

**Mise à jour du projet de mine de
fer à enfournement direct Joyce
Lake : Informations
supplémentaires requises**



Préparé pour :
Labec Century Iron Ore Inc.
200, University Avenue, suite 1301
Toronto, ON M5H 3C6
Tél. : (416) 977-3188
Fax : (416) 977-8002

Préparé par :
Stassinu Stantec Limited Partnership
141, Kelsey Drive
St. John's, NL A1B 0L2
Tél. : (709) 576-1458
Fax : (709) 576-2126

Dossier n° : 21511139

Rapport final

8 décembre 2014

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

Table des matières

1.0	INTRODUCTION / PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	1
2.0	MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET	3
2.1	Construction et exploitation d'un pont-jetée en remblai traversant Iron Arm	3
2.2	Utilisation d'un procédé à sec pour le traitement du minerai de fer et élimination de la nécessité d'aménager un parc à résidus.....	5
2.3	Relocalisation d'infrastructures du projet du côté nord d'Iron Arm	6
2.4	Sommaire des infrastructures du projet et tonnages.....	9
3.0	IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES.....	11
3.1	Effets supplémentaires résultant des changements au projet	12
3.2	Exigences en matière de permis fédéraux.....	16

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1	Résumé de l'empreinte du projet et du tonnage des infrastructures	10
Tableau 2.2	Estimation de la production annuelle de minerai de fer du projet Joyce Lake	10
Tableau 3.1	Sommaire des lignes directrices de l'ACÉE et du NLDOEC traitant des modifications proposées au projet	11
Tableau 3.2	Composantes valorisées de l'environnement potentielles à évaluer dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de mine de fer Joyce Lake	13

LISTE DES FIGURES

Figure 1-1	Projet Joyce Lake : comparaison du plan du site.....	2
Figure 2-1	Secteur de l'usine d'enrichissement et du pont-jetée.....	4
Figure 2-2	Diagramme de procédé.....	6
Figure 2-3	Secteur de la mine et infrastructures connexes	7
Figure 2-4	Infrastructures ferroviaires.....	8



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

INTRODUCTION / PRÉSENTATION GÉNÉRALE
8 décembre 2014

1.0 INTRODUCTION / PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Labec Century (le promoteur) propose des modifications à son projet de mine de fer à enfournement direct Joyce Lake (le projet) à la suite d'études en cours de réalisation. Les modifications proposées touchent les documents suivants qui ont déjà été déposés auprès de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) et le ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador, division des Évaluations environnementales (NLDOEC) :

- *Projet de mine de fer à enfournement direct Joyce Lake – Description du projet et inscription provinciale* (5 novembre 2012).
- *Projet de mine de fer à enfournement direct Joyce Lake – Trousse d'informations supplémentaires* (21 février 2013).

Le plan du site actuel, par rapport au plan du site présenté dans la Trousse d'informations supplémentaires, est présenté à la figure 1-1.

Les principales modifications au projet proposé comprennent :

- La construction et l'exploitation d'un pont-jetée en remblai traversant Iron Arm pour l'accès par le personnel et les équipements ainsi que le transport de produits (minerai en morceaux et particules fines agglomérées) de part et d'autre d'Iron Arm. Ce pont-jetée remplacerait les ponts de glace et les barges modulaires qui étaient proposés auparavant.
- L'utilisation d'un procédé à sec avec une récupération anticipée de 100 % (au lieu de l'utilisation d'un procédé humide et d'un procédé à sec) pour le traitement du minerai de fer. Ce changement fait en sorte qu'il ne sera plus nécessaire d'aménager un parc à résidus.
- La relocalisation d'infrastructures du projet du côté nord (côté de la fosse de la mine) d'Iron Arm.

Les activités du projet répondent encore au seuil pour l'évaluation environnementale selon la section 15(a) du Règlement désignant les activités concrètes (CEAA 2012) et la Terre-Neuve-et-Labrador *Environmental Assessment Regulations* (2003).

Les changements au projet proposés représentent une réduction probable des effets potentiels sur l'environnement et de l'empreinte physique du projet proposé. Les lignes directrices actuelles produites par l'ACÉE et le NLDOEC pour l'évaluation environnementale du projet ont une portée suffisamment large pour répondre aux changements proposés. Par conséquent, il ne devrait pas s'avérer nécessaire de réviser les lignes directrices émises pour le projet afin de couvrir les modifications proposées au projet. Une description des modifications au projet et la correspondance entre les nouveaux éléments du projet et les lignes directrices actuelles sont présentées ci-dessous (section 3.0).



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET
8 décembre 2014

Aucun changement n'a été apporté à la durée d'exploitation, les besoins en main-d'œuvre, le taux de production, la taille des haldes de stériles ou à la méthode de transport. Les installations d'hébergement demeureront sur le site. Comme c'est souvent le cas, il y aura des ajustements dans la localisation des infrastructures tout au long de la phase de conception détaillée.

2.0 MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET

Les modifications proposées ont été identifiées à la suite d'une analyse détaillée des variantes réalisée au cours de 2014. Cette analyse des variantes a été réalisée au moyen d'une série d'études détaillées des composantes du projet. Les facteurs qui ont été considérés dans l'analyse comprenaient :

- les risques pour les personnes et pour l'environnement;
- les bénéfices et les préoccupations de la communauté;
- le volet économique du projet;
- l'échéancier du projet;
- le potentiel de développement à long terme de la région.

2.1 Construction et exploitation d'un pont-jetée en remblai traversant Iron Arm

Un pont-jetée en remblai (figure 2-1) reliant la fosse à ciel ouvert à la rive sud d'Iron Arm sera construit. Ce pont-jetée remplacera les ponts de glace proposés auparavant et permettra une plus grande flexibilité pour la réalisation du projet. Le pont-jetée sera d'environ 1 km de long et comprendra deux ponts et possiblement des ponceaux afin de permettre le passage des bateaux et du poisson. La pierre de la jetée proviendra de bancs d'emprunt au sud d'Iron Arm et sera dimensionnée de sorte à respecter les besoins d'ingénierie et d'habitat pour le poisson. Le pont-jetée sera utilisé annuellement d'avril à novembre (environ 240 jours) pour le transport des produits.

Il existe plusieurs avantages potentiels à l'utilisation d'un pont-jetée traversant Iron Arm plutôt que d'utiliser les ponts de glace anciennement proposés :

- amélioration de la sécurité;
- plus grande flexibilité d'exploitation (permettra une exploitation pendant toute l'année);
- meilleure situation économique pour le projet;
- le pont-jetée pourra demeurer en place et être utilisé par la communauté;
- les employés pourront se rendre au travail tous les jours plutôt que de vivre au campement sur le site;
- l'empreinte des piles d'entreposage sera moins grande.



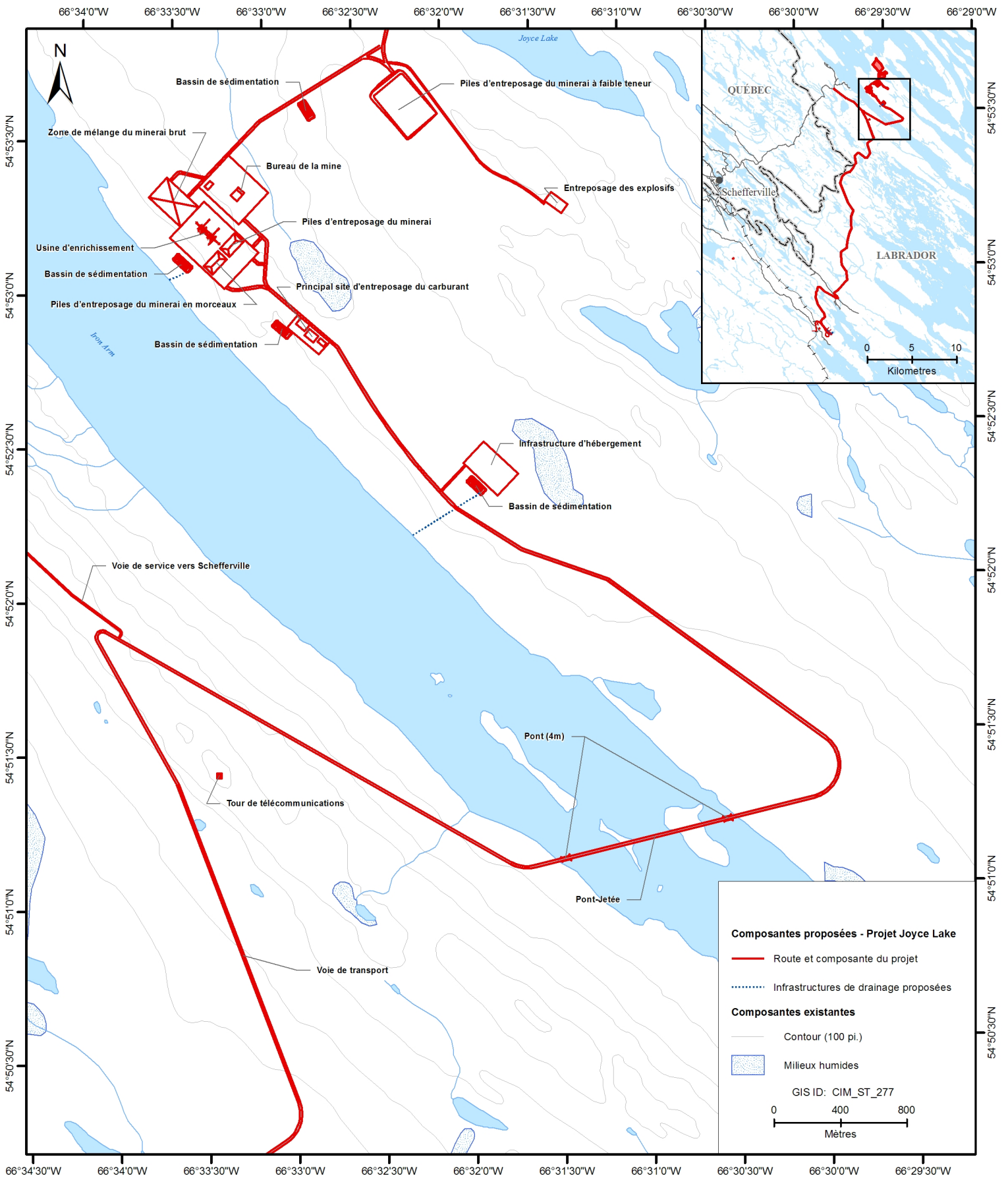


FIGURE TITLE: Secteur de l'usine d'enrichissement et du pont-jetée			
CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.			
CHECKED BY: DF/CL	FIGURE ID: FIGURE 2-1	PROJECT NUMBER: 121511139	FIGURE SOURCES: Project features provided by BBA version 2 received 2014/11/07. Basemap information from NRCan CanVec database and Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources.



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET
8 décembre 2014

2.2 Utilisation d'un procédé à sec pour le traitement du minerai de fer et élimination de la nécessité d'aménager un parc à résidus

L'option de traitement du minerai de fer qui sera mis en œuvre (le procédé à sec) implique le concassage et le tamisage du minerai brut pour ensuite produire deux types de minerai de fer différents :

- un **minerai en morceaux**, entre 6,3 mm et 31,5 mm de diamètre (~ la taille d'une balle de golf);
- un **minerai de fer aggloméré**, à moins de 6,3 mm de diamètre (~ la taille d'un pois).

Le procédé à sec ne produira pas de résidus, donc il ne sera pas nécessaire d'aménager un parc à résidus pour les besoins du projet.

Les avantages de l'utilisation du procédé à sec comprennent :

- une empreinte de l'usine de traitement à sec beaucoup moins importante que pour des usines de traitements humide et à sec;
- un assemblage modulaire de l'usine de traitement à sec, c'est-à-dire qu'elle pourra être montée et ensuite démontée rapidement à la fin de la durée de vie de la mine;
- une usine mobile, par exemple sur roues;
- une consommation d'énergie beaucoup moins grande, de l'ordre de 600 à 800 %, pour le procédé à sec comparativement au procédé humide;
- moins de bruits et d'émissions de SO_x et NO_x;
- aucun risque de déversement ni de potentiel de contamination associé à une usine de procédé à voie humide.

Le concassage et le tamisage du minerai seront effectués sur le site au moyen d'unités de concassage primaire et secondaire mobiles et autonomes, afin de produire les types de minerai en morceaux et aggloméré. Les autres composantes de l'usine de traitement comprendront une trémie intermédiaire et divers convoyeurs modulaires. L'usine de traitement aura une capacité allant de 10 500 à 12 500 tonnes par jour et fonctionnera 240 jours par année (avril à novembre).

Il n'y aura pas de résidus produits, car le taux de récupération du procédé sera de 100 % et il n'y aura pas d'eau utilisée pour le traitement du minerai de fer sur le site. L'usage de l'eau sera effectué pour le contrôle des poussières et pour les besoins en eau potable dans le campement des travailleurs. Le diagramme de procédé à sec est illustré à la figure 2-2.



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET
8 décembre 2014

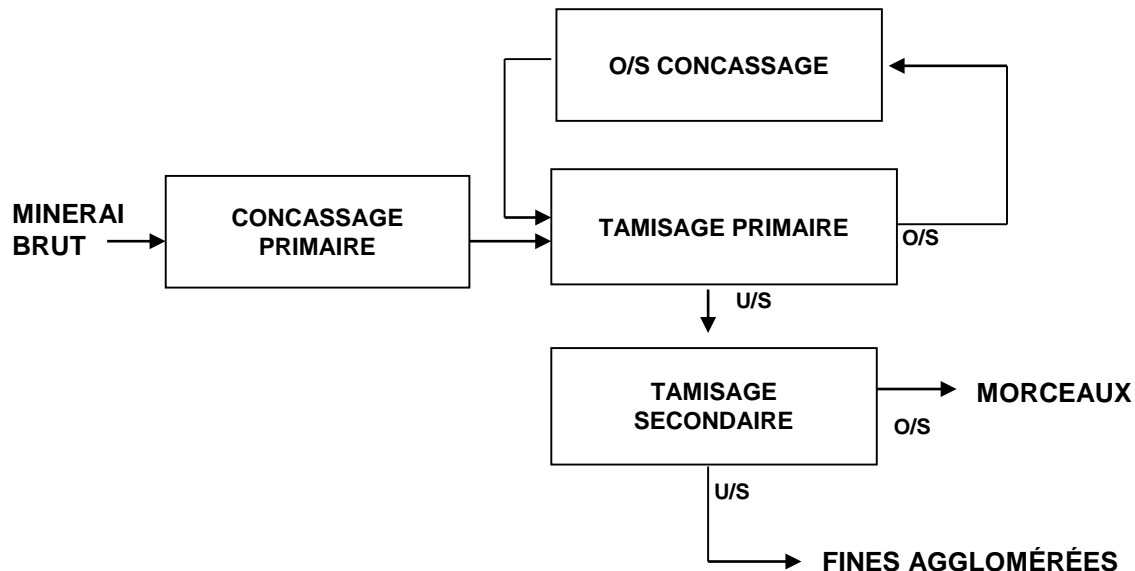


Figure 2-2 Diagramme de procédé

2.3 Relocalisation d'infrastructures du projet du côté nord d'Iron Arm

Les modifications proposées au projet incluent la relocalisation du côté nord d'Iron Arm (côté de la fosse) des composantes suivantes :

- pile d'entreposage du minerai brut;
- usine de traitement du minerai de fer (unité de procédé à sec);
- piles d'entreposage du minerai en morceaux et de particules fines agglomérées;
- installation d'hébergement;
- bureau de la mine, atelier d'entretien, dépôt de carburant principal et les installations connexes de mine.

Le but de ces modifications est d'obtenir une diminution de l'empreinte des infrastructures du projet (environ 90 000 m²).

Les infrastructures proposées au secteur de la mine sont indiquées à la figure 2-3 et les infrastructures ferroviaires sont illustrées à la figure 2-4. Il n'y a pas de nouvelles infrastructures au projet.

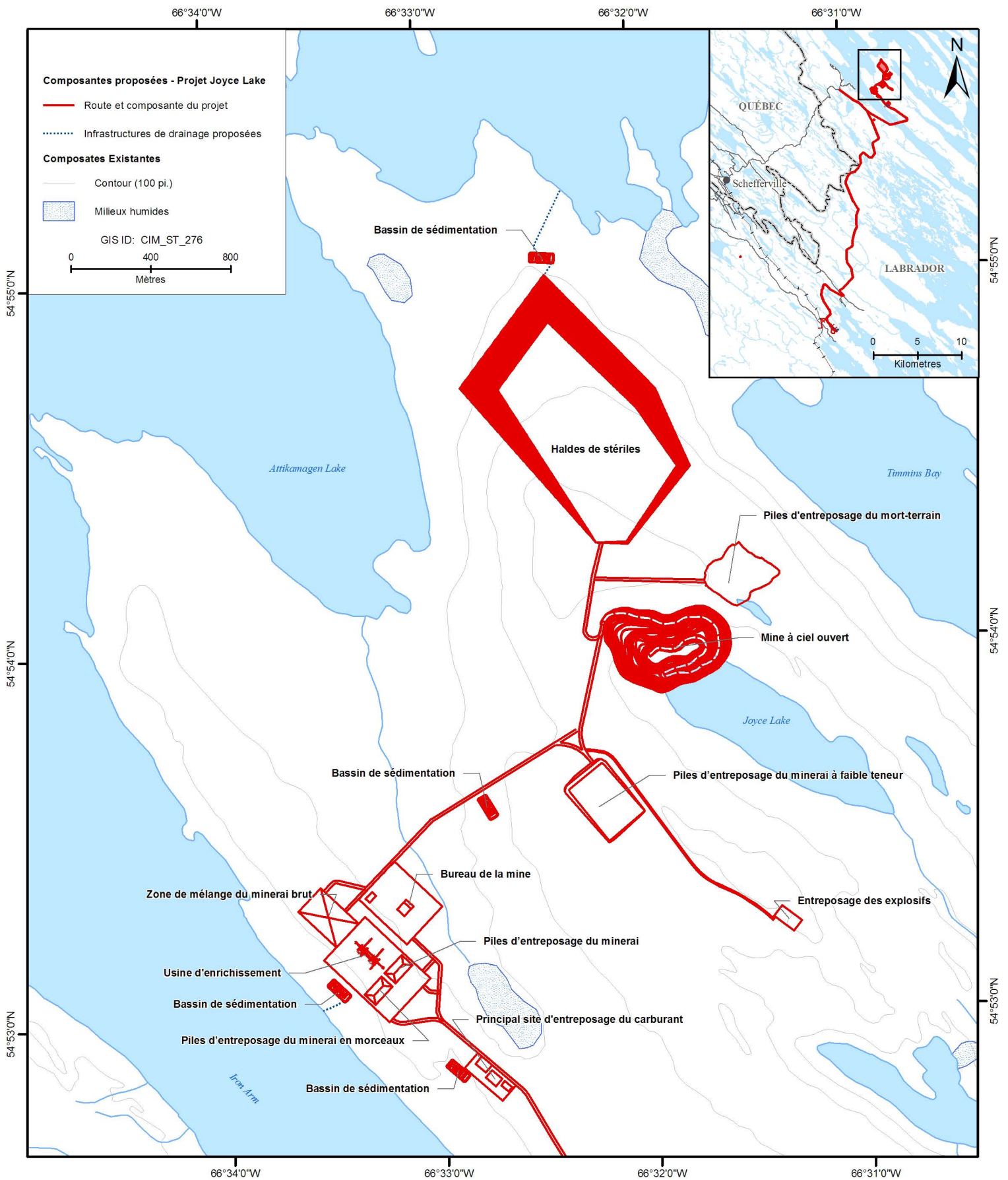
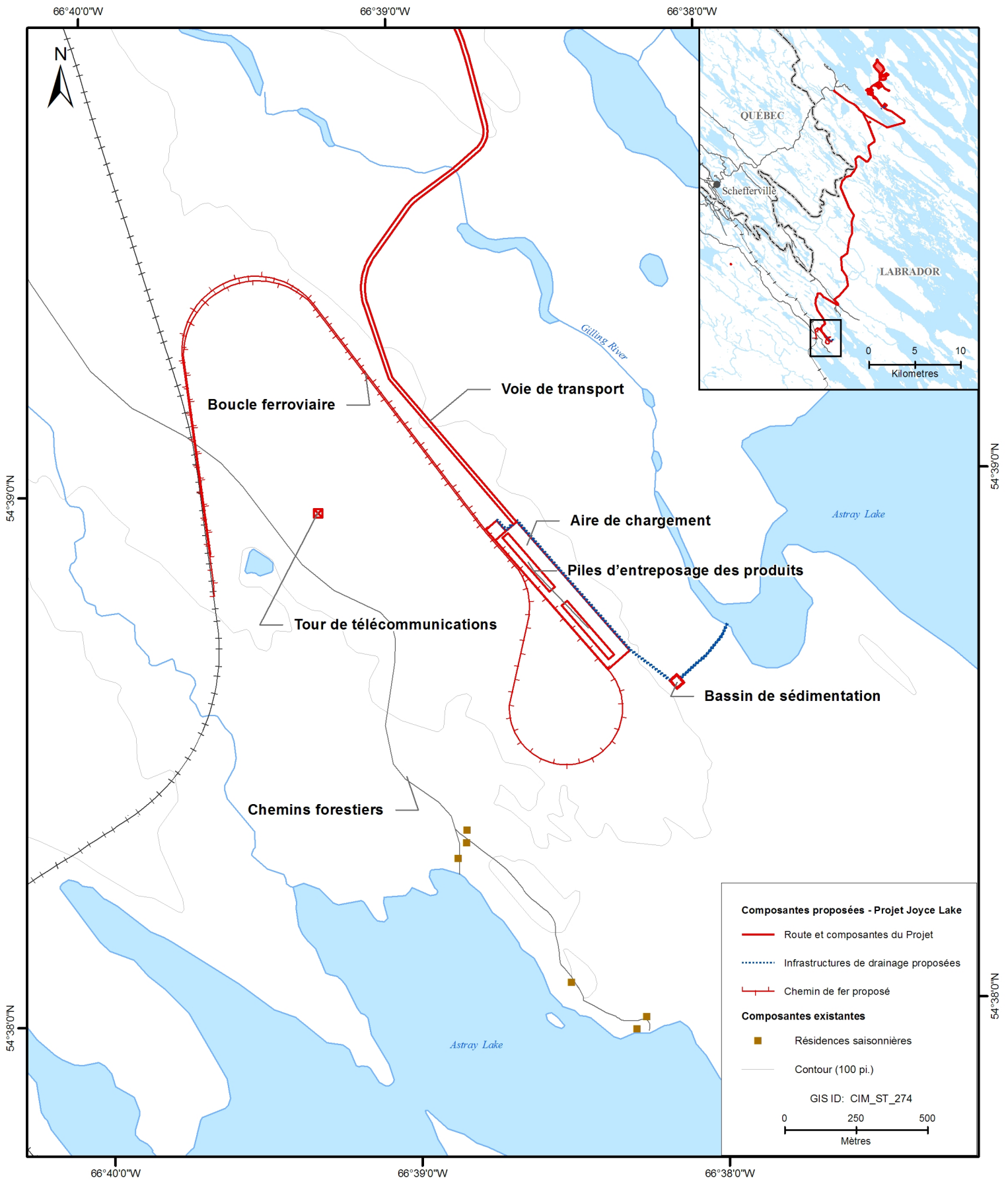




	FIGURE TITLE: Secteur de la mine et infrastructures connexes			
	CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.			
CHECKED BY: DF/CL	FIGURE ID: FIGURE 2-3	PROJECT NUMBER: 121511139	FIGURE SOURCES: Project features provided by BBA version 2 received 2014/11/07. Basemap information from NRCan CanVec database and Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources.	



	FIGURE TITLE: Infrastructures ferroviaires				
	CLIENT: LABEC CENTURY IRON ORE INC.				
	CHECKED BY: DF/CL	FIGURE ID: FIGURE 2-4	PROJECT NUMBER: 121511139	FIGURE SOURCES: <small>Project features provided by BBA version 2 received 2014/11/07. Basemap information from NRCan CanVec database and Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources.</small>	

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET
8 décembre 2014

2.4 Sommaire des infrastructures du projet et tonnages

Le tableau 2-1 détaille les changements effectués entre le projet tel que défini à l'inscription (5 novembre 2012), la Trousse d'informations supplémentaires (21 février 2013) et le plan du site actuel. Le tableau 2-2 présente l'échéancier de production révisé du projet.



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

MODIFICATIONS PROPOSÉES AU PROJET
8 décembre 2014

Tableau 2.1 Résumé de l’empreinte du projet et du tonnage des infrastructures

Élément du projet	Inscription - Plan du site	Inscription mise à jour - Plan du site	Plan du site actuel
	(5 novembre 2012)	(21 février 2013)	(29 octobre 2014)
Voie de transport (usine d’enrichissement à la gare de triage)	~ 26,6 km	~ 27,6 km	~ 40 km
Surface de la fosse à ciel ouvert (m ²)	~ 164 716 m ²	~ 181 425m ²	~ 181 425 m ²
Tonnage de minerai à haute teneur (DSO), phase 1	5 000 000 tonnes	6 000 000 tonnes	17 000 000 tonnes
Tonnage de stériles	5 050 000 tonnes	56 000 000 tonnes	47 600 000 tonnes
Tonnage de mort-terrain	2 900 000 tonnes	3 500 000 tonnes	4 500 000 tonnes
Parc à résidus	500 000 m ²	250 000 m ²	0 m ²

Tableau 2.2 Estimation de la production annuelle de minerai de fer du projet Joyce Lake

Produit	Unité	Production annuelle estimée						
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7
Minerai phase1 (DSO; 62 % Fe)	tonne	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 000 000
Stériles	tonne	10 800 000	9 700 000	9 500 000	3 600 000	7 000 000	7 000 000	
Mort-terrain	tonne	500 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000		



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES
8 décembre 2014

3.0 IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES

Les modifications proposées au projet décrites ci-dessus sont couvertes par les lignes directrices d'évaluation environnementale développées spécifiquement pour le projet par l'ACÉE (mars 2013) et le NLDOEC (novembre 2013); donc, il ne devrait pas y avoir de révision à apporter aux lignes directrices en raison de ces modifications au projet. L'énoncé des incidences environnementales (ÉIE) en préparation pour le projet inclura un sommaire des changements au projet depuis son dépôt, y compris les avantages de ses changements sur l'environnement, les autochtones et autres parties prenantes.

Le tableau 3-1 indique les sections dans les Lignes directrices de l'ACÉE et le NLDOEC traitant des changements/composantes proposés.

Tableau 3.1 Sommaire des lignes directrices de l'ACÉE et du NLDOEC traitant des modifications proposées au projet

Composante / Activité du projet	Description des changements proposés aux composantes / activités du projet	Section(s) des lignes directrices de l'ACÉE traitant de cette composante / activité	Section(s) des lignes directrices du NLDOEC traitant de cette composante / activité	Commentaires
Chaussée et voies de transport/d'accès	Utilisation d'un pont- jetée pour traverser Iron Arm (au lieu de ponts de glace)	Sections 5.6, 6.0, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 13.0, 15.1, 16.0	Sections 3.1.1, 4.4.4.1	L'évaluation des effets sera réalisée et les mesures d'atténuation seront développées dans le cadre de l'ÉIE du projet
Traitement du minerai de fer	Implantation d'un procédé à sec pour le traitement du minerai de fer (au lieu de l'utilisation d'un procédé à voie humide et d'un procédé à sec)	Sections 6.0, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 13.0, 15.1, 16.0	Sections 3.1.1, 4.4.4.1	L'évaluation des effets sera réalisée et les mesures d'atténuation seront développées dans le cadre de l'ÉIE du projet
Gestion des déchets de procédé	Élimination du parc à résidus	Sections 6.0, 8.1, 15.1	Sections 3.1.1, 4.4.4.1	Le parc à résidus ne sera pas inclus dans le processus d'évaluation des effets dans l'ÉIE du projet

Labec Century fera connaître les modifications du projet aux communautés locales et aux groupes autochtones avant le dépôt de l'ÉIE. Un sommaire de cette consultation ainsi que toute modification au projet y faisant suite seront inclus dans l'ÉIE.



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES
8 décembre 2014

3.1 Effets supplémentaires résultant des changements au projet

Tel que mentionné à la section 1.0, les changements proposés au projet représentent une réduction de l'empreinte physique et par le fait même une réduction probable des effets potentiels sur l'environnement. Cette diminution des effets est associée principalement à l'élimination du procédé humide et la nécessité de gérer les résidus. Cette modification réduit le volume d'eau nécessaire à la réalisation du projet et, par conséquent, élimine les effets potentiels sur le milieu récepteur liés à la gestion des résidus et des effluents connexes. L'effet sur les propriétaires de chalets sera aussi réduit puisque les infrastructures du projet seront relocalisées à une plus grande distance des chalets qui sont situés le long d'Iron Arm.

Bien que les changements proposés soient dans les limites de la portée du projet, tel que présenté dans la Description du projet (5 novembre 2012) et la Trousse d'informations supplémentaires (21 février 2013), et qu'il n'y a aucun effet négatif supplémentaire anticipé, des changements au niveau de la nature et la localisation de certaines interactions sont anticipés :

- Une interaction entre le projet et un site archéologique situé près du pont-jetée, du côté de Joyce Lake, a été identifiée. Cette interaction sera atténuée de façon appropriée en concertation avec le Bureau provincial d'archéologie du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador (BPA).
- En raison de la construction du pont-jetée proposé et de son empreinte, la localisation de l'interaction avec les poissons et l'habitat du poisson sera révisée.
- En raison de la construction du pont-jetée proposé, la localisation de l'interaction avec la navigation sera révisée.

Ces effets seront traités dans l'ÉIE, conformément aux lignes directrices fédérales et provinciales. Les autres effets et interactions potentiels demeurent conformes au tableau 3.2, lequel a été présenté dans la description du projet en tant que le tableau 5-6.

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES

8 décembre 2014

Tableau 3.2 Composantes valorisées de l'environnement potentielles à évaluer dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de mine de fer Joyce Lake

CV	Définition	Base de la sélection	Limites des sources d'information	Interactions potentielles (avant atténuation)			
				Construction	Exploitation et entretien	Fermeture	Défaillances et accidents
Environnement atmosphérique	<ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'air ambiant. Ambiance sonore (bruit). 	<ul style="list-style-type: none"> Protection de la santé et de la sécurité humaine, ainsi que la santé écologique et l'esthétique. Récepteurs humains et fauniques potentiellement sensibles. Dispositions de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de <i>Air Quality Regulations</i> sous la EPA de TNL. Préoccupations reliées aux émissions de gaz à effet de serre. 	<ul style="list-style-type: none"> Suivi du bruit ambiant pour l'évaluation des conditions de base. Modélisation de la dispersion des polluants atmosphériques et du bruit pour déterminer la zone d'influence des émissions reliées aux opérations. Limites spatiales seulement à l'intérieur de zones qui peuvent raisonnablement être affectées par le projet (<i>i.e.</i> récepteurs sensibles). La portée de l'évaluation se limite aux émissions atmosphériques et de bruit provenant des activités du projet au site minier, y compris les routes d'accès et toutes infrastructures (<i>i.e.</i> usine, pont de glace, embranchement ferroviaire et option de convoyeur). La portée du projet n'inclut pas les émissions possibles en lien avec l'utilisation finale des produits du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets des poussières et des émissions des véhicules de construction sur la qualité de l'air ambiant. Effets du bruit durant la construction. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets sur la qualité de l'air ambiant (y compris les polluants aériens et les gaz à effet de serre) liés aux opérations de la mine et au transport du concentré du site. Effets sur les niveaux de bruits ambiants liés aux opérations minières, au traitement et au transport du concentré. Émissions atmosphériques et de bruit liées au transport ferroviaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets des poussières et des émissions des véhicules sur la qualité de l'air ambiant. Effets du bruit provenant des activités de fermeture. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets sur la qualité de l'air ambiant (y compris les polluants aériens et les gaz à effet de serre). Émissions fugitives (<i>i.e.</i> poussières, fumée).
Eau de surface et eau souterraine	<ul style="list-style-type: none"> Qualité et quantité des ressources d'eau souterraine et de surface dans le secteur du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Préoccupations en lien avec des rejets potentiels de matières dangereuses sur le site et une contamination potentielle associée avec la gestion des eaux de mine et de procédés. Abaissement possible de la nappe phréatique et effets sur les interactions entre les eaux de surface / eaux souterraines (<i>i.e.</i> milieux humides). Assèchement possible de Joyce Lake. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations spécifiques au site. Limites spatiales incluant les limites de la propriété du projet ainsi que les bassins versants concernés. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets potentiels en lien à l'érosion et la sédimentation associées à la construction sur le site et la modification du régime hydrologique. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets potentiels en lien avec la gestion des eaux de mine, ainsi que les effets sur la qualité de l'eau des rejets. Effets potentiels en lien avec l'utilisation de l'eau (demande). 	<ul style="list-style-type: none"> Effets potentiels en lien à l'érosion et la sédimentation associées aux activités de fermeture du site. 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de rejets accidentels de matières dangereuses en lien avec la construction ou l'exploitation (produits pétroliers, huiles, lubrifiants). Défectuosité dans le système de traitement des eaux ainsi que le contrôle de l'érosion et des sédiments.
Milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> On désigne communément les milieux humides par les noms marécage, marais, tourbière et des zones d'eau peu profonde qui sont saturées avec de l'eau pendant une période assez longue pour favoriser les processus de milieux humides ou aquatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Les milieux humides représentent des types d'habitats sensibles qui supportent souvent diverses espèces. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations existantes et les relevés de terrain. Limites spatiales englobant l'empreinte des composantes du projet au Labrador et les zones qui peuvent raisonnablement être affectées par le projet. On s'efforcera d'éviter des effets sur milieux humides pendant la phase de conception détaillée du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Le nivellement et le remplissage du site ou la modification de l'hydrologie peuvent avoir un effet direct ou indirect sur les milieux humides. 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat indirect avec modification de l'hydrologie locale. 	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement non contrôlé.
Plantes rares	<ul style="list-style-type: none"> Plantes vasculaires rares et assemblages d'espèces peu communes. 	<ul style="list-style-type: none"> Protection de la biodiversité des espèces et de leurs habitats essentiels. LEP. ESA de TNL. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations existantes et les relevés de terrain. Limites spatiales englobant l'empreinte des composantes du projet au Labrador et les zones qui peuvent raisonnablement être affectées par le projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Le nivellement et le remplissage du site ou la modification de l'hydrologie peuvent résulter en la perte de plantes rares ou assemblages d'espèces peu communes. 	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe de plantes en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement non contrôlé.
Poissons d'eau douce et habitat du poisson	<ul style="list-style-type: none"> Effets sur la qualité des habitats et des espèces dans les plans d'eau douce. 	<ul style="list-style-type: none"> Protection de la biodiversité des espèces aquatiques. Loi sur les pêches. LEP. ESA de TNL. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations existantes et les relevés de terrain. Limites spatiales seulement dans les zones qui peuvent raisonnablement être affectées (<i>ex.</i> impacts hydrologiques) par le projet. On s'efforcera d'éviter des effets sur les plans et cours d'eau douce et leurs habitats. 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe associée à la construction (<i>ex.</i> envasement des cours d'eau). Une dégradation indirecte de l'habitat ou une modification de l'hydrologie locale. 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de turbidité, envasement et contamination dû au ruissellement de surface. Une dégradation indirecte de l'habitat ou une modification de l'hydrologie locale. 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe associée à la fermeture (<i>ex.</i> envasement des cours d'eau). 	<ul style="list-style-type: none"> Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe des espèces aquatiques d'eau douce en raison de ruissellement de surface non contrôlé ou de déversements de matières dangereuses.

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES

8 décembre 2014

CV	Définition	Base de la sélection	Limites des sources d'information	Interactions potentielles (avant atténuation)			
				Construction	Exploitation et entretien	Fermeture	Défaillances et accidents
Oiseaux et faune	<ul style="list-style-type: none"> Oiseaux migrateurs et non migrateurs, plus spécifiquement les espèces à statut particulier (voir ici-bas) qui pourraient avoir des aires d'alimentation, de reproduction ou de migration dans la zone du projet, ainsi que leurs habitats. Inclus les habitats essentiels tels que les aires de concentration d'oiseaux aquatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Souci de protection de la diversité des espèces et de leur habitat essentiel. <i>Convention sur les oiseaux migrants.</i> LEP. ESA de TNL. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations existantes et les relevés de terrain. Limites spatiales seulement l'empreinte des installations (<i>i.e.</i> zones déboisées) et les zones qui peuvent raisonnablement être affectées par le projet (ex. par les bruits et les stimuli visuels ou les déversements de matières dangereuses). 	<ul style="list-style-type: none"> Une perte, une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe associée à la construction des installations (ex. déboisement des aires de construction). Perturbation des régimes d'alimentation, de reproduction, de déplacement ou migratoires en raison du bruit et de la présence des activités de construction et de clôtures. 	<ul style="list-style-type: none"> Une perte de l'habitat. Perturbation des régimes d'alimentation, de reproduction, de déplacement ou migratoires en raison de la présence des installations (ex. lumières, bruit). 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de déversement de matières dangereuses (ex. carburant) ou de rejets de véhicules non autorisés. Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement non contrôlé. 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de déversement de matières dangereuses (ex. carburant) ou de rejets de véhicule non autorisés. Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement non contrôlé.

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES

8 décembre 2014

CV	Définition	Base de la sélection	Limites des sources d'information	Interactions potentielles (avant atténuation)			
				Construction	Exploitation et entretien	Fermeture	Défaillances et accidents
Espèces en péril	<ul style="list-style-type: none"> Inclut les espèces et leurs habitats essentiels (lorsque défini) inscrites comme espèces disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes selon la Loi sur les espèces en péril fédérale, ou inscrites comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes dans la <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> Souci de protection de la diversité des espèces et de leur habitat essentiel. LEP. ESA de TNL 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation sur la base d'informations existantes et les relevés de terrains. Limites spatiales comprises dans l'empreinte de l'installation (<i>i.e.</i> zones déboisées) et les zones qui peuvent raisonnablement être affectées par le projet (ex. par les bruits et les stimuli visuels ou les déversements de matières dangereuses). 	<ul style="list-style-type: none"> Une perte, une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe associée à la construction des installations (ex. déboisement des aires de construction). Perturbation des régimes d'alimentation, de reproduction, de déplacement ou migratoires en raison du bruit et de la présence des activités de construction et de clôtures. 	<ul style="list-style-type: none"> Une perte de l'habitat. Perturbation des régimes d'alimentation, de reproduction, de déplacement ou migratoires en raison de la présence des installations (ex. lumières, bruit). 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de déversement de matières dangereuses (ex. carburant) ou de rejets de véhicule non autorisés. Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement de surface non maîtrisé. 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de déversement de matières dangereuses (ex. carburant) ou de rejets de véhicule non autorisés. Une dégradation ou une modification de l'habitat et une mortalité directe en lien avec les rejets de matières dangereuses et le ruissellement non contrôlé.
Ressources historiques et patrimoniales	<ul style="list-style-type: none"> Selon le <i>Historic Resources Act</i> de TN-L, une ressource historique réfère à une œuvre naturelle ou humaine qui est valorisée principalement en raison de son intérêt archéologique, préhistorique, historique, culturel, naturel, scientifique ou esthétique, y compris un site, une structure ou un objet archéologique, préhistorique, historique ou naturel. 	<ul style="list-style-type: none"> Préoccupations liées à la gestion efficace et la préservation des ressources archéologiques et patrimoniales. <i>Historic Resources Act</i> de TNL. 	<ul style="list-style-type: none"> Selon les informations disponibles (ex. évaluation antérieure et mesures sur le site) et les relevés de terrain. Limites spatiales dans l'empreinte de la zone qui sera perturbée par les activités du projet au Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation et perte de sites archéologiques et patrimoniaux en raison du défrichage, du décapage et du nivellement. 	N/A	N/A	N/A
Utilisation des terres et des ressources par les autochtones pour leurs activités traditionnelles	<ul style="list-style-type: none"> Terres et ressources à valeurs sociale, culturelle ou spirituelle particulières pour les communautés autochtones du Labrador et du Québec avec documentation des aires fréquentées. 	<ul style="list-style-type: none"> Préoccupations d'intérêt pour les autochtones (<i>i.e.</i> utilisation des terres actuelles pour les activités traditionnelles). Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. 	<ul style="list-style-type: none"> Selon les informations disponibles et les informations que pourraient fournir les groupes autochtones, la limite spatiale est la propriété à l'intérieur du Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets des activités de construction sur l'utilisation des terres et des ressources. 	<ul style="list-style-type: none"> Effets de la présence des installations sur utilisation des terres et des ressources. 	N/A	<ul style="list-style-type: none"> Effets des rejets accidentels de matières dangereuses sur l'utilisation des terres et des ressources.
Utilisation des terres et des ressources actuelles par les autres usagers	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement du territoire existant (industriel, commercial, résidentiel), récréatif et zones à valeur spéciale du point de vue communautaire ou social. Inclus les discussions reliées aux titres de propriété. 	<ul style="list-style-type: none"> Volet socio-économique important. Plans d'utilisation des terres municipales. Préoccupations des propriétaires de chalets dans la région. Loi sur la protection des eaux navigables. 	<ul style="list-style-type: none"> Selon les informations disponibles et les consultations en cours avec les utilisateurs de terres et de ressources, y compris les propriétaires de chalets. 	<ul style="list-style-type: none"> L'exclusion / la promotion du développement (industriel, commercial, résidentiel). L'exclusion des sites récréatifs (ex. zones de pêche récréative) ou l'élimination de zones à valeur particulière du point de vue communautaire ou sociale. 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion sur le site des matières résiduelles (ex. lieu d'enfouissement et système de traitement d'eau) pourrait avoir des répercussions sur les possibilités de développement futures du site après fermeture. 	N/A	<ul style="list-style-type: none"> Déversements ou accidents pouvant affecter utilisation des terres ou la villégiature.
Communautés	<ul style="list-style-type: none"> Infrastructures physiques et sociales des communautés à proximité du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Volet socio-économique important pour les autochtones et autres. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation selon les informations disponibles, ainsi que des entrevues avec les prestataires de services physiques et sociaux (ex. professionnels de la santé, de l'éducation et des institutions). Limites spatiales comprises dans les communautés du Labrador de l'ouest et dans la région de Schefferville au Québec en raison de la proximité au projet. 	<ul style="list-style-type: none"> L'arrivée de main-d'œuvre pourrait augmenter la pression sur les infrastructures physiques et sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> L'arrivée de main-d'œuvre pourrait augmenter la pression sur les infrastructures physiques et sociales. Changements possibles de la santé de la communauté, y compris les autochtones. 	<ul style="list-style-type: none"> La pression sur les infrastructures physiques et sociales serait réduite avec la diminution de la main-d'œuvre. Changements possibles de la santé de la communauté, y compris les autochtones. 	<ul style="list-style-type: none"> Déversements ou accidents pouvant affecter les infrastructures physiques et/ou sociales.
Économie, emploi et commerce	<ul style="list-style-type: none"> Niveaux d'emploi et les entreprises d'approvisionnement et de service de l'ouest et du centre du Labrador y compris l'analyse des retombées financières locales (Terre-Neuve-et-Labrador) générées par le projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Volet socio-économique important pour les autochtones et autres. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation selon les informations disponibles (ex. données de recensement), entrevues avec les professionnels de l'emploi et du développement économique et les besoins du projet. Limites spatiales comprises dans les zones (zone de développement de l'ouest et centrale du Labrador) puisque le projet pourrait potentiellement affecter le milieu commercial et l'emploi dans les zones occidentales et centrales du Labrador. 	<ul style="list-style-type: none"> L'exclusion / la promotion du développement (industriel, commercial, résidentiel). Augmentation des opportunités d'emploi et d'occasions d'affaires. 	<ul style="list-style-type: none"> L'exclusion / la promotion du développement (industriel, commercial, résidentiel). Augmentation des opportunités d'emploi et d'occasions d'affaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Les opportunités d'emploi et d'occasions d'affaires reviendront au niveau d'origine. 	N/A



MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES
8 décembre 2014

3.2 Exigences en matière de permis fédéraux

Une liste préliminaire des autorisations réglementaires fédérales pour les activités du projet (y compris l'assèchement de Joyce Lake et la construction d'un pont-jetée en enrochement sur Iron Arm) est fournie au tableau 3.3. Une liste finale sera déterminée en consultation avec les autorités fédérales, selon les changements au processus d'obtention de permis fédéraux mis en œuvre relativement à la Loi sur l'emploi, la croissance et la prospérité durable (2012) et selon l'évolution de la planification de la conception et la construction du projet.

MISE À JOUR DU PROJET DE MINE DE FER À ENFOURNEMENT DIRECT JOYCE LAKE : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES REQUISES

IMPLICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS COMMUNAUTAIRES
8 décembre 2014

Table 3.3 Exigences en matière de permis fédéraux pour le projet

Permis exigés	Lois/règlements	Activité du projet
Pêches et Océans Canada		
Autorisation, Section 35	Loi sur les pêches	Autorisation pour la détérioration, la destruction, ou la perturbation de l'habitat du poisson (DDPH) ou de causer des dommages sérieux à tout poisson par d'autres moyens que la pêche (ex. assèchement de Joyce Lake et la construction d'un pont-jetée en enrochement dans Iron Arm), avec compensation appropriée.
Lettres d'avis à propos des bonnes pratiques de gestion	Loi sur les pêches	Diverses activités dans ou à proximité de plans d'eau qui n'impliquent pas une DDHPH (ex. passage à gué, pont temporaire et tout autre type de traverse).
Industrie Canada		
Section 5 : Licence de radiocommunication	Loi sur la radiocommunication	L'installation et l'opération des infrastructures de communication du projet.
Transport Canada		
Approbation pour la construction d'ouvrages dans les eaux navigables	Loi sur la protection de la navigation	Pourrait être nécessaire si l'empreinte de la mine ou des routes connexes nuisent à la navigation (ex. installation de pont et ponceau, la construction d'un pont-jetée en enrochement dans Iron Arm).
Exemption, Section 23 – Décret du conseil	Loi sur la protection de la navigation	Pourrait être nécessaire pour l'assèchement de Joyce Lake si Transport Canada confirme que Joyce Lake correspond à une voie navigable.
Office des transports du Canada		
Certificat d'approbation de la conformité, Section 98	Loi sur les transports au Canada	Construction d'une boucle de chemin de fer pour rejoindre le Chemin de fer Quebec North Shore and Labrador existant ainsi que pour l'opération d'un chemin de fer.