

PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE

Résumé de la
description de projet

Labec Century Iron
Ore, société filiale
de les mines de fer
Century Corp.



5 novembre 2012





Projet de minerai de fer à enfournement direct Joyce Lake - Résumé de la description de projet

Préparé pour :

Labec Century Iron Ore
(société filiale de les mines de fer Century Corp.)
170 avenue University, bureau 602
Toronto (Ontario) M6H 3B3

Préparé par :

Stassinu Stantec Limited Partnership
607 Torbay Road
St. John's, NL A1A 4Y6

N° de projet 121810649
5 novembre 2012

Ce document est le résumé de la description du projet de minerai de fer à enfournement direct Joyce Lake (le projet), en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012 – Règlement sur les renseignements à inclure dans la description d'un projet désigné*. Ce document a été traduit de la version originale anglaise par BeTranslated de la part de Stassinu Stantec. La version anglaise de ce document intitulé Résumé de la description de projet constitue la version officielle. En cas de conflit entre la version française et la version anglaise, la version anglaise prévaudra.



TABLE DES MATIÈRES

1.0	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET PERSONNES-RESSOURCES	1
1.1	NATURE DU PROJET	1
1.2	PROMOTEUR.....	1
1.3	CONSULTATIONS.....	1
1.3.1	Consultations des groupes autochtones	2
1.3.2	Consultations des gouvernements.....	7
1.3.3	Consultations du public et des autres intervenants	9
1.4	AUTRE INFORMATION PERTINENTE.....	9
1.4.1	Évaluation environnementale dans d'autres instances.....	9
2.0	RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET.....	10
2.1	DESCRIPTION GÉNÉRALE ET OBJECTIFS.....	10
2.1.1	Description générale.....	10
2.1.2	Objectifs	10
2.2	DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT DÉSIGNANT LES ACTIVITÉS CONCRÈTES	10
2.3	COMPOSANTES ET ACTIVITÉS DU PROJET.....	11
2.4	ÉMISSIONS, REJETS ET DÉCHETS	21
2.5	ÉTAPES ET ACTIVITÉS DU PROJET	24
2.5.1	Calendrier du projet	24
2.5.2	Activités	24
3.0	EMPLACEMENT DU PROJET	28
3.1	COORDONNÉES DU PROJET	28
3.2	CARTOGRAPHIE	28
3.3	DESCRIPTION OFFICIELLE DU TERRITOIRE	29
3.4	UTILISATION DU TERRITOIRE ET DES EAUX	29
3.4.1	Zonage	29
3.4.2	Titres fonciers	29
3.4.3	Plan d'utilisation des terres	29
4.0	PARTICIPATION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL	30
4.1	SUPPORT FINANCIER.....	30
4.2	TERRITOIRE PUBLIC.....	30
4.3	EXIGENCES LÉGISLATIVES OU RÉGLEMENTAIRES	30
5.0	EFFETS ENVIRONNEMENTAUX.....	32
5.1	DESCRIPTION DES MILIEUX PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE	32
5.1.1	Climat	32
5.1.2	Bruit et qualité de l'air	32
5.1.3	Milieu écologique.....	32
5.1.4	Oiseaux	34
5.1.5	Poissons et milieu aquatique	36
5.1.6	Milieu socio-économique	37



5.1.7	Utilisation des terres et des ressources	37
5.1.8	Archéologie et ressources patrimoniales	38
5.2	CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS	38
5.2.1	Peuples autochtones	40
5.2.2	Possibilités des modifications de l'environnement sur le territoire public, dans les provinces et à l'extérieur du Canada.....	40
6.0	CONSULTATIONS DU PROMOTEUR AUPRÈS DES GROUPES AUTOCHTONES.....	41
7.0	CONSULTATIONS DU PROMOTEUR AUPRÈS DU GRAND PUBLIC ET DES AUTRES PARTIES	41
8.0	RÉFÉRENCES.....	42

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2-1	Estimation de la production annuelle de minerai de fer à la Phase I et à la Phase II du projet de Joyce Lake.....	11
Tableau 2-2	Déchets, écoulements et émissions susceptibles d'être produits	22
Tableau 2-3	Calendrier du projet (il est à noter que les dates sont provisoires pour la fin de la Phase I et pour toutes les étapes de la Phase II).....	25
Tableau 3-1	Permis de Labec Century – Zone du projet de Joyce Lake	29
Tableau 4-1	Proximité de la zone du projet à des terres fédérales	30
Tableau 4-2	Permis, approbations et autorisations pouvant être requis.....	30
Tableau 5-1	Espèces aviaires observées dans la zone à l'étude pendant les inventaires menées sur le terrain en 2012	34
Tableau 5-2	Composantes valorisées de l'écosystème (CVE) potentielles à évaluer et impacts potentiels dans l'évaluation environnementale du projet de minerai de fer de Joyce Lake	38

LISTE DES FIGURES

Figure 1-1	Plan d'emplacement du projet	3
Figure 1-2	Collectivités autochtones	5
Figure 2-1	Site de la mine et infrastructures connexes	13
Figure 2-2	Usine de concentration et parc à résidus	15
Figure 2-3	Camp d'hébergement	17
Figure 2-4	Infrastructures ferroviaires connexes	19

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Coordonnées des groupes autochtones avant des revendications territoriales près de la zone du projet	
----------	--	--



1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET PERSONNES-RESSOURCES

1.1 NATURE DU PROJET

Labec Century Iron Ore (Labec Century; le promoteur) propose d'aménager une mine de fer dans l'ouest du Labrador, à environ 20 kilomètres (km) au nord-est de Schefferville au Québec. L'exploitation minière du projet de minerai de fer à enfournement direct de Joyce Lake (le projet) est située sur une péninsule du Attikamagen Lake et toutes les composantes physiques du projet à évaluer se trouvent au Labrador (figure 1-1). Le projet consiste à extraire un gisement riche en fer à hématite en deux phases : la Phase I visera le MEST (« minerai expédié sans traitement »), qui contient environ 60 % de fer et requiert seulement un traitement minime avant l'expédition; la Phase II visera un minerai de fer à basse teneur, qui nécessitera un traitement supplémentaire afin d'améliorer sa teneur en fer avant l'expédition.

1.2 PROMOTEUR

Le promoteur du projet est Labec Century Iron Ore (Labec Century; le promoteur), une filiale de les mines de fer Century Corp. . Les mines de fer Century Corp. (TSX :FER) est la plus importante société ouverte détentrice de concessions minières de minerai de fer au Canada, avec une participation dans plusieurs propriétés dans les provinces du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador. Labec Century Iron Ore Inc. est une filiale de les mines de fer Century Corp., avec des investissements de WISCO International Resources Development & Investment Limited et de Minmetals Exploration & Development (Luxembourg) Limited.

Renseignements concernant le promoteur :

PDG : Sandy Chim, C.A., Directeur, président et chef de la direction
Personne-ressource : Hubert Vallée, ing., Vice-président senior
Adresse : Les mines de fer Century
1200, avenue McGill Collège,
Bureau 1900, Montréal (Québec) H3B 4G7
Téléphone : 514 228-5030
Courriel : hubert.vallee@centuryiron.com

1.3 CONSULTATIONS

Depuis 2010, Century a tenu des rencontres avec les peuples autochtones, les organismes gouvernementaux et les intervenants publics afin de discuter de divers projets qu'elle poursuit dans la zone de Schefferville.

Century s'est engagé dans un programme de consultation préliminaire concernant les opérations générales de la société dans l'ouest du Labrador. À ce jour, les commentaires ou préoccupations identifiés sont liés aux activités générales d'exploitation minière dans la région.

Un plan général de consultation et de participation propre à ce projet est en cours d'exécution. Le plan comprend la participation des peuples autochtones, des résidents des communautés susceptibles d'être touchées par le projet, des organismes gouvernementaux ayant des responsabilités



réglementaires ou de permis liés au projet, et d'autres parties intéressées. Une mise à jour sur le processus de participation et de consultation, y compris les résultats obtenus, sera fournie dans l'EIE.

Century prendra en considération toutes les préoccupations exprimées par les groupes autochtones, les organismes gouvernementaux et les intervenants publics concernant le projet envisagé. Century continuera à se réunir avec ces groupes afin de fournir des informations sur le projet envisagé, de recueillir des informations sur les milieux biophysique et social, d'obtenir leurs commentaires et de documenter leurs intérêts et préoccupations. Une mise à jour sur le processus de participation et de consultation sera fournie dans l'étude d'impact environnemental (EIE).

Un résumé des consultations effectuées à ce jour est présenté dans les sections qui suivent.

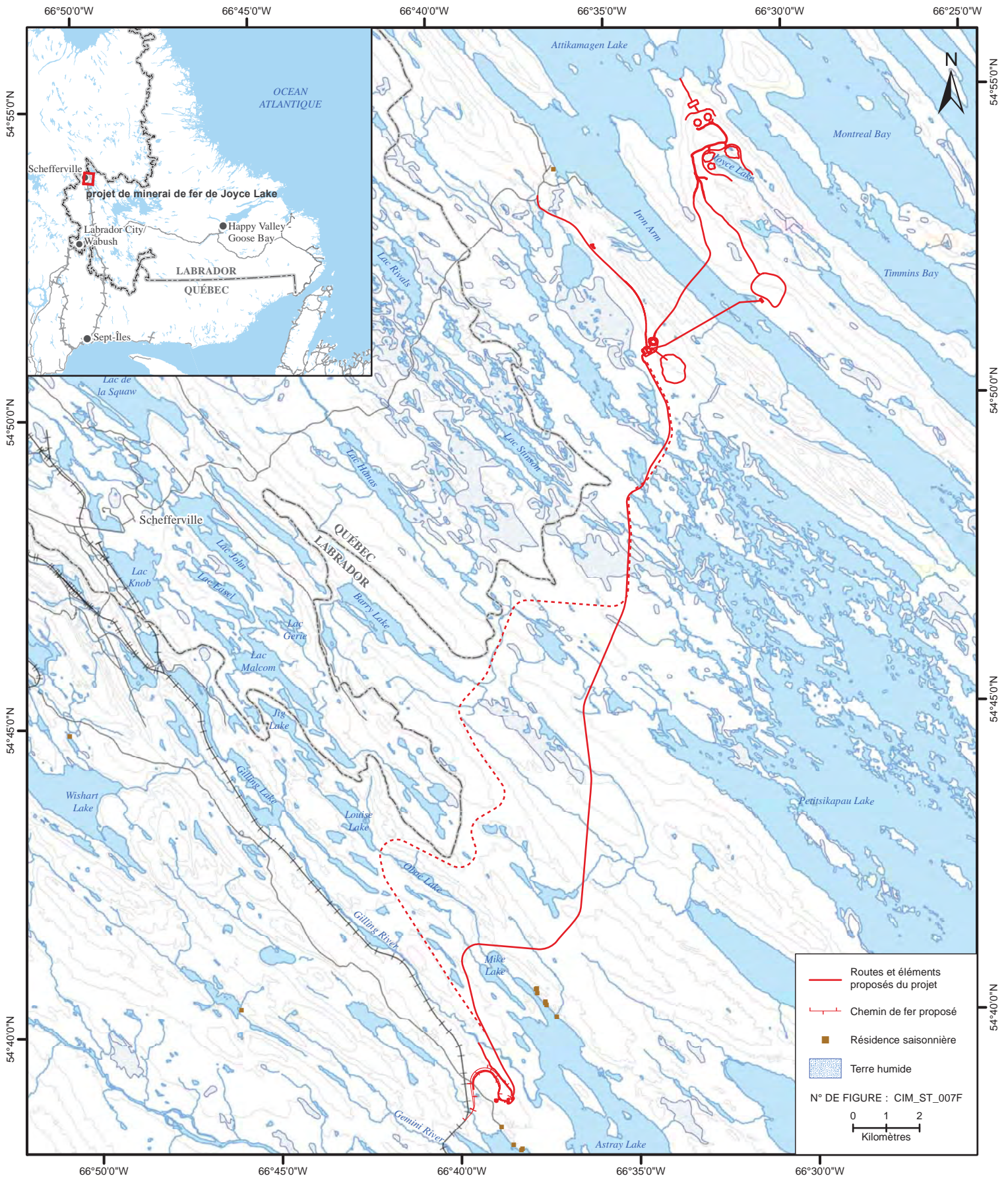
1.3.1 Consultations des groupes autochtones

En tant que promoteur du projet en question, Labec Century s'engage à agir équitablement et honnêtement avec tous les groupes autochtones, à respecter les termes d'un processus formel de consultation énoncés par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et le gouvernement fédéral, et à entrer en négociations en vue de relations mutuellement bénéfiques avec les groupes autochtones ayant des droits établis.

La figure 1-2 montre la localisation des collectivités autochtones par rapport au projet. Des recherches préliminaires ont identifié cinq groupes autochtones ayant des revendications territoriales ou territoires traditionnels à proximité du projet. Seule la revendication de la nation innue du Labrador a été acceptée pour négociation par les gouvernements fédéral et provincial. Les quatre autres groupes, soit le Conseil communautaire de NunatuKavut, la nation naskapi de Kawawachikamach, la Première nation innue de Matimekush-Lac John et la Première nation innue de Uashat mak Mani-Utenam ont aussi fait valoir leurs revendications territoriales, mais celles-ci n'ont pas encore été acceptées pour négociation. Les coordonnées de ces groupes autochtones sont fournies à l'annexe A.

Century a organisé un certain nombre de réunions avec les chefs locaux et les conseils de bande pour discuter des projets prévus. Une liste des réunions et des séances de discussion récemment tenues avec ces groupes est fournie ci-dessous.

- 18 novembre 2010 – Réception de la lettre de soutien du Chef naskapi pour le programme de forage de 2010 à Lac Sans Chef.
- 1^{er} mars 2011 – Réunion avec le Chef Réal McKenzie et les membres du Conseil de la nation innue Matimekush-Lac John à Schefferville pour faire une présentation de Century et de ses intérêts dans la région.
- 7 mars 2011 – Lettre envoyée à Rosario Pinette et au Conseil de la nation innue, Takuaikan Uashat Mak Mani-Utenam concernant la réunion du 4 mars 2011 à Sept-Îles pour la présentation de l'entreprise, avec copie conforme au Chef Georges-Ernest Grégoire et M. Ken Rock.
- 7 mars 2011 – Lettre envoyée au Chef Réal McKenzie pour présenter le résumé de la réunion du 1^{er} mars 2011.



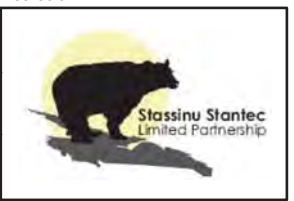
- Routes et éléments proposés du projet
- - - Chemin de fer proposé
- Résidence saisonnière
- Terre humide

N° DE FIGURE : CIM_ST_007F

0 1 2
Kilomètres

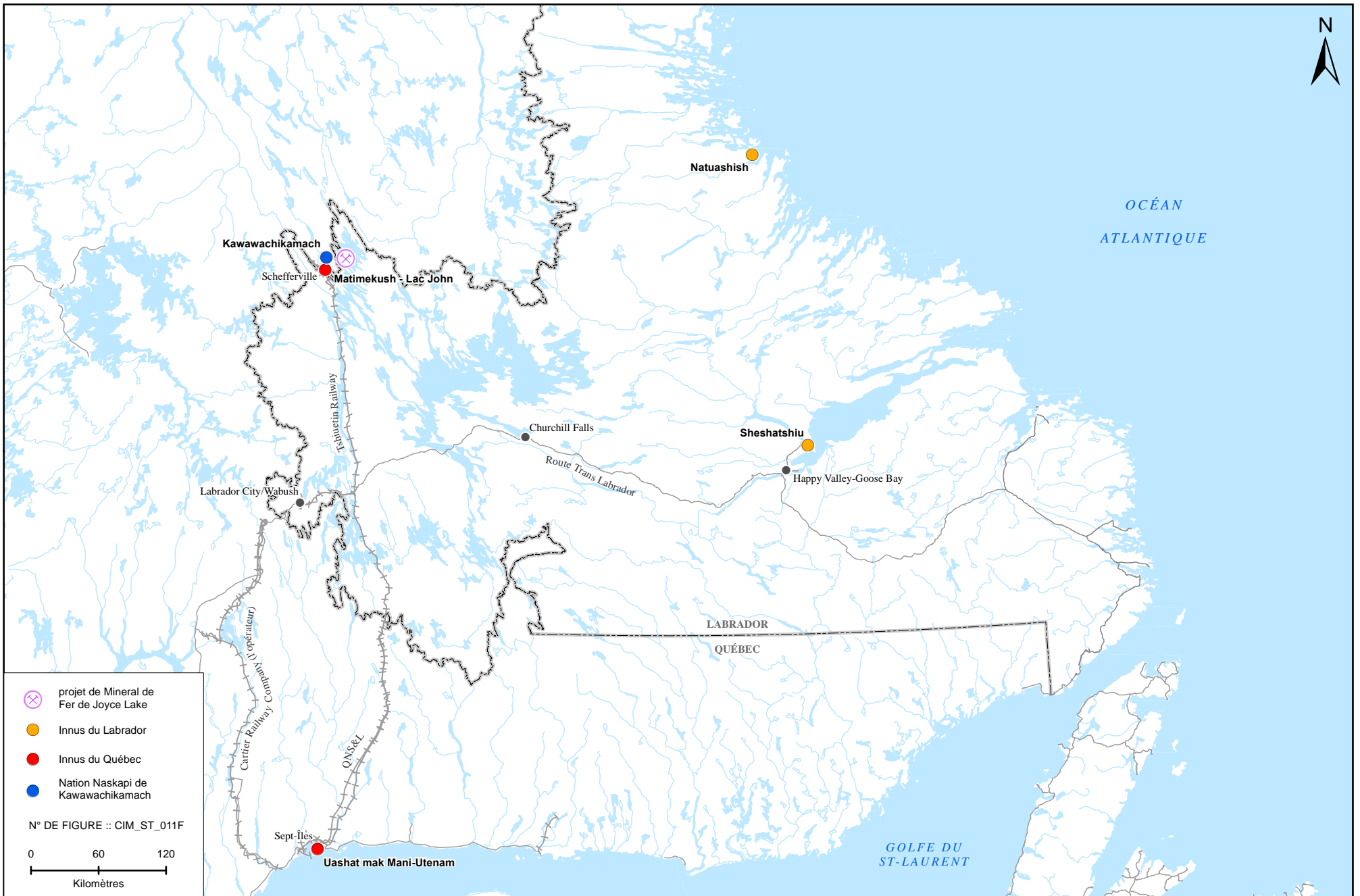


TITRE DE LA FIGURE : Plan d'emplacement du projet		
CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
N° DE FIGURE : FIGURE 1-1	NUMÉRO DE PROJET : 121810649	SOURCES DE LA FIGURE : <small>Caractéristiques du projet fournies par CIM+. Données de fond de carte de la base de données CanVec de RNCan et du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador.</small>



**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**





	TITRE DE LA FIGURE : Communauté autochtones		
	CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
	N° DE FIGURE : FIGURE 1-2	NUMÉRO DE PROJET : 121810649	

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**





- 26 mars 2011 – Lettre envoyée au Chef Réal McKenzie et au Conseil de bande concernant le bâtiment de campement à Rainy Lake.
- Mars 2011 – Durant la réunion avec l'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE) en 2011, la réunion avec le Chef Grégoire et un membre du Conseil de bande ainsi qu'avec Armand McKenzie du Conseil de la nation innue, Takuaikan Uashat Mak Mani-Utenam, au bureau de Century pour la réunion de présentation avec M. Sandy Chim, Président-directeur général de Century.
- 11 mai 2011 – Réunion de présentation avec le Chef et le Conseil de bande de la Première nation naskapie de Kawawachikamach à Kawawachikamach.
- 22 mai 2011 – Réunion avec la famille Jean-Pierre en présence de Paco Vachon (conseiller) et Jean Gauthier (ancien Chef) du Conseil de la nation innue Matimekush-Lac John à Schefferville au sujet des travaux passés et à venir dans la région du lac Le Fer.
- Mars 2012 – Durant la réunion avec l'ACPE, réunion avec le Chef Réal McKenzie et le Chef Ernest Grégoire, une entente préliminaire a été conclue pour tenir des discussions conjointes à l'avenir concernant l'Entente sur les répercussions et les avantages (ERA).
- 6 juin 2012 – Réunion avec les avocats de O'Reilly et Associés représentant le Conseil de la nation innue Takuaikan Uashat Mak Mani-Utenam à Montréal pour donner le coup d'envoi de la négociation de l'Accord de préproduction.
- 20 juin 2012 – Réunion de l'équipe de Century à Saint-Jean avec le Grand chef Joseph Riche de la nation innue de Labrador et de membres du Conseil pour faire le point et débiter la discussion sur l'ERA.
- 13 juin 2012 – Réunion avec l'avocat du Conseil de la nation innue Matimekush-Lac John, Nadir André, au sujet de la stratégie ferroviaire à Montréal.
- 11 juillet 2012 – Mise à jour du programme d'exploration avec le Chef Réal McKenzie et les membres de son Conseil de bande à Schefferville.
- 12 juillet 2012 – Mise à jour au sujet du programme d'exploration aux membres du Conseil de bande de la nation naskapie de Kawawachikamach à Kawawachikamach; suivi d'une visite des sites du camp d'Iron Arm, de Joyce Lake et du site d'exploration de Rainy Lake avec les membres du Conseil.
- 7 et 19 juillet 2012 – Réunion avec la famille Dan Gabriel et Ben McKenzie au sujet du programme de forage de 2012 à Rainy Lake.
- 18 juillet 2012 – Réunion à Toronto avec le Chef Louis Einish et les membres du Conseil.

1.3.2 Consultations des gouvernements

Les organismes gouvernementaux suivants ont été contactés par Century ou par ses consultants dans le cadre du projet et d'autres réunions sont prévues :

- **Gouvernement fédéral :**
 - Le 25 septembre 2012 : l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (A CEE) : réunion pour présenter le projet prévu avant de soumettre la description du projet;



- Juillet 2012 : Pêches et Océans Canada (DFO) : communication afin d'obtenir un permis scientifique pour mener des études sur les poissons en 2012; et
- **Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador :**
 - Mai à juillet 2012 : Department of Environment and Conservation (NL DOEC) - Environmental Assessment Division and Department of Natural Resources (NL DNR) – Mineral Lands Division; programme d'échantillonnage;
 - septembre 2012 : Department of Tourism, Culture, and Recreation – Provincial Archaeology Office : discussions, demande de permis, émission de permis pour programme d'archéologie de base;
 - Le 20 septembre 2012 : NL DOEC – Environmental Assessment Division : réunion préalable à l'enregistrement;
 - Printemps 2010, 2011, 2012 : NL DNR – Mineral Lands Division : programme d'exploration; et
 - Juin et septembre 2012 : Intergovernmental and Aboriginal Affairs Secretariat (NL IAAS) : plan de participation des groupes autochtones).
- **Gouvernement du Québec :**
 - Janvier 2012 : Ministère des Ressources naturelles (MRN) – rencontre avec la ministre et son personnel pour faire le point sur l'état général des plans pour les projets de Century et discussion sur la nécessité d'une participation des peuples autochtones;
 - Le 18 avril 2012 : MRN – rencontre avec le MRN et d'autres intervenants à Sept-Îles concernant les plans de Century pour plusieurs projets ainsi que de l'utilisation des installations portuaires; et
 - Le 8 février 2012 : Département du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation – rencontre avec le ministre et son personnel pour faire le point sur l'état général des plans pour les projets de Century.
- **Port de Sept-Îles :**
 - Le 18 avril 2012 : MRN – rencontre des intervenants, y compris le MRN (voir ci-dessus), le Port de Sept-Îles, la Ville de Sept-Îles, le conseil de Développement économique Sept-Îles concernant les plans de Century pour plusieurs projets ainsi que de l'utilisation des installations portuaires.



1.3.3 Consultations du public et des autres intervenants

Century a organisé des rencontres avec des représentants de deux sociétés de chemin de fer : Tshiuetin Rail Transportation (depuis l'été 2011) et Québec North Shore and Labrador (QNS & L) Railway (depuis le printemps 2012). Century a également rencontré deux propriétaires d'entreprises à Schefferville et un ancien administrateur de Schefferville, depuis l'été 2011 et ce jusqu'à présentement en 2012. Ces rencontres d'introduction avaient pour but de fournir des informations sur les intérêts de Century dans la région, ses activités d'exploration et les opérations possibles selon les échéanciers.

Le projet proposé est situé dans un secteur éloigné de l'ouest du Labrador et, par conséquent, la consultation effectuée à ce jour auprès du grand public s'est concentrée sur la communauté avoisinante de Schefferville, située à environ 20 km de l'emplacement du projet. Éventuellement, Labec Century examinera la possibilité d'entamer des consultations du public plus général à Labrador City et Wabush, à plus de 200 km au sud du projet. En tant que centre actuel d'activités d'exploitation minière au Labrador, ces deux communautés ont un potentiel d'interaction avec le projet, en termes d'approvisionnements et de main-d'œuvre.

1.4 AUTRE INFORMATION PERTINENTE

1.4.1 Évaluation environnementale dans d'autres instances

Toutes les composantes physiques du projet à évaluer se trouvent au Labrador et le projet nécessitera une évaluation environnementale (EE) ainsi que d'autres approbations nécessaires pour aller de l'avant.

Tous les projets d'exploitation minière à Terre-Neuve-et-Labrador sont soumis à l'évaluation environnementale en vertu de la *Environmental Protection Act* et de la *Environmental Assessment Regulation* de Terre-Neuve-et-Labrador. Le processus d'évaluation environnementale du projet commencera avec l'enregistrement du projet auprès du *Department of Environment and Conservation* (DOEC) (ministère de l'Environnement et de la Conservation) provincial. Un projet qui est visée par la loi doit être enregistré pour examen par le DOEC.

Dans les cas où les EE tant fédérale que provinciale sont requises, les deux paliers de gouvernement font appel à plusieurs procédures, formelles et informelles, pour coordonner leurs processus respectifs de manière à réduire le dédoublement et avoir une seule EE qui satisfait aux exigences des deux processus. À Terre-Neuve-et-Labrador, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et la Direction de l'évaluation environnementale du DOEC collaborent habituellement ensemble afin de coordonner les plans de travail du gouvernement, examiner les calendriers et mener à bien la consultation et les décisions ministérielles.

Le promoteur n'est pas au courant d'aucune étude environnementale régionale actuellement en cours dans la zone du projet.



2.0 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE ET OBJECTIFS

2.1.1 Description générale

Le projet consiste à exploiter un gisement riche en fer à hématite dans l'ouest du Labrador, à environ 20 km au nord-est de Schefferville. La zone d'intérêt de Joyce Lake se trouve dans une zone non aménagée adjacente au petit plan d'eau, nommé Joyce Lake, situé sur la péninsule du Attikamagen Lake, dans une région qui comprend un réseau de plusieurs grands lacs interreliés. L'accès à la zone d'intérêt peut se faire à partir de la terre ferme en traversant une étendue d'eau relativement étroite appelée Iron Arm. Actuellement, la zone d'intérêt est accessible à partir de Schefferville soit, directement par hélicoptère ou par voie terrestre (environ 20 km) jusqu'au camp d'Iron Arm (exploité par Labec Century) et, de là, par hélicoptère jusqu'à la zone de prospection de Joyce Lake.

Le projet se situe à l'extrémité est de la Fosse du Labrador, une ceinture riche en minerai de fer qui s'étend à travers le Labrador et le Nord du Québec. Les activités d'exploitation minière dans la région ont commencé au cours des années 1950 lorsque l'Iron Ore Company of Canada (IOC) a débuté ses activités d'exploitation minière du fer et a établi la ville de Schefferville. Bien que l'IOC ait cessé d'extraire le minerai de fer dans la région au début des années 1980, l'intérêt s'est renouvelé au cours de la dernière décennie et il y a plusieurs entreprises qui explorent activement et évaluent le potentiel d'extraction de fer.

2.1.2 Objectifs

L'objectif principal du projet est de produire du minerai à haute teneur en fer pour une utilisation dans l'industrie de l'acier. La construction et l'exploitation du projet générera des possibilités d'emplois et d'affaires directs et indirects pour les résidents locaux, et fournira des revenus par le biais des impôts et des redevances aux différents paliers du gouvernement.

2.2 DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT DÉSIGNANT LES ACTIVITÉS CONCRÈTES

L'évaluation fédérale est réglementée conformément à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012 (LCEE, 2012). En vertu de la LCEE 2012, les projets qui sont visés par le Règlement désignant les activités concrètes peuvent exiger une EE fédérale. Le projet est un projet désigné au sens de l'alinéa 15(a) de la disposition suivante du Règlement désignant les activités concrètes :

« 15. La construction, l'exploitation, la désaffectation et la cessation d'exploitation :

(a) d'une mine de métal autre qu'une mine d'or ayant une capacité de production de minerai supérieure à 3 000 t/j »

La production annuelle de minerai prévue pour le projet peut aller jusqu'à 4 Mt/an, ce qui équivaut à jusqu'à 11 000 t/j sur une base annuelle et jusqu'à 45 000 t/j durant la période de 3 mois d'exploitation minière active prévue chaque année à la Phase I.



Le projet pourrait aussi être désigné, conformément à l'article 8 du Règlement, si l'eau de procédé provient de puits d'eau souterraine et est extraite à un taux dépassant 200 000 m³/a. Les besoins en eau sont actuellement à l'étude et seront décrits dans l'EIE.

2.3 COMPOSANTES ET ACTIVITÉS DU PROJET

Les composantes générales du projet sont présentées à la figure 1-1 et comprennent la zone d'extraction de Joyce Lake, le pont de glace et le convoyeur enjambant Iron Arm, une usine de concentration, une nouvelle route de transport (deux options) pour rejoindre un nouvel embranchement de voie ferrée situé à proximité du chemin de fer existant près de Astray Lake, des chemins d'accès, ainsi qu'un camp d'hébergement. Les composantes de la mine, de l'usine de concentration et du parc à résidus, des installations d'hébergement et des infrastructures associées au chemin de fer sont présentées plus en détails aux figures 2-1, 2-2, 2-3 et 2-4, respectivement.

L'estimation de la production annuelle de minerai de fer pour le projet est fournie au tableau 2-1 et elle est basée sur les données d'exploration actuelles. La production prévue est actuellement estimée à 4 Mt de minerai de fer par an. Les trois premières années d'exploitation se concentreraient sur la production de MEST (minerai expédié sans traitement) qui a une teneur en fer élevée (~60 % de fer) et le minerai à basse teneur (< 60 % de fer) serait entreposé pour être concentré durant la Phase II afin de l'amener à la qualité commerciale désirée.

Tableau 2-1 Estimation de la production annuelle de minerai de fer à la Phase I et à la Phase II du projet de Joyce Lake

Produit	Unité	Production annuelle estimée							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Minerai Phase I (MEST; 60 % Fe)	tonne		1 500 000	3 000 000	500 000				
Minerai Phase II (MEST; 55 % Fe)	tonne					3 000 000	4 000 000	à déter miner	à déter miner
Roche stérile	tonne	200 000	600 000	1 200 000	250 000	1 200 000	1 600 000		
Mort-terrain	tonne	500 000	300 000	600 000	100 000	600 000	800 000		

L'exploitation minière consistera à extraire le minerai des fosses à ciel ouvert adjacentes au Joyce Lake à l'aide de forage et de dynamitage, d'une pelle hydraulique et de camions.

À la Phase I, les équipements miniers seront transportés sur le site d'extraction par barge sur le I Attikamagen Lake durant la période sans glace et via un pont de glace en hiver. L'enlèvement préliminaire du mort-terrain recouvrant la fosse à ciel ouvert commencera en été. La roche stérile et le minerai à basse teneur seront entreposés à l'extérieur de la fosse.

Pour la Phase I du projet, le MEST sera exploité au cours des mois d'hiver, puis il sera transporté de l'autre côté d'Iron Arm sur un pont de glace ou entreposé sur la péninsule lorsque le pont de glace n'est pas en fonction. L'usine de concentration comprendra une pile de minerai, une installation de broyage et de lavage et un parc à résidus. Pour la Phase I, avant son expédition, le MEST nécessitera un traitement minimal qui sera effectué au cours de l'été et des saisons intermédiaires. Le traitement de la Phase I comprendra, le concassage et le nettoyage à l'usine de concentration afin d'éliminer les fines,



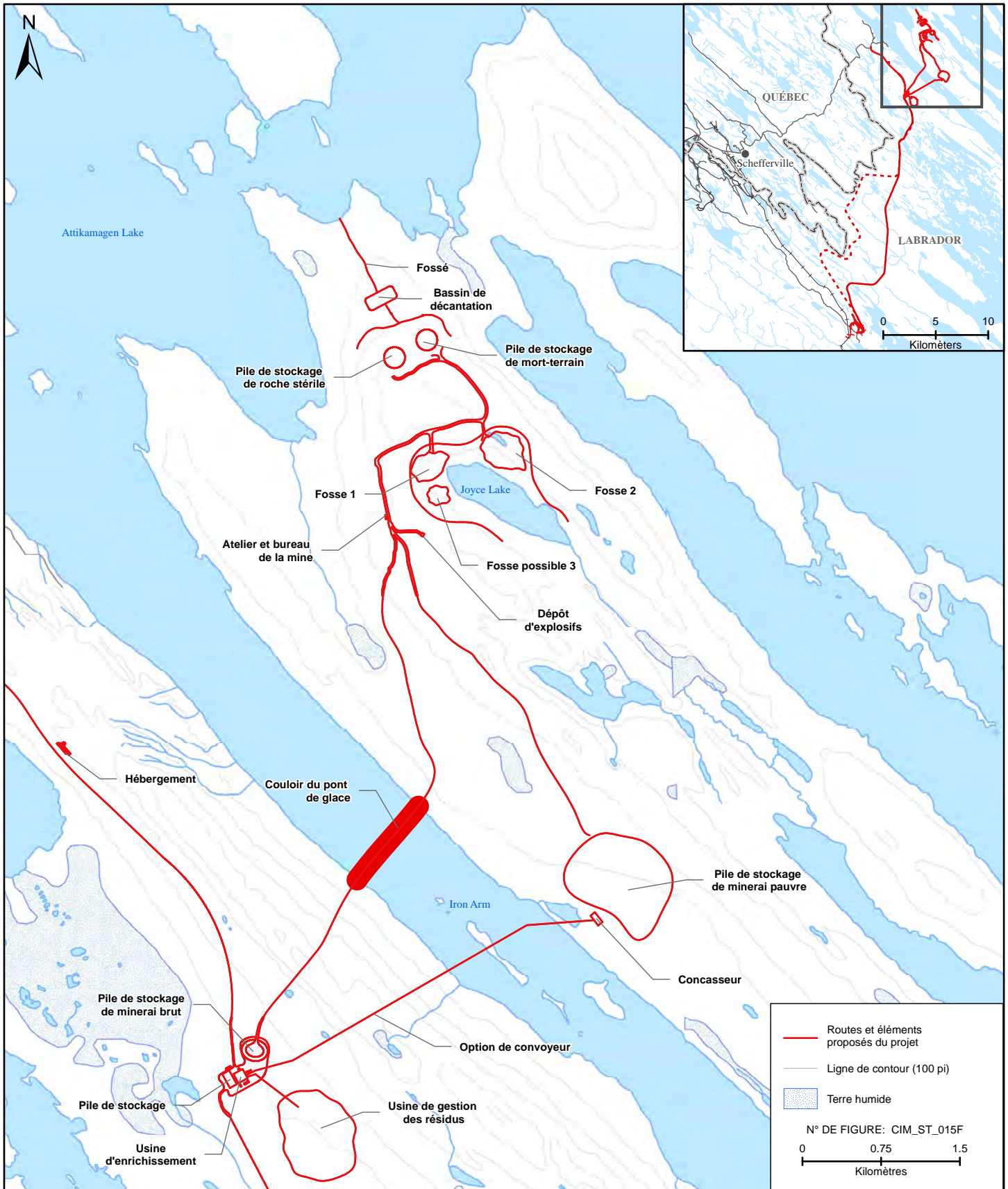
qui peuvent, autrement, être problématiques pour l'expédition et le transport. Les fines rejetées seront envoyées au parc à résidus. Pour la Phase II, le minerai aura une teneur en fer inférieure et devra être concentré pour en élever sa concentration avant l'expédition. Des composantes de traitement supplémentaires seront ajoutées à l'usine de concentration pour la Phase II et seront décrits dans l'étude d'impact environnemental. Ces composantes et options de traitement supplémentaires sont étudiées parallèlement à l'exploration en cours.

Si cela est possible pour la Phase II, le minerai pourrait également être transporté par un convoyeur flottant au-dessus d'Iron Arm (750 m) et un convoyeur terrestre (2 km) jusqu'à l'usine de concentration. Pour cette option, le minerai serait concassé sur la péninsule et chargé ensuite sur le convoyeur. Cette option permettrait le transport de minerai de la fosse jusqu'à l'usine toute l'année et permettrait de réduire le nombre de transport par camion. En plus des installations de broyage et de lavage prévues, la Phase II de concentration comprendra des composantes supplémentaires .

Pour les deux phases, le produit final sera transporté par camion de l'usine de concentration à la station ferroviaire, ce qui correspond à une distance d'environ 22 km le long d'une nouvelle route de transport (deux voies possibles). À la station ferroviaire, le produit sera chargé dans des wagons sur une nouvelle boucle de chemin de fer de 6 km qui sera reliée au chemin de fer Tshiuétin. Le produit sera transporté au sud à Sept-Îles, Québec, où il sera empilé sur les terres de l'Administration portuaire avant d'être expédié vers les marchés.

L'alimentation en énergie pour le projet sera assurée par des groupes électrogènes diesel utilisant du combustible entreposé principalement à l'usine de concentration, avec de plus petits réservoirs à d'autres endroits où l'énergie est nécessaire. Les autres composantes physiques du projet comprennent des piles de mort-terrain, des haldes de stériles, des piles de minerai (pré et posttraitement), des systèmes d'approvisionnement en eau, des bassins de décantation et de traitement de l'eau, des unités de traitement des eaux usées domestiques, des fossés de drainage, des installations d'entrepôts d'explosifs, des aires d'entreposage et de gestion des matières dangereuses, des chemins d'accès, des camps d'hébergement et des bâtiments auxiliaires (par exemple : bureaux, ateliers, entrepôts / aires d'entreposage, installations des travailleurs, équipements mobiles).

Toutes les structures seront construites de sorte qu'elles puissent être déplacées et réutilisées ailleurs lorsqu'elles ne sont plus requises pour ce projet.

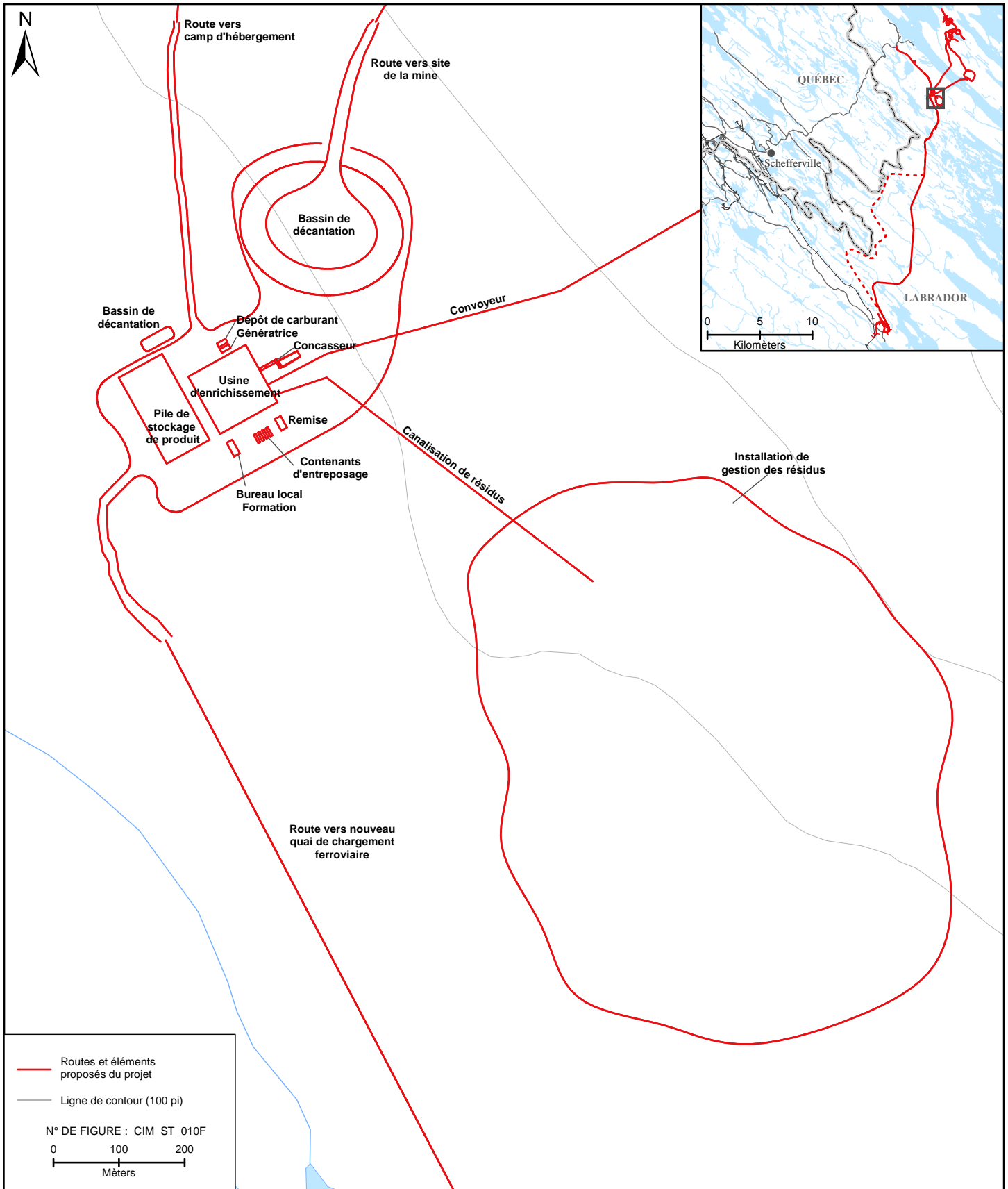


TITRE DE LA FIGURE :		
Site de la mine et infrastructure connexes		
CLIENT:		
LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
N° DE FIGURE :	NUMÉRO DE PROJET :	SOURCES DE LA FIGURE :
FIGURE 2-1	121810649	Caractéristiques du projet fournies par CIMA+. Données de fond de carte de la base de données CanVec de RNCan et du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador



**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**



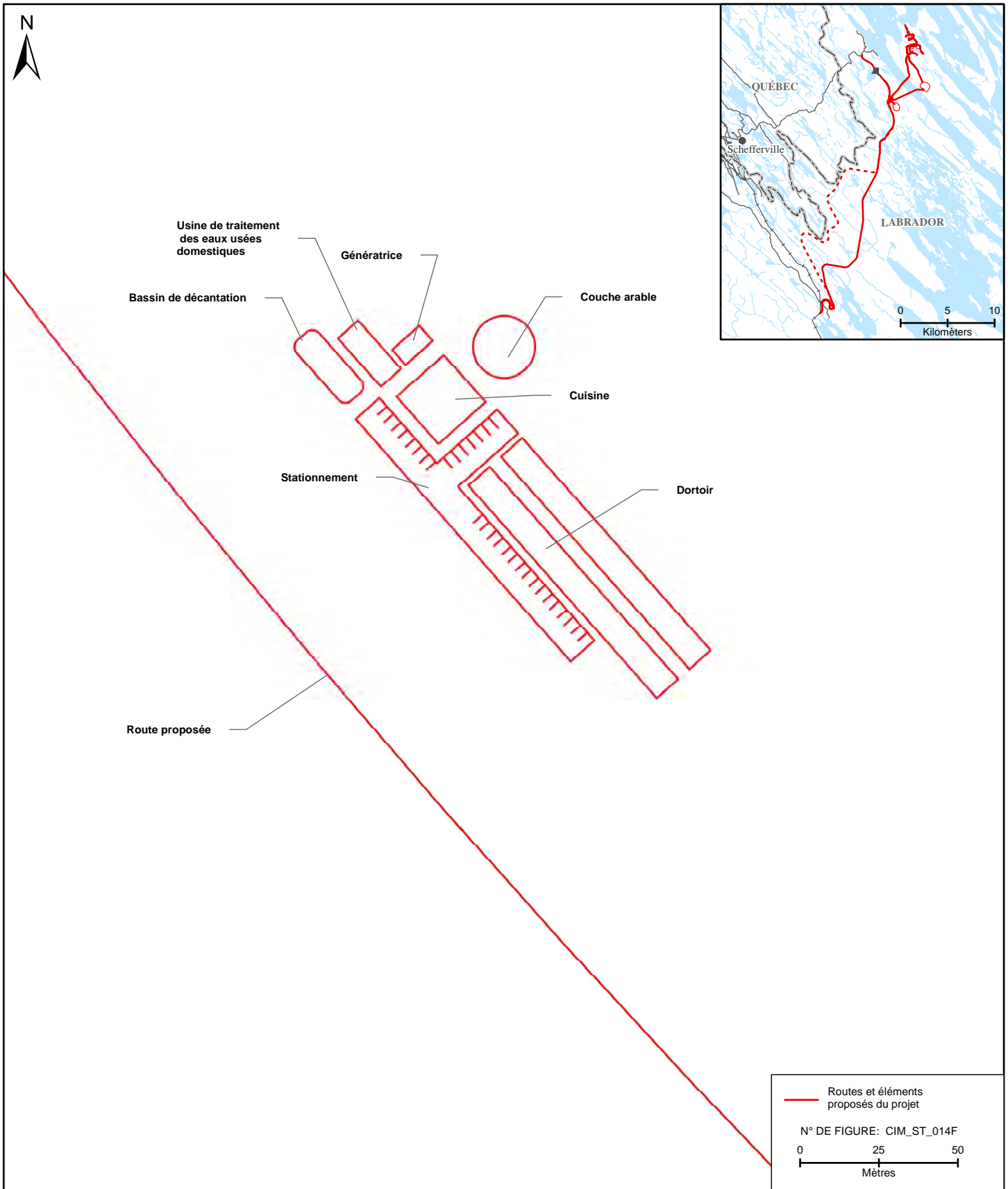




TITRE DE LA FIGURE :		
Usine de concentration et parc à résidus		
CLIENT:		
LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
N° DE FIGURE :	NUMÉRO DE PROJET :	SOURCES DE LA FIGURE :
FIGURE 2-2	121810649	Caractéristiques du projet fournies par CIMA+. Données de fond de carte de la base de données CanVec de RNCan et du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador



**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**

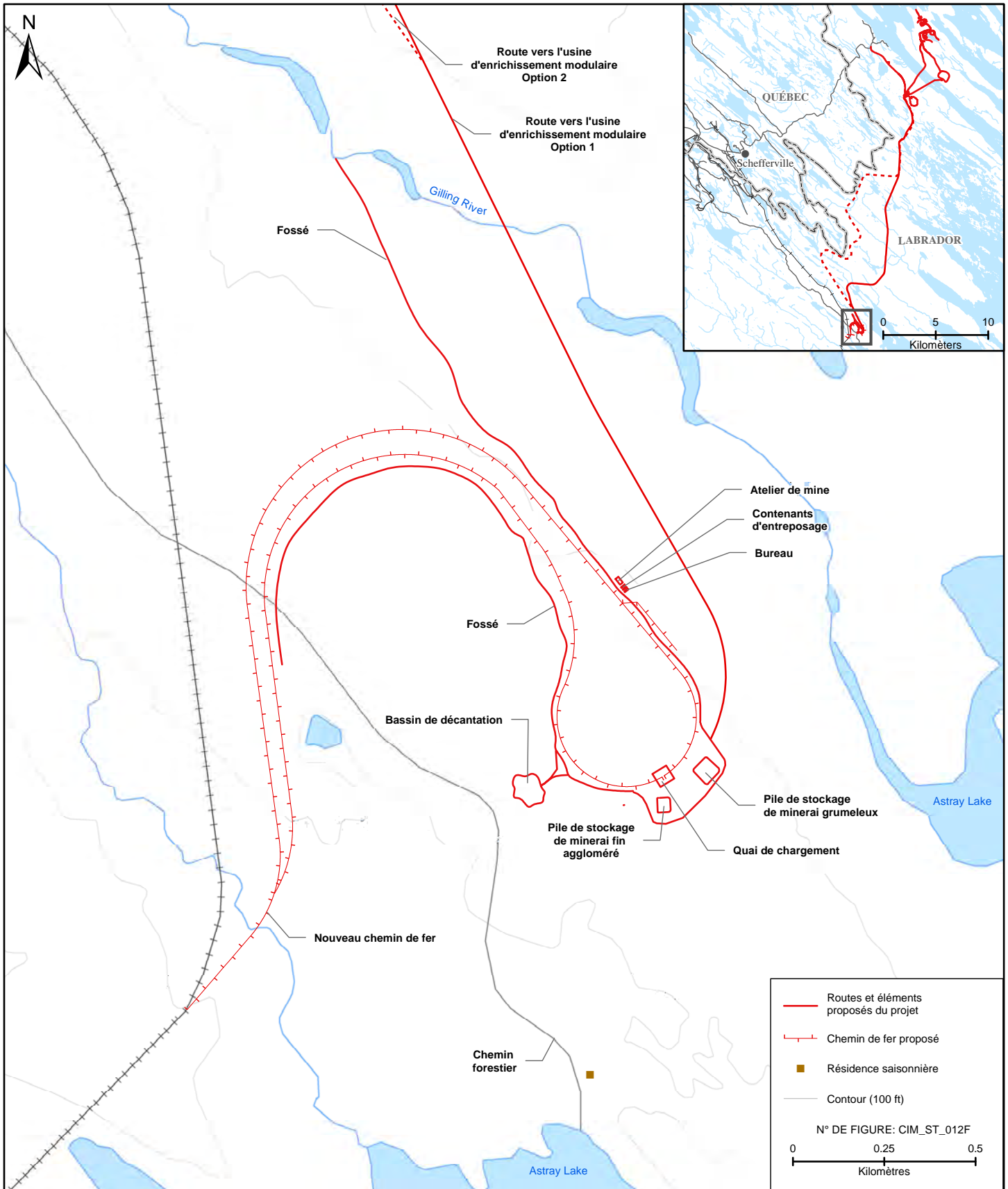




	TITRE DE LA FIGURE :		Camp d'hébergement		
	CLIENT:		LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
	N° DE FIGURE :	NUMÉRO DE PROJET :	SOURCES DE LA FIGURE :		
FIGURE 2-3	121810649	Caractéristiques du projet fournies par CIMA+. Données de fond de carte de la base de données CanVec de RNCan et du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador.			

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**





	TITRE DE LA FIGURE : Infrastructure ferroviaires connexes		
	CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.		
	N° DE FIGURE : FIGURE 2-4	NUMÉRO DE PROJET : 121810649	

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**





2.4 ÉMISSIONS, REJETS ET DÉCHETS

Divers émissions, écoulements et eaux seront produits pendant les phases du projet; ceux-ci sont résumés au tableau 2-2.

Afin de déterminer les besoins en matière de traitement de rejets liquides, des tests ont été menés en 2012 sur le morts-terrain, les stériles et le minerai pour déterminer le potentiel de drainage minier acide et de lixiviation des métaux. Des tests sont également en cours pour déterminer la taille des particules des fines qui se déposeront dans le parc à résidus miniers après le traitement du minerai, ainsi que sur le potentiel de libération d'ammoniac résultant de l'utilisation d'explosifs pour l'exploitation minière. Les résultats de ces tests serviront à déterminer le traitement qui sera nécessaire pour traiter les eaux d'exhaure de la fosse, de drainage des piles, et des résidus, afin que tous les rejets soient conformes aux exigences réglementaires.

Un plan de gestion des déchets (PGD) détaillé sera élaboré de manière à documenter les émissions, les écoulements et les déchets. Il comprendra une description des procédures de gestion et de surveillance de chaque source de déchets, et les rôles et les responsabilités relatifs à la gestion des déchets y seront clairement établis. Les mesures d'atténuation adéquates et standard seront mises en œuvre afin d'éviter les rejets non traités dans le milieu naturel.



Tableau 2-2 Déchets, écoulements et émissions susceptibles d'être produits

Installation/activité	Solide	Liquide	Air/gaz	Dangereux
Site de la mine				
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de construction résiduels (variés). Ordures ménagères solides. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau d'exhaure des fossés de dérivation périphériques, des pompes dans les fosses et des puits d'exhaure périphériques, ainsi que des bassins de décantation connexes. Résidus de drainage de la pile de d'entreposage de mort-terrain et de la halde de stériles. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre provenant du pot d'échappement de la machinerie et de l'utilisation d'explosifs. Poussière provenant de l'utilisation de machinerie, du dynamitage et du chargement et du déversement du minerai, de la roche stérile et du mort-terrain. Bruit produit par la machinerie et par les activités de forage, dynamitage, chargement et déchargement. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés. Solvants et graisses usagés. Piles.
Exploitation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> Ordures ménagères solides. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau d'exhaure des fossés de dérivation périphériques, des pompes dans les fosses et des puits d'exhaure périphériques. Résidus de drainage de la pile de d'entreposage de mort-terrain et de la halde de stériles. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre provenant du pot d'échappement de la machinerie et de l'utilisation d'explosifs. Poussière provenant de l'utilisation de machinerie, du dynamitage et du chargement et du déchargement du minerai, de la roche stérile et du mort-terrain. Bruit produit par la machinerie et par les activités de forage, dynamitage, chargement et déchargement. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés. Solvants et graisses usagés. Piles.
Usine de concentration et installation de gestion des résidus				
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de construction résiduels (variés). Ordures ménagères solides. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage du site de l'usine et des fossés périphériques parc à résidus ainsi que des bassins de décantation connexes. Eau de drainage des piles de d'entreposage de minerai brut (MB) et de concentré. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie. Poussière provenant de l'utilisation de machinerie. Bruit provenant de la machinerie et de l'assemblage de l'usine. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés.
Exploitation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> Ordures ménagères. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage du site de l'usine et des fossés périphériques du parc à résidus ainsi que des bassins de décantation connexes. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie et du matériel. Poussière provenant de l'utilisation 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés. Solvants et graisses usagés. Piles.



Tableau 2-2 Déchets, écoulements et émissions susceptibles d'être produits

Installation/activité	Solide	Liquide	Air/gaz	Dangereux
		<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage des piles de d'entreposage de MB et de concentré. Hydrocarbures. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> de machinerie, du chargement et du déchargement du MB et du minerai produit, du parc à résidus. Bruit produit par la machinerie et par les activités de chargement et de déchargement. 	
Camp d'hébergement				
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de construction résiduels (variés). 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage pendant la construction des fossés périphériques et du bassin de décantation connexe. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie. Poussière de la circulation locale. 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune matière dangereuse n'est prévue.
Exploitation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> Ordures ménagères solides, dont des déchets alimentaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage des fossés périphériques et du bassin de décantation connexe. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement du matériel. Poussière de la circulation locale. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés. Piles.
Route vers la gare de triage et les routes d'accès				
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de construction résiduels (variés). 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage des fossés périphériques et du bassin de décantation connexe. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie. Poussière provenant de la machinerie. Bruit provenant de la machinerie. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés.
Exploitation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> Aucune matière dangereuse n'est prévue. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage des fossés en bordure de route. 	<ul style="list-style-type: none"> Poussière de la circulation de machinerie. Bruit de la circulation de machinerie. 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune matière dangereuse n'est prévue.
Station ferroviaire et embranchement de voie ferrée				
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de construction résiduels (variés). 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage provenant de la construction de fossés autour de la gare de triage et du bassin de décantation connexe. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie et du train. Poussière provenant de la machinerie. Bruit provenant de la machinerie. 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune matière dangereuse n'est prévue.
Exploitation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> Ordures ménagères solides. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau de drainage des fossés en périmètre de la station ferroviaire et du bassin de décantation connexe. Hydrocarbures. Système d'égouts. 	<ul style="list-style-type: none"> Gaz à effet de serre du pot d'échappement de la machinerie et du train. Poussière de la machinerie et en raison du chargement du produit. Bruit provenant de la machinerie et des équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles et lubrifiants usagés. Solvants et graisses usagés. Piles.



2.5 ÉTAPES ET ACTIVITÉS DU PROJET

Cette section fournit une description des phases prévues et le calendrier de la construction, de l'exploitation, de la désaffectation et de l'abandon du projet.

2.5.1 Calendrier du projet

Le tableau 2-3 décrit les principales étapes et le calendrier établi pour le projet, incluant la planification et les étapes d'approbation. La construction de la Phase I commencerait immédiatement à la suite de l'achèvement du processus d'évaluation environnementale et une fois tous les permis pertinents obtenus. Tout au long de la Phase I, l'exploitation minière serait effectuée pendant la période hivernale lorsque le pont de glace est fonctionnel, alors que la concentration et le transport du minerai auraient lieu durant les mois sans activité d'extraction. Il est prévu pour le moment que la Phase I s'échelonne sur trois ans de production (de 2015 à 2017), suivis de trois ans de production en Phase II. La construction d'infrastructures supplémentaires pour la Phase II commencerait pendant la deuxième moitié de la production de la Phase I. La durée de vie totale prévue de la mine est de sept ans et cette durée pourrait être ajustée au fur et à mesure que les travaux d'exploration progressent.

2.5.2 Activités

Le projet de Joyce Lake comprend la construction, l'exploitation, la fermeture, la désaffectation et la réhabilitation des composantes principales suivantes :

- fosses ouvertes (Fosse 1, Fosse 2, Fosse possible 3);
- aires d'entreposage des stériles et du mort-terrain;
- usine de concentration modulaire, incluant les installations de concassage et de nettoyage de la Phase I et les éléments de traitement supplémentaires de la Phase II;
- parc à résidus;
- infrastructures secondaires de soutien de la mine et de l'usine de concentration, incluant un atelier, un dépôt d'explosifs, des édifices à bureaux, un entrepôt et des installations pour les employés, des convoyeurs, des piles de stockage, des unités d'épuration des eaux de procédé et des eaux usées, un groupe d'électrogène, un dépôt de carburant, des équipements mobiles et un système de drainage (ex. : fossés, bassins de décantation);
- route de transport entre l'usine de concentration et la station ferroviaire;
- couloir du pont de glace;
- barge pour la saison des eaux libres de glace;
- convoyeur potentiel; et
- boucle de chargement ferroviaire.

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**



Tableau 2-3 Calendrier du projet (il est à noter que les dates sont provisoires pour la fin de la Phase I et pour toutes les étapes de la Phase II)

	2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021-2024							
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
Programme d'exploration (à partir de 2010)																																												
Études environnementales																																												
Étude économique préliminaire																																												
Lancement du processus d'évaluation environnementale																																												
Fin prévue du processus d'évaluation environnementale																																												
Permis et autorisations																																												
Construction de la Phase I																																												
Mise en service et démarrage de la Phase I																																												
Exploitation de la Phase I																																												
Construction de la Phase II																																												
Mise en service et démarrage de la Phase II																																												
Exploitation de la Phase II																																												
Début du démantèlement et de la restauration																																												



Les activités générales de construction du projet incluront :

- la préparation du site (par exemple, déboisement et excavation);
- la construction d'infrastructures;
- l'installation de services publics; et
- la mise en service.

Les aires nécessitant une préparation de la surface du site comprennent les haldes de stériles, le site de la mine, le site de l'usine de concentration, la boucle ferroviaire, la station de chargement ferroviaire, les nouvelles routes, les piles de minerai brute (MB), le parc à résidus, et toutes les infrastructures auxiliaires tels que les bâtiments, les systèmes de drainage, les infrastructures de stockage de carburant et les unités de traitement des eaux usées et de procédé. Le nivellement du sol est nécessaire pour soutenir la mise en place des installations de chantier, ce qui comprend la mise en place de mesures pour contrer la sédimentation et l'érosion, incluant les systèmes de drainage.

Les activités d'exploitation et d'entretien pour le projet seront réalisées en deux phases. La Phase I consiste en l'exploitation du minerai de fer de haute qualité (MEST) qui a besoin d'un minimum de traitement du minerai de fer pour qu'il soit prêt pour le marché. Au cours de la Phase II, le minerai à basse teneur sera empilé pour être concentré afin d'augmenter la teneur en minerai de fer et obtenir la qualité commerciale désirée. Les activités suivantes sont prévues pendant l'exploitation et la maintenance (les deux phases) :

- l'extraction, la manutention et l'entreposage du minerai (saison hivernale à la Phase I et délais éventuels prolongés à la Phase II);
- le traitement du minerai à l'usine de concentration (juin à octobre à la Phase I et délais éventuels prolongés à la Phase II);
- le transport du matériel, des fournitures, des travailleurs et d'autres matériaux d'un côté à l'autre d'Iron Arm en utilisant le pont de glace en hiver et la barge durant la saison où l'eau est libre de glace;
- le transport du minerai de la mine à l'usine de concentration (par l'intermédiaire de camions de transport et d'un pont de glace à la Phase I, l'utilisation possible d'un convoyeur pour la Phase II);
- transport par camion sur une nouvelle route vers la nouvelle station de chargement ferroviaire, et le transport par rail des produits de minerai;
- les activités de maintenance des installations et de la machinerie;
- l'hébergement des travailleurs;
- la gestion de l'eau (incluant l'approvisionnement, le drainage, les eaux usées et le traitement avant rejet);



- l'entreposage et la gestion du morts-terrain, des stériles, et du minerai (avant et après traitement); et
- la gestion des matières dangereuses et l'entreposage de carburant.

Un plan de réhabilitation et de fermeture sera préparé et soumis, comme l'exige le *Mining Act* (la Loi sur les mines) de Terre-Neuve-et-Labrador, chapitre M-15.1, articles (8), (9) et (10). Conformément à cette loi, ce plan doit décrire le processus de réhabilitation d'un projet à toutes ses phases, ce qui comprend également la fermeture. La remise en état progressive sera utilisée tout au long de la vie de la mine pour atteindre les objectifs finaux d'utilisation des terres pour le site. Un programme de surveillance sera mis en place pour un certain temps après que les activités de fermeture seront complétées.



3.0 EMPLACEMENT DU PROJET

3.1 COORDONNÉES DU PROJET

Les coordonnées des composantes du projet sont présentées au tableau 3-1 ci-dessous.

Composante	Longitude	Latitude
Usine de concentration	66° 34' 06.906"O	54° 50' 46.96"N
Station ferroviare	66° 38' 35.29"O	54° 38' 46.78"N
Centre du projet	66° 32' 44.79"O	54° 52' 33.16"N
Site de la mine – fosse 2	66° 31' 26.783 O	54° 54' 0.768"N

3.2 CARTOGRAPHIE

Ce rapport contient des figures qui illustrent l'emplacement des infrastructures du projet de minerai de fer à enfournement direct de Joyce Lake, comme suit :

- Figure 1-1 Plan de localisation du projet
- Figure 1-2 Collectivités autochtones
- Figure 2-1 Site de la mine et infrastructures connexes
- Figure 2-2 Usine de concentration et parc à résidus
- Figure 2-3 Camp d'hébergement
- Figure 2-4 Infrastructure ferroviaire connexe

Ces figures montrent également les autres caractéristiques du site, tels que :

- Les cours et plans d'eau : chacune des figures montrent des cours d'eau avec et sans nom et les lacs situés à proximité du projet;
- Les composantes du transport linéaires et autres : les routes et les voies ferrées existantes sont indiquées sur les figures;
- Les habitations permanentes, saisonnières et temporaires : les habitations connues apparaissent sur les figures comme des carrés noirs à Schefferville, ou des carrés bruns pour les chalets;
- La localisation des communautés autochtones : celles-ci sont indiquées sur la figure 1-2;
- Le territoire public : voir la figure 1-2 et la section 4.2; et
- Les frontières provinciales et internationales : la frontière provinciale est représentée sur les figures pertinentes.



En ce qui a trait à l'utilisation des terres et des ressources, à la pêche et les zones de pêche, aux sites/composantes d'intérêt archéologique et patrimonial ainsi qu'aux zones écologiquement sensibles (autres que les milieux humides), ceux-ci sont actuellement à l'étude et ils seront intégrés à l'étude d'impact environnemental.

3.3 DESCRIPTION OFFICIELLE DU TERRITOIRE

Le projet, comme le montre la figure 1-1, est située entièrement sur les terres de la Couronne pour lesquelles les droits de propriété des terrains appartiennent au gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, à l'exception de l'endroit où de la nouvelle voie ferrée s'embranchera avec le Tshiuetin Rail. Labec Century soumettra une demande de bail minier sur les terres de la Couronne de la province, au moment opportun, et conclura une entente avec Tshiuetin Rail Transportation pour l'utilisation de leurs terres afin de relier l'embranchement de la nouvelle voie ferrée.

La propriété à Terre-Neuve-et-Labrador est enregistrée au nom de Labec Century Iron Ore Inc (56 %) et Champion Minerals Inc (44 %) avec Labec Century comme exploitant. Le projet comprend deux claims miniers totalisant 12 665 ha. Une description des permis d'exploration et d'exploitation de Century Labec pour le projet est fournie au tableau 3-1.

Tableau 3-1 Permis de Labec Century – Zone du projet de Joyce Lake

Permis	Claims	Superficie (ha)	Domaines du SNRC	Date d'émission	Date de renouvellement	Date de rapport
020238M	253	6325	23J16 23J15	2005/11/07	2015/11/07	2013/01/07
020231M	256	6340	23J16 23J15	2005/11/07	2015/11/07	2013/01/07

3.4 UTILISATION DU TERRITOIRE ET DES EAUX

3.4.1 Zonage

Il n'y a pas de zonage qui s'applique à la zone du projet.

3.4.2 Titres fonciers

Voir la section 3.3 ci-dessus.

3.4.3 Plan d'utilisation des terres

La zone du projet se situe en dehors de zones pour lesquelles il existe un plan d'utilisation des terres.



4.0 PARTICIPATION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

4.1 SUPPORT FINANCIER

Les mines de fer Century Corp., avec son partenaire WISCO, financeront entièrement le projet. Aucune autorité fédérale n'apportera un soutien financier au projet.

4.2 TERRITOIRE PUBLIC

Les infrastructures minières, comme le montre la figure 1-1, sont entièrement situées sur des terres de publiques provinciales. Le minerai est transporté sur un chemin de fer existant jusqu'à Sept-Îles et aucun changement des terres de l'Autorité portuaire ou des terres adjacentes au Québec n'est requis pour la mise en œuvre du projet.

La distance de la zone du projet par rapport à des terres fédérales, tels que les parcs nationaux, les réserves indiennes et les bases des Forces canadiennes est indiquée au tableau 4-1 ci-dessous.

Tableau 4-1 Proximité de la zone du projet à des terres fédérales

Terres fédérales les plus proches	Distance approximative à partir de Joyce Lake (selon une ligne droite)
Terre-Neuve-et-Labrador	
Torngat Mountains National Park Reserve	430 km
5 Wing Goose Bay (Base des Forces canadiennes)	435 km
Sheshatshiu (collectivité autochtone)	442 km
Québec	
Kawawachikamach (collectivité autochtone)	13 km
Lac John (collectivité autochtone)	19 km
Matimekush (collectivité autochtone)	21 km
Réserve du parc national du Canada de l'Archipel de Mingan	563 km
3 Wing Bagotville (Base des Forces canadiennes)	792 km

4.3 EXIGENCES LÉGISLATIVES OU RÉGLEMENTAIRES

En plus de l'évaluation environnementale fédérale (section 2.2) et de l'évaluation environnementale provinciale (section 1.4.1), les exigences législatives et réglementaires fédérales et provinciales qui figurent au tableau 4-2 peuvent s'appliquer au projet.

Tableau 4-2 Permis, approbations et autorisations pouvant être requis

Permis, approbation ou autorisation	Organisme émetteur
Gouvernement provincial	
<ul style="list-style-type: none"> • Approbation suite au processus d'évaluation environnementale 	MEC – Division de l'évaluation environnementale
<ul style="list-style-type: none"> • Permis d'occupation de terre de la Couronne 	MEC – Division des terres de la Couronne
<ul style="list-style-type: none"> • Permis de construire un puit non domestique • Surveillance en temps réel des ressources hydriques • Certificat d'approbation environnementale pour la modification : <ul style="list-style-type: none"> • d'un plan d'eau; • d'une installation de ponceau; 	MEC – Division de la gestion des ressources hydriques



Tableau 4-2 Permis, approbations et autorisations pouvant être requis

Permis, approbation ou autorisation	Organisme émetteur
<ul style="list-style-type: none"> d'un passage à gué; d'un ruisseau (modification ou dérivation); et de tout autre ouvrage se trouvant à moins de 15 m d'un plan d'eau (drainage du site, fosse d'exhaure, bassins de décantation) 	
<ul style="list-style-type: none"> Certificat d'autorisation de construction Certificat d'autorisation d'exploitation Certificat d'autorisation pour génératrice Certificat d'autorisation pour ouvrage de traitement industriel Approbation de Plan d'intervention d'urgence Approbation de Plan de gestion des déchets Approbation de Plan d'urgence environnementale Intervention d'urgence en cas de déversement Approbation de Plan de protection de l'environnement 	MEC – Division de prévention de la pollution
<ul style="list-style-type: none"> Permis de contrôle des animaux nuisibles 	MEC – Division de la faune
<ul style="list-style-type: none"> Permis d'opérateur antiparasitaire 	MEC – Section de contrôle des pesticides
<ul style="list-style-type: none"> Certificat de sécurité de boutefeu Licence pour dépôt d'explosifs Autorisation d'entreposage et de manutention d'essence et de produits associés Autorisation de cache à carburant temporaire Enregistrement de réservoir de carburant Autorisation de système de réservoirs d'huile usée (séparateur huile/eau) Approbation de Programme de sécurité des personnes Certificat d'autorisation de système de gestion des déchets 	Centre de services gouvernementaux (<i>Government Service Center</i> – GSC) de Terre-Neuve-et-Labrador
<ul style="list-style-type: none"> Approbation du Plan d'aménagement, du Plan de clôture et du Dossier de garanties financières Bail minier Bail de droits de surface Permis d'aménagement de carrière 	Ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador – Division des terres minières
<ul style="list-style-type: none"> Permis d'exploitation pour pratiquer une exploitation industrielle pendant la saison de feu de forêt sur des terres de la Couronne Permis de coupe d'arbres de la Couronne Permis de brûler 	Ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador – Ressources forestières
<ul style="list-style-type: none"> Autorisation de construire et d'exploiter une voie ferrée à Terre-Neuve-et-Labrador 	Ministère du Transport et des Travaux publics de Terre-Neuve-et-Labrador
Gouvernement fédéral	
<ul style="list-style-type: none"> Autorisation de détérioration, destruction ou perturbation de l'habitat (DDPH) du poisson selon la Loi sur les pêches 	Ministère des Pêches et des Océans du Canada
<ul style="list-style-type: none"> Étude de suivi des effets sur l'environnement 	Environnement Canada
<ul style="list-style-type: none"> Autorisation de faire obstacle à la navigation 	Transport Canada
<ul style="list-style-type: none"> Désignation d'un dépôt de résidus miniers 	Environnement Canada
<ul style="list-style-type: none"> Permis de stocker, de fabriquer ou de manipuler des matières explosives 	Ressources naturelles Canada
<ul style="list-style-type: none"> Autorisation de construire une voie ferrée 	Office des transports du Canada



5.0 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

5.1 DESCRIPTION DES MILIEUX PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE

5.1.1 Climat

Le climat de la région de Schefferville est un climat subarctique avec des hivers rudes et longs et des étés frais ou doux. Les températures médianes quotidiennes durant les mois les plus froids de janvier et février sont de -24 °C et -22 °C et la chute de neige moyenne est de 57 cm et 43 cm. Durant les mois les plus chauds, juillet et août, les températures médianes quotidiennes sont de 12 °C et 11 °C, respectivement. Le mois de juillet est le mois le plus humide dans la région avec une moyenne de précipitations de 107,2 mm. La température moyenne annuelle est de -5,3 °C et les précipitations totales moyennes annuelles de la région sont d'environ 823 mm. La vitesse moyenne annuelle du vent dans la région est d'environ 17 km/h et la direction du vent la plus fréquente, sur une base annuelle, est du nord-ouest.

5.1.2 Bruit et qualité de l'air

Il n'y a pas d'industrie à l'intérieur d'un rayon de 25 km de la zone du projet et les concentrations de base des contaminants de l'air devraient être minimales. Au niveau régional, la qualité de l'air est susceptible de se rapprocher de celle d'un environnement vierge. Une étude sur l'environnement atmosphérique a été initiée en 2012 pour recueillir les données nécessaires pour évaluer les effets environnementaux potentiels.

En matière de bruit, les activités d'exploration dans la région nécessitent l'utilisation de machinerie lourde et d'hélicoptères. Il n'est pas anticipé que les zones résidentielles et commerciales soient affectées de façon importante en raison de leur distance éloignée par rapport à la zone du projet. Cependant, il y a des camps saisonniers le long d'Iron Arm qui devront être pris en considération. Une évaluation de l'environnement acoustique est en cours en 2012 pour déterminer le bruit de fond dans la zone du projet. La modélisation du bruit sera effectuée afin de déterminer s'il y a un potentiel d'impact sonore sur les récepteurs sensibles.

5.1.3 Milieu écologique

Des études sur les milieux terrestres et aquatiques ont été entreprises en 2012 dans la zone du projet afin de décrire les communautés végétales, animales, aviaires et aquatiques existantes et repérer toute espèce dont la conservation est préoccupante, conformément à la Loi sur les espèces en péril fédérale et à la *Endangered Species Act* (ESA; Loi sur les espèces en péril) provinciale. Le résultat de ces études sera décrit dans l'étude d'impact environnemental. La littérature publiée existante concernant la zone générale du projet a été examinée avant les travaux sur le terrain. Il est à noter que même si seulement une espèce dont la conservation est préoccupante a été repérée lors des études sur les lieux de 2012 (quiscale rouilleux, voir ci-dessous), des recherches supplémentaires sont en cours pour déterminer le potentiel de présence d'autres espèces dont la conservation est préoccupante dans la zone du projet.



Végétation

Le projet est situé dans les écorégions de la Forêt subarctique moyenne et de la Toundra subarctique haute où le climat est rude, les niveaux de précipitation sont faibles et la période de croissance des plantes est courte. Les caractéristiques de ces deux écorégions se retrouvent dans la zone du projet, avec certains assemblages d'espèces généralement plus boréales et d'autres assemblages principalement associés à des environnements arctiques.

Faune

La faune susceptible d'être observée dans la zone du projet ou à proximité de celle-ci est typique de la portion nord de la forêt boréale, qui comprend (LNM, 2009) :

- caribou migrateur (*Rangifer tarandus caribou*);
- orignal (*Alces alces*);
- ours noir (*Ursus americanus*);
- loup gris (*Canis lupus*);
- castor (*Castor Canadensis*);
- loutre de rivière (*Mustela americana*);
- vison d'Amérique (*Mustela vison*);
- hermine (*Mustela erminea*);
- renard roux (*Vulpes vulpes*);
- écureuil roux (*Tamiasciurus hudsonicus*);
- rat musqué (*Ondatra zibethicus*);
- lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*);
- martre d'Amérique (*Martes americana*);
- porc-épic d'Amérique (*Erethizon dorsatum*);
- grand polatouche (*Glaucomys sabrinus*);
- marmotte commune (*Marmota monax*); et
- lynx du Canada (*Lynx canadensis*).

En plus de ces espèces de mammifères, le projet de mine de fer d'Elross Lake a également fait état de deux espèces de chauve-souris et de cinq espèces d'amphibiens pouvant vraisemblablement être présentes dans la région (NML 2009), ainsi que dans la zone du projet de Joyce Lake. Lors des inventaires 2012 effectués pour le projet, quatre espèces de mammifères ont été visuellement



observées ou repérées par leurs traces : le caribou, l'orignal, le castor et le loup. La grenouille des bois a également été observée.

5.1.4 Oiseaux

Les études menées au printemps et à l'été 2012 ont répertorié 63 espèces aviaires dans la zone du projet, telles qu'énumérées au tableau 5-1, et plusieurs de ces espèces sont considérées migratrices selon la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs. En comparaison, 43 espèces aviaires ont été repérées lors des études du projet de mine de fer d'Elross Lake (LNM, 2009). Le quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*) est la seule espèce en péril répertoriée pendant les études de 2012 pour le projet de Joyce Lake. Un nid actif de pygargue à tête blanche a été trouvé près du Hollinger Lake et d'Iron Arm pendant l'inventaire des rapaces et de la sauvagine en 2012. Les groupes suivants ont été observés :

- 4 espèces de rapace;
- 12 espèces de sauvagine;
- 7 espèces d'oiseaux de rivage;
- 3 autres espèces d'oiseaux aquatiques; et
- 37 espèces d'oiseaux terrestres.

Tableau 5-1 Espèces aviaires observées dans la zone à l'étude pendant les inventaires menés sur le terrain en 2012

Groupe	Nom commun	Oiseau migrateur ¹
Sauvagine	Bernache du Canada	x
	Canard noir	x
	Canard colvert	x
	Fuligule à collier	x
	Petit fuligule	x
	Macreuse à front blanc	x
	Macreuse brune	x
	Petit garrot	x
	Garrot à œil d'or	x
	Harle couronné	x
	Grand harle	x
	Harle huppé	x
	Rapaces diurnes	Balbuzard pêcheur
Pygargue à tête blanche		
Buse à queue rousse		
Oiseaux de rivage	Chevalier grivelé	x
	Chevalier solitaire	x
	Grand chevalier	x
	Bécasseau minuscule	x
	Bécassin roux	x
	Bécassine de Wilson	x
	Phalarope à bec étroit	x



Tableau 5-1 Espèces aviaires observées dans la zone à l'étude pendant les inventaires menées sur le terrain en 2012

Groupe	Nom commun	Oiseau migrateur ¹	
Autres oiseaux aquatiques	Plongeon huard	X	
	Goéland argenté	X	
	Sterne sp. ²	X	
Rapaces nocturnes	Grand-duc d'Amérique		
Oiseaux terrestres	Pic à dos rayé	X	
	Tétras du Canada		
	Pic flamboyant	X	
	Hylote à ventre jaune	X	
	Moucherolle des aulnes	X	
	Pie-grièche grise	X	
	Viréo aux yeux rouges	X	
	Mésangeai du Canada		
	Grand corbeau		
	Hirondelle bicolore	X	
	Mésange à tête brune	X	
	Sittelle à poitrine rousse	X	
	Roitelet à couronne rubis	X	
	Grive à joues grises	X	
	Grive à dos olive	X	
	Grive solitaire	X	
	Merle d'Amérique	X	
	Jaseur d'Amérique	X	
	Plectrophane des neiges	X	
	Paruline des ruisseaux	X	
	Paruline obscure	X	
	Paruline verdâtre	X	
	Paruline jaune	X	
	Paruline rayée	X	
	Paruline à croupion jaune	X	
	Paruline à calotte noire	X	
	Bruant des prés	X	
	Bruant fauve	X	
	Bruant de Lincoln	X	
	Bruant des marais	X	
	Bruant à gorge blanche	X	
	Bruant à couronne blanche	X	
	Junco ardoisé	X	
	Quiscale rouilleux	X	
	Durbec des sapins	X	
	Bec-croisé bifascié	X	
	Tarin des pins	X	
	Remarques :		
	1 Oiseau migrateur en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs.		
	2 Sterne arctique ou sterne pierregarin.		



5.1.5 Poissons et milieu aquatique

Les lacs, les étangs et les cours d'eau dans cette partie ouest du Labrador font partie du bassin versant de la Churchill River. Le Attikamagen Lake se déverse au sud dans le Petitsikapau Lake via Iron Arm, pour se déverser ensuite dans le Dyke Lake, dans la Ashuanipi River, et finalement, dans le Smallwood Reservoir. Le Smallwood Reservoir est la principale source d'eau qui alimente la Churchill River. Dans la partie sud de la zone d'étude du milieu aquatique, les cours d'eau se déversent dans le Astray Lake puis dans le Dyke Lake.

Les études concernant les poissons ont été menés dans la zone du projet en 2012 conformément au permis scientifique émis en vertu de la Loi sur les pêches fédérale. Selon l'étude réalisée dans la zone du projet en 2012 et des travaux semblables effectués pour le projet de mine de fer de la région d'Elross Lake située à proximité (LNM 2009), la présence d'au moins 14 espèces de poisson est confirmée ou vraisemblable dans la zone à l'étude :

- omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*);
- touladi (*Salvelinus namaycush*);
- lotte (*Lota lota*);
- méné de lac (*Couesius plumbeus*);
- grand corégone (*Coregonus clupeaformis*);
- ménomini rond (*Prosopium cylindraceum*);
- meunier rouge (*Catostomus catostomus*);
- meunier noir (*Catostomus commersoni*);
- grand brochet (*Esox lucius*);
- mullet perlé (*Margariscus margarita*);
- chabot visqueux (*Cottus cognatus*);
- chabot tacheté (*Cottus bairdii*);
- épinoche à trois épines (*Gasterosteus aculeatus*); et
- ouananiche (saumon de l'Atlantique des lacs; *Salmo salar*).

Aucune de ces espèces ne sont inscrites à la Loi sur les espèces en péril (LEP) ou l'ESA de Terre-Neuve-et-Labrador.

Zones sensibles

Des zones sensibles ou à désignation particulières, incluant les habitats fauniques désignés, les zones d'intendance, les parcs et les espaces naturels, n'ont pas été identifiées dans la zone du projet. Les zones sensibles peuvent inclure les habitats qui sont importants pour la conservation des espèces



préoccupantes et ceux-ci peuvent inclure les milieux humides. Il y a un certain nombre de zones humides dans la zone du projet et ceux-ci ainsi que d'autres milieux potentiellement sensibles seront documentés et évalués dans l'EIE.

Ressources hydriques

Des études hydrologiques et hydrogéologiques sont en cours depuis 2012 pour décrire le milieu actuel relativement aux ressources hydriques ainsi que pour contribuer à la conception du projet dans le cadre de la planification du projet et des études de faisabilité.

5.1.6 Milieu socio-économique

La zone la plus susceptible d'interagir avec le projet comprend le lieu de résidence de la main-d'œuvre du projet, soit l'ouest du Labrador (c.-à-d., la Zone économique 2, qui comprend les villes de Labrador City, Wabush et Churchill Falls) ainsi que Schefferville, Matimekush-Lac John et Kawawachikamach au Québec. La population de l'ouest du Labrador (9 862 personnes) représentait 36,8 % de la population du Labrador en 2011, dont la majorité vivait à Labrador City (Statistique Canada 2012). Plusieurs des résidents qui vivent à proximité du projet sont des autochtones. L'exploration et la production minière sont les activités économiques principales dans l'ouest du Labrador et, en 2006, la main-d'œuvre était composée de 5 745 personnes (Community Accounts, aucune date). En 2011, 1 360 personnes résidaient dans l'une des quatre communautés de l'est du Québec, situées près du projet (Statistique Canada 2012). Cela représente une augmentation de 9,7 % par rapport à 2006, alors que la population combinée de ces quatre communautés était de 1 315 personnes (Statistique Canada 2007). Une étude de base est en cours et une description plus détaillée du milieu socio-économique et des effets possibles du projet sera fournie dans l'étude d'impact environnemental. Cela comprend la description des communautés, de l'économie, de l'emploi et des activités commerciales des peuples autochtones.

5.1.7 Utilisation des terres et des ressources

L'utilisation des terres et des ressources dans la zone du projet sera documentée en collaboration avec les résidents locaux et les groupes autochtones. Cette utilisation sera décrite dans l'étude d'impact environnemental. Il est confirmé que les résidents de l'ouest du Labrador pratiquent la pêche à la ligne en été et la pêche sur glace en hiver. L'omble de fontaine est largement distribué dans les ruisseaux alors que le touladi est communément retrouvé dans les lacs de la région. Selon le NML (2009), la ouananiche migre chaque année en amont de la Howell River pour se reproduire; la Howell River se déverse dans le Astray Lake dans la partie sud de la zone du projet.

Pendant les activités d'IOC au cours des années 1970 dans la région, plusieurs chalets ont été construits près de la rive sud d'Iron Arm (figure 1-1). Des chalets se trouvent également le long du Astray Lake (figures 1-1 et 2-4). La propriété de ces chalets n'est pas présentement établie, mais ils sont occupés par des membres de groupes autochtones de la région. Les effets possibles du projet sur l'utilisation des habitations seront documentés dans l'étude d'impact environnemental.

Une étude de base sur l'utilisation des terres et des ressources par les peuples autochtones et le grand public sera entreprise afin de recueillir des informations pour établir l'utilisation actuelle et historique des terres, y compris les activités économiques et autres, comme la pêche, la chasse, le piégeage, la



cueillette de baies, les mouvements saisonniers, et les espèces d'importance particulière. Les informations recueillies seront présentées dans l'étude d'impact environnemental.

5.1.8 Archéologie et ressources patrimoniales

Considérant la présence d'un réseau d'hydrologie bien développé dans la zone du projet ainsi que l'occupation humaine passée et présente de la région, le projet pourrait interagir avec les sites archéologiques ou patrimoniaux. Une étude du potentiel archéologique et patrimonial, y compris une étude sur le terrain, a été entreprise pour définir le potentiel de ces ressources, et les résultats seront présentés dans l'étude d'impact environnemental.

5.2 CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS

Le tableau 5-2 décrit les interactions potentielles entre le projet et l'environnement. Ces informations sont présentées selon les composantes valorisées de l'écosystème (CVE) et, le cas échéant, la relation à la législation provinciale et fédérale est incluse. Les CVE seront davantage élaborés au cours de l'évaluation environnementale en fonction des résultats, tant au niveau fédéral que provincial, de cueillette de données, d'analyse et de consultation supplémentaires. Les résultats seront décrits en détail dans l'étude d'impact environnemental.

Tableau 5-2 Composantes valorisées de l'écosystème (CVE) potentielles à évaluer et impacts potentiels dans l'évaluation environnementale du projet de minerai de fer de Joyce Lake

CVE	Critère de sélection	Impacts potentiels
Milieu atmosphérique	<ul style="list-style-type: none"> Protection de la santé et de la sécurité des personnes, ainsi que de la santé écologique et de l'esthétique. Récepteur humains et animaliers possiblement sensibles. Dispositions de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et du Règlement sur la qualité de l'air du <i>Environmental Protection Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. Préoccupations concernant les émissions de gaz à effet de serre. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets sur la qualité de l'air ambiant en raison de la poussière et des émissions des véhicules de construction. Effets du bruit de la construction. Effet sur les niveaux de bruit ambiant en raison des activités d'exploitation minière et de concentration et du transport de concentré du site. Émissions fugitives (c.-à-d., poussière, fumée).
Ressources hydriques	<ul style="list-style-type: none"> Préoccupations concernant le potentiel de libération de matières dangereuses sur le site et la contamination possible associée à la gestion de l'eau d'exhaure et de traitement. Baisse possible de la nappe phréatique et effets possibles sur les interactions entre l'eau de surface et l'eau souterraine (p. ex., terres humides). 	<ul style="list-style-type: none"> Les effets possibles en matière d'érosion et de sédimentation sont associés à la construction sur le site et à la modification du régime hydrologique. Les effets possibles rattachés à la gestion de l'eau d'exhaure ainsi qu'aux effets des rejets sur la qualité de l'eau. Effets possibles rattachés à la consommation d'eau (demande).
Terres humides	<ul style="list-style-type: none"> Les terres humides représentent un type d'habitat sensible qui supporte souvent un assemblage d'espèces diverses. 	<ul style="list-style-type: none"> Le nivellement et le remblayage du site et (ou) la modification de l'hydrologie peuvent affecter l'habitat de terre humide directement ou indirectement. Dégradation ou modification indirecte de l'habitat avec modification de l'hydrologie locale.



Tableau 5-2 Composantes valorisées de l'écosystème (CVE) potentielles à évaluer et impacts potentiels dans l'évaluation environnementale du projet de minerai de fer de Joyce Lake

CVE	Critère de sélection	Impacts potentiels
Plantes rares	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de la biodiversité des espèces et de l'habitat essentiel. • Loi sur les espèces en péril. • <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le nivellement et le remblayage du site et (ou) la modification de l'hydrologie peuvent entraîner la perte de plantes rares et (ou) d'assemblages d'espèces peu communes.
Poissons d'eau douce et habitat du poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de la diversité des espèces aquatiques. • Loi sur les pêches. • Loi sur les espèces en péril. • <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation ou modification de l'habitat et mortalité directe associées à la construction (p. ex., envasement des cours d'eau). • Dégradation indirecte de l'habitat ou modification de l'hydrologie locale. • Possibilité de turbidité, d'envasement et de contamination entraînés par le ruissellement de surface. • Dégradation indirecte de l'habitat ou modification de l'hydrologie locale.
Oiseaux et faune	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupation concernant la protection de la biodiversité des espèces et de l'habitat essentiel. • <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i>. • Loi sur les espèces en péril. • <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte, dégradation ou modification de l'habitat et mortalité directe associées à la construction de l'installation (p. ex., défrichage, construction). • Perturbation de l'alimentation, de la reproduction, du mouvement et (ou) des itinéraires migratoires en raison du bruit et de la présence d'activités de construction et de clôtures. • Perturbation de l'alimentation, de la reproduction, du mouvement et (ou) des itinéraires migratoires en raison de la présence de l'installation (p. ex., lumière, bruit).
Espèces en péril	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupation concernant la protection de la biodiversité des espèces et de l'habitat essentiel. • Loi sur les espèces en péril. • <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte, dégradation ou modification de l'habitat et mortalité directe associées à la construction de l'installation (p. ex., défrichage, construction). • Perturbation de l'alimentation, de la reproduction, du mouvement et (ou) des itinéraires migratoires en raison du bruit et de la présence d'activités de construction et de clôtures. • Perturbation de l'alimentation, de la reproduction, du mouvement et (ou) des itinéraires migratoires en raison de la présence de l'installation (p. ex., lumière, bruit).
Ressources historiques et patrimoniales	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupation concernant la gestion et la conservation efficaces de ressources archéologiques et patrimoniales particulièrement celles d'importance pour les peuples autochtones. • <i>Historic Resources Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation ou perte de sites archéologiques, patrimoniaux ou paléontologiques ou sites d'importance architecturale en raison du défrichage, de l'essouchement et du nivellement du site.
Usage de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupations concernant les intérêts des Autochtones (en termes d'), usage courant de terres à des fins traditionnelles). • Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Effets des activités de construction sur l'usage de terres et de ressources.



Tableau 5-2 Composantes valorisées de l'écosystème (CVE) potentielles à évaluer et impacts potentiels dans l'évaluation environnementale du projet de minerai de fer de Joyce Lake

CVE	Critère de sélection	Impacts potentiels
Usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par d'autres utilisateurs;	<ul style="list-style-type: none"> Composante socio-économique importante. Préoccupations des propriétaires de chalet locaux. Loi sur la protection des eaux navigables. 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusion/promotion d'aménagements (industriel, commercial, résidentiel). Interaction entre l'utilisation des terres et la présence / disponibilité des ressources fauniques. Effets sur la terre et l'utilisation des ressources résultants de la participation au projet (emploi salarié). Exclusion de sites de loisirs (p. ex., zones de pêche récréative) ou élimination de zones ayant une valeur communautaire ou sociale particulière. Interaction entre l'utilisation des terres et la présence / disponibilité des ressources fauniques.
Collectivités	<ul style="list-style-type: none"> Composante socio-économique importante pour les peuples autochtones et les autres. 	<ul style="list-style-type: none"> La main-d'œuvre en migration pourrait entraîner une pression accrue sur l'infrastructure physique et sociale. Changements possibles à la santé de la communauté, y compris les peuples autochtones.
Économie, emploi et commerce	<ul style="list-style-type: none"> Composante socio-économique importante pour les peuples autochtones et les autres. 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusion/promotion d'aménagements (industriel, commercial, résidentiel). Occasions d'emploi et d'attribution de contrats améliorées.

5.2.1 Peuples autochtones

Comme le montre le tableau 5-2 ci-dessus, l'évaluation environnementale tiendra particulièrement compte des effets potentiels sur les peuples autochtones en matière de ressources historiques, l'utilisation des terres et des ressources, des effets physiques et sociaux (y compris la santé) sur leurs communautés, leur économie, leurs emplois, et leurs entreprises. Comme indiqué à la section 1.1, Century continuera de se réunir avec les groupes autochtones pour fournir des informations sur le projet envisagé, pour recueillir des informations sur les milieux biophysique et social, pour obtenir leurs commentaires et pour documenter leurs intérêts et leurs préoccupations. Comme indiqué dans les sections 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, des études de base seront entreprises afin de recueillir des informations concernant les peuples autochtones en termes de conditions socio-économiques, d'utilisation des terres et de ressources patrimoniale et historiques. Les informations de base seront colligées au moyen de rencontres avec les groupes autochtones et les gouvernements (voir les sections 1.3.1 et 1.3.2), à partir des sources publiées (par exemple, Statistique Canada, bureau provincial d'archéologie) et des études sur le terrain.

5.2.2 Possibilités des modifications de l'environnement sur le territoire public, dans les provinces et à l'extérieur du Canada

Étant donné que le projet se situe à plus de 10 km des terres fédérales les plus proches (voir le tableau 4.1), il est peu probable que des changements sur l'environnement auront lieu sur les terres fédérales à la suite de la réalisation du projet. Compte tenu de la proximité (moins de 1 km) d'une partie de l'infrastructure du projet (option de transport routier de marchandises) avec la frontière provinciale du Québec, il est considéré possible que des changements de l'environnement (par



exemple, les effets sur la qualité de l'air, l'environnement acoustique, la faune) pourraient se produire au Québec à la suite de la réalisation du projet. Le potentiel de tels changements se produisant au Québec seront évalués dans l'EIE. Compte tenu de la distance entre le projet et d'autres provinces ainsi que de la frontière internationale, des changements sur l'environnement dans les provinces autres que le Québec et Terre-Neuve-et-Labrador, ou dans d'autres pays à la suite de la réalisation du projet ne sont pas prévus.

6.0 CONSULTATIONS DU PROMOTEUR AUPRÈS DES GROUPES AUTOCHTONES

S'il vous plaît consulter la section 1.3.1.

7.0 CONSULTATIONS DU PROMOTEUR AUPRÈS DU GRAND PUBLIC ET DES AUTRES PARTIES

S'il vous plaît consulter les sections 1.3.2 et 1.3.3.



8.0 RÉFÉRENCES

New Millenium Capital Corp. (NML) 2009. Elross Lake Iron Ore Mine Environmental Impact Assessment. Disponible à : http://www.env.gov.nl.ca/env/env_assessment/projects/Y2010/1380/eis_apps1_to_10.p. Consulté en août 2012. NNK (Naskapi Nation of Kawawachikamach). 2011. Naskapi Nation of Kawawachikamach. Disponible à : <http://www.naskapi.ca>.

Statistique Canada. 2007. Recensement du Canada, 2006 (profils de collectivité). Statistique Canada, Ottawa, ON. Disponible à : <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2006/dp-pd/prof/92-591/index.cfm?Lang=E>. Consulté : 28 août 2012.

Statistique Canada. 2012. Recensement du Canada, 2011 (profils de collectivité). Statistique Canada, Ottawa, ON. Disponible à : <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=E>. Consulté : 28 août 2012.



Annexe A

Coordonnées des groupes autochtones avant des revendications territoriales
près de la zone du projet

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**



**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**



Innu Nation
P.O. Box 119
Sheshatshit, NL A0P 1M0

Conseil de bande ITUM

C.P. 8000
265 Boul. Des Montagnais
Uashat, QC G4R 4L9

Conseil de bande Matimekush-Lac John

CP 1390
Schefferville, QC G0G 2T0

Naskapi Nation of Kawawachikamach

P.O. Box 5111
Kawawachikamach, QC G0G 2Z0

Nunatukavut Community Council

370 Hamilton River Road
P.O. Box 460, Stn. C
Happy Valley-Goose Bay, NL A0P 1C0

**PROJET DE MINERAI DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE :
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DE PROJET**

