	Proximité du territoire domanial .....	14
4.6	Environnement physique et biologique .....	14
4.6.1	Climat, qualité de l'air, bruit et lumière.....	14
4.6.2	Radioactivité ambiante.....	15
4.6.3	Physiologie et géologie.....	15
4.6.4	Géochimie.....	15
4.6.5	Eaux de surface et eaux souterraines.....	16
4.6.6	Environnement terrestre .....	16
4.6.7	Poisson et habitat du poisson .....	18
4.6.8	Espèces dont la conservation est préoccupante .....	18
4.6.9	Environnement marin et risques géologiques marins .....	19
4.7	Contexte social, économique et de santé.....	19
4.7.1	Historique du site .....	19
4.7.2	Contexte social.....	20
4.7.3	Contexte économique .....	23
4.7.4	Contexte de santé.....	23
<b>5.0</b>	<b>PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, MUNICIPALE ET AUTOCHTONE, ET EFFETS .....</b>	<b>26</b>
5.1	Financement du gouvernement fédéral .....	26
5.2	Terres fédérales requises au projet.....	26

5.3	Approbations environnementales fédérales, provinciales et municipales.....	26
5.3.1	Approbations fédérales.....	26
5.3.2	Approbations provinciales.....	26
5.3.3	Approbations municipales.....	27
<b>6.0</b>	<b>EFFETS POTENTIELS DU PROJET.....</b>	<b>29</b>
6.1	Changements au milieu marin.....	29
6.2	Changements aux poissons et à leur habitat, aux espèces aquatiques et aux oiseaux migrateurs.....	29
6.3	Changements possibles à l’environnement sur le territoire domanial ou les terres à l’extérieur de l’Ontario.....	30
6.4	Effets potentiels sur les peuples autochtones – patrimoine, utilisation des terres et autres.....	30
6.5	Effets potentiels sur les peuples autochtones – conditions sociales, économiques et de santé.....	31
6.6	Estimation des émissions de gaz à effet de serre.....	32
6.6.1	Carbonatation minérale des résidus miniers du projet Crawford.....	33
6.7	Déchets et émissions.....	33
6.7.1	Émissions atmosphériques.....	33
6.7.2	Rejets liquides.....	34
6.7.3	Déchets solides.....	35
6.8	Utilisation des terres et des ressources.....	36
6.8.1	Utilisation des terrains résidentiels.....	36
6.8.2	Agriculture.....	36
6.8.3	Paysage.....	36
6.8.4	Tourisme.....	36
6.8.5	Circulation.....	37
6.9	Bien-être communautaire.....	37
6.9.1	Effets sur la langue.....	37
6.9.2	Possibilités d’emploi.....	37
6.9.3	Taxation et infrastructures.....	37
6.9.4	Barrières à l’emploi.....	38
6.9.5	Toxicomanie.....	38
6.10	Sommaire des effets environnementaux potentiels.....	38
<b>7.0</b>	<b>RÉSUMÉ DE LA MOBILISATION.....</b>	<b>40</b>
7.1	Aperçu.....	40
7.2	Mobilisation et engagement des parties prenantes.....	40
7.2.1	Sommaire de la mobilisation des parties prenantes.....	40
7.2.2	Enjeux principaux.....	42
7.2.3	Plan de mobilisation et d’engagement.....	43
7.3	Mobilisation et engagement des peuples autochtones.....	43

7.3.1	Sommaire de l'engagement des peuples autochtones .....	43
7.3.2	Enjeux principaux.....	45
7.3.3	Plan de mobilisation et d'engagement futur.....	45
7.4	Sommaire des questions.....	46
7.5	Études et évaluations à l'échelle régionale.....	46
7.6	Évaluations stratégiques .....	46
<b>8.0</b>	<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>47</b>

---

***LISTE DES TABLEAUX***

Tableau 1.	Calendrier préliminaire du projet Crawford .....	10
Tableau 2.	Liste préliminaire des activités du projet Crawford.....	51
Tableau 3.	Revendications territoriales et affirmations des peuples autochtones .....	52
Tableau 4.	Liste préliminaire des approbations fédérales possibles.....	52
Tableau 5.	Liste préliminaire des approbations provinciales possibles.....	53
Tableau 6.	Liste préliminaire des changements à l'environnement de compétence fédérale .....	54
Tableau 7.	Résumé préliminaire des effets environnementaux potentiels .....	55
Tableau 8.	Liste préliminaire des types de déchets ou d'émissions.....	58

---

***LISTE DES FIGURES***

Figure R.1 :	Emplacement du projet.....	59
Figure R.2 :	Communautés locales et Premières Nations .....	60
Figure R.3 :	Plan du site préliminaire .....	61
Figure R.4 :	Infrastructures régionales existantes et planifiées .....	62

# 1.0 INTRODUCTION

Le présent document constitue un résumé de la description détaillée du projet (DDP) qui a été rédigée par la compagnie Canada Nickel (ci-après désignée comme Canada Nickel ou CNC) dans le cadre du Projet nickélique Crawford (ci-après désigné comme le projet Crawford ou le Projet).

Canada Nickel prévoit développer, exploiter et éventuellement restaurer une nouvelle mine de nickel à ciel ouvert, qui inclut des installations de traitement du minerai et de gestion des résidus miniers, ainsi que les infrastructures associées sur le site du projet Crawford.

Le projet Crawford est situé dans le nord-est de l'Ontario, à environ 43 kilomètres au nord de Timmins (Ontario), au Canada. La ville de Cochrane se trouve à 35 km au nord-est, tandis que la communauté d'Iroquois Falls se trouve à 50 km à l'est du Projet, comme le montre la figure R.1. La communauté de Smooth Rock Falls est quant à elle située à 50 km au nord-ouest du Projet. La propriété est actuellement traversée par la route provinciale 655 ainsi que par une ligne de transport d'énergie de 500 kilovolts (kV). Le projet Crawford est situé sur un site ne possédant aucun historique d'activité minière, mais qui a par contre fait l'objet de nombreuses coupes forestières par le passé.

Le canton de Crawford constitue une zone d'intérêt pour l'exploration minière depuis 1955. Les informations sur la géologie de la région étaient limitées avant 1964, après la découverte de la mine Kidd Creek. Ce gisement est localisé à environ 15 km au sud du site du projet, où est située aujourd'hui la mine Kidd. Cette découverte a par la suite mené à de plus amples travaux d'exploration dans le canton de Crawford au cours des années 1960, 1970 et 1980. Puis, Spruce Ridge Resources, en partenariat avec Noble Mineral Exploration, a lancé des activités d'exploration minière dans le secteur du Projet de 2018 à 2019. Ces activités ont mené à la création de Canada Nickel, qui a pris en charge les travaux d'exploration et le développement du projet Crawford.

CNC a publié une évaluation économique préliminaire (PEA) en 2021. Des études environnementales de référence sont en cours depuis le début de 2021, pour supporter le processus d'évaluation des impacts sur l'environnement.

## 2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

---

### 2.1 NOM DU PROJET, SECTEUR ET EMPLACEMENT

Nom du projet	Projet Nickélique Crawford (projet Crawford)
Secteur	Mines et minéraux — mine de métaux de base
Emplacement	43 kilomètres au nord de Timmins (Ontario); voir la Figure R.1

---

### 2.2 PROMOTEUR

Promoteur	Canada Nickel Company <a href="https://www.canadanickel.com/">https://www.canadanickel.com/</a>
Personne-ressource de l'entreprise	Pierre Philippe Dupont, vice-président, Développement durable Canada Nickel Company 130, rue King Ouest, bureau 1900 Toronto (Ontario), Canada M5X 1E3 Tél. : 647 256-1955 Cell. : 819 442-0494 <a href="mailto:pierrephilippedupont@canadanickel.com">pierrephilippedupont@canadanickel.com</a>
Conseiller en soutien	Dan Russell, géoscientifique, associé WSP E&I Canada 2020, promenade Winston Park, bureau 600 Oakville (Ontario), Canada L6H 6X7 Cell. : 416 458-1699 <a href="mailto:dan.russell@wsp.com">dan.russell@wsp.com</a>

## 3.0 INFORMATIONS SUR LE PROJET

---

### 3.1 BUT, NÉCESSITÉ ET AVANTAGES POTENTIELS DU PROJET

Canada Nickel souhaite devenir un producteur majeur de minéraux critiques carboneutres provenant du camp minier de Timmins-Cochrane.

Localisé stratégiquement, le projet Crawford représente une source domestique de nickel, de fer et de cobalt destinée à répondre à la demande mondiale croissante des marchés de l'acier inoxydable et des batteries au lithium-ion. Dans le cadre de la transition vers la décarbonisation de l'économie mondiale, Canada Nickel s'est engagée à exploiter et à transformer les minéraux stratégiques que sont le nickel, le cobalt, le chrome, le palladium et le platine, de même que le fer, de façon responsable et durable. Ce faisant, le projet proposé a le potentiel de renforcer l'économie canadienne par la création d'emplois et des retombées économiques positives, tout en faisant avancer les efforts mondiaux de lutte contre les changements climatiques. En plus de la création d'emplois et des retombées économiques associées, le Projet devrait générer de nouveaux revenus pour les gouvernements de différentes façons. En Ontario, les profits assujettis de l'industrie minière sont imposés à hauteur de 10% pour les mines non éloignées, et de 5 % pour les mines éloignées (Ontario Ministry of Finance, 2022a). Ceci s'ajoute aux autres sources de revenus découlant des impôts sur le revenu des particuliers, des impôts sur les sociétés, et des taxes de vente sur les biens et services.

Le développement durable est un élément fondamental de la stratégie et de la raison d'être de Canada Nickel. En considérant les aspects environnementaux, sociaux, économiques et technologiques, le projet Crawford est idéalement positionné pour répondre à la demande mondiale croissante de minéraux stratégiques produits de façon responsable.

---

### 3.2 CONDITIONS APPLICABLES DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES ACTIVITÉS CONCRÈTES

Le Règlement sur les activités concrètes (DORS/2019-285) de la *Loi sur l'évaluation d'impact* indique que, si les conditions énoncées sont respectées, une description initiale du projet (DIP et DDP) doit être soumise à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). Cette étape permet à l'AEIC d'évaluer si une étude d'impact (EI) est requise.

Les conditions suivantes du Règlement sur les activités concrètes pourraient s'appliquer au projet Crawford en fonction de la conception préliminaire du projet :

*18 La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture, selon le cas :*

*c) d'une nouvelle mine métallifère, autre qu'une mine d'éléments des terres rares, un placer ou une mine d'uranium, d'une capacité de production de minerai de 5 000 t/jour ou plus;*

*d) d'une nouvelle usine métallurgique, autre qu'une usine de concentration d'uranium, d'une capacité d'admission de minerai de 5 000 t/jour ou plus;*

Selon la conception actuelle du Projet, le taux de traitement du minerai devrait être de 60 000 t/j au cours des premières années d'exploitation, puis passer à 120 000 t/j pour le reste de la durée des opérations. Il est donc attendu que le projet Crawford remplisse les conditions énumérées ci-dessus dans le

Règlement sur les activités concrètes. Canada Nickel avait donc présenté une description initiale de projet à l'AEIC à des fins d'examen.

Il est à noter que le projet Crawford ne fait pas partie d'un plus grand projet qui n'est pas décrit dans le présent document.

---

## 3.3 ACTIVITÉS, INFRASTRUCTURES, STRUCTURES ET OUVRAGES

Canada Nickel prévoit développer, opérer et éventuellement réhabiliter une nouvelle mine à ciel ouvert au site du projet Crawford. Le projet Crawford comprend une fosse à ciel ouvert, des infrastructures pour le traitement du minerai et la gestion des résidus, de même que les infrastructures associées. Un plan préliminaire du site est présenté à la figure R.3. Le tableau 2 présente une liste préliminaire des activités associées à la construction, à l'exploitation et à la restauration du projet Crawford.

---

### 3.3.1 INSTALLATIONS ET INFRASTRUCTURES MINIÈRES PROPOSÉES (PROJET DÉSIGNÉ)

La mine à ciel ouvert et les installations de surface connexes seront situées sur des terrains détenus par Canada Nickel. Les infrastructures comprendront une usine de traitement du minerai, un parc à résidus miniers, des haldes de stériles, de mort-terrain et de minerai à faible teneur, des infrastructures de gestion de l'eau et un garage. Une nouvelle ligne de transport d'électricité et un nouveau tronçon de voie ferrée devront être construits. Le Projet nécessitera également le déplacement de la route 655 et de la ligne de transport d'énergie de 500 kV qui traversent présentement le site du projet.

#### 3.3.1.1 PRINCIPALES COMPOSANTES DU PROJET

Les principales composantes, basées sur la conception préliminaire du Projet, sont présentées à la figure R.3. L'aménagement du site a été établi de manière à réduire au minimum son empreinte. Le plan proposé permet aussi de limiter les impacts directs sur des éléments connus qui pourraient présenter une plus grande valeur d'un point de vue environnemental et social. L'organisation des composantes du Projet sera optimisée en fonction des progrès réalisés dans la conception, des nouvelles études techniques disponibles et des activités de consultations. Les principales composantes du projet sont abordées ci-dessous.

#### MINE À CIEL OUVERT

Le gisement du projet Crawford devrait être exploité à l'aide de deux fosses adjacentes, soit la zone principale et la zone est. La quantité totale de matières à extraire est d'environ 5 900 millions de tonnes (Mt), y compris 1 700 Mt de minerai, 3 600 Mt de stériles miniers et le reste étant composé de mort-terrain devant être excavé pour permettre l'extraction du minerai.

Considérant qu'il y aura un certain chevauchement entre les deux fosses une fois qu'elles auront été entièrement aménagées, leurs dimensions approximatives sont les suivantes :

- La fosse de la zone principale mesurera environ 3 300 sur 1 700 m, avec une profondeur d'environ 690 m sous la surface du sol;
- La fosse de la zone est mesurera environ 3 800 m sur 1 500 m, avec une profondeur d'environ 615 m sous la surface du sol;

La zone principale est située sous le tracé actuel de la route 655 et de la ligne électrique de 500 kV adjacente, lesquelles devront être déplacées afin de permettre le développement complet de la mine à ciel ouvert (requis après quelques années d'opérations).

## HALDES

L'extraction minière nécessitera l'enlèvement de mort-terrain et de stériles miniers pour accéder au minerai. Le minerai, les stériles et le mort-terrain seront stockés dans des haldes situées sur le site. Le mort-terrain mis en pile servira notamment aux travaux de restauration du site.

Selon la conception préliminaire, les capacités de stockage maximales des haldes pour le projet Crawford sont les suivantes :

- Minerai : environ 234 millions de mètres cubes (Mm<sup>3</sup>);
- Stériles miniers : environ 961 Mm<sup>3</sup> et 1 024 Mm<sup>3</sup>, pour les haldes à stériles no1 et no2 respectivement;
- Mort-terrain (incluant la terre végétale et les matières organiques) : total d'environ 318 Mm<sup>3</sup> pour les différentes haldes combinées, incluant des plus petites haldes temporaires qui serviront lors des travaux de fermeture.

Des haldes de minerai à faible teneur seront aménagées au cours des premières années de production, car l'extraction de minerai dans la fosse s'effectuera à un rythme plus rapide que la capacité de traitement du minerai de l'usine de traitement du minerai. Ceci permettra d'alimenter du minerai de plus grande valeur/teneur à l'usine au début des opérations.

Une halde de stériles miniers et de mort-terrain sera aménagée au nord de la fosse à ciel ouvert. Une deuxième aire de stockage des stériles miniers sera aménagée à l'ouest de la fosse à ciel ouvert et du nouveau tronçon de la route 655 (voir figure R.3).

Le mort-terrain retiré dans le secteur de la fosse et du reste du site sera mis en pile principalement dans la halde à stérile et mort-terrain n°1 située au nord de la fosse. Des haldes de mort-terrain de petite taille seront aussi développées à des endroits stratégiques en vue de la réhabilitation des haldes et du parc à résidus.

Les haldes à stériles et de minerai à faible teneur pourraient atteindre jusqu'à 100 m de hauteur à leur capacité maximale.

## TRAITEMENT DU MINERAI

Le minerai en provenance des fosses à ciel ouvert sera transporté vers des concasseurs primaires, puis vers une usine de traitement du minerai, pour produire du concentré de nickel et du concentré de fer. Le traitement du minerai génèrera également des résidus miniers. Le traitement du minerai se fera à un rythme d'environ 60 000 tonnes par jour au début de la durée de vie de la mine, qui passera à un maximum de 120 000 tonnes par jour par la suite.

Le procédé proposé comprend plusieurs étapes de traitement du minerai, qui visent généralement le concassage et le broyage du minerai, puis la concentration des métaux. Le concentré sera épaissi, filtré et stocké sur place avant d'être transporté vers des installations hors site. Trois types de concentré seront produits, dont un concentré de nickel à teneur moyenne, un concentré de nickel à haute teneur et un concentré de fer. Selon l'estimation actuelle, pendant la durée de vie du projet, environ 8,5 Mt de concentré de nickel à haute teneur et teneur moyenne sera produit, de même que plus de 100 Mt de concentré de fer. Ces concentrés sont des matériaux à grains fins à grossiers, légèrement humides et gris foncé. Les autres métaux récupérés dans le procédé, soit le cobalt, le chrome, le palladium et le platine, seraient récupérés indirectement dans les différents concentrés. Aucun concentré ne sera produit spécifiquement pour le cobalt, le chrome, le palladium et le platine.

À l'heure actuelle, il n'y a pas d'emplacement désigné ni d'entente commerciale conclue pour le traitement des concentrés produits par le Projet. Il est actuellement prévu que les différents concentrés soient vendus sur le marché et transportés vers des installations de traitement sous le contrôle d'une tierce partie au Canada ou à l'étranger. Les destinations potentielles au Canada incluent la région de Sudbury (traitement du nickel), le sud de l'Ontario (industrie de l'acier inoxydable), un port dans l'est du

Canada pour l'expédition à l'étranger, ou un nouvel emplacement pour le traitement des concentrés qui serait construit par une tierce partie avant ou pendant la mise en opération du Projet Crawford. Le transport terrestre des concentrés est anticipé par voie ferroviaire, considérant la production moyenne annuelle de plus de 2 Mt de concentré.

## STOCKAGE DES RÉSIDUS MINIERS

Les résidus miniers sont les principaux sous-produits du traitement du minerai du projet Crawford. Les résidus miniers sont constitués de roches broyées et d'eau de procédé résultant du traitement du minerai. Canada Nickel prévoit actuellement que les résidus du traitement du minerai provenant de la zone principale seront stockés dans un parc à résidus miniers en surface, dont la conception détaillée nécessitera la réalisation d'études techniques plus approfondies. Une fois que la zone principale aura été épuisée, les résidus du traitement du minerai provenant de la zone est seront déposés dans la fosse de la zone principale. Une fois que la fosse de la zone est aura été épuisée, les résidus du traitement du minerai des haldes de minerai à basse teneur seront déposés dans la zone est. Le stockage de ces résidus miniers à l'intérieur de la fosse aidera à réduire l'empreinte globale du projet.

Les résidus miniers produits lors du traitement du minerai seront épaissis afin de réduire leur teneur en eau. L'eau récupérée dans le procédé d'épaississement sera recyclée pour combler les besoins en eau de l'usine de traitement du minerai.

Des fossés recueilleront les eaux de ruissellement du parc à résidus afin de les acheminer vers des bassins de collecte. Les fossés et les bassins de collecte d'eau seront dimensionnés de manière à pouvoir capter des débits d'eau correspondant à une récurrence de 1 :100 ans. Une route sera aménagée au pied des digues du parc à résidus pour permettre leur inspection et entretien.

## BÂTIMENTS ET COURS

Les installations principales permanentes suivantes sont prévues pour le projet Crawford :

- Une usine de traitement du minerai et un système de concassage primaire et secondaire;
- Un garage, un entrepôt, une carothèque, un laboratoire et des bureaux;
- Des bâtiments de soutien (p. ex., sécurité, postes de pompage) et des aires d'entreposage;
- Des installations d'entreposage d'explosifs.

Un emplacement préliminaire pour l'usine a été déterminé de façon à éviter les secteurs où la présence d'éventuelles ressources minérales a été documentée. Des études géotechniques sont en cours pour optimiser l'emplacement de certaines infrastructures. Ces infrastructures comprennent l'usine et les concasseurs. Les aires de stockage associées seront conçues de manière à contenir/capter les déversements potentiels et ainsi prévenir les rejets dans l'environnement. L'entreposage et la manutention des réactifs utilisés dans le procédé et des autres produits chimiques utilisés sur le site seront conformes à toutes les exigences fournies par les fabricants, ainsi qu'aux règlements applicables et aux procédures du site. Le garage permettra l'entretien à l'intérieur de l'équipement lourd.

Des routes d'accès et de transport seront établies sur le site, en limitant le nombre de traverses de cours d'eau lorsque possible. Toutes les nouvelles routes seront construites de stériles miniers et d'agrégats. Le potentiel générateur acide et de lixiviation en métaux des stériles miniers n'est pas considéré comme un enjeu significatif sur la base des évaluations géochimiques préliminaires réalisées jusqu'à présent.

Un réseau de conduites et de distribution d'électricité sera aménagé sur le site.

Les explosifs nécessaires à l'exploitation de la mine à ciel ouvert (et potentiellement à la construction) seront préparés hors site par un entrepreneur spécialisé. La livraison sera sous sa responsabilité et son contrôle. Aucune installation de fabrication d'explosifs ne devrait donc être construite sur place. L'emplacement de toute installation d'entreposage d'explosifs (magasins) se conformera à toutes les exigences de la réglementation fédérale.

## MATIÈRES RÉSIDUELLES DOMESTIQUES ET INDUSTRIELLES

Pendant les phases de construction et d'exploitation, les eaux usées domestiques seront traitées selon une méthode appropriée, telle qu'une usine de traitement des eaux usées. Un système de traitement des eaux usées différent pourrait être utilisé au début de la construction et plus tard au cours de la phase de fermeture, lorsque moins de personnes se trouvent sur le site.

Les matières résiduelles domestiques, ainsi que les matières résiduelles dangereuses résultant de la construction et de l'exploitation du projet Crawford seront périodiquement expédiées hors site vers les installations appropriées. À la fermeture, un site d'enfouissement de démolition pourrait potentiellement être établi sur place pour l'élimination des déchets de démolition non dangereux.

## INSTALLATIONS DE GESTION DES EAUX

Les apports d'eau dans la fosse comprendront les infiltrations d'eaux souterraines et les précipitations. Afin de permettre l'extraction minière, Canada Nickel devra maintenir la fosse à sec. Le maintien à sec de la fosse sera réalisé en dirigeant l'eau accumulée au fond de la fosse vers des puisards, puis en pompant l'eau dans un bassin collecteur en surface.

Les eaux de ruissellement en surface résultant des précipitations sur le site minier seront recueillies dans des fossés, puis dirigées vers des bassins collecteurs secondaires. L'eau de ces bassins collecteurs secondaires sera pompée vers un bassin de collecte principal. Le bassin collecteur principal et tous les bassins collecteurs secondaires seront conçus avec une capacité suffisante pour assurer la gestion sécuritaire de l'eau en cas de crue, et pour fournir l'eau requise pour les opérations de traitement du minerai. Les eaux d'exfiltration des bassins seront recueillies dans des fossés périphériques et acheminées vers les bassins de collecte. Le système intégré de gestion de l'eau permettra d'assurer que la qualité des effluents rejetés à l'environnement respecte toutes les exigences réglementaires. Une usine de traitement des eaux sera construite, au besoin.

Canada Nickel étudie différents emplacements pour le rejet à l'environnement de son effluent final. Les trois cours d'eau à l'étude sont la rivière Mattagami, la rivière North Driftwood, la rivière West Buskegau ou une combinaison de ces cours d'eau. Chacun des trois cours d'eau mentionnés comporte des caractéristiques différentes. Par exemple, en raison de la distance du projet, le rejet de l'effluent final vers la rivière Mattagami nécessiterait la construction d'une conduite d'environ 10 km. À la suite de différentes rencontres de consultation auprès des peuples autochtones et des parties prenantes, l'option privilégiée à ce stade-ci pour le rejet de l'effluent en période d'opération est la rivière Mattagami. Les rivières North Driftwood et West Buskegau pourraient également être retenues pour des rejets temporaires pendant la phase de construction, puis lors de la fermeture. L'emplacement du rejet à l'environnement de l'effluent final sera sélectionné en fonction notamment de la capacité d'assimilation, en s'assurant que toutes les exigences réglementaires soient respectées. Des consultations additionnelles seront menées auprès des peuples autochtones et des parties prenantes à ce sujet.

L'eau requise pour le traitement du minerai proviendra principalement du recyclage de l'eau lors de l'épaississement des résidus, ainsi que des bassins collecteurs du site (parc à résidus miniers, fosse, etc.). Si de l'eau supplémentaire était nécessaire au procédé de traitement du minerai ou pour les besoins en eau en cas d'incendie, celle-ci sera prélevée d'un cours d'eau local.

Une usine de traitement de l'eau potable sera également construite sur place.

## ACCÈS

La route 655 entre Timmins et Cochrane offrira un accès direct au site. Comme cette route est située directement sur l'emplacement prévu de la fosse, elle devra être déplacée pour permettre le développement complet de la mine à ciel ouvert. La route 655 existante continuera d'être utilisée au cours des premières années d'exploitation pendant que le tronçon de la route 655 devant être déplacé sera en cours de construction.

Une ligne de chemin de fer d'environ 20 km est proposée pour permettre de relier le site du Projet vers le réseau ferroviaire régional, permettant le transport de marchandises vers le site et à partir du site du Projet. Les prévisions de circulation ferroviaire actuelles prévoient l'entrée et la sortie d'un train du site chaque jour ou chaque deux jours environ. Des études de logistique de transport sont en cours pour en préciser la fréquence. Les matières qui seraient transportées par train comprennent du diesel, des concentrés, des explosifs, de l'acide et des matériaux de broyage.

L'aéroport municipal Victor M. Power de Timmins permet d'accéder à la région par la voie des airs. Plusieurs vols quotidiens permettent d'accéder à la région en provenance du sud de l'Ontario.

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'électricité pour le projet Crawford sera fournie grâce à l'installation d'une nouvelle ligne de transport de 230 kV entre la sous-station électrique de Porcupine, près de Timmins, et le site du projet Crawford. Le point de connexion électrique au site du projet Crawford sera aménagé pour permettre de distribuer de l'électricité à de futurs autres usagers potentiels. La figure R.4 présente un tracé préliminaire pour cette ligne. La responsabilité de la construction, de la gestion et de l'entretien de cette ligne de transport d'énergie incombera à une tierce partie appelée Transport Infrastructure Partnerships 1 (TIP-1), une co-entreprise incluant la Nation Taykwa Tagamou. Canada Nickel sera un client TIP-1, qui sera responsable de tous les aspects du projet comme les évaluations environnementales, l'obtention des permis, le design, la construction l'opération et la maintenance. Cette composante du projet sera soumise à une évaluation environnementale provinciale (*Class environmental assessment for Minor Transmission Facilities*), un processus d'évaluation des impacts qui permet d'optimiser les approbations de projets courants avec des caractéristiques similaires, des effets prévisibles et des mesures de mitigation prédéfinies.

Une partie de la ligne de transport d'électricité (environ 20 km) de 500 kV, qui est parallèle à la route 655, sera déplacée à l'ouest de la propriété. La ligne sera relocalisée à l'intérieur du corridor qui servira à la relocalisation de la route 655 (environ 20 km de longueur de ligne d'électricité sera relocalisé). Hydro One, qui est propriétaire de la ligne de transport d'électricité de 500 kV, aura la responsabilité de tous les aspects de la relocalisation de cette ligne de transport d'électricité, tels que l'évaluation environnementale provinciale, le design, la construction, le raccordement, l'opération et la maintenance. En considérant la capacité de 500 kV et la longueur de la relocation de moins de 75 km, cette composante du projet sera assujettie à une évaluation environnementale provinciale (*Full Class EA - Class environmental assessment for Minor Transmission Facilities*).

Des génératrices au diesel pourraient être utilisées lors de la phase de construction et pendant la phase de fermeture, durant la période où le réseau électrique ne sera pas encore disponible sur le site. Des groupes électrogènes d'urgence alimentés au diesel seront également présents sur le site pendant la phase d'opérations. Toutefois, le Projet ne prévoit pas l'utilisation de diesel pour produire de l'électricité comme pratique courante une fois que l'alimentation du réseau électrique sera disponible.

## LOGEMENT

Il n'est pas proposé d'aménager un complexe d'hébergement dans le cadre du projet Crawford en raison de la proximité des collectivités locales. Canada Nickel prévoit que les travailleurs se déplaceront tous les jours à partir des collectivités avoisinantes situées à environ une heure de route du site du projet.

## COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON

Il est prévu que l'aménagement du projet de Crawford nécessite la construction d'infrastructures sur le tracé actuel de certains affluents de la rivière North Driftwood et de la rivière West Buskegau. Dans la mesure du possible, ces affluents seront détournés autour des installations du projet. Un plan de compensation pour la perte d'habitat du poisson sera élaboré en consultation avec les parties prenantes et sera approuvé dans le cadre d'un processus fédéral rigoureux. Le plan permettra de mitiger les effets sur l'habitat du poisson, dont la perte directe d'habitat en raison de l'emprise des installations du projet, ainsi que les effets de la réduction possible du débit des cours d'eau.

## AGRÉGATS

Les principaux matériaux utilisés pour la construction du site seront les stériles miniers et le mort-terrain qui seront retirés de la zone de la fosse à ciel ouvert. Un dépôt de sable et de gravier situé à l'intérieur des limites de la propriété, qui a par le passé servi de source d'agrégats, pourra potentiellement être utilisé pour combler les besoins additionnels du projet Crawford. D'autres sources d'agrégats pourraient aussi être requises. Ces sources additionnelles pourraient inclure des carrières existantes ou nouvelles, opérées par de tierces parties, ou de nouvelles installations développées et opérées par Canada Nickel. Des méthodes de stabilisation de l'argile, comme l'ajout de chaux, pourraient également être considérées pour valoriser les argiles en place dans la construction des routes ou sur les haldes à mort-terrain.

### 3.3.1.2 APPROCHE PRÉLIMINAIRE DE RESTAURATION

La remise en état et la fermeture du site du projet seront régies par la *Loi sur les mines* de l'Ontario et ses règlements et codes connexes. L'approche de restauration sera déterminée en intégrant la participation active des parties prenantes, y compris des peuples autochtones. Un plan de fermeture sera déposé pour le projet Crawford avant la construction, et une garantie financière sera fournie pour s'assurer que des fonds suffisants sont en place pour réaliser les activités de restauration.

La restauration progressive pendant l'exploitation sera réalisée dans la mesure du possible. Les haldes de mort-terrain sur le site seront nivelées et revégétalisées progressivement pendant les phases de construction et d'exploitation afin de minimiser l'érosion.

Une description préliminaire des mesures de restauration proposées est fournie dans le texte qui suit. La phase active de restauration du site devrait durer environ trois ans suivant la cessation des activités. La surveillance environnementale se poursuivra une fois la remise en état terminée, jusqu'à ce que les objectifs énoncés dans le plan de restauration soient atteints.

## FOSSE

Une partie des résidus produits pendant la durée de vie de la mine sera stockée dans la fosse de la zone principale et de la zone est de la mine. À la fin de la durée de vie de la mine, la fosse se remplira d'eau progressivement avec les précipitations directes et le ruissellement drainé vers la fosse, de façon à former un lac artificiel permanent. Il est possible que le remplissage soit accéléré, par exemple en transférant une partie de l'eau de fonte printanière dans la fosse, sous réserve de l'approbation des autorités. Il est à noter que l'approche de restauration de la fosse sera évaluée de manière plus approfondie et sera détaillée dans le plan de restauration du site. Pendant le remplissage de la fosse, la qualité de l'eau sera analysée périodiquement. Les pentes de la fosse qui demeureront au-dessus du niveau final du lac artificiel seront remises en état. Des mesures seront utilisées pour assurer la sécurité du public et de la faune pendant la période de remplissage en vue de créer un lac. Des études hydrogéologiques sont en cours pour déterminer le niveau final prévu de remplissage de la fosse. Si l'élévation finale est suffisamment élevée et que la qualité de l'eau répond à toutes les exigences réglementaires, le lac issu du remplissage de la fosse pourrait être relié au bassin versant de la rivière North Driftwood pour contribuer à restaurer les habitats aquatiques.

## HALDES ET PARC À RÉSIDUS MINIERS

Le principal enjeu potentiel dans un contexte de restauration de haldes à stériles miniers ou de parcs à résidus est la qualité des eaux de ruissellement et d'exfiltration des installations. Selon les études géochimiques préliminaires réalisées jusqu'à présent, ces matériaux ne sont pas générateurs acides et ne lixivient pas de métaux au-delà des normes en vigueur. Ces zones seront remises en état, nivelées au besoin pour en assurer la stabilité et réduire le risque d'érosion, et revégétalisées. Les secteurs des haldes à stérile et mort-terrain qui ne font plus l'objet de travaux seront réhabilités progressivement pendant la phase d'opération.

## INSTALLATIONS DE GESTION DE L'EAU

Lorsque la période de maintien à sec de la mine à ciel ouvert sera terminée et que les eaux de surface n'auront plus besoin d'être pompées et traitées, le système de gestion des eaux de surface sera mis hors service. Des échantillons d'eau seront prélevés dans les ouvrages de retenue pour assurer une qualité de l'eau acceptable. Les digues, les bermes et les fossés environnants seront réaménagés pour permettre un drainage naturel de l'environnement.

## AIRE GÉNÉRALE DU SITE

L'équipement, les réservoirs de stockage, la machinerie, les canalisations et les déchets de construction et d'infrastructure générés par la démolition seront vendus pour être réutilisés ou recyclés en tant que ferraille, dans la mesure du possible. Les déchets de démolition et les équipements qui ne peuvent pas être vendus pour être réutilisés seront gérés conformément aux règlements environnementaux en vigueur. Ceux-ci devraient être transportés vers une installation de gestion des déchets hors site, ou vers un site aménagé sur place. Les routes sur le site qui ne sont pas nécessaires à la surveillance à long terme seront revégétalisées.

## LIGNES DE TRANSPORT, EMBRANCHEMENT FERROVIAIRE ET TRONÇON DE LA ROUTE 655 DÉPLACÉ

Toute décision de mise hors service de la ligne de transport d'électricité de 230 kV, de la ligne de transport de 500 kV, de la ligne ferroviaire et de la route 655 ne relèverait plus de la responsabilité et du contrôle de Canada Nickel.

## 3.4 CALENDRIER PRÉLIMINAIRE

Le calendrier préliminaire du projet est décrit brièvement ci-dessous :

**Tableau 1. Calendrier préliminaire du projet Crawford**

Phase/activité du projet	Échéancier
Ingénierie (étude de faisabilité)	De 2021 à 2023
Étude d'impact et approbations environnementales	De 2022 à 2025 <sup>(1)</sup>
Construction	De 2025 à 2027 <sup>(2)</sup>
Exploitation (extraction du minerai)	De 2027 à 2057 <sup>(3)</sup>
Exploitation (traitement du minerai)	De 2027 à 2070
Restauration et fermeture <sup>(3)</sup>	De 2070 à 2073
Post-fermeture et surveillance <sup>(3)</sup>	2073 et au-delà

*(1) La durée du processus d'autorisations environnementales et sociales est basée sur l'évaluation interne de Canada Nickel et sur l'expérience des consultants collaborant avec CNC. L'échéancier de projets qui ont obtenu récemment leurs autorisations, et une interprétation réaliste de l'échéancier type suggéré par l'AEIC ont également été utilisés.*

*(2) Le déplacement de la route 655 et de la ligne de transport d'énergie de 500 kV débutera après la phase principale de construction et se terminera après le début de l'exploitation (vers 2032).*

*(3) Le délai peut être prolongé si d'autres ressources minérales viables sont identifiées.*

## 3.5 LISTE DE SOLUTIONS DE RECHANGE POTENTIELLES

Des solutions de rechange au Projet et d'autres moyens de réaliser le Projet sont habituellement étudiés au cours du processus d'approbation réglementaire. Il n'y a pas de solution de rechange au développement du projet Crawford (comme l'abandon du projet ou le report du projet) qui répond aux besoins de Canada Nickel, surtout compte tenu de l'intérêt croissant pour les minéraux recherchés qui sont critiques aux marchés des batteries et de l'acier inoxydable.

Des solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique pour réaliser le projet Crawford seront documentées dans le cadre d'études ultérieures et du processus d'approbation réglementaire. L'évaluation des options et alternatives tiendra compte des résultats de l'engagement continu des parties prenantes, du processus d'approbation réglementaire et des études techniques. Une liste préliminaire est présentée ci-dessous:

- le stockage et la ségrégation des stériles miniers, du mort-terrain et des matières organiques/terre végétale (réutilisation comme matériau de construction et de restauration, stockage dans la fosse à ciel ouvert et divers emplacements de stockage, en fonction des propriétés géotechniques et géochimiques);
- les méthodes de gestion et l'emplacement des lieux de stockage (résidus conventionnels, résidus épais, résidus filtrés, divers emplacements et réutilisation comme remblai partiel de la fosse);
- les techniques de gestion des résidus pour améliorer la séquestration du dioxyde de carbone;
- la gestion et le traitement de l'eau (réutilisation de l'eau, technologies de traitement applicables);
- le lieu de rejet de l'effluent final (rivière Mattagami et autres emplacements pendant la phase d'opérations; effluents temporaires dans la rivière North Driftwood et la rivière West Buskegau pendant la phase de construction);
- les déviations de cours d'eau (au besoin, ces travaux seront évalués dans le cadre de l'élaboration des mesures de mitigation et de compensation pour la perte d'habitats aquatiques);
- les mesures de compensation pour la perte d'habitat du poisson (à déterminer en fonction de l'engagement des parties prenantes et du processus d'approbation réglementaire);
- la gestion des matières résiduelles solides (site d'enfouissement hors site existant ou nouveau site d'enfouissement sur place);
- la méthode de traitement des eaux usées domestiques (usine de traitement préfabriquée ou champ d'épuration);
- la source d'approvisionnement en eau potable (eau de surface ou souterraine);
- la source d'approvisionnement en agrégats (ressource disponible sur le site ou à proximité, réutilisation de stériles miniers ou achat d'agrégats auprès de fournisseurs);
- l'emplacement de la route d'accès au site (point de raccordement à la future route 655);
- les méthodes de restauration du site.

Il n'est pas considéré comme probable que d'autres méthodes d'extraction du minerai soient économiquement viables (contraintes par l'emplacement du gisement, qui se trouve près de la surface, la géométrie du gisement et les droits de propriété (surface et titres miniers)). Il n'y a pas à l'heure actuelle d'autres options envisagées pour le traitement du minerai (contrôlé par des essais et des analyses en laboratoire, pour obtenir une récupération optimale à l'aide de technologies éprouvées à grande échelle).

À ce stade, un corridor unique englobant la nouvelle route 655, la ligne ferroviaire, le nouveau tronçon de la ligne électrique de 500 kV et la nouvelle ligne de transport de 230 kV constitue l'option privilégiée (voir figure R.4). Le corridor retenu jusqu'à présent représente le trajet le plus court sans traverser majeure de cours d'eau, considérant que le Projet est contraint par la rivière Mattagami à l'ouest et par les lignes électriques de 115 kV et la rivière West Buskegau à l'est. Un corridor plus à l'Est entraînerait des travaux dans la rivière West Buskegau, nécessiterait des déviations de cours d'eau additionnelles, causerait des réductions potentielles de débit et étendrait les zones terrestres et aquatiques impactées par le Projet. D'autres éléments comme les interférences potentielles entre les lignes de transport d'électricité de 115 kV, 230 kV et 500 kV devraient également être analysés plus en détail. Si le corridor était aménagé plus à l'ouest de l'option proposée, une plus grande zone du ruisseau Jocko pourrait être affectée. Cette alternative pourrait également entraîner des déviations de cours d'eau additionnelles, des réductions

potentielles de débit et étendrait les zones terrestres et aquatiques impactées par le Projet. Le corridor se retrouverait également à proximité de la réserve de conservation de Mahaffey Township Ground Moraine.

## 4.0 RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT ET CONTEXTE

---

### 4.1 COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES

Le site du projet Crawford est situé à environ 43 km au nord de Timmins (en Ontario), dans les cantons de Crawford, Carnegie, Kidd, Lucas et Prosser. Une partie de la limite de projet dans le canton de Kidd fait également partie des limites de la ville de Timmins. Le centre approximatif de la propriété se trouve aux coordonnées suivantes :

- Coordonnées Universal Transverse Mercator (UTM) : 5408504N, 473380E (NAD 83, zone 17N);
  - Latitude/longitude : 81° 21' 46" O., 48° 49' 44" N.
- 

### 4.2 TITRES DE PROPRIÉTÉ

La propriété du projet Crawford est constituée des claims concédés par lettres patentes avec des droits de surface et des droits miniers, des baux miniers avec des droits de surface et droits miniers, et des claims non concédés par lettres patentes avec des droits miniers seulement. Il est prévu que la majorité des installations du Projet soient aménagées sur des terres concédées dotées à la fois de droits miniers et de droits de surface, mais des infrastructures liées au projet pourraient aussi être situées sur des claims non concédés par lettres patentes (terres provinciales de la couronne).

---

### 4.3 PROXIMITÉ DES RÉSIDENCES ET DES COLLECTIVITÉS

Le projet Crawford est situé dans un secteur bien desservi par les infrastructures régionales, sans résidence permanente connue à proximité. Certaines propriétés saisonnières (camps) ont été observées dans le secteur (figure R.3).

Les plus grandes collectivités les plus près du projet sont Cochrane (35 km au nord-est), Timmins (40 km au sud), Smooth Rock Falls (50 km au nord-ouest) et la ville d'Iroquois Falls (50 km à l'est), comme le montre la figure R.1. Toutes les distances indiquées dans le présent document constituent des distances aériennes. On s'attend à ce que les travailleurs proviennent dans ces collectivités et des environs et qu'ils se déplacent au site tous les jours.

---

### 4.4 PROXIMITÉ DES COMMUNAUTÉS ET TERRITOIRES AUTOCHTONES

Canada Nickel poursuit des discussions continues avec les peuples autochtones locaux afin de cerner les utilisations historiques et actuelles des terres et des ressources.

Le projet Crawford est situé sur les terres visées par le Traité n° 9 de 1905-1906. La communauté autochtone la plus près du site du projet est la Nation Taykwa Tagamou. La Nation Taykwa Tagamou, une Nation crie Mushkegowuk, a signé le Traité n° 9, aussi connu sous le nom de Traité de la Baie James, en 1905 et 1906. Les principales terres de réserve de la Nation Taykwa Tagamou sont la réserve

New Post 69A qui s'étend sur 166,8 ha et qui est située à 14 km au sud-est de Cochrane et à 68 km au nord-est de Timmins.

Basé sur des informations disponibles publiquement, Canada Nickel est au courant de certaines revendications territoriales des peuples autochtones qui chevauchent le site ou qui sont près de celui-ci (tableau 3). Canada Nickel continuera de collaborer avec les peuples autochtones afin de déterminer si ces derniers ont des revendications liées au projet Crawford. Grâce à une démarche d'engagement continue avec les peuples autochtones, Canada Nickel déterminera si le Projet aura une incidence sur la gestion territoriale autochtone et les plans d'aménagement des terres des communautés.

Il n'y a pas de terres de réserve des Premières Nations près du site (voir figure R.2; tableau 3), mais le Projet est situé à proximité des territoires traditionnels et secteurs d'activité de plusieurs peuples autochtones ayant démontré un intérêt pour le Projet :

- La Nation Taykwa Tagamou, située à 45 km au nord-est du Projet dans le district de Cochrane, le long de la rivière Abitibi;
- La Première Nation Flying Post, située à environ 59 km au sud-ouest du site du Projet;
- La Première Nation Matachewan, située environ 100 km au sud-est du site du Projet;
- La Première Nation Mattagami, située à 115 km au sud le long de la rivière Mattagami;
- La Nation Apitipi Anicinapek, située environ 104 km au sud-est du Projet; et,
- La Nation métisse de l'Ontario – Région 3.

Les terres de réserve des Premières Nations sont présentées à la figure R.2.

---

## 4.5 PROXIMITÉ DU TERRITOIRE DOMANIAL

Le projet Crawford n'est pas situé à proximité de terres fédérales. Les terres de compétence fédérale les plus près sont les terres de réserve de la Nation Taykwa Tagamou situées à environ 45 km (distance aérienne) du site du Projet (14 km au sud-est de Cochrane).

Le site du projet Crawford est situé à l'intérieur des terres. Il n'y a donc aucun aspect maritime ou portuaire à considérer pour le Projet.

---

## 4.6 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE

Le site du projet Crawford est situé dans le nord-est de l'Ontario. La région est desservie par des infrastructures provinciales comprenant la route et les lignes de transport d'électricité qui chevauchent une partie du site. Cette région a préalablement subi des perturbations dues aux opérations forestières et minières. Des travaux d'exploration minière ainsi que d'autres travaux requis pour la réalisation d'études techniques reliées au Projet s'y déroulent actuellement. Canada Nickel réalise des études environnementales de référence associées au projet Crawford depuis le début de 2021, études qui sont toujours en cours. Le contexte environnemental, physique et biologique présenté dans les sections ci-après est basé sur les études de référence effectuées dans le secteur du Projet, en tenant compte de toutes les composantes du Projet.

---

### 4.6.1 CLIMAT, QUALITÉ DE L'AIR, BRUIT ET LUMIÈRE

La station climatique d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) la plus près pour laquelle des données à long terme sont disponibles se trouve à l'aéroport Victor M. Power de Timmins. Cette station est située à environ 24 km au sud du site. Les températures moyennes mensuelles vont

d'un creux de -16,8 °C en janvier à un sommet de 17,5 °C en juillet. Les précipitations annuelles moyennes à Timmins sont de 834,6 mm, soit 558,3 mm de pluie et 311,3 mm de neige.

La rose des vents de Timmins, compilant des données sur 25 ans, montre des vents dominants venant de l'ouest, avec une direction généralement venant de l'ouest-nord-ouest. La vitesse moyenne des vents la plus élevée a lieu pendant les mois de février, mai et novembre, avec une vitesse annuelle moyenne de 3,28 m/s. Les rafales mensuelles maximales allaient de 85 km/h (en juillet) à 158 km/h (en juin).

À l'heure actuelle, il n'y a pas d'émissions atmosphériques continues provenant du site du projet Crawford, bien qu'il puisse y avoir des émissions périodiques associées aux travaux d'exploration. La qualité de l'air actuelle peut être influencée par les activités existantes d'une mine de métaux de base (située à environ 17 km au sud, le long de la route 655), la circulation sur la route 655, ainsi que par des sources naturelles comme les émissions organiques volatiles provenant de la végétation, du pollen et des incendies naturels. Le bruit perçu sur le site actuellement est attribuable aux émissions sonores de la route 655, des activités récréatives et des travaux d'exploration minière. Les aires naturelles existantes entourant le site du projet peuvent être considérées comme une zone de catégorie 3 (une zone rurale avec un environnement acoustique dominé par des sons naturels et ayant peu ou pas de circulation routière).

La lumière ambiante sur le site pendant la nuit provient principalement de sources naturelles (la lune). Il n'y a pas de sources artificielles d'éclairage sur le site. Néanmoins, le projet Crawford émettra de la lumière pendant les phases de construction, d'exploitation et de fermeture. Des études de référence sur la qualité de l'air, la lumière ambiante et le bruit ont été entreprises pour le site et se poursuivent en 2022.

---

#### 4.6.2 RADIOACTIVITÉ AMBIANTE

Ne s'applique pas au projet Crawford.

---

#### 4.6.3 PHYSIOLOGIE ET GÉOLOGIE

Le Projet est situé dans une zone de topographie légèrement vallonnée, typique du Bouclier canadien. L'élévation du site est d'environ 265 à 290 mètres au-dessus du niveau de la mer, avec des variations dans la topographie d'environ 15 mètres. Les terres plus basses en altitude sont recouvertes de till glaciaire et de marais et marécages. Comme dans la majeure partie du nord de l'Ontario, un certain nombre de plans d'eau mineurs et d'affluents de rivières plus importantes traversent le site. Le site du projet est situé principalement entre la rivière North Driftwood et la rivière West Buskegau, dans une zone de faible sismicité.

---

#### 4.6.4 GÉOCHIMIE

Canada Nickel a entrepris des évaluations géochimiques des matériaux qui seront excavés et mis en pile au cours du projet. La caractérisation géochimique vise à évaluer le potentiel de drainage minier acide et de lixiviation des métaux du minerai et des stériles. Cette caractérisation est réalisée par étapes. L'objectif de la phase initiale, qui a été entamée en mars 2021, visait à comprendre la géochimie des principaux types de roches présents sur le site. Pendant cette phase initiale, 55 échantillons de roches représentant les cinq principales lithologies sur le site ont été soumis à des essais de détermination du potentiel acidogène et d'extraction par agitation en flacon (*Shake Flask Extraction*). Des essais cinétiques visant à évaluer le potentiel de lixiviation des métaux des stériles ont été entrepris sur un échantillon de chaque type de roche présent sur le site en octobre 2021. Les premiers résultats des travaux d'essai réalisés à ce jour sont favorables, ce qui laisse présager que la production d'acide et la lixiviation des métaux ne seront pas une préoccupation importante pour le Projet.

Un programme plus complet, incluant des essais statiques et cinétiques sur environ 300 échantillons, est en cours pour confirmer les résultats initiaux sur les stériles miniers et pour recueillir des données sur les résidus miniers, le mort-terrain et le minerai à basse teneur.

---

## 4.6.5 EAUX DE SURFACE ET EAUX SOUTERRAINES

### HYDROLOGIE

Tous les ruisseaux et toutes les rivières de la zone du projet font partie du bassin versant de la baie d'Hudson, le site du projet étant principalement situé en tête des bassins versants de la rivière West Buskegau et de la rivière North Driftwood. Une petite partie du site s'étend également dans le bassin versant du ruisseau Jocko au sud du parc à résidus. Le bassin versant de la rivière West Buskegau a une superficie totale d'environ 167 km<sup>2</sup> au droit du site. Celle-ci s'écoule vers le nord pour atteindre ultimement les rivières Frederick House et Abitibi. Le bassin versant de la rivière North Driftwood a une superficie totale d'environ 97 km<sup>2</sup> au droit du site. La rivière North Driftwood s'écoule vers le nord et se déverse dans la rivière Lower Abitibi, qui se déverse ultimement dans la rivière Abitibi. Le ruisseau Jocko a quant à lui une aire de drainage d'environ 116 km<sup>2</sup> à l'endroit où il rejoint le ruisseau Kidd, qui se déverse à son tour dans la rivière Mattagami. Le barrage Lower Sturgeon situé sur la rivière Mattagami contrôle le débit de la rivière en aval de celui-ci. De façon générale, les cours d'eau présents dans la limite de projet sont caractérisés par de faibles débits, de faibles gradients d'écoulement avec des rives parfois escarpées et de nombreux barrages de castor.

### QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE

La qualité de l'eau de surface observée jusqu'à présent est typique de celle observée dans des zones naturelles du nord-est de l'Ontario. Les sites échantillonnés présentent généralement un pH neutre, une dureté faible à modérée, et de faibles concentrations d'éléments azotés (nitrate, nitrite, ammoniac), d'anions (chlorure, sulfate), de matières en suspension et de matières dissoutes totales.

Par ailleurs, les concentrations de métaux totaux et dissous sont très faibles, souvent égales ou inférieures aux limites de détection analytique, majoritairement inférieures aux recommandations pour la qualité de l'eau applicables à la protection de la vie aquatique.

### HYDROGÉOLOGIE

Les sols dans la région du projet sont dominés par des dépôts de matières organiques, silt et argile, et du till recouvrant le roc. Un dépôt de sable grossier et de gravier est également situé dans la portion sud-ouest de la propriété.

L'écoulement local des eaux souterraines devrait être semblable aux eaux de drainage de surface. L'écoulement des eaux souterraines peu profondes dans la partie est du site est présumé s'écoulant vers l'est en direction de la rivière West Buskegau, tandis que la partie ouest du site est présumée comme s'écoulant vers la rivière North Driftwood. La direction d'écoulement des eaux souterraines sera confirmée lors de l'étude hydrogéologique présentement en cours. Des puits d'observation ont été installés à plusieurs endroits afin de pouvoir prélever des échantillons pour analyser la qualité des eaux souterraines.

---

## 4.6.6 ENVIRONNEMENT TERRESTRE

### FLORE ET VÉGÉTATION

Des inventaires détaillés de la végétation au site du projet Crawford ont été effectués, incluant la recherche de plantes rares. Vingt-cinq communautés végétales distinctes y ont été répertoriées. La forêt de conifères et les communautés marécageuses dominent la zone à l'intérieur des limites de la propriété.

Parmi les espèces présentes, 85 % sont indigènes en Ontario tandis que 15 % sont des espèces non indigènes. Le frêne noir a été relevé à deux endroits. Il s'agit d'une espèce qui est répandue et courante, mais dont le déclin est rapide en raison de l'infestation de l'agrile du frêne.

## MAMMIFÈRES

Les inventaires aériens ont permis d'identifier un total de six espèces de mammifères. Des orignaux ont été directement observés pendant les suivis. Des traces d'original, de loutre de rivière, de loup, de lynx, de martre d'Amérique et de lièvre d'Amérique ont été observées dans toute la zone étudiée.

Même si le projet est situé le long de la limite sud de l'aire de répartition de Kesagami, les relevés de terrain réalisés en 2021 et 2022 n'ont pas permis d'observer la présence du caribou des bois. La partie sud de l'aire de répartition est généralement affectée par les activités humaines passées et présentes, notamment l'exploitation forestière, avec des habitats très fragmentés de forêts de conifères matures. En conséquence, les probabilités d'y observer le caribou des bois y sont minimales.

## CHAUVES-SOURIS

Des relevés de terrain ont été initiés en 2021 pour documenter la présence de sites de maternités pour les chauves-souris. Les résultats indiquent que presque toutes les forêts de feuillus ou mixtes de la zone étudiée ont un nombre relativement élevé d'arbres possédant des cavités pouvant servir de maternité pour les chauves-souris.

Pendant les relevés sur le terrain, aucun des affleurements rocheux identifiés par cartographie n'a été évalué comme un habitat propice pour l'hibernation des chauves-souris.

L'espèce la plus fréquemment documentée lors des relevés était la chauve-souris argentée, suivie de la chauve-souris cendrée. La présence de la grande chauve-souris brune (séroline brune) n'a pu être confirmée.

## OISEAUX NICHEURS MIGRATEURS

Parmi les 81 espèces d'oiseaux recensées lors du relevé des oiseaux nicheurs migrateurs en 2021, les espèces les plus abondantes étaient le bruant à gorge blanche, la grive à dos olive (grive de Swainson) et le viréo à tête bleue. Quinze autres espèces d'oiseaux ont été consignées de façon fortuite au cours d'autres relevés. Deux espèces d'oiseaux dont la conservation est préoccupante ont été documentées, soit le moucheur à côtés olive et la paruline du Canada.

Les données recueillies aux stations acoustiques ciblaient spécifiquement les espèces aviaires dont la conservation est préoccupante (la paruline du Canada, le quiscale rouilleux, l'engoulevent d'Amérique, l'engoulevent bois-pourri, le moucheur à côtés olive et le râle jaune). L'analyse des données recueillies aux stations acoustiques n'a pas permis de détecter d'espèces aviaires dont la conservation est préoccupante, et aucun engoulevent d'Amérique ou engoulevent bois-pourri n'a été observé pendant les relevés d'oiseaux.

## AUTRES OISEAUX

Les oiseaux de grandes tailles, y compris certains oiseaux de proie (éperviers, aigles, balbuzards pêcheurs, faucons, vautours et hiboux), les grands corbeaux et les hérons, nichent habituellement dans de grands arbres. Ces espèces, ainsi que leurs nids, ont fait l'objet de recherches lors de suivis aériens.

Neuf nids et deux pygargues à tête blanche ont été documentés en 2021, bien qu'aucun n'ait été trouvé dans la zone d'aménagement proposée pour le Projet.

## ESPÈCES IMPORTANTES SUR LE PLAN CULTUREL

Canada Nickel comprend qu'il existe des espèces qui sont importantes sur le plan culturel pour les peuples autochtones. Par conséquent, Canada Nickel travaille avec les peuples autochtones en vue d'identifier ces espèces et veillera à ce qu'elles soient intégrées dans l'évaluation des impacts, le cas échéant. Ces espèces seront déterminées dans le cadre des activités de consultation, des études sur l'alimentation et des études sur le savoir autochtone traditionnel que Canada Nickel mène actuellement avec les peuples autochtones.

---

#### 4.6.7 POISSON ET HABITAT DU POISSON

Des études de référence du milieu aquatique ont été entreprises en 2021 sur le site du projet Crawford et à proximité de celui-ci, y compris sur les cours d'eau suivants et les affluents connexes :

- la rivière West Buskegau;
- la rivière North Driftwood;
- la rivière Mattagami.

Les études réalisées comprenaient des évaluations sur l'habitat du poisson et de la communauté de poissons, des prélèvements de tissus de poissons, et des analyses des invertébrés benthiques et des sédiments.

L'habitat du poisson dans les réseaux hydrographiques de la région du projet Crawford est typique du nord-est de l'Ontario. Celui-ci se compose de canaux arborant une végétation arbustive dense le long des berges et de segments de milieux humides parsemés d'étangs. Les observations de terrain suggèrent la présence importante de castors. Les barrages de castor fournissent une certaine fragmentation saisonnière de ces cours d'eau. Toutefois, elles ne constituent pas des obstacles au passage des poissons à longueur d'année, comme le démontre la présence de poissons dans toutes les zones échantillonnées du projet.

Les travaux de terrain réalisés jusqu'à présent ont permis de répertorier la présence de 17 espèces de poissons dans les zones d'étude. Les communautés locales de poissons sont principalement représentées par des espèces de poissons-fourrages de petite taille (ménés). Certaines espèces d'eau froide, comme la lotte, sont également présentes dans ces cours d'eau. D'autres espèces de poissons de grande taille, y compris le grand brochet et le meunier noir, se trouvent surtout aux stades juvéniles, mais des adultes de ces espèces se trouvent dans les plus grands plans d'eau comme le lac Gerry et le lac Martin, ainsi que dans la rivière Mattagami à l'ouest du projet.

La rivière Mattagami reçoit notamment les eaux du ruisseau Jocko. Les esturgeons jaunes (*Acipenser fulvescens*) du sud de la baie d'Hudson et de la Baie James, dont la présence dans la rivière Mattagami est connue, font partie de la liste des espèces préoccupantes en Ontario. Les études de référence réalisées jusqu'à présent n'ont pas permis d'identifier la présence d'esturgeons jaunes dans les zones étudiées. De plus, les études réalisées sur les communautés de poissons fournies par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts n'ont pas identifié la présence de l'esturgeon jaune en aval du barrage Lower Sturgeon. Des études additionnelles sont prévues en 2023 par Canada Nickel.

---

#### 4.6.8 ESPÈCES DONT LA CONSERVATION EST PRÉOCCUPANTE

Des espèces dont la conservation est préoccupante, dont des espèces en péril, ont été identifiées comme présentes ou potentiellement présentes sur le site du Projet et dans les environs, suite à une revue documentaire et à des observations de terrain. Des discussions ont été initiées avec le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs, afin d'obtenir des informations additionnelles sur ces espèces, en plus de déterminer les prochaines étapes dans la définition des mesures de mitigation qui pourraient être requises lors du développement du Projet Crawford.

Même si les relevés de terrain réalisés en 2021 et 2022 n'ont pas permis d'observer la présence du caribou des bois, le projet est situé le long de la limite sud de l'aire de répartition de Kesagami. Le caribou des bois est désigné comme espèce menacée selon la réglementation provinciale (Loi sur les espèces en voie de disparition, ESA) et fédérale (Loi sur les espèces en péril, SARA).

Les espèces dont la présence sur le site du Projet et dans les environs est connue sont :

- la petite chauve-souris brune (SARA: Voie de disparition; ESA: Voie de disparition);
- la paruline du Canada (SARA: Menacée; ESA: Préoccupante);

- le moucherolle à côtés olive (SARA: Menacée; ESA: Préoccupante);
- le pygargue à tête blanche (SARA: pas de statut; ESA: Préoccupante); et
- le frêne noir (présentement pas de protection selon SARA ou ESA);

D'autres espèces sont potentiellement présentes sur la base de revues de littérature et de commentaires reçus, mais sans qu'elles aient été observées sur le site. Bien que l'observation de ces espèces soit possible, vu l'ampleur des campagnes de terrain réalisées jusqu'à présent, il est peu probable que des campagnes de terrain additionnelles permettent d'observer ces espèces. Pour cette raison, à l'exception de l'esturgeon jaune, il n'est pas prévu de réaliser de campagnes de terrain additionnelles visant ces espèces.

Ces espèces incluent :

- le vespertilion nordique (SARA: Voie de disparition; ESA: Voie de disparition);
- la chauve-souris tricolore (SARA: Voie de disparition; ESA: Voie de disparition);
- l'hirondelle de rivage (SARA: Menacée; ESA: Menacée);
- la tortue mouchetée (SARA: Menacée; ESA: Menacée);
- l'engoulevent d'Amérique (SARA: Menacée; ESA: Préoccupante);
- le monarque (SARA: Préoccupante; ESA: Préoccupante);
- le bourdon terricole (SARA: Préoccupante; ESA: Préoccupante); et
- L'esturgeon jaune (SARA: Préoccupante; ESA: Préoccupante).

Les espèces dont la présence n'a pas été documentée et n'est pas anticipée sur le site du Projet et dans les environs sont présentées ici-bas. Bien que l'observation de ces espèces soit possible, vu l'ampleur des campagnes de terrain réalisées jusqu'à présent, et l'absence d'habitat convenable à ces espèces, il est peu probable que des campagnes de terrain additionnelles permettent de les observer. Pour cette raison, il n'est pas prévu de réaliser de campagnes de terrain additionnelles visant ces espèces.

- le faucon pèlerin (SARA: pas de statut; ESA: Préoccupante);
- le râle jaune (SARA: Préoccupante; ESA: Préoccupante); et
- le pic à tête rouge (SARA: Menacée; ESA: Préoccupante).

---

#### 4.6.9 ENVIRONNEMENT MARIN ET RISQUES GÉOLOGIQUES MARINS

Le projet Crawford se situe à l'intérieur des terres. Par conséquent, il ne comportera aucune composante maritime.

---

## 4.7 CONTEXTE SOCIAL, ÉCONOMIQUE ET DE SANTÉ

---

### 4.7.1 HISTORIQUE DU SITE

Le canton de Crawford est un secteur d'intérêt depuis 1955, alors que plusieurs compagnies minières et instances gouvernementales y réalisaient des travaux d'exploration. La découverte en 1963 du gisement riche en métaux de base du canton de Kidd, aujourd'hui le site de la mine Kidd située environ 15 km au sud du site du projet Crawford, a mené à des travaux d'exploration significatifs dans le canton de Crawford dans les années 1960 et 1970. Les premiers travaux d'exploration dans le canton de Crawford ont été réalisés dans les années 1960 par International Nickel Company of Canada Limited sur

différentes anomalies géophysiques. Des travaux de forage au diamant ont suivi dans les années 1980 par la compagnie Abitibi-Price Mineral Resources. Des travaux d'exploration plus intensifs ont débuté en 2017, avec des relevés aériens entrepris par Noble Exploration. En 2018 et 2019, Spruce Ridge Resources a établi un partenariat avec Noble Mineral Exploration pour poursuivre des travaux d'exploration minière dans ce secteur, notamment des forages au diamant. Un premier programme de 2 000 m de forage a été entrepris en novembre 2018, suivi d'un deuxième programme de 4 000 m en septembre 2019. En octobre 2019, Noble Exploration a annoncé la création de Canada Nickel Company, qui détient 100% du projet Crawford. Lors de la transaction, les parts de Spruce Ridge Resources dans la propriété ont été vendues à Canada Nickel. Depuis, les travaux réalisés sur le site ont compris des forages d'exploration pour définir les ressources minérales, ainsi que des forages géotechniques pour supporter les études d'ingénierie en cours.

---

## 4.7.2 CONTEXTE SOCIAL

Le Projet est situé dans les cantons de Crawford, Carnegie, Kidd, Lucas et Prosser, dans le district de Cochrane, et il est anticipé que le Projet sera d'intérêt pour les villes de Timmins, Cochrane, Smooth Rock Falls et Iroquois Falls. Le Projet est situé à environ 20 km de la voie ferrée la plus près. L'autoroute 11 se trouve au nord du site. Une ligne de transport électrique majeure est aménagée parallèlement à l'autoroute 655, et une deuxième ligne électrique parallèle est située à environ 4 km à l'est du site. Le barrage hydroélectrique Lower Sturgeon est situé sur la rivière Mattagami à l'ouest du site, à l'intérieur des limites du canton de Mahaffy. Le projet Crawford est accessible par l'autoroute 655, qui procure un accès à l'année et mène directement de Timmins à l'autoroute 11 au nord. Plusieurs biens et services, tel que la nourriture, les carburants, l'hébergement et des équipements requis pour l'exploration et l'exploitation minière sont disponibles à Timmins, Cochrane, Smooth Rock Falls et Iroquois Falls (Figure R.2).

### 4.7.2.1 MUNICIPALITÉS

La population totale du district de Cochrane est de 77 965 personnes et les projections de l'évolution de la population indiquent une baisse attendue entre 2021 et 2046 (Ontario Ministry of Finance, 2022).

La ville de Timmins est située environ 43 km au sud du Projet par la route. Timmins est le pôle régional pour l'industrie minière et la plus grande ville dans le secteur. De nombreuses opérations minières y sont bien établies, de même que des entreprises qui fournissent des biens et services à l'industrie. La ville de Timmins est accessible facilement par le réseau routier existant (autoroute 144, autoroute 655, autoroute 101), de même que par les airs, avec plusieurs vols par jour reliant Toronto et l'aéroport Victor M. Power (environ 45 km du projet par la route).

En 2021, la population de Timmins était de 41 145 habitants, ce qui représente une baisse de 1,5% depuis 2016, avec une densité d'environ 14 personnes par km<sup>2</sup> (moyenne provinciale de 16 personnes par km<sup>2</sup> (Statistics Canada, 2022a)). L'âge médian y est de 42 ans, similaire à la population ontarienne. La ville a un ratio homme-femme équilibré, et 66% de la population se situe entre 15 et 64 ans (Statistics Canada, 2017a; Statistics Canada, 2022b). Timmins est une ville bilingue, avec 51% de la population connaissant les deux langues officielles (Statistics Canada, 2017a). Les résidents et les touristes peuvent y pratiquer plusieurs activités récréatives tels que la pêche, le camping, la trappe, la chasse, les événements sportifs, la motoneige et le ski. De plus, plusieurs événements culturels, sportifs et musicaux s'y déroulent.

Le projet Crawford est aussi près de la ville de Cochrane, qui est située le long de l'autoroute 11, à 63 km au nord-est du site du Projet par la route. La population en 2021 était de 5 390 habitants, ce qui représente une baisse de 1,3% par rapport à 2016. Selon le recensement de 2021, l'âge médian y était de 44 ans, avec 61,5% de la population entre 15 et 64 ans, et environ 21% de la population au-dessus de 65 ans. La proportion d'hommes et de femmes était équivalente (Statistics Canada, 2017a). Cochrane est une ville bilingue, avec 52% de la population connaissant les deux langues officielles (Statistics Canada, 2017a). Des activités comme le camping et la pêche sont pratiquées dans le secteur de

Cochrane (Tourism Cochrane, 2022). De plus, Cochrane est facilement accessible par transport aérien, ferroviaire et par autobus. Cochrane possède un aéroport municipal qui sert au transport de passagers et de marchandises vers les côtes de la Baie James, de même qu'aux vols nolisés commerciaux et au transport médical. La station ferroviaire de Cochrane, opérée par ONTC, fait partie du tracé du *Polar Bear Express* (Town of Cochrane, n.d.). ONTC fournit également un service de transport par autobus. Des activités comme le camping et la pêche sont pratiquées dans le secteur de Cochrane (Tourism Cochrane, 2022). De plus, Cochrane est facilement accessible par transport aérien, ferroviaire et par autobus. Cochrane possède un aéroport municipal qui sert au transport de passagers et de marchandises vers les côtes de la Baie James, de même qu'aux vols nolisés commerciaux et au transport médical. La station ferroviaire de Cochrane, opérée par ONTC, fait partie du tracé du *Polar Bear Express* (Town of Cochrane, n.d.). ONTC fournit également un service de transport par autobus.

La ville d'Iroquois Falls est située à 112 km du site du projet Crawford par la route. La population en 2021 était de 4 418 habitants, ce qui représente une hausse de 1,3% depuis 2016. L'âge médian est de 48 ans, avec 61% de la population entre 15 et 64 ans et 23% de la population à plus de 65 ans. La proportion d'hommes et de femmes était équivalente, mais la proportion de femmes dans le groupe des 65 ans et plus était supérieure (Statistics Canada, 2017a). Iroquois Falls est également une ville bilingue, avec 55,3% de la population connaissant les deux langues officielles. Plusieurs sentiers de motoneige et de ski sont présents sur son territoire, et un grand nombre d'autres activités peuvent y être pratiquées. Plusieurs événements et festivals s'y déroulent chaque année. La ville est desservie par ONTC pour le transport de marchandises et le service d'autobus. Iroquois Falls possède également un aéroport régional qui sert principalement aux transports privés, au transport médical et au club local d'aviation (Town of Iroquois Falls, 2018).

La ville de Smooth Rock Falls est située à 63 km du site du projet Crawford. La population en 2021 était de 1 200 personnes, ce qui représente une baisse de 10% par rapport à 2016 (Statistics Canada, 2022a). L'âge médian est de 58 ans, avec approximativement 64% de la population entre 15 et 64 ans. Les hommes représentent une proportion plus élevée de la population totale, à l'exception du groupe 0 à 14 ans qui comprend une proportion égale d'hommes et de femmes (Statistics Canada, 2017a). Smooth Rocks Falls est aussi une ville bilingue, avec 69,9% de la population connaissant les deux langues officielles. La ville propose de multiples activités récréatives, incluant un parcours en français situé dans les pistes de motoneige nommé Aventure Nord (Town of Smooth Rock Falls, 2022a). Certains sentiers font également partie du Northern Corridor du Nord.

#### 4.7.2.2 PEUPLES AUTOCHTONES

Il n'y a pas de terres de réserve des Premières Nations immédiatement près du site (voir figure R.2; tableau 3), mais le Projet est situé à proximité des territoires traditionnels et secteurs d'activité de plusieurs peuples autochtones ayant démontré un intérêt pour le Projet :

- La Nation Taykwa Tagamou, située à 45 km au nord-est du Projet dans le district de Cochrane, le long de la rivière Abitibi;
- La Première Nation Flying Post, située à environ 59 km au sud-ouest du site du Projet;
- La Première Nation Matachewan, située environ 100 km au sud-est du site du Projet;
- La Première Nation Mattagami, située à 115 km au sud le long de la rivière Mattagami;
- La Nation Apitipi Anicinapek, située à environ 104 km au sud-est du site du Projet; et,
- La Nation métisse de l'Ontario – Région 3.

La Nation Taykwa Tagamou est associée à deux terres de réserve (New Post 69 et New Post 69A). La Nation est signataire du Traité 9 et est membre du Conseil Mushkegowuk et de la Nation Nishnawbe-Aski (Nishnawbe Aski Nation, n.d.; CIRNAC, 2021a). La population de la Nation Taykwa Tagamou, tel que rapporté par Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (RCAANC) en date d'octobre 2022 est de 664 personnes, avec 22% de la population enregistrée comme habitant les terres de réserve,

76% habitant hors réserve, et 2% habitant sur d'autres terres de réserve. Un individu est enregistré comme habitant sur une terre de la couronne hors bande (CIRNAC, 2022a).

Les terres de réserve de la Première Nation de Flying Post résultent de la signature du Traité 9 en 1905 et 1906, et de l'adhésion au traité en 1929 et 1930. La Première Nation est située à environ 75 km au nord-ouest de Timmins (Wabun Tribal Council, 2020). La Première Nation de Flying Post est membre du Conseil tribal Wabun et de la Nation Nishnawbe-Aski (Nishnawbe Aski Nation, n.d.; CIRNAC, 2021b). La plupart des membres de la Première Nation habitent près de Nipigon. La population enregistrée comprend 313 personnes, la majorité vivant hors réserve. Une personne a été identifiée comme habitant les terres de réserve (CIRNAC, 2022c).

La Première Nation de Matachewan est située à environ 30 km au sud-est de la ville de Matachewan, Ontario, et environ à 60 km à l'ouest de Kirkland Lake le long de la route 66. La Première Nation de Matachewan est signataire du traité 9 en date du 19 juin 1906 (Matachewan First Nation, n.d.). La Première Nation de Matachewan est membre du Conseil tribal Wabun et de la Nation Nishnawbe-Aski (Nishnawbe Aski Nation, n.d.; CIRNAC, 2021b). La population de la Première Nation de Matachewan tel que rapporté par RCAANC en date d'octobre 2022 est de 990 personnes, avec 5% de la population enregistrée comme habitant les terres de réserve, 94% vivant hors réserve, 3 sur d'autres terres de réserve, 3 enregistrés sur une terre de la couronne cédée, et 3 enregistrés sur une terre de la couronne hors bande (CIRNAC, 2022b).

La Première Nation de Mattagami est située à environ 20 km au nord-est de Gogama et est accessible par la route à 5 km de la route 144. La Première Nation de Mattagami est signataire du traité 9 en date du 7 juillet 1906 (Matachewan First Nation, n.d.). La Nation est membre du Conseil tribal Wabun et de la Nation Nishnawbe-Aski (Nishnawbe Aski Nation, n.d.; CIRNAC, 2021b). La population de la Première Nation de Mattagami telle que rapportée par RCAANC en date d'octobre 2022 est de 666 personnes, avec 25% de la population enregistrée comme habitant les terres de réserve, 73% vivant hors réserve, 6 sur d'autres terres de réserve, et 6 enregistrés sur une terre de la couronne hors bande (CIRNAC, 2022d).

La Nation Apitipi Anicinapek est une Nation algonquaine dont les terres de réserves sont situées près du lac Abitibi. La Nation Apitipi Anicinapek en Ontario et la communauté de Pikogan au Québec (historiquement membres de la Bande Apitipi Anicinapek) sont signataires du traité 9 en date du 1er juin 1906. En 1979, la communauté ontarienne a changé son nom de *Abitibi Ontario Band of Abitibi Indians* à Première Nation Wahgoshig. Le 27 mars 2022, la Nation a adopté le nom de Nation Apitipi Anicinapek (Apitipi Anicinapek Nation, 2022). La Nation fait partie de la Nation Anicinape et est membre du Conseil tribal Algonquin Anishinabeg au Québec, ainsi que la Nation Nishnawbe-Aski en Ontario. La population de la Nation Apitipi Anicinapek telle que rapportée par RCAANC en date d'octobre 2022 est de 412 personnes, avec 36% de la population enregistrée comme habitant les terres de réserve et 61% vivant hors réserve. Il y a 12 individus enregistrés sur d'autres terres de réserve, et 2 enregistrés sur une terre de la couronne hors bande (CIRNAC, 2022e).

Le projet Crawford est situé dans la Région 3, tel que défini par la Nation métisse de l'Ontario (MNO). La Nation métisse de l'Ontario possède une structure de gestion couvrant l'ensemble de la province et est un membre dirigeant du Ralliement national des Métis. La Nation métisse de l'Ontario a pour mandat de représenter et de faire avancer les intérêts des Métis de l'Ontario. La Nation métisse de l'Ontario a conclu une entente de consultation avec le gouvernement de l'Ontario le 31 juillet 2015, qui prévoit un processus de consultation avec ses membres lorsque des actions proposées et décisions ont le potentiel d'impacter les droits autochtones (Métis Nation of Ontario, n.d.). Même si l'information démographique spécifique à la Région 3 n'est pas disponible en ce moment, il y a 120 585 personnes s'identifiant comme faisant partie de la Nation métisse de l'Ontario, ce qui représente une augmentation de 40% depuis 2011 et de 64% depuis 2006 (MIRR, n.d.).

---

### 4.7.3 CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Les communautés de Timmins, Cochrane, Iroquois Falls, et Smooth Rock Falls sont situées à l'intérieur des limites du district de Cochrane. Les principaux secteurs d'activités sont l'industrie minière, les soins de santé et services sociaux, l'éducation, la construction et le commerce de détail (Statistics Canada, 2017c).

Le salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie minière, des carrières et du pétrole et gaz était de 1 934\$ en Ontario en 2021, ce qui est 1,66 fois plus élevé que la moyenne de l'ensemble des secteurs d'activité (Statistics Canada, 2022). Les hommes sont majoritaires dans l'industrie minière, alors que les femmes sont majoritaires dans les soins de santé et services sociaux pour chacune des quatre principales communautés (Statistics Canada, 2017a; Statistics Canada, 2017b; Statistics Canada, 2017c). Des barrières peuvent exister pour les opportunités d'emploi dans l'industrie minière. D'ailleurs, les risques liés au harcèlement sexuel peuvent limiter la participation des femmes dans certaines industries (Kansake, Dumako, & Sakyi-Addo, 2021). Les femmes font face à des risques plus élevés de harcèlement sexuel dans l'industrie minière, avec un taux de 72 cas par 100 000 travailleurs selon une étude datant de 2011 sur les cas de harcèlement sexuel soumise à *Equal Employment Opportunity Commission* (PDAC, n.d.).

Des mines en opération sont présentes dans le district, incluant Newmont Porcupine et Glencore Kidd Creek. Plusieurs programmes d'exploration minière sont aussi en cours, incluant le projet aurifère West Cache (Galleon Gold) et le projet Fenn-Gib (Mayfair Gold). Canada Nickel n'est pas en mesure de commenter sur les échéanciers, la probabilité de réalisation, l'ampleur des opérations potentielles et la planification de la fermeture de ces projets.

L'écotourisme est également populaire dans le district, incluant des activités comme la motoneige, le VTT, le camping et les sports aquatiques. Une piste de motoneiges traverse le Projet dans le secteur de la halde à stériles #1. Les informations disponibles indiquent qu'il n'y a pas de pistes de VTT, de sentiers ou de trajets de canotage à l'intérieur des limites du Projet (Adventure North Ontario, 2022). Selon le plan d'aménagement de la forêt Abitibi River 2022-2032, il n'y a pas de camps de trappe, de points d'accès, de plages, de quais publics, de pourvoiries, de sites de camping désignés, de points d'accès pour la pêche, de terrains de camping commerciaux, de refuges, de camps éloignés, de champs de tir, de camp de loisirs ou de camps de vacances à l'intérieur des limites du Projet.

À travers les activités de consultation et de recherche préliminaires, Canada Nickel inclura et travaillera avec les communautés et les peuples autochtones pour recueillir des informations additionnelles sur les activités économiques et pour comprendre les impacts potentiels du Projet sur celles-ci. Le contexte socioéconomique des peuples autochtones sera couvert intégralement dans le cadre du processus d'étude d'impact.

---

### 4.7.4 CONTEXTE DE SANTÉ

Le Bureau de santé de Porcupine est situé dans le Nord-est ontarien, desservant principalement le district de Cochrane et la ville de Hornepayne. Le bureau principal est situé à Timmins, avec huit bureaux satellites répartis dans le territoire desservi.

Le Bureau de santé de Porcupine a relevé que la population du district de Cochrane est en avance par rapport à la moyenne provinciale sur certains paramètres du bien-être, tel que :

- Niveau plus élevé de la population démontrant un sentiment fort ou plutôt fort d'appartenance à la communauté (73,2% pour le district de Cochrane vs 70,9% pour l'Ontario);
- Niveau plus élevé d'activités physiques pendant les temps libres (60,9% pour le district de Cochrane vs 54,7% pour l'Ontario); et,
- Niveau plus élevé de conformité pour la vaccination des enfants d'âge scolaire (plus de 90% pour le district de Cochrane).

Toutefois, en comparaison avec la moyenne provinciale, les résidents du district de Cochrane vivent avec les défis suivants :

- Taux plus élevé d'obésité dans la population (72,3% pour le district de Cochrane vs 61,5% pour l'Ontario), de consommation d'alcool (54,4% pour le district de Cochrane vs 44,4% pour l'Ontario) et de consommation de tabac (27,8% pour le district de Cochrane vs 18,1% pour l'Ontario);
- Pourcentage plus faible de ménages en condition de sécurité alimentaire (86,5% pour le district de Cochrane vs 91,4% pour l'Ontario);
- Taux plus élevé de grossesses précoces (2,5 fois la moyenne ontarienne).

Les résidents desservis par le Bureau de santé de Porcupine ont une espérance de vie de 4,4 ans de moins pour les hommes et de 4,1 ans de moins pour les femmes que la moyenne ontarienne. Les résidents ont aussi un risque plus élevé de problèmes menant à une mortalité potentiellement évitable, par exemple en raison de la consommation de tabac, la consommation d'alcool excessive ou les blessures (1,6 fois la moyenne ontarienne). Ceux-ci ont aussi une probabilité plus élevée pour d'autres éléments liés à la santé :

- Taux plus élevé d'hospitalisation pour des conditions liées au style de vie comme les maladies cardiaques, le diabète et les blessures;
- Taux plus élevés de maladies chroniques comme l'asthme, le diabète, l'hypertension artérielle, les troubles de l'humeur et d'anxiété; et,
- Taux plus élevés d'infections transmissibles sexuellement et par le sang telles que la chlamydia, l'hépatite C et la gonorrhée (Porcupine Health Unit, 2021).

Il est à noter qu'il existe un écart significatif entre les données disponibles sur les membres des Premières Nations habitant sur les terres de réserve et hors réserve dans le secteur couvert par le Bureau de santé de Porcupine (Porcupine Health Unit, 2021).

Il existe de nombreux liens potentiels entre l'industrie minière et la santé individuelle et collective. Les gains liés aux emplois peuvent entraîner des effets bénéfiques sur la santé comme une baisse du stress financier et une diminution de l'incidence des maladies mentales. À l'opposé, l'industrie minière peut aussi être associée à une augmentation du stress lié au travail, à une augmentation des dépenses liées aux dépendances (jeu, drogues et alcool) et à la prostitution, et indirectement à une hausse des infections transmises sexuellement. Ces problèmes peuvent être accentués en raison d'une hausse de la main-d'œuvre provenant de l'extérieur avec des valeurs économiques, sociales et culturelles différentes, et peuvent ainsi entraîner des effets négatifs sur les familles et les femmes autochtones (Gibson and Klinck, 2005).

Le Bureau de santé de Porcupine offre des services aux municipalités de Timmins, Cochrane, Iroquois Falls et Smooth Rock Falls. Par le biais d'activités de consultation et de travaux de recherche, Canada Nickel évaluera les effets à la santé humaine liés aux émissions atmosphériques, au bruit, aux effluents dans les cours d'eau, et aux pressions accrues sur les différents services (écoles, hôpitaux, services d'urgence, services municipaux, réseaux de transport et de communication).

À travers les activités de consultation et de recherche préliminaires, Canada Nickel inclura et travaillera avec les peuples autochtones à recueillir des informations sur leur santé. Les informations recueillies incluront les déterminants sociaux de la santé et du bien-être de la communauté, ainsi que la façon dont les communautés les définissent. L'étude d'impact inclura une évaluation des impacts à la santé des peuples autochtones et utilisera un cadre d'évaluation fondé sur le genre. Canada Nickel considérera dans son analyse les plans d'action spécifiques aux différentes communautés qui visent à supporter le bien-être. Ceci pourrait inclure les plans des municipalités environnantes, des peuples autochtones, des fournisseurs de services de santé et de divers groupes dans la population.

#### *4.7.4.1 CRISE DES OPIOÏDES DANS LE NORD DE L'ONTARIO*

Les taux de visite aux urgences en raison d'intoxication ou de mortalité causées par les opioïdes ont doublé en Ontario entre 2017 et 2021. Pendant la même période, pour le Bureau de santé de Porcupine, le taux de visite aux urgences pour une intoxication aux opioïdes a augmenté d'un facteur 5 et les mortalités liées aux opioïdes ont été multipliées par un facteur de 20 (Ontario Agency for Health Protection and Promotion, 2022). Ceci peut être causé par une plus faible disponibilité des services en milieu rural et en région éloignée, ce qui rend plus difficile l'accès aux services pour les gens plus à risque de surdose (Gomes, et al., 2021). Le taux de mortalité lié aux opioïdes pendant la pandémie de Covid-19 dans le nord de l'Ontario était trois fois plus élevé que dans le sud de l'Ontario (Gomes, et al., 2022).

## 5.0 PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, MUNICIPALE ET AUTOCHTONE, ET EFFETS

---

### 5.1 FINANCEMENT DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Aucun financement du gouvernement fédéral n'est prévu pour le projet Crawford.

---

### 5.2 TERRES FÉDÉRALES REQUISES AU PROJET

Aucune terre fédérale n'est requise pour réaliser le Projet, y compris les terres de réserve.

---

### 5.3 APPROBATIONS ENVIRONNEMENTALES FÉDÉRALES, PROVINCIALES ET MUNICIPALES

Un certain nombre d'approbations environnementales seront requises aux niveaux fédéral et provincial pour permettre le développement du projet Crawford. Les tableaux 4 et 5 présentent un résumé des approbations qui seront requises, selon la compréhension actuelle du contexte réglementaire du Projet.

---

#### 5.3.1 APPROBATIONS FÉDÉRALES

En plus de l'exigence potentielle d'effectuer une étude d'impact en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, le projet Crawford pourrait nécessiter des approbations fédérales liées à la *Loi sur les pêches*, à la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* et à la *Loi sur l'aéronautique*, sous réserve de directives réglementaires supplémentaires. Pêches et Océans Canada (MPO), Environnement et changement climatique Canada (ECCC), Transports Canada et Ressources naturelles Canada (RNCan) ont un large éventail de responsabilités et constituent les ministères fédéraux qui participeront principalement aux approbations en vertu des lois susmentionnées.

Le tableau 4 présente une liste préliminaire des approbations environnementales fédérales qui pourraient être requises pour le projet Crawford. De plus amples approbations pourraient découler de consultations futures avec des organismes fédéraux.

---

#### 5.3.2 APPROBATIONS PROVINCIALES

Le projet Crawford peut déclencher plusieurs processus provinciaux d'évaluation environnementale (EE) en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales* de l'Ontario. Il est notamment anticipé qu'une EE soit requise pour l'aliénation de terres de la Couronne (une EE de portée générale pour les projets d'intendance des ressources et de développement des installations, catégorie B ou C).

Une évaluation environnementale de portée générale pour les installations de transmission mineures est également anticipée pour la nouvelle ligne de transmission d'électricité de 230 kV, pour la relocalisation de la ligne de 500 kV ainsi que pour les groupes électrogènes. La documentation produite est

typiquement utilisée pour combler les besoins autant des processus fédéraux et provinciaux, conformément à l'Entente de collaboration Canada-Ontario en matière d'évaluation environnementale.

Une évaluation environnementale de portée générale pour les routes provinciales (groupe B ou C) est également prévue pour la relocalisation de la route 655. Ce processus est plutôt centré sur les exigences techniques d'un projet, mais comporte un volet environnemental. De la documentation requise spécifiquement pour cette EE pourrait devoir être produite, en fonction des discussions à venir avec les autorités.

La *Loi sur les mines* de l'Ontario, la *Loi sur les ressources en eau* de l'Ontario, la *Loi sur la protection de l'environnement*, la *Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières*, la *Loi sur les terres publiques* et la *Loi sur le patrimoine* de l'Ontario contiennent des règlements, des lignes directrices et des politiques connexes stipulant que les aspects pertinents des milieux naturels et/ou d'utilisation humaine doivent être protégés contre les perturbations indues, sauf dans les cas prévus par la délivrance de permis, d'approbations et d'autorisations.

Trois principaux organismes provinciaux devraient participer aux approbations du projet Crawford :

- Le ministère des Mines (MINES) a la responsabilité d'assurer l'exploitation ordonnée des ressources minérales en Ontario, y compris la responsabilité de l'aliénation des terres de la Couronne pour l'exploitation minière. Ce ministère a également la responsabilité principale des activités de fermeture des mines, et de l'approbation de la construction des digues des parcs à résidus miniers situés sur le territoire (milieu terrestre). L'utilisation judicieuse des ressources de la Couronne, notamment en vertu de la *Loi sur les mines*, y compris les éléments du patrimoine naturel, est également sous sa responsabilité;
- Le MECP est responsable de la délivrance des permis et des approbations qui traitent des aspects du projet liés au sol, à l'eau et à l'air (y compris la qualité et la quantité), à la gestion des matières résiduelles et aux espèces en péril.
- Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (MRNF) est responsable des autorisations liées à la disposition de certaines ressources de la Couronne (comme les agrégats et le bois), des autorisations pour la construction de barrages et autres structures en milieu hydrique, de la gestion des activités qui peuvent affecter les espèces aquatiques (comme la relocalisation de poissons et les déviations de cours d'eau), et les autorisations pour des travaux variés réalisés sur les terres de la Couronne.

Le ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport (MTCS) peut également participer à la délivrance de permis pour les composantes du projet, bien qu'aucun permis n'est prévu d'être requis. Le MTCS a la responsabilité de confirmer que les études archéologiques appropriées et les mesures d'atténuation, le cas échéant, ont été réalisées pour le Projet.

La Commission de l'énergie de l'Ontario est responsable d'accorder les approbations liées à l'énergie, y compris l'approbation de la construction de lignes de transport. Elle agit également à titre de tribunal judiciaire, exerçant sa fonction de réglementation au moyen d'audiences publiques.

Le tableau 5 présente une liste préliminaire des approbations environnementales provinciales qui pourraient être requises pour construire, exploiter et restaurer le site du projet Crawford en fonction de la conception actuelle du projet.

Aucune installation n'est prévue au Québec, et aucun effet transfrontalier du projet Crawford n'est prévu au Québec ou aux États-Unis.

---

### 5.3.3 APPROBATIONS MUNICIPALES

Une certaine partie du projet Crawford, correspondant principalement aux nouvelles infrastructures situées dans le canton de Kidd, est située sur le territoire de la ville de Timmins. Ces infrastructures incluent notamment le nouveau chemin de fer ainsi que la relocation de la route 655. Il est également à

noter que la nouvelle ligne de transmission d'électricité de 230 kV, qui sera construite par TIP-1, est située sur le territoire de la ville de Timmins.

Canada Nickel collaborera avec la Ville de Timmins en lien avec les approbations municipales qui pourraient être requises.

## 6.0 EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Les effets qui peuvent découler du développement du projet Crawford sont présentés aux tableaux 6 et 7.

Le tableau 6 présente les effets potentiels qui peuvent être assujettis à la réglementation fédérale, notamment la *Loi sur les pêches*, la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, la *Loi sur les espèces en péril* et la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*.

Le tableau 7 présente une liste préliminaire des autres effets environnementaux et socioéconomiques potentiels pouvant découler de l'aménagement du projet Crawford.

Ces tableaux sont préliminaires et pourront faire l'objet d'une révision selon les activités d'engagement et de consultation des Premières Nations et des parties prenantes en cours, ainsi que selon l'évaluation complète des effets qui sera effectuée dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.

---

### 6.1 CHANGEMENTS AU MILIEU MARIN

Le projet Crawford est situé à l'intérieur des terres. Par conséquent, cet aspect ne s'applique pas.

---

### 6.2 CHANGEMENTS AUX POISSONS ET À LEUR HABITAT, AUX ESPÈCES AQUATIQUES ET AUX OISEAUX MIGRATEURS

Le tableau 6 présente une liste préliminaire des effets potentiels qui peuvent découler de la construction, de l'exploitation et de la fermeture du projet Crawford et qui sont associés aux lois suivantes :

- Poisson et habitat du poisson au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*, en raison de l'emprise du projet s'étendant sur des cours d'eau locaux et de la réduction possible du débit en aval;
- Oiseaux migrateurs, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, par l'emprise du projet s'étendant sur des habitats terrestres qui peuvent soutenir une partie du cycle de vie des espèces touchées.
- Eaux navigables au sens de l'article 2 de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*, en raison de composants du Projet ou de travaux (par exemple la déviation de cours d'eau) aménagés sur l'emprise de cours d'eau avec usage potentiel pour la navigation.

Le calendrier des activités de construction sera établi en fonction des limitations sur les périodes de pêche et des périodes de reproduction des oiseaux dans la zone du Projet, à moins d'avoir obtenu une approbation contraire par l'organisme de réglementation compétent. Le calendrier de construction préliminaire du projet est en cours d'élaboration.

Étant donné que le Projet est situé à l'intérieur des terres, il n'y a aucun port ou autre installation maritime connexe. Il n'y aura donc pas de risques liés à l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes découlant de l'évacuation des eaux de ballast, du lavage des navires ou d'autres activités semblables.

Aucun effet n'est prévu sur les espèces aquatiques en péril fédérales au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril* (plantes marines), car aucune de ces espèces ne devrait être présente selon les études environnementales de référence réalisées à ce jour et la revue documentaire.

Aucun environnement marin n'est présent. Aucun effet n'est prévu sur d'autres organismes marins comme les tortues de mer, les organismes benthiques marins, les mollusques et crustacés ou les coraux.

Les prélèvements d'eau pendant la construction et l'exploitation, si requis, seront conformes aux directives applicables du MPO pour éviter l'entraînement et l'impact sur les poissons.

L'eau ne sera pas utilisée à des fins de refroidissement. Il n'y aura, par conséquent, aucun effet découlant du rejet d'effluents chauffés.

---

## 6.3 CHANGEMENTS POSSIBLES À L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE DOMANIAL OU LES TERRES À L'EXTÉRIEUR DE L'ONTARIO

Il n'y a pas de terres fédérales près du site du projet Crawford, et aucun aménagement n'est prévu sur les terres fédérales. Le projet Crawford ne devrait pas entraîner de changements aux terres fédérales, y compris les terres de réserve.

Le projet Crawford n'est pas d'une envergure ou à un emplacement qui pourrait entraîner des changements environnementaux à l'extérieur de l'Ontario ou du Canada.

---

## 6.4 EFFETS POTENTIELS SUR LES PEUPLES AUTOCHTONES – PATRIMOINE, UTILISATION DES TERRES ET AUTRES

Canada Nickel reconnaît que le projet Crawford pourrait entraîner des répercussions sur les peuples autochtones et leur culture, les droits issus de traités et l'utilisation traditionnelle et actuelle des terres. Ces effets pourraient comprendre des changements potentiels à l'accès aux terres, la perte de terres traditionnelles et conséquemment de la capacité de chasser, de pêcher, de cueillir et/ou de piéger, et pratiquer leur culture. Ces effets potentiels seront examinés dans le cadre du processus d'approbation environnementale du Projet, y compris pendant le processus d'étude d'impact, au besoin, et des activités de consultation. Les études sur l'utilisation traditionnelle et le savoir traditionnel fourniront des informations sur l'utilisation des terres par les peuples autochtones, dont les localisations approximatives, la durée, et la fréquence de certaines activités. Ces études aideront par le fait même à identifier de potentiels récepteurs sensibles à considérer lors des études sur les effets à la santé.

Il est possible que des structures, des sites ou des objets d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones soient touchés par le projet Crawford. À l'heure actuelle, aucun élément de ce type n'a été documenté sur le site du Projet, mais de tels sites ou objets pourraient être identifiés lors des activités de consultation avec les peuples autochtones potentiellement touchés par le Projet.

Les études documentaires préliminaires réalisées ont permis d'identifier certaines zones présentant un potentiel archéologique plus élevé, principalement sur les berges de certains cours d'eau dans le secteur du Projet. D'ailleurs, un programme de recherche archéologique de terrain (*Stage 2*) est prévu en 2023 pour confirmer la présence ou l'absence d'éléments archéologiques sur le site. Ce programme sera préparé en considérant notamment les résultats des études sur l'utilisation traditionnelle et le savoir traditionnel présentement en cours.

La zone comprenant l'empreinte du projet illustrée à la figure R.3 peut être considérée comme une estimation des terres qui ne seraient plus accessibles pour une utilisation traditionnelle. Pour limiter la superficie de terres non disponible pour l'usage traditionnel, l'aménagement du site a été élaboré en vue d'en minimiser l'empreinte.

Il convient de noter qu'une revue documentaire a été réalisée afin d'identifier des éléments d'héritage culturel potentiel de plus grande valeur qui seraient à préserver. Un paysage du patrimoine culturel et deux propriétés comportant des bâtiments ou des structures de plus de 40 ans ont été identifiés dans la zone d'étude:

- la rivière Mattagami, qui fut utilisée comme voie de transport pendant la période suivant l'arrivée des Européens et qui fut probablement utilisée par les peuples autochtones tout au long de la période précédant l'arrivée des Européens;
- la centrale électrique de Lower Sturgeon, construite en 1923; et
- la mine Kidd, qui a entrepris ses activités dès 1964.

Toutefois, aucun de ces éléments ne devrait être directement ou indirectement touché par le Projet.

---

## 6.5 EFFETS POTENTIELS SUR LES PEUPLES AUTOCHTONES – CONDITIONS SOCIALES, ÉCONOMIQUES ET DE SANTÉ

Canada Nickel collabore avec les peuples autochtones pour déterminer les préoccupations et les répercussions possibles sur la santé et sur les conditions socio-économiques qui pourraient résulter de l'aménagement du projet Crawford. L'engagement et la mobilisation continue des peuples autochtones aideront à déterminer les effets potentiels sur la santé et le bien-être des communautés.

Canada Nickel croit que le projet Crawford peut procurer un avantage global positif aux peuples autochtones, en particulier en ce qui a trait aux conditions économiques et aux aspects connexes découlant de l'amélioration de la situation économique. Les principales retombées positives associées au projet sont liées aux possibilités d'emploi et aux opportunités d'affaires. La participation des peuples autochtones tout au long du processus d'évaluation du Projet aidera Canada Nickel à mieux cerner les enjeux et les besoins des divers groupes concernés afin d'améliorer les possibilités d'emploi au moyen de programmes stratégiques et ciblés.

Canada Nickel reconnaît la possibilité d'effets négatifs pour les peuples autochtones liés au développement du projet Crawford, notamment les suivants :

- l'effet des aménagements sur l'utilisation historique et actuelle du territoire et des ressources associées, ainsi que sur le mode de vie et la culture;
- les effets des émissions et des effluents du projet sur la santé humaine par des voies biophysiques, y compris la qualité de l'air, l'eau utilisée à de fins récréatives et potables, le bruit et les aliments traditionnels;
- les changements au bien-être des communautés;
- la contribution aux effets cumulatifs déjà observés dans la région;
- les répercussions sur les infrastructures physiques et sociales de la région, y compris la sécurité routière, la disponibilité des services sociaux, la pression accrue sur les installations récréatives, etc.

Ces effets potentiels seront déterminés par des activités d'engagement et de mobilisation et par le processus d'approbation environnementale du projet Crawford. Canada Nickel collabore avec les peuples autochtones en vue d'élaborer des études sur le savoir traditionnel autochtone et l'utilisation du territoire (incluant la nourriture traditionnelle) ainsi que sur les aspects socio-économiques dans la région du projet Crawford. Les renseignements recueillis dans le cadre de ces études serviront à documenter l'état de référence et à définir des mesures d'atténuation appropriées. Les composantes du savoir traditionnel

seront validées avec les peuples autochtones pour s'assurer que l'information est comprise et utilisée de façon appropriée.

## 6.6 ESTIMATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le projet Crawford comprendra des sources d'émission directes et indirectes de gaz à effet de serre (GES). Notamment, la combustion de produits pétroliers entraînera la production de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), d'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O) et de méthane (CH<sub>4</sub>). Les principales sources d'émission sont les suivantes :

- Phase de construction : Combustion du diesel dans l'équipement mobile, le sautage, et les émissions indirectes provenant de l'achat d'électricité;
- Phase d'opération : Combustion du diesel dans l'équipement mobile, le sautage dans la fosse à ciel ouvert, le traitement du minerai, et les émissions indirectes provenant de l'achat d'électricité; et
- Phase de fermeture : Combustion de diesel dans l'équipement mobile.

En conformité avec l'évaluation stratégique des changements climatiques (ECCC, 2020) et la version préliminaire du guide technique relatif à l'évaluation stratégique des changements climatiques (ECCC 2021), les émissions nettes de GES du projet Crawford ont été estimées pour les phases de construction, d'opération et de fermeture. Les sources et les puits de carbone pertinents ont été considérés de manière à estimer les émissions nettes par année, ainsi que les émissions totales sur toute la durée de vie du Projet.

Les sources et les puits de carbone suivants ont été considérés :

- Les émissions directes incluant la combustion de diesel dans les équipements fixes et les équipements mobiles, ainsi que les émissions liées à l'utilisation d'explosifs;
- Les émissions liées à l'énergie acquise par l'achat d'électricité qui sera acheminée au site pour les besoins du projet; et
- Les changements à l'utilisation du territoire.

Les émissions ont été converties en unités de dioxyde de carbone équivalent (CO<sub>2</sub>Eq) en utilisant le quatrième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) (IPCC 2007), en conformité avec l'annexe 3 de la *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*. Il est important de souligner qu'aucune capture et stockage de carbone n'a été considérée dans la présente estimation.

Les émissions de GES ont été estimées pour toutes les phases du Projet. Les émissions annuelles maximales sont de 470 kilotonne-CO<sub>2</sub>Eq, ce qui inclut 440 kilotonne-CO<sub>2</sub>Eq d'émissions directes, et 30 kilotonne-CO<sub>2</sub>Eq d'émissions acquises pour l'électricité. Les émissions totales cumulatives pour le Projet sont de 9 800 kilotonne-CO<sub>2</sub>Eq. Les pertes potentielles de captage de carbone liées au changement d'utilisation des terres sont estimées à 110 kilotonne-CO<sub>2</sub>Eq / année.

Si une étude d'impacts était requise, une estimation détaillée des émissions de GES ainsi que des mesures de mitigation seront documentées en support à cette étude.

- Le projet Crawford tel que prévu actuellement comprend déjà plusieurs éléments qui visent à réduire les émissions de GES, incluant :
- l'utilisation de l'électricité provenant du réseau qui fournit une source d'énergie à faible empreinte carbone au Projet;

- l'énergie requise par les équipements fixes sera fournie par l'électricité du réseau (ce qui réduit les émissions de GES sur le site);
- le plan minier optimisera les distances de transport des camions lourds;
- l'utilisation d'équipement à haute efficacité énergétique comme des systèmes d'assistance électrique pour les camions miniers et des pelles électriques afin de réduire la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre; et
- des programmes d'entretien des équipements mobiles et fixes pour réduire leur consommation de carburant et les émissions de GES associées.

Il est à noter que des mesures de capture et stockage de même que des mesures de compensation pourraient constituer des options complémentaires pour limiter les émissions de GES du projet Crawford et ultimement atteindre l'objectif de carboneutralité en 2050. Une de ces mesures est la carbonatation minérale des résidus miniers, qui est présentée à la section suivante. En se basant sur les travaux de recherche complétés jusqu'à présent, cette mesure a le potentiel à elle seule de compenser les émissions de GES du Projet. Toutefois, les émissions nettes présentées plus haut ne considèrent aucune capture et stockage par la carbonatation minérale.

---

### 6.6.1 CARBONATATION MINÉRALE DES RÉSIDUS MINIERS DU PROJET CRAWFORD

Les résidus miniers et les stériles produits par le projet Crawford captent spontanément et de façon permanente le dioxyde de carbone lorsqu'ils sont exposés aux conditions atmosphériques. Canada Nickel poursuit des travaux de recherche afin d'élaborer des processus permettant d'optimiser le potentiel de captage du carbone du Projet et ainsi compenser ses émissions. Bien qu'un certain degré de capture et séquestration du carbone sera atteint indépendamment des mesures d'optimisation mises en place, la recherche et le développement sur des méthodes de captage améliorées du carbone dans le cadre du projet Crawford sont toujours en cours. Ceci explique pourquoi les résultats du potentiel total de captage du carbone ne sont pas inclus dans l'estimation des émissions nettes. Toutefois, Canada Nickel est à réévaluer activement la possibilité d'inclure le captage du carbone dans le calcul des émissions nettes. Plus globalement, Canada Nickel poursuit activement l'objectif de développer un projet minier avec un bilan de carbone négatif. Des travaux de recherche additionnels sont présentement en cours aux installations de Kingston Process Metallurgy pour poursuivre la démonstration du potentiel et optimiser la capture et le stockage des résidus miniers.

---

## 6.7 DÉCHETS ET ÉMISSIONS

Le tableau 8 présente un bref résumé des types de déchets et d'émissions qui peuvent être générés par le projet Crawford, dans l'air, dans l'eau et sur le sol, pendant la phase de construction, d'exploitation et de fermeture du projet.

---

### 6.7.1 ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

#### ÉMISSIONS DANS L'AIR

Les émissions atmosphériques du projet Crawford proviendront en grande partie de sources fugitives, et dans une moindre mesure de sources ponctuelles.

On peut s'attendre à ce que des poussières diffuses soient rejetées dans le cadre des activités suivantes:

- les opérations de forage et de dynamitage;
- le chargement et le déchargement du mort-terrain, des stériles miniers et du minerai;

- le déplacement des véhicules et de l'équipement lourd;
- l'entraînement éolien provenant du parc à résidus miniers et des haldes, ainsi que d'autres surfaces exposées.

En raison de la présence de chrysotile dans le gisement, une attention particulière sera accordée à l'évaluation et, au besoin, à la gestion du chrysotile dans la poussière en suspension dans l'air.

Les particules en suspension provenant des convoyeurs et de l'équipement de concassage devraient constituer la principale source ponctuelle d'émissions pour le projet Crawford. Des mesures seront prises pour réduire au minimum la génération de poussière sur le site de l'usine, y compris pendant le concassage. Ces mesures comprennent notamment l'utilisation de dispositifs de collecte de poussière, lorsque faisables. Des mesures supplémentaires seront mises en place si nécessaire.

La combustion de carburant dans les véhicules et l'équipement lourd libérera des particules, du dioxyde de soufre et des oxydes d'azote à toutes les phases du projet. Des gaz azotés, du dioxyde de carbone et d'autres gaz à l'état de traces seront également libérés lors de l'utilisation d'explosifs.

Un contrôle général de la poussière dans le cadre des déplacements des véhicules et de l'équipement lourd sera mis en œuvre afin de réduire au minimum l'entraînement de poussières en suspension dans l'air provenant des routes sur le site.

## ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Les émissions de gaz à effet de serre proviendront principalement de la combustion de diesel lors de l'utilisation d'équipement lourd, et dans une moindre mesure d'autres sources de combustibles comme l'essence. L'électricité qui alimentera le site proviendra d'énergie renouvelable (hydroélectricité) et sera utilisée pour répondre aux demandes d'alimentation de l'équipement fixe du Projet. Ceci permettra de réduire les émissions directes de gaz à effet de serre sur le site.

## ÉMISSIONS DE BRUIT

La modélisation des sources de bruit sera effectuée pour s'assurer que le bruit et les mesures d'atténuation liés au bruit sont pleinement pris en compte lors de la conception technique.

Les principales sources de bruit pendant l'exploitation du projet Crawford devraient être associées à l'utilisation d'équipement lourd pour la construction de même que pour la manutention des matériaux lors des opérations (camions miniers, pelles mécaniques, chargeuses, etc.). Les activités sur le site de l'usine, y compris les activités de concassage et de broyage, seront enclouées et les émissions devraient être mineures comparativement aux sources de bruit extérieures. Le dynamitage du minerai dans la fosse contribuera également aux émissions de bruit. On s'attend à ce que les explosions se produisent une fois par jour, et durent entre une et deux minutes.

Pendant les phases de construction et de fermeture de la mine, l'utilisation d'équipements lourds sera la principale source d'émissions de bruit, mais avec des niveaux sonores attendus plus faibles que pendant la phase d'opérations.

---

### 6.7.2 REJETS LIQUIDES

#### EAUX DE CONTACT DE LA FOSSE ET DE SURFACE

Les eaux de contact sur le site, provenant des précipitations et des infiltrations d'eau souterraine, seront captées à l'aide de fossés de drainage et de puisards. Les eaux seront ensuite dirigées vers un système de bassins de collecte et de sédimentation. Une modélisation sera effectuée pour évaluer les quantités d'eau à gérer, qui sera utilisée dans la conception des installations de gestion de l'eau sur le site.

Plus spécifiquement, l'eau provenant de la fosse pourrait contenir ce qui suit :

- les matières en suspension provenant des activités minières et de terrassement ;

- les résidus d'ammoniac provenant d'explosifs à base d'azote; et
- les hydrocarbures résiduels provenant de l'utilisation d'équipement lourd.

Les eaux de ruissellement sur le site (eaux de contact autre que l'eau de la fosse) ne devraient pas poser de problèmes pour la qualité de l'eau. Le ruissellement provenant des haldes de minerai, des haldes de stériles miniers et des haldes de mort-terrain pourrait contenir des solides en suspension ainsi qu'une certaine quantité de métaux dissous (minerai, résidus miniers et stériles miniers seulement). Bien que les résultats géochimiques préliminaires indiquent une très faible concentration attendue en métaux dissous, un programme de surveillance de la qualité de l'eau sera mis en œuvre. Ce programme couvrira un large éventail de paramètres, incluant notamment l'arsenic, le cuivre, le plomb, le nickel, le zinc, le sélénium, le mercure, le chrome, le cobalt et le fer.

L'eau de contact sera utilisée comme principale source d'eau pour l'usine de traitement du minerai. Lorsque requis, l'excès d'eau sera traité et rejeté dans l'environnement. Un plan de gestion de l'eau est en cours d'élaboration pour s'assurer que l'effluent minier respecte toutes les exigences réglementaires avant d'être rejeté dans l'environnement. Une usine de traitement des eaux sera mise en place, au besoin.

## USINE DE TRAITEMENT ET EAUX DE PROCÉDÉ

L'excès d'eau de l'usine de traitement du minerai, qui comprend compris l'eau résultant de l'épaississement des résidus miniers, devrait contenir des métaux et des réactifs résiduels. L'effluent pourra être traité à l'intérieur de l'usine et réutilisé dans le procédé, ou être dirigé vers un bassin de sédimentation. Tous les effluents rejetés par le site seront gérés et traités de manière à respecter les exigences réglementaires.

## EAUX USÉES DOMESTIQUES

Les eaux usées domestiques générées par le projet Crawford seront limitées, car il n'y aura pas de complexe d'hébergement permanent sur le site. Les rejets proviendront des salles de bain du complexe administratif, ainsi que du vestiaire. Pendant les phases de construction et d'exploitation, les eaux usées domestiques seront traitées selon une méthode appropriée. L'effluent, qui respectera les exigences réglementaires, sera dirigé vers un bassin sur le site ou rejeté dans l'environnement.

---

### 6.7.3 DÉCHETS SOLIDES

#### DÉCHETS DOMESTIQUES

Les déchets domestiques produits sur le site pendant toutes les phases du Projet devraient comprendre les éléments suivants :

- les déchets alimentaires;
- les vêtements;
- les rebuts métalliques;
- le verre;
- le plastique; et
- les matériaux fibreux (bois et papier).

On s'attend à ce que ces matières soient transportées hors site aux fins de gestion, conformément à la réglementation. Canada Nickel évaluera la faisabilité de ségréguer les déchets (déchets domestiques, matières recyclables) afin de réduire la quantité de matières dirigées vers un site d'enfouissement.

## GESTION PARTICULIÈRE DES DÉCHETS

Les déchets produits sur le site qui nécessitent une gestion particulière devraient inclure:

- les déchets d'entretien des véhicules (produits pétroliers, glycol et emballages);
- les sols contaminés (en cas de déversement);
- les déchets d'explosifs; et
- les déchets biomédicaux.

Les déchets qui nécessitent une gestion particulière pendant les phases de construction, d'exploitation et de fermeture du projet Crawford seront entreposés à l'intérieur et/ou dans des contenants scellés dans une zone munie d'un confinement secondaire jusqu'à ce qu'ils puissent être transportés vers une installation hors site dûment autorisée.

## DÉCHETS DE DÉMOLITION

La machinerie, l'équipement et les autres matériaux récupérables seront démontés et retirés du site pour être vendus ou réutilisés lorsqu'il est économiquement possible de le faire. Un site d'enfouissement réservé aux déchets non dangereux pourrait possiblement être aménagé sur place pendant la phase de fermeture pour stocker les déchets de démolition, comme le béton, l'acier, les panneaux muraux et d'autres matériaux semblables.

---

## 6.8 UTILISATION DES TERRES ET DES RESSOURCES

---

### 6.8.1 UTILISATION DES TERRAINS RÉSIDENTIELS

Il n'y a pas d'effets attendus sur les usages résidentiels des terres étant donné qu'il n'y a pas de propriétés résidentielles dans le secteur du projet Crawford.

---

### 6.8.2 AGRICULTURE

Il n'y a pas de propriétés agricoles dans la région du projet Crawford et, par conséquent, il n'y a pas d'effets prévus sur l'utilisation des terres agricoles, y compris les effets sur la santé et la productivité du bétail.

---

### 6.8.3 PAYSAGE

La route 655 entre Timmins et Cochrane sera redirigée autour des composantes du projet, car elle traverse actuellement la zone de la future fosse à ciel ouvert. Les haldes à stériles miniers seront notamment visibles de la route en raison de leur hauteur, qui pourrait atteindre jusqu'à 100 mètres au-dessus du terrain naturel. Comme il n'y a pas de résidents permanents dans le secteur, ce changement est considéré comme de courte durée pour la circulation dans le secteur immédiat du projet Crawford et ne devrait pas affecter le bien-être des résidents des collectivités avoisinantes.

---

### 6.8.4 TOURISME

Un sentier de motoneige traverse présentement le site du Projet. À ce jour, grâce à des communications avec les clubs de motoneigistes locaux, il a été déterminé que certains sentiers pourraient devoir être déplacés pour la construction et l'exploitation du projet Crawford. Ces sentiers sont prévus être relocalisés pendant la saison morte afin de réduire les interruptions des activités.

Selon les renseignements disponibles sur les plateformes touristiques en ligne et les plateformes municipales, de même que le plan d'aménagement de la forêt 2022-2023, il n'y a pas de routes de canotage, de sentiers de randonnée ou de vélo, de sentiers de VTT, de pourvoiries, d'activités de plein air, de visites guidées ou de parcs provinciaux situés dans la zone du projet Crawford. Une zone de gestion des ours est située à proximité du Projet, mais basé sur des discussions avec le responsable, aucun effet n'est attendu sur les activités associées. Par conséquent, aucun effet n'est prévu sur les activités touristiques susmentionnées.

---

### 6.8.5 CIRCULATION

On s'attend à une augmentation possible du volume de circulation sur l'autoroute 655 en raison du navettage de la main-d'œuvre nécessaire sur le site. Il existe un effet potentiel sur la santé et sécurité, le temps de déplacement, le bruit ainsi que la durabilité de la chaussée.

---

## 6.9 BIEN-ÊTRE COMMUNAUTAIRE

---

### 6.9.1 EFFETS SUR LA LANGUE

On s'attend à ce que la main-d'œuvre du projet Crawford provienne en grande partie des collectivités environnantes. Par conséquent, on ne s'attend pas à ce que le développement du projet Crawford ait un effet sur la langue dans la région.

---

### 6.9.2 POSSIBILITÉS D'EMPLOI

Canada Nickel mettra l'accent sur l'embauche de membres des communautés autochtones et de membres des collectivités locales pour répondre à la demande de main-d'œuvre prévue. Canada Nickel travaillera également avec les établissements locaux de formation, d'éducation, d'immigration et de recrutement. En ce qui concerne ces établissements, en particulier les établissements d'éducation et de formation, cette collaboration comprendra l'examen des programmes disponibles, l'élaboration éventuelle de nouveaux programmes et le soutien de Canada Nickel dans l'élaboration ou l'amélioration des programmes pertinents. Ce soutien sera établi selon les besoins, et comprendra notamment des lettres d'appui et du support d'experts dans des domaines précis.

Canada Nickel est déterminé à favoriser la diversité et l'inclusion dans le cadre de ses activités d'embauche et ses activités quotidiennes. Des discussions ont d'ailleurs eu lieu avec des partenaires du secteur de l'éducation et de la formation, ainsi qu'avec des organisations locales comme Keepers of the Circle, Stardust Alliance, la Commission de formation du nord-est et le Programme pilote d'immigration dans les communautés rurales et du Nord. Ces discussions préliminaires ont porté sur l'importance de mettre l'accent sur les possibilités pour les groupes sous-représentés sur le marché du travail, notamment les jeunes et les femmes autochtones. Canada Nickel a participé et continuera de participer à des événements axés sur la sensibilisation des groupes sous-représentés aux possibilités d'emploi du secteur minier et sur la promotion de la participation à des programmes de formation locaux qui sont déjà conçus en fonction des besoins spécifiques et diversifiés des différents groupes.

Les programmes de formation et d'embauche de Canada Nickel, ainsi que des partenariats plus officiels avec des établissements locaux, seront élaborés dans le futur.

---

### 6.9.3 TAXATION ET INFRASTRUCTURES

Avec une augmentation de la population résultant de nouvelles opérations minières, il existe un potentiel de causer une pression additionnelle sur les infrastructures existantes (Pembina Institute, 2008). Toutefois, les revenus supplémentaires provenant des taxes et impôts pourront être utilisés pour

compenser cette pression additionnelle potentielle. En 2020, le produit intérieur brut de l'industrie minière était de 7,5 milliards de dollars en l'Ontario. Environ 73% de cette somme est demeurée en Ontario, selon l'Association minière de l'Ontario (Ontario Mining Association, 2021).

Plus spécifiquement, l'Ontario taxe les mines non éloignées à la hauteur de 10% du profit d'opération annuel qui excède 500 000\$ (Ministry of Finance, 2022). De plus, des redevances de 1,5% ont été prélevées à l'industrie minière par le gouvernement de l'Ontario dans la dernière décennie (Celli, 2015). La province est également en mesure de prélever des impôts sur le revenu des particuliers qui travaillent dans l'industrie minière. Des fonds additionnels pour l'état sont générés aussi par l'impôt sur les profits des sociétés, et ainsi que par la taxe de vente harmonisée (13%).

La province a proposé une croissance des dépenses de 174,1 milliards de dollars en 2021-2022 à 188,1 milliards de dollars en 2024-2025, principalement pour supporter les services comme les soins de santé, l'éducation et d'autres investissements jugés critiques (Ministry of Finance, Ontario, 2022, p. 8). Une portion des revenus provenant du Projet peut servir à compenser les pressions accrues sur les infrastructures et services tels que les soins de santé et les transports (Ministry of Finance, 2022b).

---

#### 6.9.4 BARRIÈRES À L'EMPLOI

La disponibilité et l'abordabilité des services de garde sont une barrière à l'emploi. Le coût moyen pour les services de garde en Ontario de 2018 (11 500\$ par année), une personne de salaire moyen dépenserait de l'ordre de 17-19% de son revenu pour les services de garde (Statistics Canada, 2017a). Il y a actuellement 23 services de garde à Timmins, 2 à Cochrane, 2 à Iroquois Falls et 1 à Smooth Rock Falls. (Porcupine Health Unit, n.d.) Des problèmes d'accessibilité financière combinés à des enjeux de disponibilité affectent négativement les femmes de façon disproportionnée. En effet, le nombre d'heures travaillées pour les femmes diminue de façon plus importante que pour les hommes lorsqu'il y a présence d'un enfant dans le ménage (Moyser, Women and Paid Work, 2017).

---

#### 6.9.5 TOXICOMANIE

Le taux de consommation de drogues est considérablement plus élevé chez les résidents du secteur desservi par le Bureau de santé de Porcupine (qui englobe le secteur du Projet) que la moyenne ontarienne (50,6% pour le Bureau de santé de Porcupine vs 39,8% pour l'Ontario). De plus, il existe une corrélation entre la présence accrue de travailleurs masculins temporaires et la hausse de la consommation de drogues et alcool (Brown, 2003; Cullen, n.d.; Goldenberg, Shoveller, Koehoorn, & Ostry, 2010). Considérant qu'il existe présentement neuf établissements de santé dans les communautés entourant le Projet, dont une spécialisée en toxicomanie à Smooth Rock Falls, il existe un risque de surcharger le système de soins de santé actuel (Porcupine Health Unit, 2022). Des mesures de mitigation potentielles comprennent des politiques qui visent à freiner la consommation abusive d'alcool et de drogues, ainsi que des mesures de support à la réhabilitation avec des programmes de dépistage et de support aux employés établis pour accompagner les employés souffrant de problèmes de consommation (Lee, 2020).

---

## 6.10 SOMMAIRE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS

Les tableaux 6 et 7 donnent un aperçu des changements à l'environnement et une évaluation préliminaire des effets potentiels du projet Crawford.

Les effets cumulatifs seront évalués dans l'étude d'impact conformément aux directives de l'AEIC, si requis. La *Loi sur l'évaluation d'impact* exige que les effets cumulatifs susceptibles de résulter du projet désigné soient pris en compte en combinaison avec d'autres activités concrètes qui ont été ou seront

réalisées. Pour le projet Crawford, on prévoit que cela inclurait possiblement les effets cumulatifs associés au programme d'exploration en cours. Les effets cumulatifs peuvent également découler d'autres développements industriels dans la région, y compris la mine Kidd, qui rejette son effluent dans le ruisseau Kidd et, éventuellement, dans la rivière Mattagami, ainsi que le projet aurifère Gowest Gold North Timmins, qui rejette son effluent dans la rivière West Buskegau.

## 7.0 RÉSUMÉ DE LA MOBILISATION

---

### 7.1 APERÇU

Canada Nickel a été créée à la fin de 2019 et inscrite à la Bourse de croissance TSX au début de 2020. Canada Nickel a procédé à des embauches pour initier sa stratégie d'engagement et de mobilisation avec l'arrivée d'un vice-président développement durable à la fin de 2020 et d'une coordonnatrice aux communications et relations communautaires en juin 2021. Les discussions initiales avec les parties prenantes du projet ont été entamées en juin 2021.

---

### 7.2 MOBILISATION ET ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

---

#### 7.2.1 SOMMAIRE DE LA MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES

Divers moyens de communication ont été établis, ou sont en voie de développement, pour amorcer et maintenir le dialogue entre Canada Nickel et les collectivités environnantes et les parties prenantes du projet Crawford :

- l'échange de renseignements par courriel concernant les activités proposées, les réunions et les mises à jour du Projet;
- la publication de bulletins (publiés tous les trimestres — le premier numéro a été publié en octobre 2021);
- le site Web du projet avec une page dédiée à la collectivité ([www.canadanickel.com/sustainability](http://www.canadanickel.com/sustainability)), qui comprend des renseignements généraux sur le Projet, des documents sur le Projet (y compris des rapports de réunion et des fiches d'information,) et un formulaire de demande de renseignements;
- une adresse électronique consacrée aux relations communautaires (administrée par la coordonnatrice des relations communautaires et des communications sur une base quotidienne);
- la tenue de réunions individuelles et de groupe (tenues virtuellement pendant la pandémie de COVID-19) avec les parties prenantes;
- des rapports de réunion produits par la firme de consultant Transfert Environnement et Société suite aux réunions, distribués aux participants aux fins de validation et partagés sur le site Web du projet ;
- des sondages de rétroaction anonymes pour recueillir les commentaires des parties prenantes sur des sujets variés (les résultats sommaires des sondages de rétroaction ont été communiqués au cours des premières réunions et utilisés dans l'élaboration du plan de mobilisation préliminaire du projet);
- une fiche d'information résumant le processus fédéral d'évaluation des impacts (EI) et la façon dont Canada Nickel intégrera celui-ci dans le processus d'engagement du projet; cette fiche est disponible au bureau de Timmins ainsi que sur le site Web du projet;
- une fiche d'information résumant l'évaluation économique préliminaire du projet, laquelle est disponible au bureau de Timmins;

- un document sommaire de la description initiale du projet, disponible sur le site Web du projet et distribué aux participants lors de réunions publiques et aux collectivités intéressées;
- la mise sur pied d'un comité de contributions communautaires et approvisionnement, composé d'intervenants sélectionnés (choisis en fonction d'un intérêt démontré ou de leur expertise) et axé sur la mise en œuvre de stratégies et de politiques éclairées concernant l'approvisionnement et les contributions. Réunions tenues trimestriellement;
- la création d'un comité environnement regroupant des parties prenantes choisies selon leur expertise et intérêt, qui se concentre sur la revue des impacts potentiels du projet Crawford et sur les mesures de mitigation, avec des rencontres trimestrielles;
- un plan pour former un comité main-d'œuvre et formations, en attente d'obtenir toutes les informations requises; et
- des lettres laissées sur les camps de chasse et pêche localisés près du projet Crawford, invitant les utilisateurs à communiquer avec Canada Nickel pour obtenir des renseignements sur les activités d'exploration et pour favoriser la cohabitation dans le secteur du projet.

## PARTIES PRENANTES CONTACTÉES

Les parties prenantes contactées par Canada Nickel dans le cadre du processus d'engagement et de mobilisation sont les suivantes :

- Access Better Living;
- Abitibi Institute
- Apatisiwin Employment and Training Program
- Arctic Riders de Smooth Rock Falls
- Big Water Campground
- Canton de Black River-Matheson
- Association Canadienne pour la santé mentale – Cochrane-Témiscamingue
- Société pour la nature et les parcs du Canada – Wildlands League
- Ville de Timmins
- Cochrane Board of Trade
- Conseil de planification sociale du district de Cochrane
- Conseil d'administration des services sociaux du district de Cochrane
- Cochrane Local Citizen Committee
- Collège Boréal
- Ellevive
- Commission de formation du Nord-Est
- Les amis du bassin versant de la rivière Porcupine
- Ininew Friendship Centre
- Iroquois Falls Cross Country Ski Club
- Jackpine Snowmobile Club
- Jubilee Centre
- Keepers of the Circle
- Living Space Timmins
- Mattagami Region Conservation Authority
- Mattagami Region Source Protection Committee
- Mushkegowuk Environmental Research Centre
- Nature and Outdoor Tourism Ontario
- NORCAT
- Réserve de conservation Northern Claybelt Forest Complex
- Collège Northern
- Communauté de Northglen
- Northwatch
- Ojibway and Cree Cultural Centre
- Ontario Federation of Anglers and Hunters

- Hardwood Lake Hunt Club
- Porcupine Ski Runners
- Utilisateurs du territoire autour du Projet incluant, sans s'y limiter, les propriétaires des terrains voisins, trappeurs, opérateurs des zones de gestion des ours, récolteurs d'appâts.
- Service de toxicomanie Cochrane-Sud
- The Venture Center
- Timmins and Area Women in Crisis
- Le centre multiculturel de Timmins et du District
- Timmins ATV Club
- Chambre de commerce de Timmins
- Comité de développement communautaire de Timmins
- Polar Bear Riders Snowmobile Club (Cochrane)
- Bureau de santé de Porcupine
- Timmins Downtown Association (BIA)
- Corporation du développement économique de Timmins
- Timmins Fur Council;
- Timmins Local Citizens Committee
- Timmins Native Friendship Centre
- Timmins Snowmobile Club
- Ville de Cochrane
- Ville d'Iroquois Falls
- Ville de Smooth Rock Falls
- Workplace Safety North – Ontario Mine Rescue

Les instances gouvernementales contactées jusqu'à présent incluent :

- Hydro One Networks Inc. (Hydro One);
- Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC);
- Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (MNRF);
- Ministère des Mines de l'Ontario (MINES);
- Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario (MECP);
- Ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport de l'Ontario (MTCS);
- Ministère des Transports de l'Ontario (MTO);
- Ontario Northland Transportation Commission (ONTC); and
- Ontario Power Generation.

---

## 7.2.2 ENJEUX PRINCIPAUX

Les principales rétroactions reçues jusqu'à présent proviennent de discussions ouvertes, de présentations tenues à l'été et l'automne 2021, ainsi qu'aux consultations menées dans le cadre de la présentation de la Description initiale de projet au printemps 2022. D'autres sources incluent des commentaires reçus par courriel ainsi que des échanges tenus lors d'événements auxquels participait Canada Nickel. Les commentaires et préoccupations partagés par les parties prenantes seront tenus en compte lors de la conception et le développement du Projet.

Les principaux enjeux soulevés par les parties prenantes jusqu'à présent sont :

- la stratégie de gestion de l'eau et les rejets dans l'environnement;

- l'impact potentiel du projet sur l'utilisation des terres, principalement sur la chasse et la pêche;
- la qualité et le débit des eaux de surface et souterraines;
- un partage équitable des retombées économiques et sociales du Projet;
- l'emprise du Projet et les impacts potentiels sur la faune;
- les besoins en main-d'œuvre et la planification proactive; et
- les impacts potentiels sur les aspects socio-économiques, incluant la disponibilité des logements et des soins de santé.

---

### **7.2.3 PLAN DE MOBILISATION ET D'ENGAGEMENT**

Les méthodes de communication utilisées précédemment continueront d'être employées, en plus de nouvelles activités incluant :

- discussions avec de nouvelles parties prenantes intéressées (groupes ou individus);
- formation d'un comité main-d'œuvre et formations, et consolidation des informations lors d'une rencontre annuelle de tous les comités;
- entrevues, groupes de discussion, selon le cas, afin de documenter les aspects socio-économiques du Projet; et
- potentiellement un évènement portes ouvertes.

Canada Nickel poursuivra ses activités d'engagement avec la diversité de groupes intéressés afin de comprendre les perspectives uniques et les réalités socio-économiques spécifiques à chacun de ces groupes. Jusqu'à présent, les efforts ont inclus des contacts auprès d'organisations qui représentent certains de ces groupes spécifiques afin d'établir des opportunités de collaboration futures (incluant une présentation à un regroupement d'organismes à but non lucratif). Si une étude d'impact est requise, ces efforts d'engagement seront orientés en fonction du cadre de l'analyse comparative entre les sexes plus (GBA+), qui sera réalisée pour illustrer les expériences et perspectives uniques (incluant les impacts et bénéfices potentiels du Projet) des différents groupes.

---

## **7.3 MOBILISATION ET ENGAGEMENT DES PEUPLES AUTOCHTONES**

---

### **7.3.1 SOMMAIRE DE L'ENGAGEMENT DES PEUPLES AUTOCHTONES**

Canada Nickel travaillera en partenariat avec les peuples autochtones afin d'établir une relation mutuellement avantageuse, coopérative et productive axée sur l'échange d'information transparente, le respect et les partenariats significatifs. La liste suivante présente les communautés autochtones ayant un intérêt particulier dans le Projet et avec qui Canada Nickel a collaboré avant et pendant la préparation de la présente description détaillée du projet, et qui continueront de participer dans le reste du processus d'évaluation des impacts du projet Crawford:

- la Nation Taykwa Tagamou;
- la Première Nation de Flying Post;
- la Première Nation de Matachewan;
- la Première Nation de Mattagami;

- la Nation métisse de l'Ontario — Région 3 (MNO).

En raison de commentaires reçus pendant la consultation sur la Description initiale de projet par AEIC, puis intégrés dans le Sommaire des questions, des informations sur la Nation Apitipi Anicinapek ont été incluses dans la présente Description détaillée de projet. Des discussions sont en cours entre la Nation et Canada Nickel.

Canada Nickel a mené un certain nombre d'activités d'échange d'information et d'engagement auprès des communautés autochtones, qui varient en fonction du contexte, du stade des relations et des préférences spécifiques des différentes communautés. En plus des activités de consultations présentées pour les parties prenantes, qui s'appliquent aussi aux peuples autochtones, les activités et démarches reliées au processus d'engagement des communautés autochtones comprennent ce qui suit :

- la participation à des événements communautaires, y compris des journées portes ouvertes et des réunions communautaires;
- les ententes d'exploration, les protocoles d'entente sur les répercussions et avantages, et autres accords pertinents en cours d'élaboration, signés ou à venir;
- la mise sur pied de comités d'évaluation d'impact et l'organisation de réunions régulières, selon le cas, sur demande ou dans le cadre d'ententes;
- la participation à des études de référence, y compris des visites du site, l'accompagnement d'experts-conseils et l'examen des plans de travail et des calendriers, le cas échéant, demandés et/ou inclus dans les ententes;
- le partage de documents préliminaires, tel que l'ébauche de la description initiale du projet avant sa soumission officielle;
- le partage de cartes et d'autre matériel de support aux membres des peuples autochtones, et plus spécifiquement aux Aînés, pour supporter l'identification de sites significatifs sur le plan archéologique et culturel;
- le financement pour la réalisation de certaines études alimentant le processus d'évaluation des impacts, telles que les études reliées aux savoirs traditionnels et à l'utilisation du territoire, pour appuyer le renforcement des capacités, le partage d'informations et assurer une participation significative au processus d'évaluation environnementale;
- le partage des opportunités d'emploi et des contrats, des programmes de formation futurs, et des occasions d'affaires. L'accent sera mis sur les programmes d'approvisionnement et d'embauche de Canada Nickel à l'intention des Autochtones, des entreprises et des coentreprises autochtones;
- la rédaction régulière de rapports sur les incidents et les activités environnementaux;
- les commandites et les contributions à des activités et à des organismes communautaires, y compris le soutien fourni à ce jour pour des événements sportifs et des équipes sportives, des pow-wow, programmes jeunesse, etc.;
- des réunions communautaires dirigées par Canada Nickel, organisées dans la collectivité, pour présenter la description initiale du projet et d'autres mises à jour du Projet, incluant des périodes de questions et réponses.

Il convient de noter que l'engagement de Canada Nickel auprès de la Première Nation de Matachewan, de la Première Nation de Mattagami et de la Première Nation de Flying Post est soutenu par le Conseil tribal de Wabun.

Canada Nickel a transmis des lettres de présentation du projet Crawford aux communautés autochtones identifiées par l'AEIC qui pourraient potentiellement avoir un intérêt dans le Projet. Des conversations sont en cours avec la Nation Apitipi Anicinapek. De plus, le Gouvernement de la Nation Crie, qui a présenté un commentaire à propos du Projet sur le site web de l'AEIC, continuera de recevoir des

informations sur le projet Crawford tel que demandé. Aucune réponse n'a été reçue de la part des autres communautés jusqu'à présent. Les communautés identifiées sont :

- Algonquins de Lac-Barrière
- Nation Apitipi Anicinapek
- Gouvernement de la Nation Crie
- Première Nation Kebaowek
- Kitcisakik Anishinabeg
- Kitigan Zibi Anishinabeg
- Première Nation Abitibiwinni
- Première Nation de Long Point
- Nation Anishnabe de Lac Simon
- Première Nation de Timiskaming
- Première Nation de Wolf Lake

---

### **7.3.2 ENJEUX PRINCIPAUX**

Les commentaires et préoccupations exprimées par les peuples autochtones seront pris en compte lors de la conception et de la mise en œuvre du Projet.

Les principaux thèmes abordés à ce jour sont :

- les possibilités de formation et d'emploi, en particulier pour les femmes et les jeunes (à aborder, en partie, par l'entremise de discussions avec les personnes contact des communautés, les comités d'étude d'impact et les coordonnateurs de la formation, du maintien en poste et du recrutement de la collectivité, les établissements locaux de formation, Keepers of the Circle, Apatisiwin Training and Employment, et d'autres avenues appropriées pour des collectivités particulières);
- le renforcement des capacités en ce qui a trait à la participation à des occasions d'affaires;
- la participation aux études environnementales et à l'évaluation des impacts;
- les aspects environnementaux, reliés notamment à la rédaction de rapports transparents, aux répercussions possibles sur la qualité de l'eau et les espèces aquatiques, ainsi que les répercussions potentielles des activités du site sur la faune;
- les répercussions du Projet sur les pratiques, activités et modes de vie incluant la trappe, la pêche et la chasse; et,
- le partage des savoirs traditionnels.

---

### **7.3.3 PLAN DE MOBILISATION ET D'ENGAGEMENT FUTUR**

Canada Nickel a l'intention de poursuivre ses activités de mobilisation et d'engagement auprès des peuples autochtones intéressés, en mettant l'emphase sur un dialogue respectueux et ouvert, des canaux de communication clairs, ainsi qu'une participation constructive. Un plan précis de mobilisation et d'engagement futur sera conçu avec les peuples autochtones et l'AEIC dans le cadre du processus d'étude d'impact, au moment opportun.

Les principaux sujets et objectifs des futures activités de mobilisation et d'engagement, parallèlement aux activités déjà décrites ci-dessus, sont les suivants :

- la participation des peuples autochtones au processus d'évaluation environnementale en fonction des intérêts, des attentes et de la capacité de participation de chaque communauté ou groupe, en mettant l'emphase sur le programme archéologique;
- valider auprès des peuples autochtones l'interprétation et l'utilisation des savoirs traditionnels dans l'élaboration de l'étude d'impact (tel que considéré ou à inclure dans les différentes ententes et plans d'engagement et de mobilisation);
- l'identification de l'utilisation des terres par les activités d'engagement, la réalisation des études sur l'utilisation traditionnelle des terres et le savoir traditionnel, ainsi que des discussions avec les intervenants principaux des groupes concernés et les comités d'étude d'impact en place;
- confirmer et valider les activités de mobilisation et d'engagement prévues pour les communautés et ajuster les activités en fonction de la rétroaction et des restrictions gouvernementales et communautaires liées à la pandémie de COVID-19;
- échanger des renseignements par courriel concernant les activités proposées, les réunions et les mises à jour du Projet.

Ces activités s'ajoutent aux stratégies de communication décrites à la section 7.2, y compris le site Web du Projet.

Canada Nickel poursuivra ses activités d'engagement avec la diversité de groupes intéressés afin de comprendre les perspectives uniques et les réalités socio-économiques spécifiques à chacun de ces groupes. Si une étude d'impact est requise, ces efforts d'engagement seront orientés en fonction du cadre de l'analyse comparative entre les sexes plus (GBA+). L'identification de ces groupes spécifiques et la collecte des informations requises seront définies en partenariat avec les communautés.

---

## 7.4 SOMMAIRE DES QUESTIONS

À la suite de la soumission de la Description initiale de projet, l'AEIC a entrepris des consultations qui ont mené à la production d'un Sommaire des questions, qui est basé sur la rétroaction reçue pendant les consultations.

Une copie du Sommaire des questions ainsi que les réponses fournies par Canada Nickel aux différentes questions sont présentées à l'annexe D de la Description détaillée de projet. Des informations additionnelles ont été ajoutées à la description du projet, lorsque pertinent.

---

## 7.5 ÉTUDES ET ÉVALUATIONS À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

Il n'y a pas d'autres études ou évaluations à l'échelle régionale applicables. Plus précisément, il n'y a pas d'étude à proximité de l'emplacement du Projet proposé effectuée en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, ou par toute autre juridiction, y compris par un organisme autochtone ou en son nom, dont l'étude ou le plan est accessible au public.

---

## 7.6 ÉVALUATIONS STRATÉGIQUES

La présente description détaillée de projet tient compte de l'évaluation stratégique des changements climatiques élaborée par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), y compris l'évaluation des émissions nettes de gaz à effet de serre associées au projet (voir la section 6.6).

Aucune autre évaluation stratégique pertinente n'est connue.

## 8.0 RÉFÉRENCES

- Abitibi River Forest Management Inc. (ARFMI). 2022. Abitibi River Forest Management Plan 2022-2032. Publish Start Date March 17, 2022. Retrieved from [https://nrip.mnr.gov.on.ca/s/published-submission?language=en\\_US&recordId=a0z3g000000zlvfAAE](https://nrip.mnr.gov.on.ca/s/published-submission?language=en_US&recordId=a0z3g000000zlvfAAE)
- Adventure North Ontario. 2022. Retrieved from <https://aventurenorth.ca/en/>.
- Apitipi Anicinapek Nation. 2022. *About Us*. Retrieved November 25, 2022, from <https://apitipi.ca/about-us/>
- Brown, E. A. 2003. Local flexibility in spending mitigation monies: a case study of successful social impact mitigation of the Intermountain Power Project in Delta, Utah. *Impact Assessment Appraisal*, 205-213.
- Celli, R. 2015. Mining for more: How much is mining really worth to Ontario? Retrieved 06 30, 2022, from Business: <https://www.cbc.ca/news/business/mining-for-more-how-much-is-mining-really-worth-to-ontario-1.3063642#:~:text=Ontario%20has%20collected%20about%201.5,five%20to%2010%20per%20cent>
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2021a. Tribal Council Detail: Mushkegowuk Council. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/TCMain.aspx?TC\\_NUMBER=1079&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/TCMain.aspx?TC_NUMBER=1079&lang=eng)
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2021b. Tribal Council Detail: Wabun Tribal Council. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/TCMain.aspx?TC\\_NUMBER=1080&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/TCMain.aspx?TC_NUMBER=1080&lang=eng)
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2022a. Registered Population: Taykwa Tagamou Nation. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND\\_NUMBER=145&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND_NUMBER=145&lang=eng)
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2022b. Registered Population: Matachewan. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND\\_NUMBER=219&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND_NUMBER=219&lang=eng)
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2022c. Registered Population: Flying Post First Nation. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND\\_NUMBER=227&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND_NUMBER=227&lang=eng)
- Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC). 2022d. Registered Population: Mattagami. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND\\_NUMBER=226&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND_NUMBER=226&lang=eng)
- CIRNAC. (2022e, October). Registered Population: Apitipi Anicinapek Nation. Retrieved from [https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND\\_NUMBER=233&lang=eng](https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/FNRegPopulation.aspx?BAND_NUMBER=233&lang=eng)
- Cullen, L. (n.d.). Bittersweet Boom. *Time*.
- Gibson, G., & Klinck, J. 2005. Canada's resilient north: the impact of mining on aboriginal communities. *Pimatisiwin*, 3(1), pp. 116-139.
- Goldenberg, S. M., Shoveller, J. A., Koehoorn, M., & Ostry, A. S. 2010. And they call this progress? Consequences for young people of living and working in resource-extraction communities. *Critical Public Health*, 157-168.
- Gomes, T., Murray, R., Kolla, G., Leece, P., Bansal, S., Besharah, J., . . . Watford, J. (2021). Changing Circumstances Surrounding Opioid-Related Deaths in Ontario during the COVID-19 Pandemic. Toronto: Ontario Drug Policy Research Network, Office of the Chief Coroner for Ontario, and Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario). Retrieved from

<https://odprn.ca/wp-content/uploads/2021/05/Changing-Circumstances-Surrounding-Opioid-Related-Deaths.pdf>

Gomes, T., Murray, R., Kolla, G., Leece, P., Kitchen, S., Campbell, T., . . . Watford, J. (2022). Patterns of Medication and Healthcare Use among People who Died of an Opioid-Related Toxicity during the COVID-19 Pandemic in Ontario. The Ontario Drug Policy Research Network, The Office of the Chief Coroner for Ontario / Ontario Forensic Pathology Service, and Public Health Ontario. Retrieved from <https://odprn.ca/wp-content/uploads/2022/01/Opioid-Related-Toxicity-Deaths-and-Healthcare-Use-Report.pdf>

Kansake, B., Dumako, N., & Sakyi-Addo, G. 2021. Creating a gender-inclusive mining industry: Uncovering the challenges of female mining stakeholders. Resources Policy. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301420720309909>

Lee, A. D.-C. 2020. Drug Use: Impact, Rules, Regulations and Mitigation Practices in the Construction Industry in the U.S. Safety, 6(32), 1-20. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2313-576X/6/2/32/html>

Matachewan First Nation. (n.d.). TLE Claim. Retrieved from <http://www.matachewanfirstnation.com/tle-claim>

Métis Nation of Ontario. (n.d.). Governing Structure. Retrieved from <https://www.Métisnation.org/governance/governing-structure/>

MIRR. (n.d.). In the Spirit of Reconciliation: Ministry of Indigenous Relations and Reconciliation's first 10 years. Retrieved from [https://files.ontario.ca/books/in\\_spirit\\_of\\_reconciliation\\_pdf\\_0.pdf](https://files.ontario.ca/books/in_spirit_of_reconciliation_pdf_0.pdf)

Moyser, M. 2017. Women and Paid Work. Statistics Canada. Retrieved from <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-503-x/2015001/article/14694-eng.htm>

Nishnawbe Aski Nation. (n.d.). First Nations in NAN. Retrieved from <https://www.nan.ca/about/first-nations/>

Ontario Drug Policy Research Network. (n.d.). Ontario Opioid Tool: Opioid Related Harm. Retrieved November 28, 2022, from <https://odprn.ca/ontario-opioid-indicator-tool/opioid-related-harm/>

Ontario Mining Association. 2021. Economic Contribution. Retrieved 06 30, 2022, from <https://oma.on.ca/en/ontario-mining/EconomicContribution.aspx>

Ontario Ministry of Finance. 2022b. Ontario's Plan to Build. Retrieved from <https://budget.ontario.ca/2022/pdf/2022-ontario-budget-en.pdf>

Ontario Ministry of Finance. 2022a. Ontario mining tax. Retrieved 06 30, 2022, from <https://www.ontario.ca/page/ontario-mining-tax#section-2>

Ontario Northland (ONTC). 2022. Smooth Rock Falls. Retrieved 06 28, 2022, from Bus & Train Tickets: <https://www.ontarionorthland.ca/en/station/smooth-rock-falls>

PDAC. (n.d.). Gender Diversity and Inclusion: A Guide for Explorers. Retrieved from [https://www.pdac.ca/docs/default-source/priorities/responsible-exploration/gender/pdac-report-gender-diversity-and-inclusion-2019-final\\_june-14-2019-for-web.pdf?sfvrsn=aa908c98\\_4](https://www.pdac.ca/docs/default-source/priorities/responsible-exploration/gender/pdac-report-gender-diversity-and-inclusion-2019-final_june-14-2019-for-web.pdf?sfvrsn=aa908c98_4)

Pembina Institute. 2008. Boom to Bust. Retrieved 07 04, 2022, from <https://www.pembina.org/reports/boombust-final.pdf>

Porcupine Health Unit. (n.d.). Licensed Child Care Settings. Retrieved from HealthWise Inspection Results: <https://phu.hedgerowsoftware.com/#/2257b026-64a2-4d05-8387-2ef28806992f/disclosure>

Porcupine Health Unit. 2021. Health Status Report: Porcupine Health Unit. Retrieved from <https://www.porcupinehu.on.ca/en/your-community/reports/health-status-report/healthstatus-report-mmxxi.pdf>

- Porcupine Health Unit. 2022a. About the Porcupine Health Unit. Retrieved 07 04, 2022, from <https://www.porcupinehu.on.ca/en/admin/>
- Queen's Printer for Ontario. 2020. Ontario Reaches Agreement with Flying Post First Nation on Historic Land Claim. Retrieved 09 28, 2022, from News Release: <https://news.ontario.ca/en/release/57573/ontario-reaches-agreement-with-flying-post-first-nation-on-historic-land-claim>
- Statistics Canada. 2017a. Census Profile of Timmins, City (CY) [Census subdivision], Ontario and Cochrane, Town (T) [Census subdivision], Ontario. 2017 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-316-X2021001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CSD&Code1=3556027&Geo2=CSD&Code2=3556042&SearchText=cochrane&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&TABID=1&type=0>
- Statistics Canada. 2017b. Census Profile of Iroquois Falls, Town (T) [Census subdivision], Ontario and Smooth Rock Falls, Town (T) [Census subdivision], Ontario. Statistics Canada Catalogue no. 98-316-X2021001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CSD&Code1=3556031&Geo2=CSD&Code2=3556048&SearchText=smooth%20rock&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&TABID=1&type=0>
- Statistics Canada. 2017c. Census Profile of Cochrane, District (DIS) [Census division], Ontario and Ontario [Province]. 2016 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-316-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CD&Code1=3556&Geo2=PR&Code2=35&SearchText=cochrane&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&TABID=1&type=0>
- Statistics Canada. 2018a. Taykwa Tagamou Nation [First Nation/Indian band or Tribal Council area], Ontario (table). Aboriginal Population Profile. 2016 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-510-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from [https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005183&Data=Count&SearchText=taykwa%20tagamou&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX\\_ID=1&AGE\\_ID=1&RESGEO\\_ID=1](https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005183&Data=Count&SearchText=taykwa%20tagamou&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX_ID=1&AGE_ID=1&RESGEO_ID=1)
- Statistics Canada. 2018b. Matachewan First Nation [First Nation/Indian band or Tribal Council area], Ontario (table). Aboriginal Population Profile. 2016 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-510-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from [https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005254&Data=Count&SearchText=matachewan&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX\\_ID=1&AGE\\_ID=1&RESGEO\\_ID=1](https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005254&Data=Count&SearchText=matachewan&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX_ID=1&AGE_ID=1&RESGEO_ID=1)
- Statistics Canada. 2018c. Mattagami First Nation [First Nation/Indian band or Tribal Council area], Ontario (table). Aboriginal Population Profile. 2016 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-510-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from [https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005260&Data=Count&SearchText=mattagami&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX\\_ID=1&AGE\\_ID=1&RESGEO\\_ID=1](https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=AB&Code1=2016C1005260&Data=Count&SearchText=mattagami&SearchType=Begins&B1=All&C1=All&SEX_ID=1&AGE_ID=1&RESGEO_ID=1)
- Statistics Canada. 2018d. Timmins, CY [Census subdivision], Ontario (table). Aboriginal Population Profile. 2016 Census. Statistics Canada Catalogue no. 98-510-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from [https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CSD&Code1=3556027&Data=Count&SearchText=timmins&SearchType=Begins&B1=Labour&C1=All&SEX\\_ID=1&AGE\\_ID=1&RESGEO\\_ID=1](https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/abpopprof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CSD&Code1=3556027&Data=Count&SearchText=timmins&SearchType=Begins&B1=Labour&C1=All&SEX_ID=1&AGE_ID=1&RESGEO_ID=1)
- Statistics Canada. 2022a. Census Profile of Timmins, City; Cochrane, Town; Iroquois Falls, Town; and Smooth Rock Falls, Town [Census subdivisions], Ontario. 2021 Census. Statistics Canada Catalogue

no. 98-316-X2016001. Ottawa, Ontario, Canada. Retrieved from <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=E&SearchText=cochrane&DGUIDlist=2021A00053556027,2021A00053556031,2021A00053556048,2021A00053556042&GENDERlist=1,2,3&STATISTIClist=1&HEADERlist=0>

Tourism Cochrane. 2022. Retrieved from [https://cochraneontario.travel/?gclid=EAlalQobChMliueluMvV-AIVYWpvBB0dpA4AEAAAYASAAEgLGe\\_D\\_BwE](https://cochraneontario.travel/?gclid=EAlalQobChMliueluMvV-AIVYWpvBB0dpA4AEAAAYASAAEgLGe_D_BwE).

Town of Cochrane. (n.d.). Transportation Services. Cochrane, Ontario, Canada. Retrieved from <https://cochraneontario.com/living/transportation-services/>

Town of Iroquois Falls. 2018. Iroquois Falls: Community Profile 2017. Retrieved from <https://iroquoisfalls.civicweb.net/document/6344>

Town of Smooth Rock Falls. 2016. Smooth Rock Falls Community Profile. Retrieved 06 28, 2022, from [https://www.smoothrockfalls.ca/wp-content/uploads/2017/04/SRF-Community-Profile-2016\\_FINAL.pdf](https://www.smoothrockfalls.ca/wp-content/uploads/2017/04/SRF-Community-Profile-2016_FINAL.pdf)

Town of Smooth Rock Falls. 2022. Community Profile. Retrieved 06 28, 2022, from Doing Business Here: <https://www.smoothrockfalls.ca/doing-business-here/community-profile-2/>

Town of Smooth Rock Falls. 2022a. Snowmobiling. Retrieved 06 28, 2022, from Recreation Activities: <https://www.smoothrockfalls.ca/living-here/recreation-activities/snowmobiling/>

Town of Smooth Rock Falls. 2022b. Smooth Truck Fest. Retrieved 06 28, 2022, from Recreation Activities: <https://www.smoothrockfalls.ca/living-here/recreation-activities/truck-fest/>

Town of Smooth Rock Falls. 2022c. Retrieved from <https://www.smoothrockfalls.ca/visiting-here/things-to-do/outdoor-adventure/>

Town of Smooth Rock Falls. 2022d. Health care Services. Retrieved 06 28, 2022, from Living Here: <https://www.smoothrockfalls.ca/living-here/healthcare-services/>

Wabun Tribal Council. 2020. Flying Post First Nation. Retrieved 06 28, 2022, from First Nations: <https://www.wabuntribalcouncil.ca/first-nations/flying-post-first-nation/>

**Tableau 2. Liste préliminaire des activités du projet Crawford**

PHASE DE CONSTRUCTION	PHASE D'OPÉRATION	PHASE DE RESTAURATION
Poursuite et finalisation des études techniques	Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour l'exploitation	Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour la fermeture
Décision corporative de procéder au projet	Engagement et consultation des peuples autochtones et parties prenantes	Engagement et consultation des peuples autochtones et parties prenantes
Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour la construction	Le mort-terrain et les stériles miniers extraits de la mine à ciel ouvert seront mis en pile ou utilisés pour la remise en état progressive.	Retrait de l'équipement de la mine et ennoisement de la fosse à ciel ouvert
Engagement et consultation des peuples autochtones et parties prenantes	Le minerai extrait de la mine à ciel ouvert et sera soit mis en pile temporairement, soit transporté directement au concasseur primaire.	Élimination appropriée des réactifs et des produits chimiques restants
Demande et obtention de permis liés à l'environnement	Le minerai sera traité dans une installation de traitement, pour produire du concentré qui sera vendu et expédié périodiquement hors site	Établissement possible d'un site d'enfouissement de démolition sur place pour les déchets inertes et/ou de contrats pour le retrait des déchets de démolition
Embauche de personnes et d'entrepreneurs, et acquisition de matériel et d'équipement	Les résidus issus du traitement du minerai de la zone principale seront stockés dans une installation de surface dont la taille évoluera dans le temps	Démolition des installations qui ne sont plus nécessaires et élimination des déchets conformément à toutes les exigences réglementaires
Atténuation des effets sur les ressources patrimoniales et autres effets, au besoin	Une fois l'exploitation de la zone principale complétée et l'extraction minière déplacée vers la zone est, les résidus miniers seront entreposés dans la fosse de la zone principale	Caractérisation et restauration des sols en cas de déversement résiduel, le cas échéant, notamment près des zones de stockage de produits pétroliers
Construction d'une section de voie ferroviaire	La remise en état progressive aura lieu pour certaines composantes du Projet lorsqu'elles ne sont plus nécessaires ou qu'elles auront été épuisées	Retrait de l'infrastructure électrique du site lorsqu'elle n'est plus nécessaire
Amélioration des chemins d'accès et installation de ponceaux et de ponts au besoin	Remise en état progressive des pentes de la fosse à ciel ouvert et études pour assurer le succès à long terme de l'ennoisement de la fosse	Briser le béton, scarifier les terrains compactés, entre autres, et rétablir le drainage des eaux
Défrichage supplémentaire et mise en œuvre de mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments	Gestion et traitement continus des eaux de afin de répondre aux exigences réglementaires	Terrassement de certains endroits (site de l'usine, piles de stockage, parc à résidus) au besoin pour assurer la stabilité à long terme et établir le drainage superficiel final
Excavation et terrassement, au besoin	Gestion continue des produits chimiques et des déchets, y compris l'assainissement de tout déversement accidentel pendant l'exploitation	Étendre un matériau propice à la végétation sur les zones touchées (y compris le parc à résidus, le site de l'usine, les haldes de morts-terrains), au besoin, pour assurer le succès à long terme de la végétation
Livraison des matériaux de construction vers le site	Surveillance environnementale et rédaction de rapports sur l'environnement	Surveillance environnementale et rédaction de rapports sur l'environnement
Construction de nouvelles installations sur le site	Études de suivi environnemental	Révocation des approbations d'exploitation lorsqu'elles ne sont plus nécessaires
Élaboration de mesures de compensation de l'habitat du poisson, au besoin (la séquence de réalisation du Projet pourrait permettre de décaler certaines activités de compensation plus tard lors de la phase de construction ou lors du début de la phase d'opération)	Mises à jour et modifications périodiques du plan de restauration, au besoin, pour tenir compte des changements apportés au projet et aux activités du site	Raccorder la mine à ciel ouvert ennoyée au système de drainage local une fois que la qualité de l'eau de la fosse répond aux exigences réglementaires
Déviations de cours d'eau et implantation de mesures de stabilisation	Agrandissement des installations de gestion de résidus miniers et stériles au fur et à mesure de l'expansion de la mine	Remise de la garantie financière liée à la remise en état
Excavation du mort-terrain et début du développement de la fosse	Transport ferroviaire du matériel à destination et en provenance du site	
Construction d'infrastructures de gestion et de traitement de l'eau, y compris des étangs, des canalisations et des installations de traitement		
Surveillance environnementale et production de rapports		
Déplacement de l'autoroute 655 (le calendrier du Projet peut permettre de retarder les travaux aux premières années de la phase d'opérations)		
Construction d'une ligne de transport d'électricité de 230 kV		
Déplacement de la ligne de transport d'électricité de 500 kV (le calendrier du Projet peut permettre de retarder les travaux aux premières années de la phase d'opérations)		

**Tableau 3. Revendications territoriales et affirmations des peuples autochtones**

PEUPLE AUTOCHTONE	REVENDEICATIONS ET AFFIRMATIONS
Nation Taykwa Tagamou	Aucune information publique n'a été documentée sur les revendications territoriales et affirmations, au moment d'écrire ce rapport.
Première Nation de Flying Post	Une entente finale a été conclue à propos d'une revendication datant de 115 ans résultant du Traité de la Baie James (Traité 9).
Première Nation de Matachewan	En 2009, la Première Nation de Matachewan a déposé une revendication de droits fonciers issus de traités indiquant que la Nation n'avait pas reçu toutes les terres auxquelles elle avait droit en vertu du Traité 9 (1906). Selon le gouvernement fédéral, cette revendication a été réglée.
Première Nation de Mattagami	Aucune information publique n'a été documentée sur les revendications territoriales et affirmations, au moment d'écrire ce rapport.
Apitipi Anicinapek Nation	En avril 2010, le Conseil tribal de la Nation Algonquin Anishinabeg a présenté des affirmations concernant des territoires traditionnels au gouvernement fédéral. Les revendications comprenaient une carte des limites des territoires traditionnelles qui sont les mêmes que celles présentées lors des revendications détaillées de 1989. Les limites s'étendent en Ontario jusqu'à proximité des limites du Projet.
Nation Crie de Eeyou	En 2016, la Nation Crie a déposé un recours à la Cour supérieure de justice de l'Ontario pour obtenir une reconnaissance de ses droits sur certains territoires dans le nord-est de l'Ontario ( <i>Matthew Coon Come et al v. Ontario and Canada, Ontario Superior Court File Nos. CV-16-547938 and CV-16-552834</i> ).
Nation métisse de l'Ontario – Région 3	Les Métis revendiquent un droit de récolte dans de vastes régions de l'Ontario. Le gouvernement a tenu compte des droits des Métis sur une base régionale dans les territoires de récolte désignés par la Nation métisse de l'Ontario. Une entente provisoire entre la Nation métisse de l'Ontario et le gouvernement de l'Ontario (ministère des Richesses naturelles et des Forêts) reconnaît le système de carte de récolte de la Nation métisse de l'Ontario. Le 30 avril 2018, la Nation métisse de l'Ontario et le gouvernement de l'Ontario ont signé une nouvelle entente-cadre sur la récolte des Métis qui a fait progresser la reconnaissance des droits des Métis dans la province.

Source: Government of Canada 2021, MNO 2021

**Tableau 4. Liste préliminaire des approbations fédérales possibles**

MINISTÈRE	LOI, APPROBATION ET ACTIVITÉS LIÉES AU PROJET
ECCC	Annexe 2 de la <i>Loi sur les pêches</i> (Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants) : - stockage de résidus miniers couvrant des affluents mineurs fréquentés par le poisson - une évaluation des solutions de rechange pour la gestion des résidus miniers dans le format prescrit pourrait être requise ainsi qu'un plan de compensation de l'habitat du poisson approuvé.
MPO	<i>Loi sur les pêches</i> , Autorisation de détérioration, de perturbation ou de destruction de l'habitat du poisson ou de mort du poisson par des moyens autres que la pêche : - répercussions directes sur l'habitat du poisson, y compris par l'emprise du projet sur des plans d'eau et la construction de structures dans les plans d'eau et les cours d'eau - répercussions indirectes sur l'habitat du poisson, y compris la réduction du débit - un plan de compensation approuvé sera requis
NAV Canada	<i>Loi sur l'aéronautique</i> , Autorisation d'utilisation des terres : - construction de structures hautes, l'utilisation de grues, tours de lignes de transport
Transports Canada	<i>Loi sur l'aéronautique</i> , autorisation de franchissement d'obstacles aéronautiques Règlement de l'aviation canadien (DORS/96-433) - marquage et éclairage des structures susceptibles de gêner la navigation aéronautique. <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i> , Programme de protection de la navigation : - altération des voies navigables avec des infrastructures - détournement de cours d'eau

Remarque : Bien que cela ne soit pas prévu, un permis fédéral en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* pourrait être requis, en fonction des résultats des études environnementales de référence qui sont en cours.

**Tableau 5. Liste préliminaire des approbations provinciales possibles**

MINISTÈRE	LOI, APPROBATION ET ACTIVITÉS LIÉES AU PROJET
MINES	<p><i>Loi sur les mines</i>, plan de fermeture :</p> Remise en état progressive et fermeture finale du site Construction de digues au-dessus de la limite des hautes eaux des cours d'eau
MECP	<p><i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i>, Permis de prélèvement d'eau :</p> Activités de dénoyage pour la construction et du maintien à sec à long terme des mines Approvisionnement en eau potable
	<p><i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i>, autorisation environnementale pour les travaux d'eaux usées industrielles :</p> Eau de mine, eau de traitement et eau de contact, et gestion des résidus miniers
	<p><i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i>, autorisation environnementale pour les travaux d'eaux usées domestiques :</p> Gestion et traitement des eaux grises, des égouts domestiques, etc.
	<p><i>Loi sur la protection de l'environnement</i>, autorisation environnementale en ce qui a trait à l'air et le bruit :</p> Émissions atmosphériques du projet
	<p><i>Loi sur la protection de l'environnement</i>, autorisation environnementale pour l'établissement d'un site de gestion des matières résiduelles, si nécessaire</p>
	<p><i>Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario</i>, évaluations environnementales de portée générale pour les installations de transmission mineures :</p> Selon la conception préliminaire du Projet, le projet Crawford devrait nécessiter la réalisation de cette évaluation environnementale de portée générale, en fonction de la longueur prévue de la ligne (plus de 2 km)
	<p><i>Loi sur les espèces en voie de disparition</i>, permis pour avantage plus que compensatoire pour tenir compte des répercussions sur l'habitat des espèces en péril</p>
MNRF	<p><i>Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario</i>, Évaluations environnementales de portée générale pour les projets d'intendance des ressources et de développement des installations :</p> Selon la conception préliminaire du Projet, le projet Crawford devrait nécessiter la réalisation d'évaluation environnementale de portée générale, sous réserve de la confirmation par les autorités compétentes
	<p><i>Loi sur les terres publiques ou Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières</i>, permis de travail :</p> Construction d'installations sur des terres de la Couronne, y compris sous la limite des hautes eaux des plans d'eau et des cours d'eau
	<p><i>Loi sur les terres publiques</i>, permis d'utilisation des terres :</p> Régime foncier temporaire pour les installations hors bail minier, au besoin
	<p><i>Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne</i>, permis d'enlèvement (permis de coupe) :</p> Pour la coupe de bois marchand dans le cadre de l'aménagement du site
	<p><i>Loi sur la protection du poisson et de la faune</i>, permis de recueillir le poisson à des fins scientifiques :</p> Transfert potentiel de poissons pendant la construction Études sur les pêches pendant la construction, l'exploitation et la fermeture Autorisation d'enlever les castors et les digues de castor
	<p><i>Loi sur les ressources en agrégats</i> :</p> Si les enquêtes sur le terrain proposées permettent de trouver une ressource appropriée, Canada Nickel pourra demander un permis de ressources en agrégats afin de fournir une source de granulats pour la construction et l'exploitation de la mine



**Tableau 6. Liste préliminaire des changements à l'environnement de compétence fédérale**

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	PHASE DU PROJET	SOURCE POTENTIELLE D'EFFET	CHANGEMENT POTENTIEL À L'ENVIRONNEMENT	AIRE D'INFLUENCE PRÉLIMINAIRE
Poisson et habitat du poisson, au sens du paragraphe 2(1) de la <i>Loi sur les pêches</i>	Construction	Détournement de cours d'eau (lacs à l'ouest de l'installation de gestion des résidus) dans le bassin versant de la rivière North Driftwood Installation d'infrastructures temporaires et permanentes Déversement incontrôlé	Altération, perturbation et destruction de l'habitat du poisson et de la faune benthique Modification du régime naturel d'écoulement des eaux de surface Modification de la qualité des eaux de surface	Emprise du Projet Réductions de débit en aval hydraulique (rivière North Driftwood)
	Opérations	Gestion et traitement de l'eau Déversement incontrôlé	Modification de la qualité des eaux de surface	Emprise du Projet Réductions de débit en aval hydraulique (rivière North Driftwood) Zone de mélange limitée en aval du rejet de l'effluent
	Fermeture	Remise en état et fermeture du site Déversement incontrôlé	Altération de la qualité des eaux de surface (amélioration)	Emprise du Projet Réductions de débit en aval hydraulique (rivière North Driftwood) Zone de mélange limitée en aval du rejet de l'effluent
Oiseaux migrateurs, au sens du paragraphe 2(1) de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs	Construction	Défrichage de l'habitat pour permettre la construction du site Aménagement d'installations permanentes Circulation supplémentaire de véhicules	Perte d'habitat Perturbation des espèces Risque accru de collision ou de mortalité	Emprise du Projet Zones limitées à proximité du Projet en raison du bruit Routes du Projet
	Opérations	Exploitation des installations permanentes Circulation supplémentaire de véhicules	Perturbation des espèces Risque accru de collision ou de mortalité	Emprise du Projet Zones limitées à proximité du Projet en raison du bruit Routes du Projet
	Fermeture	Remise en état et fermeture du site	Réaménagement de l'habitat	Emprise du Projet
Eaux navigables, tel que défini à l'article 2 de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>	Construction	Déviations de cours d'eau potentiellement navigables (rivière North Driftwood)	Composants du Projet aménagés sur l'emprise de cours d'eau avec usage historique ou actuel pour la navigation	Emprise du Projet Réductions de débit en aval hydraulique (rivière North Driftwood)
	Opérations	Déviations de cours d'eau potentiellement navigables (rivière North Driftwood)	Composants du Projet aménagés sur l'emprise de cours d'eau avec usage historique ou actuel pour la navigation	Emprise du Projet
	Fermeture	Aucune	Aucun	Aucune

**Tableau 7. Résumé préliminaire des effets environnementaux potentiels**

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	EFFET POTENTIEL (PRÉLIMINAIRE)	ATTÉNUATION PROPOSÉE (PRÉLIMINAIRE)	PHASE DU PROJET			AIRE D'INFLUENCE PRÉLIMINAIRE
			CONSTRUCTION	OPÉRATIONS	FERMETURE	
Qualité de l'air, gaz à effet de serre, bruit et lumière	<p>Les émissions atmosphériques (source ponctuelle à l'usine ou diffuse à partir des routes et du dynamitage) peuvent générer de la poussière ou des produits de combustion d'hydrocarbures pétroliers qui pourraient avoir des effets sur la santé humaine, ainsi que sur la santé des végétaux et des animaux.</p> <p>En raison de la présence de chrysotile dans le gisement, il est possible que la poussière en suspension dans l'air provenant des activités minières et du parc à résidus contienne du chrysotile. Les émissions de bruit du Projet peuvent perturber d'autres utilisateurs de la région, bien que le site soit éloigné des résidences. Les émissions de gaz à effet de serre du Projet ont le potentiel de contribuer aux émissions mondiales de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et aux changements climatiques.</p> <p>L'exploitation d'une installation industrielle nécessitera la fourniture d'un éclairage continu localisé et bien ciblé pour assurer l'efficacité des opérations et la sécurité des travailleurs et d'autres personnes, ce qui se traduira par une augmentation de la lumière ambiante sur le site du Projet et une lueur localisée hors site.</p> <p>Répercussions sur la façon et l'endroit où les droits des peuples autochtones sont exercés</p>	<p>Les exigences réglementaires provinciales seront respectées pour les émissions et la qualité de l'air à la limite de la propriété.</p> <p>Une évaluation sur la présence du chrysotile dans le gisement sera effectuée. La sécurité relative au chrysotile sera prise en compte dans la conception du projet, au besoin. Canada Nickel a décidé de ne pas utiliser de matériaux contenant du chrysotile pour la construction de la surface de roulement de ses routes.</p> <p>Les critères réglementaires provinciaux seront respectés en ce qui concerne les émissions et le bruit ambiant aux endroits avoisinants sensibles au bruit (récepteurs potentiels).</p> <p>Élaboration et mise en œuvre de plans de gestion de la qualité de l'air et du bruit spécifiques au projet</p> <p>Des systèmes d'arrosage seront utilisés pour contrôler les émissions de poussière provenant des routes de transport et des zones de construction, et les meilleures pratiques de gestion seront mises en œuvre pour contrôler la poussière pendant l'exploitation.</p> <p>Les mesures à prendre pour réduire les effets des émissions de bruit sur les autres utilisateurs des terres et la faune dans la région devraient comprendre des écrans végétaux autour des aires de travail, dans la mesure du possible.</p> <p>On s'attend à ce que d'autres mesures de réduction du bruit soient utilisées, notamment le maintien de l'équipement en bon état de fonctionnement et l'utilisation de silencieux efficaces pour réduire les émissions sonores à la source.</p> <p>L'aménagement d'un site compact, dans la mesure du possible, réduira les distances de remorquage et de transport pour réaliser de meilleures économies en matière de carburant et réduira les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Utilisation de systèmes d'assistance électrique pour les camions miniers et les pelles électriques afin de réduire la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Évaluer différentes options pour optimiser le captage du carbone à partir des stériles et des résidus miniers, et envisager la mise en œuvre des meilleures solutions de rechange.</p> <p>Le maintien de l'équipement et des véhicules en bon état de fonctionnement améliore également l'efficacité de la combustion de carburant.</p> <p>Des précautions seront prises pour s'assurer que l'éclairage est bien orienté afin de réduire au minimum les perturbations hors site.</p>	X	X	X	Emprise du Projet et superficie incluse dans un rayon de 10 km du point central de la fosse
Plans d'eau et cours d'eau locaux	<p>L'aménagement du Projet recouvrira des cours d'eau, y compris des petits ruisseaux et des étangs dans les bassins versants des rivières North Driftwood et West Buskegau, et pourrait réduire le débit en aval</p> <p>Les vibrations (comme l'utilisation d'explosifs) peuvent perturber les espèces aquatiques</p> <p>Un lieu de prise d'eau et de rejet est proposé et celui-ci présente un potentiel de perturbation de l'habitat et peut avoir une incidence sur la qualité et le débit de l'eau.</p> <p>Des traverses de cours d'eau peuvent être nécessaires, ce qui pourrait perturber l'habitat du poisson.</p> <p>Déversements non contrôlés (diesel, huile hydraulique, eau non traitée)</p> <p>Répercussions sur la façon et l'endroit où les droits des peuples autochtones sont exercés</p>	<p>Des efforts seront déployés pour limiter l'emprise du site sur des cours d'eau, dans la mesure du possible</p> <p>La stratégie de gestion des résidus miniers visera à maximiser les retenues de résidus dans les fosses afin de réduire l'empreinte du parc à résidus à la surface.</p> <p>Les rejets d'effluents dans l'environnement respecteront toutes les exigences réglementaires fédérales et provinciales</p> <p>Le lieu de rejet de l'effluent sera analysé et fera l'objet de consultations afin d'en assurer l'acceptabilité et de limiter les répercussions globales</p> <p>L'eau des plans d'eau situés en amont du Projet sera détournée vers un plan d'eau en aval dans le même bassin versant, dans la mesure du possible</p> <p>Les structures dans l'eau seront conçues de manière à limiter les effets sur les poissons, dans la mesure du possible</p> <p>La conception sera réalisée pour contenir les déversements dans les aires d'entreposage et les zones à risque plus élevé</p> <p>Des plans d'intervention seront élaborés en cas de déversement non contrôlé.</p> <p>Un plan compensatoire pour l'habitat du poisson, qui fera l'objet de consultations et sera approuvé dans le cadre d'un processus fédéral rigoureux, sera mis en œuvre pour atténuer les effets sur les ressources aquatiques, y compris la perte d'habitat</p>	X	X	X	Emprise du Projet Réduction du débit en aval (rivière North Driftwood)

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	EFFET POTENTIEL (PRÉLIMINAIRE)	ATTÉNUATION PROPOSÉE (PRÉLIMINAIRE)	PHASE DU PROJET			AIRE D'INFLUENCE PRÉLIMINAIRE
			CONSTRUCTION	OPÉRATIONS	FERMETURE	
Eaux souterraines	Le dénoyage de la fosse aura une incidence sur les niveaux des eaux souterraines locales et pourrait avoir une incidence sur le débit des cours d'eau en surface La qualité des eaux souterraines pourrait être affectée par les exfiltrations en provenance des haldes et du parc à résidus Risque que la qualité des eaux souterraines puisse être affectée par des déversements et l'entreposage de produits pétroliers	Les études de modélisation permettront d'évaluer pleinement les effets potentiels sur les niveaux d'eau souterraine, afin d'appuyer les mesures d'atténuation, au besoin Les niveaux d'eau souterraine reviendront à leur état initial après l'ennoisement de la mine à ciel ouvert lors de la fermeture du site Le programme de caractérisation géochimique sur les stériles et les résidus miniers aideront à évaluer le potentiel de lixiviation des métaux au fil du temps La conception des zones d'entreposage de produits pétroliers sera réalisée de manière à contenir les déversements et prévenir les fuites Des plans d'intervention seront élaborés en cas de déversement non contrôlé	X	X	X	Emprise du Projet Zone à proximité de l'emprise du Projet affectée par le dénoyage (estimation 1-2 km)
Végétation naturelle et faune	Le site de la mine et le développement d'infrastructures connexes, déplaceront l'habitat terrestre actuel La faune peut être touchée par les activités et les perturbations du site, y compris le bruit L'aménagement du site de la mine peut déplacer l'habitat terrestre existant d'espèces préoccupantes sur le plan de la conservation, le cas échéant. Répercussions sur la façon et l'endroit où les droits des peuples autochtones sont exercés	Des efforts seront déployés pour aménager un site compact afin de limiter les perturbations à de nouvelles zones, dans la mesure du possible Le déboisement sera évité pendant la saison de nidification des oiseaux Le site sera remis en état après la fin de l'exploitation minière afin permettre le retour à un habitat productif Si des espèces en péril ou des habitats qui leur sont associés sont présents, une entente globale sur les avantages et les mesures de compensation connexes seront négociées avec la province, s'il y a lieu.	X	X		Emprise du Projet Zone limitée à proximité de l'emprise du Projet affectée par le bruit Routes d'accès
Chasse, pêche et tourisme	Effet limité, car la mine sera située sur un site où se déroule actuellement des travaux d'exploration, dont l'accès est contrôlé/restreint pour la sécurité des travailleurs Il y aura une perturbation plus importante de l'expérience locale dans le voisinage immédiat du site en raison de l'exploitation minière à grande échelle Il n'y a pas d'effets négatifs aux activités connues de tourisme sauf la relocalisation d'une piste de motoneige	Canada Nickel a l'intention de continuer à travailler avec les intervenants pertinents pour atténuer les effets potentiels pendant l'exploitation La chasse continuera d'être restreinte sur le site du Projet afin d'assurer la sécurité des travailleurs et des autres personnes Les pistes de motoneige impactées seront relocalisées si requis en collaboration avec le club de motoneige	X	X	X	Emprise du Projet Zone limitée à proximité de l'emprise du Projet affectée par le bruit
Opérations commerciales	Pourraient limiter l'accès aux personnes et aux ressources pour d'autres opérations et industries; pourraient potentiellement attirer dans la région des gens en quête d'emplois	Aucune mesure d'atténuation n'est proposée, sauf pour optimiser les avantages économiques pour les économies locales et régionales, y compris pour les peuples autochtones locaux, dans la mesure où il est raisonnable de le faire.	X	X	X	N/A
Utilisation traditionnelle des terres et des ressources	Effets sur les relations spirituelles et les liens avec l'environnement Effets sur les lieux à valeur sentimentale, traditionnelle et patrimoniale Effets sur l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources en tant que sites de valeur et d'intérêt pour les peuples autochtones Effets sur les pratiques culturelles Modifications des terres et des ressources entraînant l'exercice des droits	Engagement et mobilisation continue des peuples autochtones pour atténuer les effets potentiels Étude archéologique de niveau 2 (terrain) pour identifier des éléments archéologiques d'intérêt	X	X	X	Emprise du Projet

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	EFFET POTENTIEL (PRÉLIMINAIRE)	ATTÉNUATION PROPOSÉE (PRÉLIMINAIRE)	PHASE DU PROJET			AIRE D'INFLUENCE PRÉLIMINAIRE
			CONSTRUCTION	OPÉRATIONS	FERMETURE	
Santé et sécurité des Autochtones et du public	Toutes les exigences réglementaires seront respectées, incluant les exigences de rejet de contaminants atmosphériques associés aux opérations de traitement du minerai, à la combustion de diesel et à la poussière fugitive; et des rejets de contaminants dans l'effluent du traitement du minerai, des parcs à résidus, du dénoyage de la mine et du ruissellement sur les haldes Effets sur la sécurité des femmes autochtones Effets sur les femmes autochtones, les jeunes, les aînés, etc. Changements à la sécurité, au bien-être et à la santé de la collectivité Changements apportés à la sécurité, au bien-être et à la santé des Autochtones Risque accru de collision de véhicules en raison du volume accru de circulation Préoccupations accrues concernant les risques pour la santé humaine (émissions atmosphériques, qualité de l'eau, rupture des digues, stockage et transport du diesel et des produits chimiques, stress)	Canada Nickel travaillera avec les collectivités et les peuples autochtones locaux dans le but de veiller à ce que le Projet procure un avantage positif global La gestion de la circulation et la sensibilisation réduiront les risques d'accidents sur les routes publiques; des changements de conception peuvent également être apportés au tracé de la route, comme les voies de virage Toutes les exigences réglementaires seront respectées en ce qui a trait aux émissions ou aux rejets potentiels qui pourraient avoir une incidence sur la qualité de l'air ou de l'eau Conception, construction, exploitation, entretien et restauration de l'installation de gestion des résidus, de stockage du diesel, de stockage des produits chimiques en fonction de tous les critères applicables et des meilleures pratiques internationales Canada Nickel travaillera en collaboration avec les représentants de la collectivité et des Autochtones pour répondre aux préoccupations sociales et de santé qui pourraient découler du développement et de l'exploitation du Projet	X	X	X	N/A
Facteurs socioéconomiques	Effets positifs qui incluent des possibilités d'emploi et d'approvisionnement Effets positifs pour les possibilités d'éducation et de formation Effets sur les services et les fournisseurs de soins de santé Effets sur la circulation en raison du déplacement du personnel de la mine vers le site Pression sur les logements locaux et effets sur les populations vulnérables	Canada Nickel collaborera avec les peuples autochtones et les collectivités non autochtones locales dans le but de maximiser les retombées positives Canada Nickel a l'intention de mettre en œuvre un programme de contribution communautaire conçu en collaboration avec les intervenants locaux pour répondre précisément aux besoins et aux défis locaux Canada Nickel a fait, et continuera de faire, des contributions à l'appui d'activités et de programmes sociaux, économiques, de santé et autres pour des collectivités autochtones particulières Canada Nickel travaille avec des instituts locaux de formation, d'éducation et de recrutement afin d'entamer la planification précoce des besoins en main-d'œuvre du Projet. Cela comprendra l'examen des programmes disponibles, l'élaboration éventuelle de nouveaux programmes et le soutien de Canada Nickel dans l'élaboration ou l'amélioration des programmes pertinents, au besoin (au moyen notamment de lettres d'appui, du recours à des experts dans des domaines ciblés, etc.)	X	X	X	Municipalités en région, terres de réserve
Patrimoine naturel et culturel	Aucun effet prévu sur l'archéologie (éléments connus actuellement) Effets sur le patrimoine culturel à déterminer	Des études archéologiques sont en cours et aucun élément ou objet du patrimoine culturel n'a été identifié jusqu'à présent dans les zones d'aménagement proposées Étude archéologique de niveau 2 (terrain) pour identifier des éléments archéologiques d'intérêt Des mesures seront mises en place pour identifier les caractéristiques ou les artefacts qui n'ont pas encore été détectés pendant la construction.	X	X	X	Emprise du Projet
Structures ou sites identifiés*	Aucun effet prévu, sous réserve de la détermination du tracé de déviation / niveaux d'eau	Aucune mesure ne devrait être requise Étude archéologique de niveau 2 (terrain) pour identifier des éléments archéologiques d'intérêt	N/A	N/A	N/A	N/A

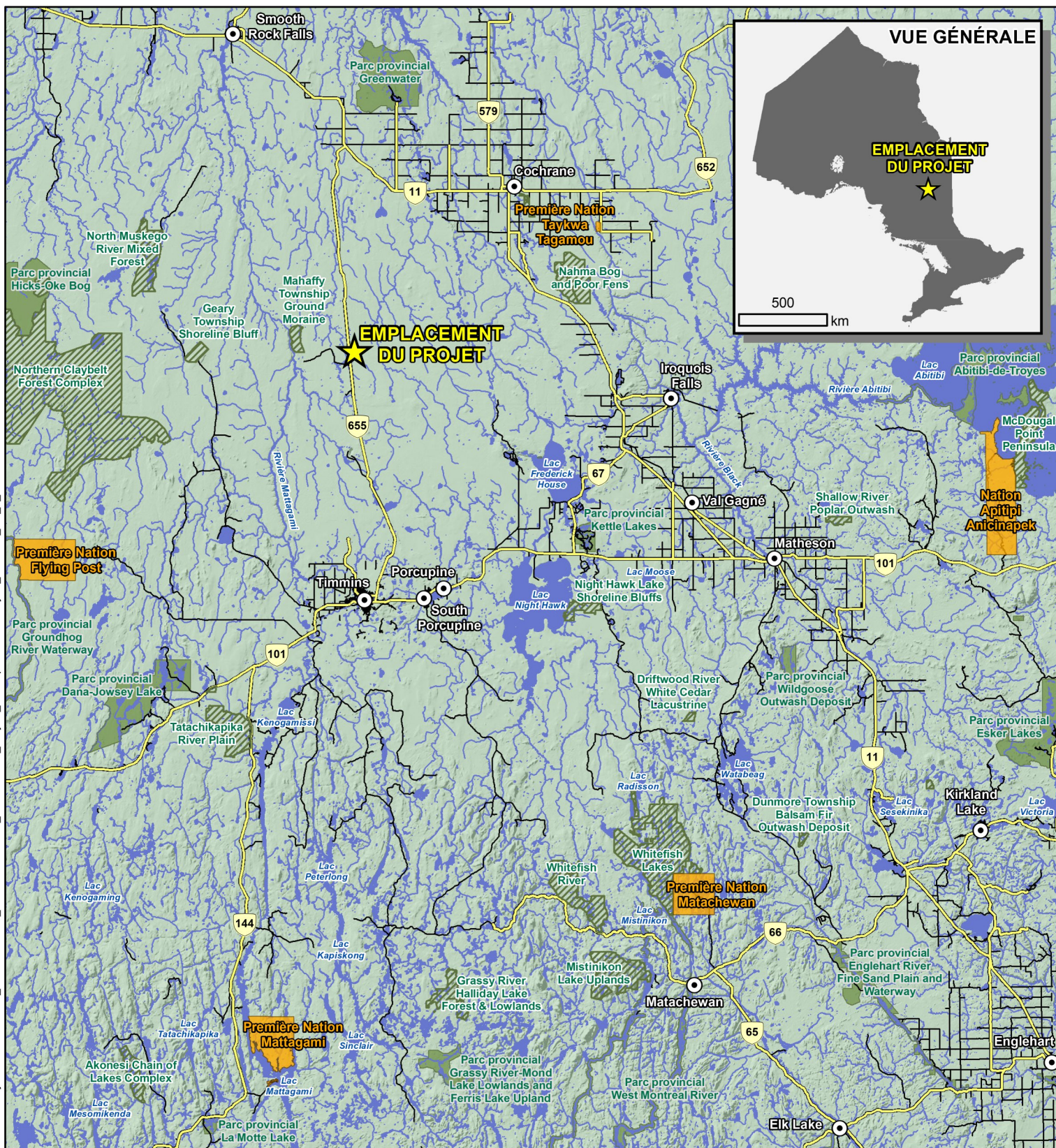
Remarque :

\* Structures ou sites d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

**Tableau 8. Liste préliminaire des types de déchets ou d'émissions**

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	PHASE DU PROJET	DÉCHETS OU ÉMISSIONS PRÉVUS
Dans l'air	Construction	Émissions de poussière Émissions de la machinerie et des équipements Bruit Lumière
	Opérations	Émissions de poussière Émissions des machines et du matériel Bruit Lumière
	Fermeture	Émissions de poussière Émissions de la machinerie et des équipements, y compris les gaz à effet de serre Bruit Lumière
Dans ou sur le sol	Construction	Déchets solides domestiques Déchets solides et liquides industriels réglementés et non réglementés Résidus miniers et stériles miniers Vibration
	Opérations	Déchets solides domestiques Déchets solides et liquides industriels réglementés et non réglementés Résidus miniers et stériles miniers Vibration
	Fermeture	Déchets solides domestiques Déchets solides et liquides industriels réglementés et non réglementés
Dans l'eau ou sur l'eau	Construction	Ruissellement des eaux de contact traitées Eaux usées domestiques traitées
	Opérations	Eaux de contact et effluents traités Eaux usées domestiques traitées
	Fermeture	Eaux de contact et effluents traités Eaux usées domestiques traitées

P:\2020\Projects\OMEMA2002\_Canada Nickel\_Crawford Lake\11\_GIS\Detailed\_Project\_Description\MXD\Project\_Location\_ES\_2\_French.mxd



**LÉGENDE**

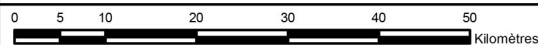
- Emplacement du projet
- Réserves - Premières Nations
- Ville / Communauté
- Réserve de conservation
- Parc provincial
- Rue locale
- Rue locale
- Cours d'eau
- Plan d'eau

NOTES :  
 - Informations topographiques extraites de l'Information sur les terres de l'Ontario (MRNF), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2019/2020



**PROJET NICKÉLIFÈRE CRAWFORD**

**Emplacement du projet**



Datum : NAD83  
 Projection : UTM Zone 17N

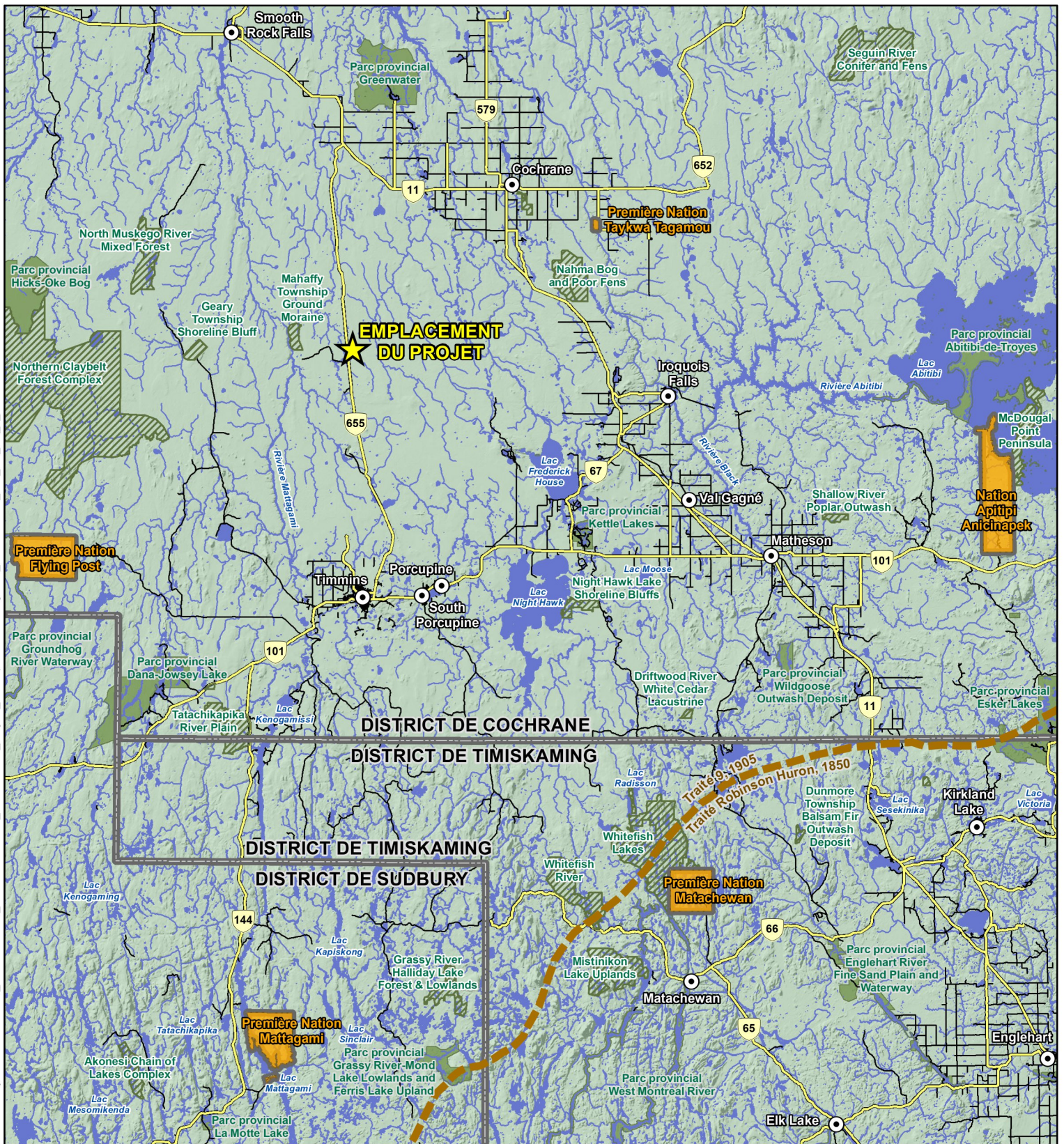


PROJET N° : OMEMA2002

FIGURE : R.1

ÉCHELLE : 1:830,000

DATE : Décembre 2022



**LÉGENDE**

- Emplacement du projet
- Réserves - Premières Nations
- Limite de traité (historiques) - Premières Nations
- Ville / Communauté
- Limite de municipalité de palier supérieur
- Réserve de conservation
- Parc provincial
- Rue locale
- Route
- Cours d'eau
- Plan d'eau

NOTES :

- Informations topographiques extraites de l'Information sur les terres de l'Ontario (MRNF), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2019/2020
- Limite de traité (historiques) - Premières Nations extrait de "Historic First Nations Treaties in Canada - GIS dataset of pre 1930 treaty boundaries", 2000, Global Forest Watch Canada.



**CANADA NICKEL**  
COMPANY



**PROJET NICKÉLIFÈRE CRAWFORD**

**Communautés locales et Premières Nations**

Datum : NAD83  
Projection : UTM Zone 17N

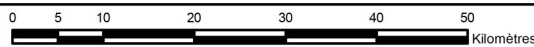


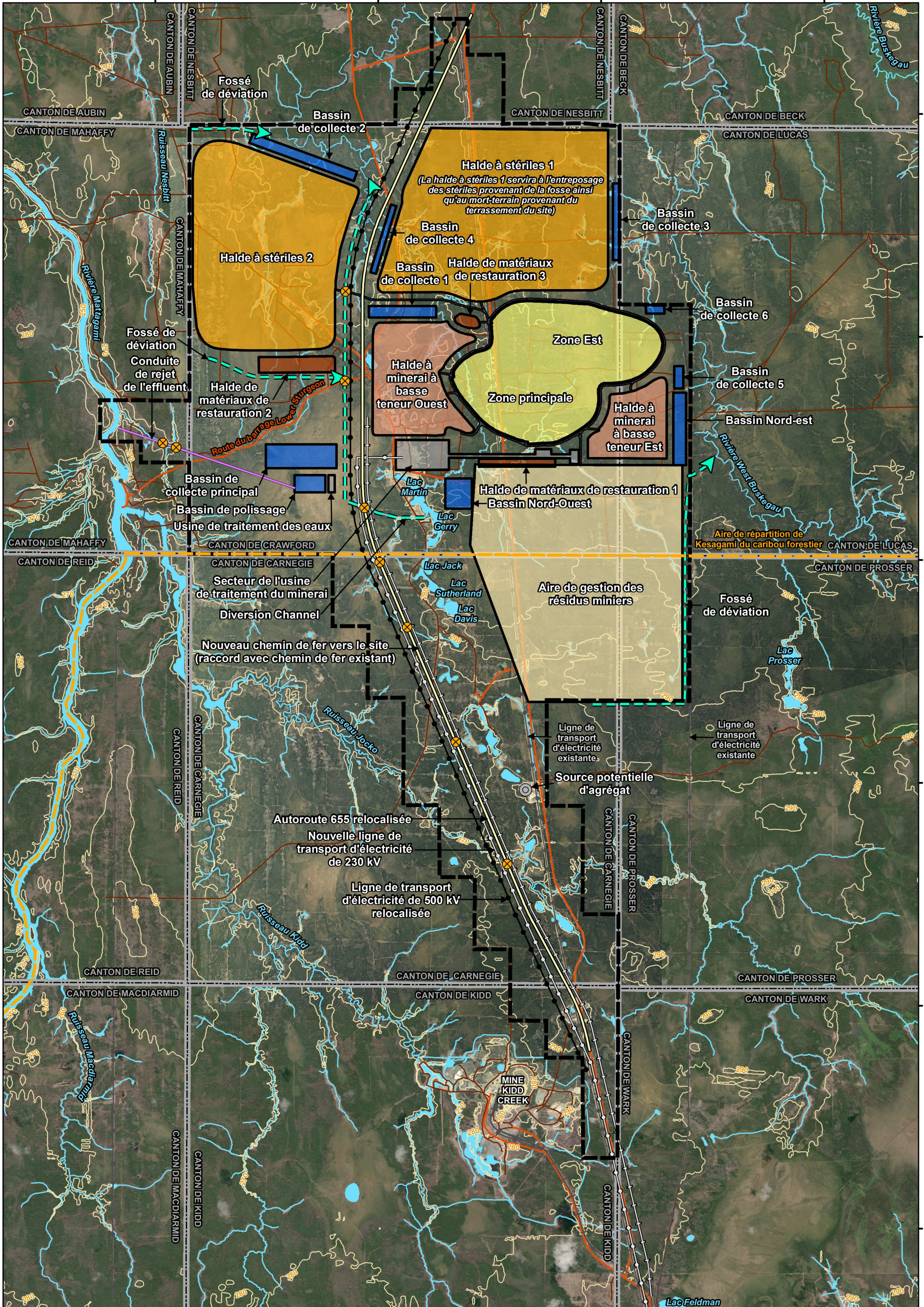
PROJET N° : OMEMA2002

FIGURE : R.2

ÉCHELLE : 1:830,000

DATE : Décembre 2022





P:\2020\Projects\OMEMA2002\_Canada Nickel\_Crawford Lake\11\_GIS\Detailed\_Project\_Description\MXD\Site\_Plan\_11\_with\_2021\_Imagery\_ES\_1\_French.mxd

**LÉGENDE**

- Aire de répartition de Kesagami du caribou forestier
- Limite de canton
- Ligne de transport d'électricité existante
- Route principale / Autoroute existante
- Route secondaire
- Chemin de fer existant
- Countours (intervalles de 10 m)

- Éléments du plan du site**
- Limite préliminaire du projet
  - Fosse à ciel ouvert
  - Voie d'accès / de transport
  - Aire de gestion des résidus miniers
  - Bassin
  - Halde à stériles
  - Halde à mort-terrain
  - Halde de minéral à basse teneur
  - Secteur de l'usine de traitement du minéral

- Fossé de déviation
- Conduite de rejet de l'effluent
- Nouveau chemin de fer vers le site
- Nouvelle ligne de transport d'électricité de 230 kV
- Autoroute 655 rélocalisée
- Ligne de transport d'électricité de 500 kV rélocalisée
- Traverse de cours d'eau
- Source potentielle d'agrégat

**NOTES :**  
 - Informations topographiques extraites de l'Information sur les terres de l'Ontario (DNMRNF), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2019/2020.  
 - Données préliminaires du plan du site fournies par Canada Nickel Company, 21 Novembre 2022.  
 - Limite préliminaire de projet fournie par Canada Nickel le 30 novembre 2022.  
 - Image aérienne fournie par CNC, scène date, été 2021 et ESRI service de cartographie en ligne, 2019.

Datum : NAD83  
 Projection : UTM Zone 17N



<b>Projet Nickélfère Crawford</b>	
<b>Plan du site préliminaire</b>	
PROJET N° : OMEMA2002	FIGURE: R.3
ÉCHELLE : 1:80,000	DATE: Décembre 2022



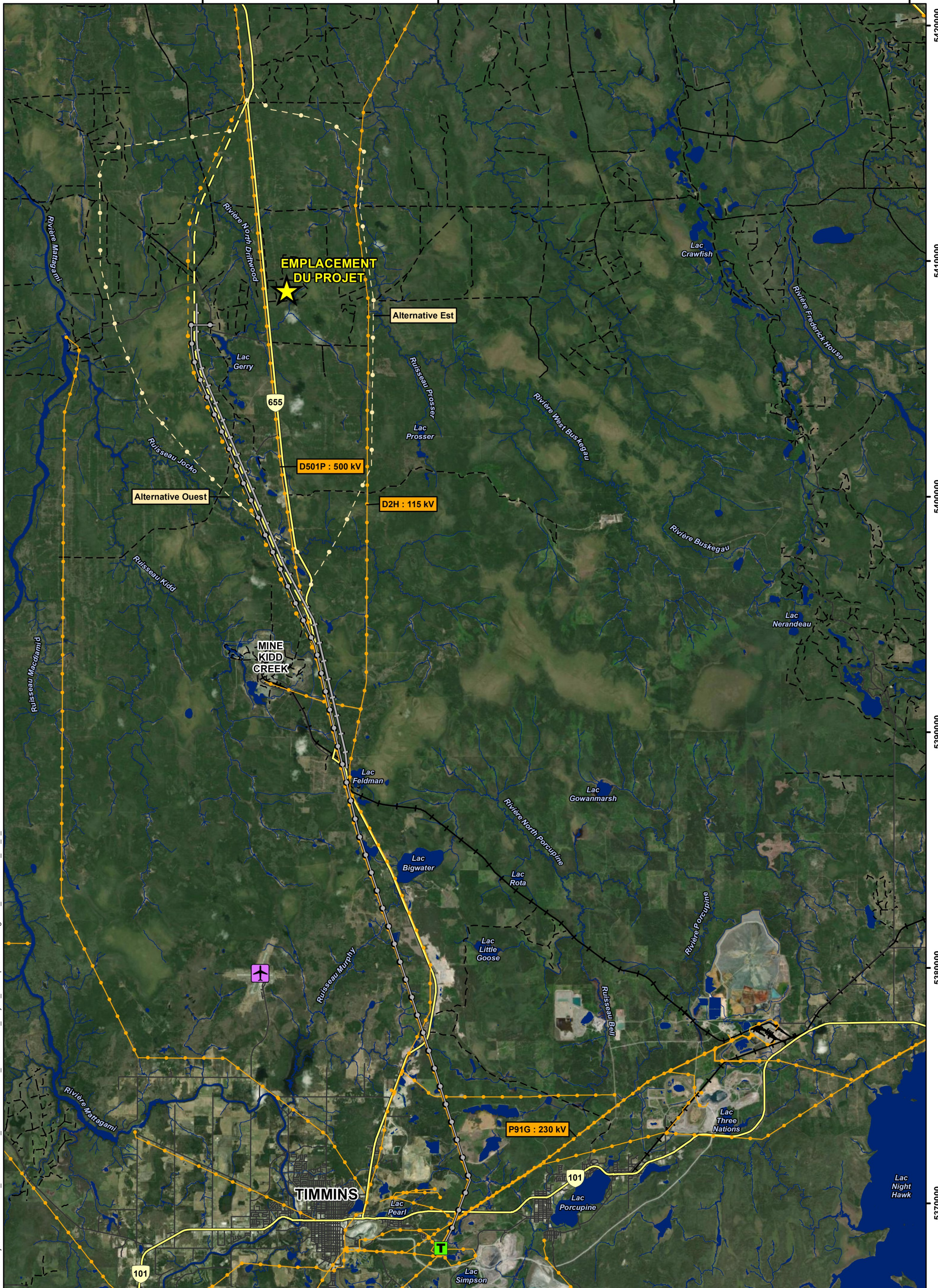
470000

480000

490000

500000

5420000  
5410000  
5400000  
5390000  
5380000  
5370000



P:\2020\Projects\OMEMA2002\_Canada Nickel\_Crawford\Lake11\_GIS\Detailed\_Project\_Description\MXD\Regional\_Infrastructure\_ES\_3\_French.mxd

**LÉGENDE**

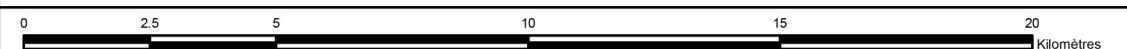
- Emplacement du projet
- Cours d'eau
- Plan d'eau
- Aéroport
- Poste de distribution (115 kV, 230 kV, 500 kV)
- Ligne de transport d'électricité
- Chemin de fer
- Route
- Route secondaire / locale
- Route forestière / récréative

- Infrastructures planifiées
- Ligne de transport d'électricité de 230 kV vers le site
- Nouveau chemin de fer vers le site
- Autoroute 655 relocasée
- Ligne de transport d'électricité de 500 kV relocasée
- Alternative pour la relocasée de la ligne de transport d'électricité de 500 kV

NOTES :

- Image aérienne fournie par le service de cartographie en ligne de ESRI.
- Informations topographiques extraites de l'Information sur les terres de l'Ontario (MRNF), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2019/2020.

Datum : NAD83  
Projection : UTM Zone 17N



<b>PROJET NICKÉLIFÈRE CRAWFORD</b>	
<b>Infrastructures régionales existantes et planifiées</b>	
PROJET N° : OMEMA2002	FIGURE : R.4
ÉCHELLE : 1:150,000	DATE : Décembre 2022