



SERVICES DE CONSEIL EN INGÉNIERIE  
**RAPPORT**  
**VOLUME 1 - INTRODUCTION**  
Rapport final de l'étude de faisabilité de phase I



Référence du consultant : LGA-1-GN-F-FRN-RT-0001\_01



Stantec ■ DESFOR ■ SYSTRA

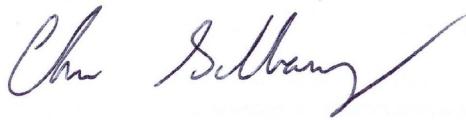
avec sous-consultant 

## Historique et état du document

Révision	00	01
Date	24-02-2023	2023-04-14
Document vérifié par :	CS	CS
Document approuvé par :	AC	AC
Commentaires	Ébauche pour révision et commentaires	Version finale

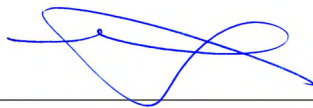
## Approbations

Préparé par:



**Christopher Salhany, ing.**  
Directeur de projet, VEI

Vérifié par:



**Alessandro Cirella, ing.**  
Directeur de projet, VEI



## Document Identification

SERVICES DE CONSEIL EN  
INGENIERIE : RAPPORT

**VOLUME 1 -  
INTRODUCTION**

**Rapport final de l'étude de  
faisabilité de phase I**

Référence du consultant :  
LGA-1-GN-F-FRN-RT-0001\_01

2023-04-14

# Table des matières

<b>1. GLOSSAIRE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. REMERCIEMENTS .....</b>	<b>14</b>
<b>3. LIMITES ET RÉSERVES .....</b>	<b>14</b>
<b>4. ÉQUIPE RESPONSABLE DE L'ÉTUDE .....</b>	<b>15</b>
<b>5. STRUCTURE DU RAPPORT.....</b>	<b>16</b>
<b>5.1 TABLE DES MATIÈRES DU RAPPORT GLOBAL.....</b>	<b>16</b>
<b>6. QU'EST-CE QUE LA GRANDE ALLIANCE .....</b>	<b>16</b>
<b>6.1 ÉTUDE LA GRANDE ALLIANCE .....</b>	<b>16</b>
6.1.1 Le client : Cree Development Corporation .....	17
6.1.2 Précurseurs de La Grande Alliance .....	17
6.1.3 Étude des infrastructures de transport .....	18
6.1.4 Vision et approche de l'étude.....	19
6.1.5 Objectifs de l'étude .....	19
6.1.6 Contexte de l'étude.....	20
<b>7. LE MANDAT DE LA PHASE I .....</b>	<b>21</b>
<b>7.1 INTRODUCTION.....</b>	<b>21</b>
<b>7.2 TÂCHE 1 : Recherche de base, planification stratégique et gestion de projet.....</b>	<b>21</b>
<b>7.3 TÂCHE 2 : Étude de marché .....</b>	<b>22</b>
<b>7.4 TÂCHE 3 : Étude de faisabilité technique.....</b>	<b>22</b>
<b>7.5 TÂCHE 4 : Étude de faisabilité socio-environnementale .....</b>	<b>22</b>
<b>7.6 TÂCHE 5 : Stratégie et planification des mesures d'urgence/atténuation .....</b>	<b>23</b>
<b>7.7 TÂCHE 6 : Rapport final et évaluations des coûts .....</b>	<b>23</b>

## 1. GLOSSAIRE

English	Français	Cri	Définition
Analysis	Analyse	Dibaapjikin	
Approach	Approche	Ayshkinwapdiknooj	
Acquisition	Acquisition	Kowdinjeyn	
Axle load	Charge d'essieu	Oudaapeyn	La charge d'essieu est le poids total du véhicule/de la locomotive divisé par le nombre d'essieux. La charge d'essieu est utilisée pour régir la limite de poids appliquée aux trains passant sur une voie ferrée.
Ballast	Ballast	Oudaach	Le ballast de voie forme l'assiette de la voie sur laquelle sont posées les traverses de voie ferrée.
Bond	Obligation		Une obligation est un titre portant intérêt émis par des gouvernements, des sociétés et d'autres organisations. Les obligations sont un moyen alternatif pour l'émetteur de lever des fonds par rapport à la vente d'actions ou à la souscription d'un prêt bancaire. Comme les actions des sociétés cotées, les obligations, une fois émises, peuvent être négociées sur le marché libre. Le rendement d'une obligation est le taux d'intérêt (ou coupon) payé sur l'obligation divisé par le prix du marché de l'obligation.
Boundaries	Limites	Cheshjenawadgechey kin	
Capital	Capital		Les ACTIFS d'une entreprise sont connus comme son capital, qui peut comprendre du capital fixe (machines, bâtiments, etc.) et du capital d'exploitation (stocks de matières premières et de produits semi-finis, ainsi que de l'argent, qui sont consommés rapidement dans le processus de production). Le capital financier comprend l'argent, les OBLIGATIONS et les ACTIONS.
Catenary	Caténaire	Oudaabaanwaashdaa kneyyaabee	Une caténaire est un système de fils aériens utilisé pour fournir de l'électricité à une locomotive équipée d'un pantographe.
Centralized traffic control (ctc)	Commande centralisée de la circulation (ccc)	Aanetshkaatnaanooj	La commande centralisée de la circulation (CCC) est une forme de signalisation ferroviaire et consolide les décisions d'acheminement des trains qui étaient auparavant prises par les opérateurs de signaux locaux ou les équipes de train.
Chainage	Chainage	Aachesschinwaapdiknooj meskinaatch	La distance relative, en kilomètres, mesurée le long de l'axe de la voie entre le point de référence et la position actuelle. On l'appelle également position ou station kilométrique.
Clearance	Dégagement	Iiwaadgeaapeein	Le dégagement est la hauteur et la largeur minimales des tunnels et des ponts pour permettre le passage en toute sécurité du matériel roulant. En outre, le terme peut s'appliquer à la distance minimale entre les quais

English	Français	Cri	Définition
			(passagers ou marchandises), les bâtiments, les coffrets électriques, les équipements de signalisation ferroviaire, les troisièmes rails ou les supports de lignes aériennes et à partir de la voie.
Community	Communauté	Eeyoueedowwin	
Community information officer	Agent d'information communautaire	Dipaachmoosoo	C'est la personne crie récemment nommée de chaque communauté qui supervise l'étude de la phase I afin d'informer ses communautés sur l'étude et de maintenir le flux d'informations entre les AIC, les agents du service d'ingénierie, la CDC et le consultant, en particulier les agents de liaison.
Concern	Préoccupation	Eeyiimeydimheewo win	
Confidential	Confidentiel	Kinwheydimaasoowin	
Consent	Consentement	Neehiidimoowin	
Consultation	Consultation	Tipaachjimoowin	
Consumption	Consommation		Biens et services que les gens se procurent. La consommation peut être décomposée en consommation privée et publique. Le produit intérieur brut se compose de la consommation, des investissements, des importations et des exportations.
Continuously welded rail (cwr)	Long rail soudé (lrs)	Ooutaapaan meskino	Rails qui sont soudés ensemble pour former de très longs brins continus de rail sans aucun joint.
Corrugated steel pipe (csp)	Tuyau en tôle ondulée (tto)	Beopskkiyaabee	Tuyaux fabriqués à partir de tôles d'acier laminées avec des ondulations qui leur donnent de la résistance.
Cost	Coût	liditstaakooj	
Cost of capital	Coût du capital		Le montant que l'on doit payer aux propriétaires du CAPITAL pour le privilège de l'utiliser. Cela inclut les paiements d'INTÉRÊTS sur la DETTE. Pour décider de la poursuite d'un projet, on calcule si le projet est susceptible de générer des revenus suffisants pour couvrir tous les coûts encourus, y compris le coût du capital.
Cost-Benefit analysis	Analyse avantages-coûts		Méthode permettant de prendre des décisions économiques en comparant les coûts et les avantages d'une action. En choisissant soigneusement les hypothèses utilisées dans l'analyse coûts-avantages, on peut faire en sorte d'appuyer ou de rejeter presque tout. C'est particulièrement le cas lorsque la décision à prendre implique un coût ou un avantage pour lequel il n'existe pas de PRIX de marché ou qui, en raison d'une EXTERNALITÉ, n'est pas entièrement reflété dans le prix du marché. Des exemples typiques sont un projet de

English	Français	Cri	Définition
			construction d'un barrage hydroélectrique dans une zone de beauté naturelle exceptionnelle ou une loi obligeant les usines à limiter les émissions de gaz susceptibles de nuire à la santé.
Criteria	Critère	Naadoowheydaaktch	
Crossover	Traversée-jonction	Aashshooweskinnoo	Généralement composée de deux aiguillages de la même main et d'un panneau de fermeture, et qui est utilisée pour permettre à un train de passer sur l'autre voie en territoire à double voie.
Culvert	Ponceau	Sheebeeshbeeyobsk	Un tunnel ou un tuyau transportant un cours d'eau ou un drain ouvert sous une route ou un chemin de fer.
Curve	Courbe	Aawhyoomj	
Cut	Déblai	Maadsh	L'excavation à partir du niveau du sol existant devait atteindre le fond de l'assiette de la voie ferrée.
Data	Donnée	Messinaaheekin	Faits et statistiques rassemblés pour être examinés et considérés et aider à la prise de décision à des fins de référence ou d'analyse.
Demand	Demande		La relation entre le prix d'un bien et la quantité que les agents économiques sont prêts à consommer à différents prix.
Derail	Dérailleurs	Bitdoodepyoou	Un dérailleur est un dispositif utilisé pour empêcher l'encrassement d'une voie ferrée ou la collision avec tout objet présent sur la voie, par des mouvements non autorisés de trains ou de matériel roulant non surveillés.
Design	Conception	Dipssinaaheekin	
Develop	Développer	Cheowshdaakkinnooj	
Discount rate	Taux d'escompte		Combien une somme d'ARGENT due dans le futur vaut-elle moins aujourd'hui? Pour trouver la réponse, on actualise le flux de trésorerie futur, en utilisant un TAUX D'INTÉRÊT qui reflète le fait que l'argent du futur vaut moins que l'argent du présent, parce que l'argent du présent peut être investi et rapporter des INTÉRÊTS, alors que l'argent du futur ne le peut pas. Les SOCIÉTÉS utilisent l'actualisation des flux de trésorerie pour déterminer si un projet d'INVESTISSEMENT en vaut la peine.
Ditch	Fossé	Biddooyeskaanoo	
Dumper	Culbuteur	Waabinchessoo	Un culbuteur rotatif de wagons est un mécanisme utilisé pour décharger certains wagons de chemin de fer tels que les wagons-trémies, les wagons-tombereaux ou les wagons de mine.

English	Français	Cri	Définition
Earthwork	Terrassement	Ischeeaabidseewin	Les travaux de terrassement sont des ouvrages d'ingénierie créés par le traitement de parties de la surface de la terre impliquant des quantités de sols ou de roche non formée.
Economic	Économique	Shooyaan aadipbaapdikanooj	
Électrification	Électrification	Owwyaabaakoondikanooj waashdaaknaayaabee	Un système d'électrification ferroviaire fournit de l'énergie électrique aux trains et aux tramways sans moteur embarqué ni alimentation locale en carburant.
Embankment	Plateforme		Une berge surélevée pour faire passer une route ou une voie ferrée dans une zone basse ou humide.
Engagement	Engagement	Aanidgekaadoonaanooj	La manière de consulter les parties prenantes et les détenteurs de droits qui implique une participation plus profonde que la simple information.
Engineer	Ingénieur	Kaaksdaat	
Environmental	Environnemental	Kenwhydiknoojeshjii	
Estimate	Estimer	Aadipidshkohnooj	
Exhaustive	Complet, complète	Cheyshdoodiknoo	
Externality	Externalité		Un effet secondaire sur le plan économique. Les externalités sont des coûts ou des avantages découlant d'une activité économique qui affectent quelqu'un d'autre que les personnes engagées dans cette activité économique et qui ne sont pas entièrement reflétés dans les PRIX. Par exemple, la fumée dégagée par une usine peut imposer des coûts de nettoyage aux résidents des environs; les abeilles élevées pour produire du miel peuvent polliniser les plantes d'un agriculteur voisin, ce qui augmente sa récolte. Étant donné que ces coûts et avantages n'entrent pas dans les calculs des personnes qui décident de poursuivre ou non l'activité économique, ils constituent une forme d'ÉCHEC DU MARCHÉ, puisque la quantité d'activité réalisée, si elle est laissée au libre jeu du marché, constituera une utilisation inefficace des ressources. Si l'externalité est bénéfique, le marché fournira trop peu; s'il s'agit d'un coût, le marché fournira trop.
Factors of production	Facteurs de production		Les ingrédients de l'activité économique : la terre, le travail, le capital et l'entreprise.
Feasibility	Faisabilité	Aanaandoowheyyaapdikanooj	Une étude de faisabilité est une évaluation de l'aspect pratique d'un projet proposé. Elle vise à découvrir de manière objective et rationnelle les forces et les faiblesses d'un projet proposé, les ressources nécessaires pour le mener à bien et, enfin, les perspectives de réussite.

English	Français	Cri	Définition
Fieldwork	Travail de terrain		Travail scientifique ou technique qui n'est pas effectué dans un bureau.
Fill	Remblai	Shaaksjindaa	
Fixed cost	Coûts fixes		Les coûts de production qui ne changent pas lorsque la quantité de production change, notamment le coût de location d'un bureau ou d'une usine. Cela les distingue des coûts variables.
Footprint	Empreinte des travaux		Surface occupée par les travaux.
Freight	Marchandise	Ouudaapehtdaakin	Marchandise est le terme général désignant les biens transportés d'un endroit à un autre.
Future	Futur	Neeshtaampj	
Gradient	Pente	Ishinnaakooj goh	Également appelée inclinaison, grade, chute principale, niveau ou élévation. Il s'agit de la tangente de l'angle d'une surface par rapport à l'horizontale.
Grande (great) alliance	Grande alliance	Neeshtaammaadookj	
Heavy haul railway	Chemin de fer de transport lourd	Koosookaateypaan	Un chemin de fer de transport lourd est défini comme un chemin de fer qui répond à au moins deux des exigences suivantes : - Fait fonctionner des trains d'au moins 5 000 tonnes métriques. - Transporte du fret commercial d'au moins 20 millions de tonnes brutes par an sur un segment de ligne donné d'une longueur d'au moins 150 kilomètres. - Fait fonctionner l'équipement dont la charge par essieu est de 25 tonnes ou plus.
Hi-rail	Véhicule rail-route	Eeshpookaagindehpen meskino	Véhicule routier doté d'un équipement spécial lui permettant de circuler sur les voies ferrées.
Highly sensitive area	Zone très sensible	Neeshteyyiidiknoo	
Impact - positive impact - negative impact	Impact - impact positif - impact négatif	Jikmaakheewow naandoo, jekweejheewow naandoo	
Identify	Identifier	Iitskaaneysheed	
Inclusion	Inclusion	Ishditchmaakinnoo	
Indexation	Indexation		Adaptation des prix pour suivre l'inflation. Permet de comparer des prix différents dans le temps.
Inflation	Inflation		Hausse des PRIX, sur toute la ligne. L'inflation signifie que vous en avez moins pour votre argent, car elle érode le pouvoir d'achat d'une unité monétaire. L'inflation se réfère généralement aux PRIX À LA



English	Français	Cri	Définition
			CONSOMMATION, mais elle peut également s'appliquer à d'autres prix (biens de gros, SALAIRES, ACTIFS, etc.). Elle est généralement exprimée sous la forme d'un taux de variation annuel en pourcentage d'un NUMÉRO D'INDICE.
Inform	Informier	Jekweedimwaakinoo	
Infrastructure	Infrastructure	Cheywishdaaknooj	
Interest	Intérêt		Si un compte de dépôt de 100 \$ rapporte un TAUX D'INTÉRÊT de 10 % par an, il y aura 110 \$ dans le compte à la fin de l'année. Si la totalité de cet argent est laissée sur le compte, l'intérêt de 10 % sera payé sur les 110 \$, de sorte qu'à la fin de la deuxième année, 11 \$ d'intérêt seront ajoutés, soit 121 \$ en tout. C'est ce qu'on appelle l'intérêt composé. En revanche, l'INTÉRÊT SIMPLE verse les 10 % uniquement sur la somme initiale au compte.
Interest rate	Taux d'intérêt		Le taux d'intérêt est un moyen de refléter le COÛT D'OPPORTUNITÉ de l'immobilisation de l'argent dans le projet d'investissement. Pour vérifier si un investissement a un sens économique, on doit actualiser les REVENUS afin de pouvoir les mesurer par rapport aux coûts. Si la valeur actuelle des avantages dépasse les coûts, l'investissement est bon.
Issue	Enjeu	Yiimidimheewowin	
Jointed rail	Rail éclissé	Inshkwaadaabaanmeskino	Des sections de rail qui sont boulonnées ensemble avec un petit espace entre elles.
Kilometre post (kp)	Point kilométrique (pk)	Dibaapjikin	Un point kilométrique est un repère numéroté placé sur un itinéraire comme une route, une voie ferrée, un canal ou une frontière. Il indique la position sur l'itinéraire par rapport à un certain point de référence.
Level crossing	Passage à niveau	Aashoopeenaanoj	Un passage à niveau est une intersection où une ligne de chemin de fer croise une route ou un chemin.
Liaison officer	Agent de liaison	Dipaachmoosoo	
Locomotive	Locomotive	Ooudaabaan	Une locomotive ou un moteur est un véhicule de transport ferroviaire qui fournit la force motrice à un train.
Mainline track	Voie principale	Ooudaabaanmeskino	
Maintenance of Way (MOW)	Entretien de la voie ferrée (EVF)	Ohyaashdoodiknoomeskino	L'entretien et la réparation des biens fixes d'un chemin de fer (p. ex. des voies et des ponts).
Manage	Gérer	Dibeydiknoo	
Market study	Étude de marché	Dipidshkohtdiknoo	

English	Français	Cri	Définition
Memorandum of understanding	Protocole d'entente	Nishdoodaatnaanoo	
Million Gross Metric Tonnes per Annum (MGTPA)	Millions de tonnes métriques brutes (MTMB)	Mishtimshteemeenaa hoowin	Il s'agit d'une mesure du tonnage annuel transporté par le train et du poids du train sur une section de voie.
Million Metric Tonnes per Annum (MTPA)	Million de tonnes par année (MTPA)	Mishtimshteemeenaa hoowin	Il s'agit d'une mesure du tonnage annuel transporté par le train sur une section de voie.
Ministry of Transportation of Quebec (MTQ)	Ministère des Transports de Québec (MTQ)	Beemoodowooujimmow	
Mitigation measure	Mesure d'atténuation ou mesure de mitigation	Owwyaashdood iknooj	
Multiplier	Multiplicateur		Abréviation de la manière dont un changement dans les dépenses produit un changement encore plus important dans les REVENUS. Par exemple, supposons qu'un GOUVERNEMENT assouplisse sa POLITIQUE FISCALE, augmentant les dépenses publiques nettes en injectant 10 milliards de dollars supplémentaires dans l'éducation. Cela a un effet immédiat en augmentant les revenus des enseignants et des personnes qui vendent des fournitures scolaires ou qui construisent ou entretiennent des écoles. Ces personnes dépenseront à leur tour une partie de leur argent supplémentaire, mettant ainsi plus d'argent dans les poches d'autres personnes, qui en dépenseront une partie, et ainsi de suite.
Net present value	Valeur actuelle nette		Une mesure utilisée pour aider à décider s'il faut procéder ou non à un INVESTISSEMENT. « Net » signifie que les coûts et les bénéfices de l'investissement sont inclus. Pour calculer la valeur actuelle nette (VAN), il faut d'abord additionner tous les bénéfices attendus de l'investissement, maintenant et dans le futur. Additionnez ensuite tous les coûts prévus. Déterminez ensuite la valeur actuelle de ces avantages et coûts futurs en ajustant les flux de trésorerie futurs à l'aide d'un TAUX D'ACTUALISATION approprié. Soustrayez ensuite les coûts des bénéfices. Si la VAN est négative, alors l'investissement ne peut être justifié par les RENDEMENTS ATTENDUS. Si la VAN est positive, il peut être justifié, mais il est utile de faire des comparaisons avec les VAN d'autres possibilités d'investissement avant de se lancer.

English	Français	Cri	Définition
Network	Réseau	Eeyimhoowaakin	
Opportunity	Occasion	Weejheewowin	
Plan	Plan	Ouwhyshdaaknoo	
Port, deep sea port	Port, port en haute mer	Mishtaacheemaan aamishaakaamakitch	
Preliminary corridor	Corridor préliminaire	Cheydaapaakoomch meskino	
Project	Projet	Chowwishdaaknooj	
Protected area	Aire protégée	Chaanaakidweydickn ooj ishtchee	
Quantitative	Quantitatif	Maamoo	
Radius	Rayon	Chiispyigshkaaj	Le rayon est une ligne droite ou une distance entre le centre et le bord d'une courbe. Dans le cas d'un chemin de fer, une courbe avec un rayon plus grand permet aux trains de circuler à des vitesses plus élevées, mais nécessite généralement plus d'espace.
Rail car	Wagon	Ouadaabanj	
Rails	Rails	Oudaabanmeskino beeobsk	Les rails en acier sur lesquels le train roule. Sers à transférer les charges sur les traverses et à contrôler la direction du train.
Railroad, railway	Chemin de fer	Oudaaban meskino	
Recommendation	Recommandation	Gohdeydiknooj	
Report	Rapport	Dipaajimoon	
Risk	Risque	Kooshdaatdikoon	
Right holder	Détenteur de droit	Ooujimmow	
Right-of-way (row)	Emprise ferroviaire	Neeshdimchaabimbe ad	Un droit de passage sur une parcelle de terrain. Les emprises ferroviaires sont généralement considérées comme des propriétés privées.
Road	Route ou chemin	Meskino	
Roadbed or subgrade	Plateforme	Meskinaakaan	
Rolling stock	Matériel roulant	Ouadaabaan	Dans le secteur du transport ferroviaire, le terme « matériel roulant » désigne les véhicules ferroviaires, qu'ils soient motorisés ou non.
Shoulder	Épaulement	Niimdaatch	Un épaulement est une partie de la section transversale du ballast ou du sous-ballast, placée sur les bords de la section transversale.

English	Français	Cri	Définition
Siding track or passing track	Voie d'évitement	Meeyowhoomeskino	Une voie autre que celle de la ligne principale, utilisée pour le stationnement des véhicules ou pour permettre aux trains de se croiser.
Span	Travée	Ashshinaaktch	La travée est la distance entre deux supports intermédiaires d'une structure (p. ex. la portée d'un pont).
Stakeholder	Partie prenante	Kaaweedgedaat	Pour toute décision ou action, une partie prenante est toute personne qui est affectée par cette décision ou action, ou qui peut l'influencer. Plus largement, il peut également s'agir d'une personne, d'un groupe, d'une organisation ou d'un gouvernement ayant un intérêt ou une préoccupation pour une mesure, une proposition ou un événement particulier.
Stockpile	Pile de stockage / aire de stockage	Eewadgechaagone	Un grand stock de matériaux accumulés, se référant généralement à un stock de ballast, de granulés ou d'autres matériaux nécessaires à la construction d'un chemin de fer.
Structure	Structure	Aabidseekoomk	
Stub-end track	Voie d'embranchement en cul-de-sac	Eewaashshoonmeskinno	Une voie, généralement similaire à une voie de garage, qui n'est accessible que d'une seule extrémité. Un poste de déversement est généralement situé du côté non raccordé.
Study, studies	Étude, études	Aanaandoochesschiid iknooj	
Sub-ballast	Sous-ballast	Ouadaabaansinneesh	Une couche de matériau à gros grains ou de matériau traité prévue entre la plateforme et le ballast. Il assure une meilleure répartition des charges, sert de couche filtrante entre la couche de fondation et la couche de ballast pour protéger la couche de fondation contre l'érosion et le gel, et améliore la capacité portante.
Super-elevation or cant	Dévers	Ouadaabaanbeowbsk	Le degré d'élévation du rail de roulement extérieur dans une courbe par rapport au rail de roulement intérieur dans la section transversale de la voie.
Survey	Sondage, inventaire	Aashikkopdiknooch	
Tangent track	voie droite	Oudaabaanmeskinno dipheekin	Les parties droites de la voie qui relient deux courbes.
Team	Équipe	Aabidseesooj	
Technical	Technique	Dipitchshkone eedoowin	
Ties (or sleepers)	Traverses	Ouadaabaan meskinno aabidgehaakinch	Les traverses sont les supports rectangulaires des rails qui transfèrent les charges au ballast et maintiennent les rails à l'écartement correct. Les traverses sont

English	Français	Cri	Définition
			posées perpendiculairement et sont généralement fabriquées en bois, en béton ou en acier.
Track occupancy permit (top)	Permis d'occuper la voie (pov)	Ouadaabaan mishshinheekinsh	Autorisation délivrée pour permettre aux véhicules d'entretien et aux travaux de voie d'occuper une ligne de chemin de fer active.
Train	Train	Kobdew daabaan	
Train consist	Convoi de train / composition de train	Maamatchouudaaba ndge	La composition du train, y compris les locomotives, les wagons, les trémies, les wagons plats, etc.
Train performance calculator (tpc)	Calculateur de performance des trains (cpt)	Ouadaabaan dipheekin	Programme informatique utilisé pour simuler les performances d'un train sur un tracé ferroviaire.
Transport canada (tc)	Transports canada (tc)	Canada ouudaaban weeshoowaassoo	
Trans-shipment area	Aire de transbordement	Aajjipcheenaanoj aashooboosedaassoo naanoj	Une zone où les marchandises ou les conteneurs sont déplacés d'un mode de transport (p. ex. un camion ou un train) à un autre, en transit vers leur destination finale.
Turnout (or switch)	Aiguillage	Ouadaabaan aadinnaakin	Composant de la voie qui permet aux trains de s'écarter de la voie sur laquelle ils se trouvent.
Upgrade (road)	Réfection	Aaweeyaashdoodikno oj ouudaabaan meskino	
Validation, to validate	Validation, valider	Taapohcheyttaamowin	
Wayside equipment	Équipement en bordure de voie	Biddoodeyyaaskaano o	Les équipements en bordure de voie représentent les équipements d'interface avec les trains, généralement situés physiquement à un passage à niveau ou à proximité. Il s'agit d'une source et d'une destination d'informations pour ou sur les trains en approche et leurs équipages.
Work	Travail	Aabidseewin	
Yard	Gare / cour de triage	Oudaabaanchaakinw eydaaksitch	Un dépôt de rails, une cour de débord ou un triage ferroviaire est une série complexe de voies ferrées servant à stocker, à trier ou à charger et à décharger des wagons et des locomotives.

## 2. REMERCIEMENTS

L'équipe de Vision Eeyou Istchee tient à remercier la CDC, les 10 communautés crie d'Eeyou Istchee, les Premières Nations algonquines, les municipalités jamésiennes, la Société du Plan Nord, le gouvernement du Québec, la Société de Développement de la baie James (SDBJ) et Sym Consultants pour leur confiance dans les services de VEI pour la réalisation de cette étude de faisabilité.

En outre, nous tenons à remercier tous les collaborateurs, agences, organisations, entreprises et fournisseurs qui ont participé à l'une ou l'autre des phases de cette étude. En essayant d'énumérer tous nos collaborateurs, nous risquerions d'en oublier certains. Merci à tous, car sans votre contribution, cette étude n'aurait pas été aussi exhaustive.

Enfin, nous tenons à remercier les membres de la communauté crie pour leur collaboration tout au long de l'étude de faisabilité.

## 3. LIMITES ET RÉSERVES

Conformément à l'étendue des travaux de l'étude, le présent rapport répond à l'appel d'offres de la Cree Development Corporation (CDC) no 2020-01 du 27 janvier 2021 et ne constitue pas un document juridique. Ce document, préparé par Vision Eeyou (VEI), est publié conformément et en vertu d'un accord entre VEI et le propriétaire CDC pour lequel il a été préparé. Il se limite aux questions soulevées par la CDC dans les documents de demande de propositions et a été préparé avec des niveaux de compétence et de diligence normalement appliqués par les ingénieurs, les spécialistes techniques et les concepteurs dans la préparation de documents similaires. Ce document est conçu pour être lu comme dans son ensemble, et ses sections ou parties ne doivent pas être lues, utilisées ou citées hors contexte. Ce document confidentiel est la propriété du propriétaire CDC et est destiné à être utilisé uniquement par la CDC.

Ce rapport incorpore les observations et les données recueillies par VEI pour compléter l'analyse technique et la conception requises pour l'étude de la phase 1 de Grande Alliance.

VEI n'assumera aucune responsabilité concernant les pertes subies par quiconque à la suite de la circulation, la distribution, la publication, la reproduction ou l'utilisation non autorisée et contraire aux dispositions de l'avis actuel du présent document.

Ce document s'appuie sur des informations, données, opinions et déclarations reçues aux fins du présent rapport. VEI n'est pas responsable de tout dommage causé par l'interprétation de ces informations.

Les résultats et analyses présentés dans ce document sont basés sur des méthodes d'investigation limitées, reposant uniquement, dans certaines activités, sur des observations visuelles.

Les études détaillées ultérieures menées pour le programme peuvent donner lieu à des analyses et des conclusions qui diffèrent de celles trouvées aux présentes. En outre, ce document contient des informations financières prospectives basées sur la portée, les hypothèses et le calendrier. Toute modification de ces hypothèses sous-jacentes peut avoir un impact sur les résultats et les estimations fournis dans ce document. Tous les montants figurant dans le présent document sont exprimés en monnaie canadienne, sauf indication contraire.

## 4. ÉQUIPE RESPONSABLE DE L'ÉTUDE

Ce rapport de faisabilité a été préparé par Vision Eeyou Istchee, un consortium composé des trois entreprises suivantes : Stantec, Systra et Desfor. Fondée au Canada en 1954, Stantec est une société de génie mondiale qui compte 25 000 employés répartis dans 400 bureaux sur six continents, dont plus de 1 500 professionnels dans la province de Québec.

Son équipe d'ingénieurs multidisciplinaire s'appuie sur une solide connaissance de l'environnement et sur plus de 65 ans de savoir-faire en : construction, transport, énergie, développement urbain, traitement des eaux, télécommunications, sécurité physique et technologique, géotechnique et contrôle des matériaux, environnement ainsi que dans les domaines de l'urbanisme, de l'aménagement urbain et de l'architecture du paysage. SYSTRA Canada, membre du groupe SYSTRA, est une société de génie et de conseil dont l'objectif principal est de proposer des solutions de transport pour les passagers ou les marchandises. SYSTRA Canada fournit des services innovants de conseil, de génie et de gestion de projet dans tous les domaines du transport, y compris les voies et les infrastructures, le matériel roulant, les opérations ferroviaires, la signalisation et les télécommunications, les études économiques et financières, le marketing, le conseil institutionnel et de gestion, ainsi que les services de soutien.

SYSTRA Canada a réalisé avec succès plus de 900 projets dans le monde entier et est reconnue pour son expertise ferroviaire complète, que ce soit dans le secteur des trains intercités et lourds, où elle met en avant sa connaissance des normes et règles nord-américaines, ou dans la mobilité des passagers, où elle offre un ensemble complet d'expertises et de savoir-faire.

Le groupe DESFOR et ses entreprises associées développent depuis plus de 25 ans des projets en partenariat avec les Premières Nations du Québec et du Labrador. C'est une histoire de croissance fondée sur la confiance et l'intégrité qui a permis à l'entreprise de se diversifier. Elle dispose d'un savoir-faire remarquable partagé par ses équipes de professionnels qui l'accompagnent dans la réalisation de projets clés en main dans des régions éloignées. Son expertise dans les domaines de la sylviculture, de l'environnement et de la construction (génie civil et bâtiment), ainsi qu'une large gamme de services complémentaires, la place au premier rang en tant que partenaire multi-ressources.

Le groupe d'étude comprenait également KPMG, responsable de l'analyse des risques du projet. La pratique de conseil en infrastructure de KPMG compte plus de 120 professionnels dévoués au Canada et plus de 3 000 autres dans le monde. Sa pratique Global Infrastructure Advisory (GIA) est un leader mondial dans la fourniture de services de conseil sur la fourniture d'infrastructures tout au long du cycle de vie, ayant conseillé le développement et l'exploitation de centaines de projets et d'actifs d'infrastructure majeurs à travers le monde. KPMG assiste ses clients dans la sélection, la conception, le financement, la planification, l'approvisionnement, la mise en œuvre et le suivi de projets d'infrastructure à grande échelle avec des équipes de professionnels polyvalents (avec un large éventail d'horizons, y compris des conseillers financiers, des gestionnaires d'actifs certifiés, des comptables professionnels agréés, des consultants en gestion, ingénieurs professionnels).

## 5. STRUCTURE DU RAPPORT

### 5.1 TABLE DES MATIÈRES DU RAPPORT GLOBAL

- Volume 1 : Introduction
- Volume 2 : Étude technique
- Volume 3 : Étude socio-environnementale
- Volume 4 : Étude de marché
- Volume 5 : Étude économique, financière et des risques
- Volume 6 : Annexes

## 6. QU'EST-CE QUE LA GRANDE ALLIANCE

### 6.1 ÉTUDE LA GRANDE ALLIANCE

La Grande Alliance fait référence au protocole d'entente (PE) sur le Programme d'infrastructures durables Cris-Québec à la Baie James d'Eeyou Istchee, signé entre le Gouvernement de la Nation crie (GNC) et le Gouvernement du Québec le 17 février 2020. L'objectif du protocole d'entente est de fournir un cadre permettant aux entités locales et régionales crie de travailler en étroite collaboration avec les ministères compétents du gouvernement du Québec afin de relier, de développer et de protéger le territoire de la région de la Baie James d'Eeyou Istchee, dans le Nord du Québec, d'une manière inclusive et participative. L'objectif principal de La Grande Alliance est de construire un programme prometteur pour le développement stratégique, prévisible et durable du territoire à un horizon de 30 ans.

La Grande Alliance se compose de quatre axes de développement futur : les infrastructures de transport, la communication, l'électrification et la protection, afin d'élaborer une feuille de route qui tienne compte des occasions ou des contraintes économiques et techniques innovantes, telles que définies par les communautés, les utilisateurs du territoire et les autres groupes concernés.

La région Baie-James d'Eeyou Istchee est riche en ressources naturelles. Cependant, l'exploitation historique de ces ressources a donné lieu à des projets souvent imposés aux communautés autochtones et non autochtones, pour lesquelles la seule option était de réagir. Ce scénario rend l'aménagement du territoire très difficile pour les collectivités et les fonctionnaires, la planification stratégique des infrastructures de transport ou d'énergie ambiguë pour les services publics et les ministères, et les investissements des promoteurs de projets de développement risqués et incertains.

Le lien entre les infrastructures de transport, de communication et d'énergie et le potentiel de développement est indéniable. L'essentiel, toutefois, est de veiller à ce que ces infrastructures ne se situent pas dans des zones sensibles sur le plan environnemental ou culturel. Ceci est essentiel pour éviter les conflits potentiels entre le développement et les communautés où l'on propose de construire ces infrastructures. Inversement, donner aux communautés la possibilité de contribuer à la conception, à la planification, à la délibération et à l'évaluation des infrastructures va de pair avec la protection de certaines zones naturelles et le potentiel de façonner le territoire d'une manière autonome qui apporte une prévisibilité à long terme à la région. En retour, cela permet aux communautés de planifier leur croissance plus facilement, de déployer plus efficacement les ressources destinées à la protection de l'environnement et de la faune, de permettre aux planificateurs de l'aménagement du territoire de travailler avec plus de certitude, et de sécuriser les investissements des promoteurs et des développeurs.

Le rapport suivant traite spécifiquement de la composante infrastructure de transport envisagée par le protocole d'entente.



### 6.1.1 Le client : Cree Development Corporation

Conformément au protocole d'entente, le Gouvernement de la nation crie (GNC) a mandaté la Cree Development Corporation (CDC) pour mener une série d'études afin d'examiner les aspects économiques, techniques et socio-environnementaux d'une série de propositions de grandes infrastructures de transport envisagées en trois phases étalées sur 30 ans.

La CDC est la modernisation de la Société de développement autochtone de la baie James, créée dans le cadre de la *Convention de la baie James et du Nord québécois* (CBJNQ) pour « soutenir, promouvoir et encourager la création, la diversification ou le développement d'entreprises, de ressources, de propriétés et d'industries sur le territoire en vue de stimuler le maximum de possibilités économiques pour le peuple cri et de contribuer à son bien-être économique général ». Suite à la signature du protocole d'entente de La Grande Alliance, le GNC a mandaté la CDC pour réaliser les études d'infrastructure, dont une partie fait l'objet du présent rapport.

### 6.1.2 Précurseurs de La Grande Alliance

Les ententes présentées ci-dessous permettent au lecteur de mieux situer le protocole d'entente dans le cadre juridique actuel en place dans la région.

#### CONVENTION DE LA BAIE JAMES ET DU NORD QUÉBÉCOIS

La CBJNQ a été signée le 11 novembre 1975 par le gouvernement du Québec, le gouvernement du Canada, Hydro-Québec, le Grand Conseil des Cris du Québec et l'Association des Inuits du Nord québécois. Décrite par plusieurs comme le « premier traité moderne », la CBJNQ a créé un nouveau cadre juridique et, éventuellement, constitutionnel pour, entre autres, l'autonomie locale, la gestion des terres, la protection du mode de vie traditionnel des Cris ainsi que pour la relation entre le Québec et les peuples autochtones de la région de la baie James et du Nord québécois. Il s'agissait du fondement sur lequel les Cris ont établi plus de 80 ententes subséquentes, concernant les droits des Cris, l'autonomie des communautés et le développement ultérieur du territoire.

#### PAIX DES BRAVES

L'Entente concernant une nouvelle relation entre la Nation crie et le gouvernement du Québec (mieux connue sous le nom de *Paix des Braves*), signée en février 2002, est une entente de nation à nation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec. L'Entente n'a pas pour but de remplacer la CBJNQ, mais plutôt de bâtir un « modèle de développement fondé sur les principes du développement durable, du partenariat et du respect du mode de vie traditionnel des Cris, ainsi que sur une stratégie de développement économique à long terme, principes qui sont conformes à (ses) dispositions ». L'Entente comprend des modalités spécifiques concernant le développement minier, forestier et hydroélectrique sur le territoire, considéré comme les trois secteurs moteurs de l'économie régionale au moment de la signature. De plus, l'Entente vise à accorder une plus grande autonomie aux Cris quant à la façon dont les communautés se développeront à l'avenir. Dorénavant, le développement se produisant sur les terres traditionnelles crie exige une participation significative des Cris à plusieurs niveaux, ainsi que des cadres de partage des avantages qui considèrent les Cris comme plus que de simples parties prenantes.

## Autres politiques gouvernementales

En plus des ententes présentées ci-dessus, le Plan d'action nordique, proposé par le gouvernement du Québec en mai 2011, est un programme de développement économique des régions nordiques du Québec sur 25 ans, basé sur le « développement durable », qui vise à mettre l'accent sur la construction d'infrastructures de transport, l'exploitation minière et le développement de projets d'énergie renouvelable.

### 6.1.3 Étude des infrastructures de transport

Les composantes suivantes constituaient les infrastructures de transport initiales considérées dans le cadre des études:

#### 6.1.3.1 Phase I (1 à 5 ans)<sup>1</sup>

- **Chaussée :** Amélioration et asphaltage des routes d'accès aux collectivités de Waskaganish, Eastmain, Wemindji et Nemaska.
- **Chemin de fer :** de Matagami à Rupert  
Une voie ferrée proposée longeant, autant que possible, la route Billy-Diamond (RBD) à partir de la ville de Matagami jusqu'au km 257 de la RBD (pont de la rivière Rupert).
- **Chemin de fer :** de Grevet à Chapais  
Une remise en service de la voie ferrée déclassée entre Grevet (Lebel-sur-Quévillon) et Chapais (distance approximative de 147 km).

#### 6.1.3.2 Phase II (6 à 15 ans)

- **Chemin de fer :** de Rupert à La Grande  
Un tracé ferroviaire proposé suivant, autant que possible, celui de la route Billy-Diamond (RBD) à partir du km 257 (après le pont de la rivière Rupert, qui est le point de jonction avec le tracé ferroviaire élaboré par le consultant de la phase I) jusqu'à la rivière La Grande. Le tracé ferroviaire de la phase II s'étend sur une distance approximative de 340 km.
- **Route 167 :** amélioration et prolongation de la route Trans-Taïga  
Amélioration et asphaltage du tronçon allant de la route d'accès à la communauté de Mistissini à la route d'accès à la mine Renard de Stornoway, sur une distance approximative de 204 km;
- **Prolongation vers le nord** pour rejoindre la route Trans-Taïga près du km 408, sur une distance approximative de 172 km.
- **Route :** de La Grande à Whapmagoostui/Kuujuarapik  
Un corridor routier proposé reliant la route d'accès de la communauté de Chisasibi et Whapmagoostui/Kuujuarapik, sur une distance approximative de 207 km.

---

<sup>1</sup> Toutes les dates indiquées ici sont hypothétiques et commenceraient dès le début de la période de construction. Cela n'inclut donc pas toutes les phases préalables au projet, notamment l'évaluation de l'impact environnemental et social qui serait nécessaire si les infrastructures sont poursuivies.

### 6.1.3.3 Phase III (16 à 30 ans)

- Chemin de fer : de La Grande à Whapmagoostui/Kuujjuarapik  
Un chemin de fer qui longe, autant que possible, la route projetée menant à Whapmagoostui/Kuujjuarapik (à partir de la jonction avec le tracé ferroviaire de la phase II). Le tracé ferroviaire de la phase III s'étend sur une distance approximative de 219 km.
- Port : à Whapmagoostui/Kuujjuarapik  
Un port en eau profonde le long du littoral de Kuujjuarapik, entre l'embouchure de la Grande rivière de la Baleine et l'entrée du détroit de Manitousuk.

### 6.1.4 Vision et approche de l'étude

Les études présentées ici ont **placé les communautés locales au centre du processus de développement des infrastructures de transport. Cette méthode de travail, initialement proposée par la CDC, s'efforce de modifier le paradigme dominant pour passer des ressources naturelles en tant que principal levier du développement au développement communautaire. Le développement des ressources naturelles reste un élément vital de cette équation, mais n'en est plus le seul moteur. En ce sens, La Grande Alliance va au-delà d'un plan de transport régional standard, mais propose plutôt un nouveau modèle** de collaboration entre les populations criées et jamésiennes pour développer durablement le réseau existant, permettant ainsi la circulation des ressources naturelles de manière à favoriser le mieux-être de tous.

Les études de faisabilité visent à rechercher et à comprendre les moyens par lesquels les infrastructures de transport proposées peuvent améliorer la qualité de vie des communautés. Les corridors de transport sont explorés dans le plus grand respect de la terre, de ses habitants et du patrimoine cri. En ce sens, l'étude s'inscrit pleinement dans le concept de développement durable, de sorte que les infrastructures étudiées ne peuvent être réalisées que si elles sont viables d'un point de vue technique, environnemental et économique. En outre, il est entendu que, pour être mises en œuvre, les infrastructures proposées devront être acceptées par toutes les communautés de la région.

L'exigence du client d'impliquer les communautés criées et jamésiennes à un stade aussi précoce du développement reflète son exigence que les parties prenantes locales soient activement impliquées dans la planification et la gestion du développement territorial et économique d'Eeyou Istchee. L'organisation comprend que l'Eeyou Istchee est extrêmement riche en ressources naturelles, mais croit fermement qu'il ne doit pas être considéré comme une simple source de matières premières pour l'exploitation des ressources. La CDC comprend bien que le développement du territoire doit être conforme aux coutumes traditionnelles et fondé sur des valeurs de respect et de gratitude envers la terre. Enfin, elle rejette l'idée que le développement des infrastructures et la protection de l'environnement s'opposent, estimant plutôt qu'ils sont tous deux essentiels au développement harmonieux d'un territoire et de ses habitants.

### 6.1.5 Objectifs de l'étude

La compréhension de la valeur créée par le développement d'un programme d'infrastructure inclusif et complet générera de la stabilité et permettra aux communautés de mieux accéder aux occasions associées aux divers aspects du développement régional. Les enjeux et l'incertitude créés par le changement climatique et l'instabilité géopolitique rendent la participation communautaire encore plus essentielle.

C'est pourquoi plusieurs objectifs d'étude ont été élaborés :

1. Mieux comprendre les implications, les risques et les occasions liés aux différentes infrastructures envisagées dans le cadre de l'étude;
2. Maximiser les connexions entre les communautés et les principaux moteurs du développement économique de la région, sur l'ensemble du territoire;
3. Identifier les corridors de transport qui concentrent l'empreinte du développement, de manière à limiter les impacts environnementaux ailleurs, en harmonie avec les autres activités d'utilisation des sols sur le territoire;
4. Réduire au minimum l'émission de gaz à effet de serre nocif lors de la construction, de l'exploitation et de l'utilisation des futurs aménagements d'infrastructures sur le territoire;
5. Identifier les occasions de créer des emplois intéressants pour les habitants;
6. Comprendre comment équilibrer le développement des infrastructures avec la protection de l'environnement ainsi que la préservation et l'amélioration de la culture crie pour le bénéfice des générations futures.

Bien qu'une étude d'opportunité n'ait pas été réalisée auparavant, la CDC a inclus, dans le cadre de ce mandat, la nécessité de mieux définir la vocation des infrastructures étudiées dans les trois phases de l'étude La Grande Alliance.

#### 6.1.6 Contexte de l'étude

Pendant des milliers d'années, les Cris d'Eeyou Istchee ont vécu de la chasse, de la pêche et du trappage. Ce grand territoire de 450 000 km<sup>2</sup> est aujourd'hui habité par environ 22 000 personnes réparties principalement dans dix<sup>2</sup> communautés crie, dont cinq sont situées le long de la côte est des baies James et d'Hudson : Waskaganish, Eastmain, Wemindji, Chisasibi et Whapmagoostui. Les cinq autres sont des communautés de l'intérieur : Waswanipi, Nemaska, Oujé-Bougoumou, Mistissini et Washaw Sibi<sup>3</sup>. Whapmagoostui est actuellement la seule communauté qui n'est pas encore accessible par la route.

L'écart entre les conditions sociales et économiques des Autochtones et des non-Autochtones au Québec demeure un problème social majeur. Les problèmes restent le manque de logements, le chômage et le sous-emploi chroniques, le faible niveau d'éducation formelle et un système judiciaire défectueux et fortement biaisé. Pour combattre ces problèmes, de nombreuses communautés mettent en œuvre des stratégies qui mettent l'accent sur l'autogestion, l'autonomie, l'histoire, la culture, la spiritualité et l'identité. En ce sens, de nombreux Cris estiment que le véritable développement économique doit naître de ces éléments et ne peut s'y opposer.

Les conditions climatiques changeantes, la croissance démographique rapide et l'intérêt croissant pour le potentiel des ressources dans les Territoire du Nord sont autant de facteurs qui exercent une pression sur les communautés crie. Les choix d'aujourd'hui influenceront sans doute les vies des générations futures.

Les études de faisabilité sont réalisées dans chaque communauté de la zone d'étude grâce à un réseau d'agents d'information communautaire (AIC) de Grande Alliance. Les AIC ont été nommés par leurs communautés pour agir en tant qu'antennes locales de LGA, pour assurer la participation et l'engagement dans les études, et pour confirmer

---

<sup>2</sup> Une onzième communauté, connue sous le nom de « MoCreebec », est composée de bénéficiaires crie de la CBJNQ qui vivent du côté ouest de la baie James, principalement à Moose Factory et Moosonee, en Ontario.

<sup>3</sup> La communauté de Washaw Sibi est reconnue par les Cris, mais n'est pas nécessairement reconnue légalement par le gouvernement du Québec. Dans l'optique de l'étude, la communauté de Washaw Sibi a été considérée comme équivalente à toutes les autres communautés crie participantes. L'équipe d'étude n'a pas l'intention de faire des déclarations juridiques concernant leur statut, mais il s'agit plutôt d'une initiative visant à être aussi inclusive que possible

que les questions et les préoccupations soulevées par les communautés crie sont entendues et traitées dans les études. Ces postes sont financés par la CDC.

Les communautés jamésiennes, quant à elles, sont relativement nouvelles sur le territoire. Cependant, les récents accords de gouvernance signés entre elles et les Cris montrent qu'elles font partie intégrante du territoire et ont une voix importante dans son développement futur. Bien que les études de faisabilité sur les infrastructures de transport de La Grande Alliance soient une initiative crie, la CDC a clairement indiqué que toute discussion sur les programmes futurs doit inclure les communautés jamésiennes et leurs préoccupations. L'étude part donc du principe qu'un programme réussi nécessitera également le soutien actif de ces communautés. À cette fin, des communications ont été établies avec chacune des communautés jamésiennes du vaste territoire d'étude par l'entremise de leurs administrations municipales respectives.

## 7. LE MANDAT DE LA PHASE I

### 7.1 INTRODUCTION

Le développement des infrastructures est un élément majeur de La Grande Alliance. Le mandat du programme d'infrastructure est divisé en trois (3) phases, et VEI réalise une étude de faisabilité pour la phase 1 des projets d'infrastructure de La Grande Alliance. La phase I des travaux d'infrastructure comprend les éléments suivants :

- Amélioration des routes d'accès entre la route Billy-Diamond et les communautés crie de Waskaganish, Eastmain et Wemindji.
- Amélioration de la route d'accès entre la Route du Nord et la communauté crie de Nemaska.
- Une ligne de chemin de fer suivant, dans la mesure du possible, la route Billy-Diamond entre la ville de Matagami et le km 257 (pont de la rivière Rupert) de la route.
- Une remise en service de la voie ferrée déclassée entre Grevet (Lebel-sur-Quévillon) et Chapais (distance approximative de 225 km).
- Des zones de transbordement le long de la route Billy-Diamond et des corridors ferroviaires Grevet-Chapais, notamment une zone située au km 257.

Pour atteindre les objectifs énoncés dans l'étude de faisabilité de la Phase I – Infrastructure, six (6) tâches spécifiques sont identifiées ci-dessous :

### 7.2 TÂCHE 1 : RECHERCHE DE BASE, PLANIFICATION STRATEGIQUE ET GESTION DE PROJET

Cette première tâche du mandat implique l'élaboration d'une stratégie détaillée pour exécuter les tâches suivantes du mandat. Il comprend une stratégie de communication pour travailler avec les représentants du client ainsi qu'avec les agents d'information communautaire de La Grande Alliance (AICGA). Dans le cadre de cette tâche, le Consortium Vision Eeyou Istchee (VEI) est chargé de :

- Maximiser la participation des travailleurs cris à toutes les parties de l'étude de faisabilité;
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de santé et de sécurité;
- Obtenir tous les permis nécessaires pour tous les travaux à réaliser dans le cadre du mandat qui peuvent avoir un impact sur l'environnement naturel pour lequel un permis est requis;

### 7.3 TÂCHE 2 : ÉTUDE DE MARCHÉ

Cette deuxième tâche du mandat implique une étude de marché des secteurs économiques régionaux potentiels qui pourraient être desservis par les infrastructures proposées et un aperçu de ce qui est nécessaire pour favoriser la croissance future. Dans le cadre de cette tâche, VEI est chargé de :

- Fournir un profil économique détaillé de la région et de sa population;
- Collecter les données nécessaires pour identifier les zones de croissance potentielles ainsi que les activités susceptibles d'être desservies par l'infrastructure proposée;
- Construire un modèle économique régional comprenant des projections de croissance, des projections de trafic ferroviaire, une analyse du statu quo et la production d'un rapport final d'étude de marché.

### 7.4 TÂCHE 3 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNIQUE

Cette tâche du mandat comprend tous les travaux d'ingénierie pertinents nécessaires à l'évaluation de la faisabilité des infrastructures proposées dans la phase 1. La première action de cette tâche est de produire un rapport intérimaire qui comprend surtout une recommandation pour le corridor initial du chemin de fer le long de la RBD du km 0 au km 257, basée sur les données compilées lors des campagnes de terrain, ainsi que sur toute information reçue lors des consultations avec les IACGA ou les utilisateurs des terres crie. En outre, VEI est chargé de :

- Planifier le travail technique sur le terrain, réaliser des enquêtes visuelles, interpréter des photos, étalonner et valider l'imagerie LIDAR, préparer la documentation pour le travail d'échantillonnage géotechnique le long de la RBD et préparer un inventaire des matériaux agrégés;
- Collaborer avec les IACGA par le biais d'ateliers et de réunions et maximiser la participation des ressources humaines crie dans le travail de terrain;
- Préparer des recommandations préliminaires relatives à la conception, à l'exploitation et à la maintenance de l'infrastructure ferroviaire (pour le trafic de marchandises et de passagers) sur la base des résultats de l'étude de marché et du travail sur le terrain;
- Produire des calendriers et des coûts globaux liés à la construction de l'infrastructure.

### 7.5 TÂCHE 4 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ SOCIO-ENVIRONNEMENTALE

Cette tâche du mandat exige une analyse complète des différentes questions sociales et environnementales susceptibles d'affecter la conception, la construction et l'exploitation des améliorations d'infrastructure proposées. Cette analyse comprend :

- Un engagement local étendu avec les communautés touchées par les améliorations d'infrastructure proposées dans la phase I;
- La collecte de données et la détermination de l'impact du projet sur l'utilisation des terres crie, l'archéologie et le patrimoine culturel, les titres fonciers ou les servitudes, les zones protégées, la santé communautaire, la flore et la faune, les animaux sauvages, les bassins versants, les zones humides et les habitats essentiels, la circulation routière et les émissions de gaz à effet de serre (GES);
- La présentation d'un rapport final distinct exposant les résultats des différentes études réalisées dans le cadre de l'évaluation de faisabilité socio-environnementale.

## 7.6 TÂCHE 5 : STRATEGIE ET PLANIFICATION DES MESURES D'URGENCE/ATTENUATION

Cette tâche du mandat est incluse dans le rapport final de l'étude de faisabilité. Il s'agit de compiler toutes les informations recueillies dans le cadre des tâches 2, 3 et 4 afin d'identifier les principaux risques liés aux travaux proposés dans la phase I de la modernisation des infrastructures de la Grande Alliance, ainsi qu'une première liste de recommandations pour faire face à ces risques.

L'objectif de cette tâche est de présenter une stratégie générale d'atténuation pour traiter les problèmes dans la zone de l'étude. Cette stratégie repose sur des principes et des politiques clairs, et doit être mesurable dans le temps grâce à l'utilisation de paramètres simples. Ces recommandations sont élaborées en étroite collaboration avec les IACGA, qui ont été intimement associés à leur élaboration.

## 7.7 TÂCHE 6 : RAPPORT FINAL ET EVALUATIONS DES COÛTS

Cette tâche finale consiste à produire un rapport final qui inclut toutes les recommandations majeures de conception basées sur la compilation des résultats ainsi que sur les diverses consultations menées avec les AICGA. En ce qui concerne les éléments énumérés dans les tâches 2 à 5 pour lesquels un rapport autonome distinct est soumis, le rapport d'étude final comprend un résumé des principales conclusions de ces rapports, ainsi que des références claires pour le lecteur. Le rapport final comprend également, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Un modèle visuel du chemin de fer à hauteur d'œil à au moins trois endroits importants le long du corridor de la RBD entre le km 0 et le km 257 ainsi qu'à au moins deux endroits le long de la ligne Grevet-Chapais.
- Une analyse financière et économique détaillée des infrastructures proposées, y compris les risques financiers identifiés dans la tâche 5, ainsi que toute recommandation visant à atténuer ces risques.

