

PROJET MINIER

NOVADOR

DESCRIPTION
DÉTAILLÉE DE PROJET
RÉSUMÉ

AVRIL 2024

NOVADOR.CA

SIGNATURES

Préparé par :

<Original signé par>

Chantal Dancose, M.Sc.

Directrice des Relations avec les communautés et du Développement durable

Approuvé par :

<Original signé par>

Yves Dessureault, P.Eng., M.Sc.A., Ph.D., MBA

Chef des opérations

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE F - RÉSUMÉ

1. Nom du projet, secteur et emplacement projeté	6
2. Renseignements sur le promoteur	8
3. Résumé des activités de mobilisation	8
4. Résumé des activités de mobilisation auprès des peuples autochtones.....	10
5. Études, plans ou évaluations régionales	13
6. Évaluation stratégique.....	13
7. Raisons d’être, nécessité et avantages potentiels du projet	13
8. Dispositions de l’annexe du <i>Règlement sur les activités concrètes</i>	14
9. Liste des activités, infrastructures et structures et ouvrages, permanents ou temporaires.....	15
9.1 Description sommaire du projet.....	15
9.2 Historique du site	19
10. Estimation de la capacité de production maximale du projet et description des processus de production.....	20
11. Calendrier prévu de réalisation du projet	20
12. Solutions de rechange potentielles	21
13. Description de l’emplacement projeté du projet.....	28
14. Brève description des milieux physique et biologique.....	31
15. Brève description du contexte sanitaire, social et économique	32
16. Appui financier.....	39
17. Territoires domaniaux	39
18. Instances qui détiennent des attributions relativement à une évaluation des effets environnementaux.....	39
19. Changements qui risquent d’être causés aux composantes de l’environnement....	40
20. Changements à l’environnement susceptibles de se produire sur le territoire domanial, dans une province autre que celle où le projet est proposé ou à l’étranger ..	41
21. Description des répercussions sur les peuples autochtones	41

22. Changements aux conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones du Canada	42
23. Estimation des émissions de gaz à effet de serre	43
24. Liste des types de déchets et d'émissions.....	44

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Renseignements généraux sur le projet	6
Tableau 2 : Calendrier prévisionnel des grandes étapes du projet	21
Tableau 3 : Données socio-démographiques de 2021 pour Val-d'Or, Lac Simon, Pikogan et Kitcisakik.....	33
Tableau 4 : Données économiques pour Val-d'Or, Lac Simon, Pikogan et Kitcisakik.....	36
Tableau 5 : Changements potentiels sur les composantes de l'environnement	40
Tableau 6 : Répercussions potentielles sur les peuples autochtones	41
Tableau 7 : Changements potentiels sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones.....	43

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du projet minier Novador	7
Carte 2 : Localisation des principales infrastructures du projet.....	16
Carte 3 : Options d'emplacement proposées pour l'usine de traitement du minerai	23
Carte 4 : Options d'emplacement proposées pour l'entreposage des stériles	25
Carte 5 : Options d'emplacement proposées pour l'entreposage des résidus miniers ...	27
Carte 6 : Éléments des milieux biophysique et humain	30

Partie F Résumé

NOVADOR.CA

PARTIE F : RÉSUMÉ

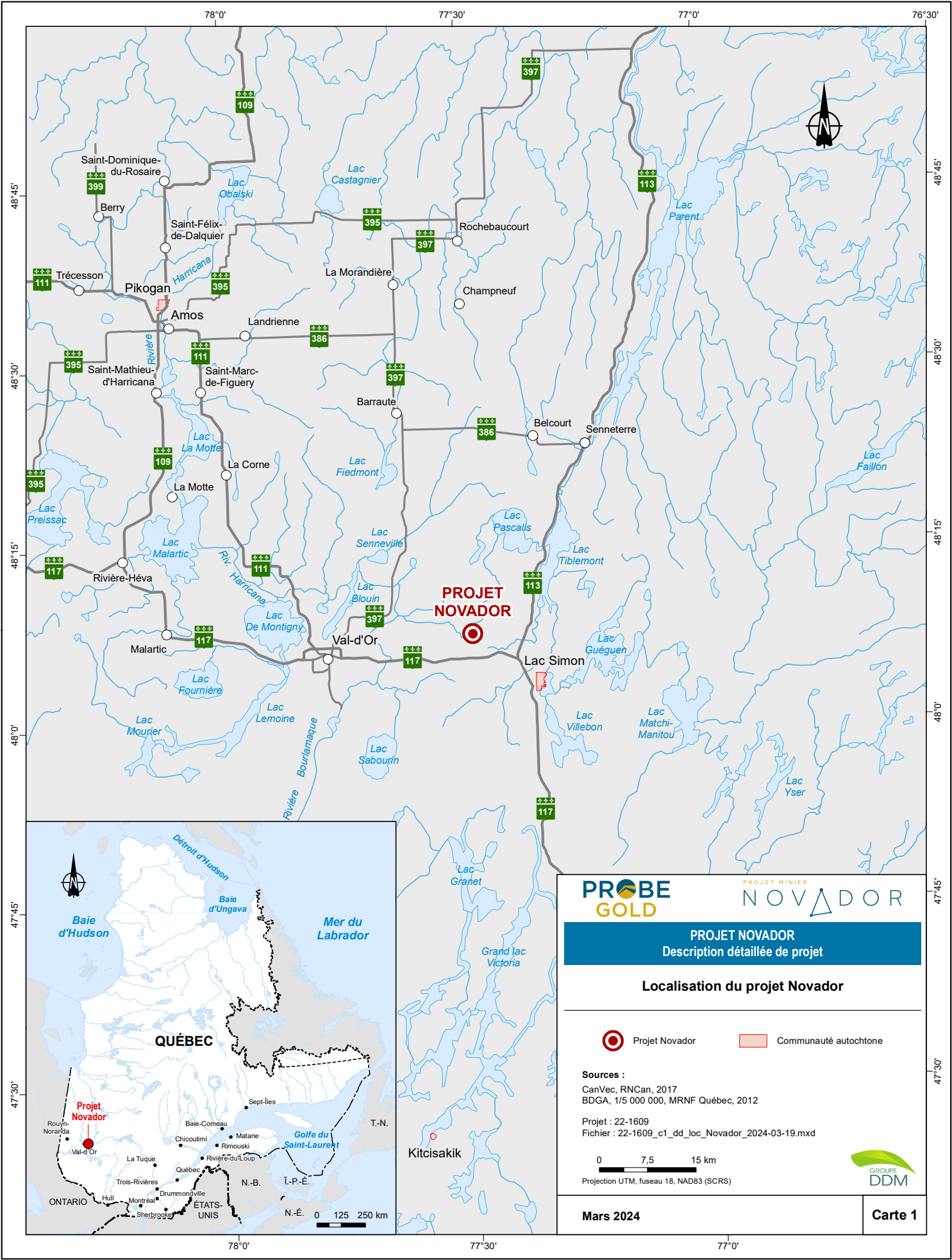
1. Nom du projet, secteur et emplacement projeté

Le tableau 1 présente les renseignements généraux sur le projet minier Novador de Probe Gold Inc. (Probe Gold).

Tableau 1 : Renseignements généraux sur le projet

RENSEIGNEMENTS	DESCRIPTION
Nom du projet	Projet minier Novador
Secteur	Mines et minéraux – Exploitation or
Emplacement projeté	Environ 25 km à l’est de la ville de Val-d’Or et à environ 8 km au nord-ouest de la communauté anishnabe de Lac Simon, Québec (voir carte 1).
Type d’exploitation prévu	Opérations de surface (fosses) et souterraines

La carte 1 présente la localisation du projet minier Novador.



PROBE
GOLD

PROJET MINIER
NOVADOR

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Localisation du projet Novador

-  Projet Novador
-  Communauté autochtone

Sources :
CanVec, RNCan, 2017
BDGA, 1/5 000 000, MRNF Québec, 2012

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c1_dd_loc_Novador_2024-03-19.mxd

0 7,5 15 km
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)



Mars 2024

Carte 1

2. Renseignements sur le promoteur

Probe Gold Inc. est une société canadienne d'exploration aurifère de premier plan, axée sur l'acquisition, l'exploration et la mise en valeur propriétés aurifères à fort potentiel. La Société s'affaire à découvrir et à développer des projets aurifères, dont son principal actif, le projet minier Novador dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue au Québec où la Société a défini des ressources de l'ordre de plusieurs millions d'onces.

Le siège social de Probe Gold est situé à Toronto et le bureau des opérations ainsi que l'équipe technique sont à Val-d'Or, à proximité du site du projet minier Novador.

Les activités de Probe Gold sont assurées par une équipe de gestionnaires de haut niveau ayant fait ses preuves et disposant d'une longue expérience professionnelle. Le Conseil d'administration de la Société veille à ce que les activités et les affaires de la Société sont gérées efficacement afin d'assurer le succès de la Société.

3. Résumé des activités de mobilisation

Dans le cadre du développement du projet, des activités de mobilisation sont organisées par Probe Gold avec les différentes parties prenantes concernées et les groupes autochtones. Ces activités de mobilisation permettent notamment de présenter les principales composantes du projet et de recueillir les préoccupations ainsi que les commentaires des parties prenantes et des groupes autochtones. Jusqu'à présent, les instances et organismes allochtones rencontrés par les représentants de Probe Gold sont les suivants :

- Association de chasse et pêche de Val-d'Or (ACPVD)
- Chambre de commerce de Val-d'Or (CCVD)
- Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT)
- Corporation de développement économique de la ville de Senneterre
- Corporation de développement industriel de Val-d'Or (CDIVD)
- Municipalité de la Paroisse de Senneterre
- Municipalité régionale de comté de La Vallée-de-l'Or
- Organisme de bassin versant Abitibi-Jamésie (OBVAJ)
- Société de l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue (SESAT)
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT)
- Ville de Senneterre
- Ville de Val-d'Or
- Villégiateurs du lac Bonnefond

Par ailleurs, des discussions ont eu lieu avec le Canadien National pour voir les possibilités de desserte du site du projet pour l’approvisionnement en marchandises liées aux activités d’opération de la mine et de traverse de la voie ferrée existante. Des échanges ont également eu lieu avec Hydro-Québec pour voir les possibilités de raccordement du site du projet au réseau électrique et les démarches à suivre.

Plusieurs autres parties prenantes ont été contactée par Probe Gold pour les informer du projet et connaître leur intérêt à prendre part à la démarche de mobilisation :

- Sylvie Bérubé, députée de la circonscription d’Abitibi—Baie-James—Nunavik—Eeyou, Bloc Québécois
- Pierre Dufour, député de la circonscription d’Abitibi-Est, Coalition Avenir Québec
- Coopérative de développement régional d’Abitibi-Témiscamingue
- Femmes en affaires de la Vallée-de-l’Or
- Service de développement économique et entrepreneurial (SDLE) de la MRC de La Vallée-de-l’Or
- Société d’aide au développement de la collectivité (SADC) de La Vallée-de-l’Or
- Société du loisir ornithologique de l’Abitibi et du Témiscamingue (SLOAT)
- Club motoneige Val-d’Or Inc.
- Club Quad Vallée de l’Or et Abitibi
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs – Région Abitibi-Témiscamingue
- Regroupement des locataires des terres publiques du Québec (RLTP) – Région Abitibi-Témiscamingue
- Centraide Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec
- Centre d’aide et de lutte contre les agressions à caractère sexuel (CALACS) Abitibi
- Centre d’amitié autochtone de Val-d’Or
- Centre de bénévolat de la Vallée-de-l’Or
- Centre intégré de santé et de services sociaux de l’Abitibi-Témiscamingue (CISSS-AT)
- Concertation régionale des organismes communautaires de l’Abitibi-Témiscamingue (CROC-AT)
- La Mosaïque interculturelle
- La Piaule de Val-d’Or
- Maison de la famille de Val-d’Or
- Maison des jeunes — L’Énergiteck de Val-d’Or
- Office municipal d’habitation de la ville de Val-d’Or
- Regroupement des Associations de personnes handicapées de l’Abitibi-Témiscamingue (RAPHAT)
- Carrefour Jeunesse-Emploi d’Abitibi-Est
- Cégep de l’Abitibi-Témiscamingue — Campus de Val-d’Or

- Centre de services scolaire de l'Or-et-des-Bois
- Centre de formation professionnelle de Val-d'Or (Centre national des mines)
- Centre de service en emploi et formation de Val-d'Or (CSEF)
- Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines (CSMO Mines)
- Conseil central de l'Abitibi-Témiscamingue–Nord-du-Québec (CCATNQ-CSN)
- Vision-Travail Abitibi-Témiscamingue

Lors de ces activités de mobilisation, les principaux enjeux et préoccupations soulevés par les instances et organismes allochtones sont les suivants :

- Eaux de surface et souterraine (protection des cours d'eau, gestion et consommation responsable, qualité de l'eau)
- Milieux hydriques (protection des milieux hydriques)
- Eskers (protection des eskers)
- Nuisances (bruit, vibrations et poussières)
- Végétation et milieux humides (protection des milieux terrestres et humides)
- Faune (protection des espèces fauniques à statut précaire et de leurs habitats, notamment le caribou)
- Aspects socio-économiques (embauche locale et achat local, dévalorisation potentielle des propriétés au lac Bonnefond)
- Utilisateurs du territoire (cohabitation harmonieuse, maintenir l'accès au chemin Pascalis)
- Passif du territoire (utilisation des anciennes infrastructures minières)
- Communication (transparence et partage des informations)
- Projet (justification et innovation)
- Autres sujets (bilan carbone, acceptabilité sociale, restauration du site)

Un plan de mobilisation sera développé et présenté dans le cadre de l'étude d'impact afin d'assurer que les parties prenantes allochtones soient impliquées dans le développement du projet.

L'AÉIC a transmis à Probe Gold un sommaire des questions reçues dans le cadre de la consultation publique effectuée sur la description initiale de projet (DIP). Les réponses à ces questions sont présentées à l'annexe A de la description détaillée de projet (DDP).

4. Résumé des activités de mobilisation auprès des peuples autochtones

Le 21 juin 2022, Probe Gold a fait parvenir une lettre d'invitation aux instances autochtones identifiées par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AÉIC) afin de connaître leurs intérêts

ainsi que leurs intentions relativement à leur implication dans le cadre du développement du projet minier Novador¹ :

- Algonquins of Barriere Lake
- Apitipi Anicinapek Nation
- Conseil de la nation Anishnabe du Lac Simon
- Conseil de la Première Nation Abitibiwinni
- Conseil des Anicinapek de Kitcisakik
- Cree Nation Government
- Kebaowek First Nation
- Kitigan Zibi Anishinabeg
- Long Point First Nation
- Timiskaming First Nation
- Wolf Lake First Nation

Il est à noter que les instances autochtones suivantes ont décliné l'offre d'invitation de Probe Gold en mentionnant qu'elle préférerait laisser la place aux instances autochtones situées plus près géographiquement du site du projet Novador :

- Cree Nation Government
- Kebaowek First Nation
- Kitigan Zibi Anishinabeg
- Timiskaming First Nation

Par ailleurs, une lettre d'invitation a également été acheminée au Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg. À ce jour, des rencontres ont été tenues par les représentants de Probe Gold avec les instances autochtones suivantes :

- Conseil de la nation Anishnabe du Lac Simon
- Conseil de la Première Nation Abitibiwinni

À la suite de la rencontre du 28 juin 2023 avec les membres élus du Conseil de la nation Anishnabe du Lac Simon, une visite de site du projet Novador a été organisée par Probe Gold. Une seconde visite de site est actuellement en préparation avec le Conseil de la nation Anishnabe de Lac Simon.

¹ Avant janvier 2023, le projet minier Novador était connu sous le nom du projet Val-d'Or Est.

Les principaux enjeux et préoccupations soulevés par les instances autochtones rencontrées à ce jour sont les suivants :

- Qualité de l'air (poussières, gaz à effet de serre)
- Eaux de surface et souterraine (gestion efficace et protection des eaux, bassin versant de la rivière Harricana)
- Eskers (protection des eskers)
- Faune (protection des espèces fauniques à statut précaire et de leurs habitats, notamment le caribou)
- Acquisition de données (implication des jeunes dans les études environnementales/travaux de terrain)
- Utilisation du territoire et des ressources (poursuite des activités traditionnelles, cohabitation harmonieuse)
- Aspects socio-économiques (opportunités d'affaires, emplois, scolarité, décrochage scolaire, contrats locaux)
- Communication (protocole de communication existant de Lac Simon)
- Autres sujets (certification Ecologo, ententes de gré à gré, disponibilité des logements, effets cumulatifs, entente sur les répercussions et avantages)

Plus récemment, soit le 1^{er} avril 2024, Probe Gold a fait parvenir une lettre par courriel aux instances autochtones suivantes afin de les informer du dépôt de la description détaillée de projet à l'AÉIC et leur demander leur intérêt à recevoir de l'information sur le projet Novador et à participer à la démarche de mobilisation :

- Algonquins of Barriere Lake
- Conseil de la nation Anishnabe du Lac Simon
- Conseil de la Première Nation Abitibiwinni
- Conseil des Anicinapek de Kitcisakik
- Long Point First Nation
- Wahgoshig First Nation
- Wolf Lake First Nation
- Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg

Les représentants de Probe Gold sont en contact régulièrement avec des membres de la communauté du Lac Simon pour différents sujets, notamment des opportunités d'emploi ou de retombées économiques ou dans le cadre d'activités d'exploration sur leur territoire ancestral.

Un plan de mobilisation sera développé et présenté dans le cadre de l'étude d'impact afin d'assurer une implication active des instances et organismes autochtones dans le développement du projet.

Tel que mentionné précédemment, les réponses au sommaire des questions transmis par l'AÉIC à la suite de la période de consultation publique menée du 27 novembre au 17 décembre 2023 sur la description initiale de projet (DIP) sont présentées à l'annexe A de la description détaillée de projet (DDP).

5. Études, plans ou évaluations régionales

Selon les informations disponibles publiquement, aucune évaluation régionale au sens des articles 92 et 93 de la Loi sur l'évaluation d'impact (LÉI) n'a été réalisée dans la région du projet minier Novador.

6. Évaluation stratégique

À la suite de l'entrée en vigueur de la Loi sur l'évaluation d'impact (LÉI) en 2019, une évaluation stratégique des changements climatiques a été effectuée par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC, 2020²). À notre connaissance, il s'agit de la seule évaluation stratégique qui a été ou est effectuée en application de l'article 95 de la LéI se rapportant au projet minier Novador.

7. Raisons d'être, nécessité et avantages potentiels du projet

L'ouverture d'une nouvelle mine d'or dans le secteur de Val-d'Or permettrait de contribuer à la pérennité socio-économique de la région et de répondre à une demande du marché mondial pour ce métal.

L'industrie minière constitue un secteur névralgique pour l'économie québécoise. Selon le bilan 2023 de l'industrie minière québécoise, 926 millions de dollars en droits miniers ont été versés au gouvernement du Québec en 2021³. Il est important de rappeler que la contribution totale de l'industrie au Trésor public québécois a atteint plus de 1,8 milliard de dollars, sans compter l'impôt sur les sociétés, selon le dernier rapport des retombées économiques de l'industrie minière du Québec portant sur l'année 2020. La pérennité de l'industrie minière québécoise repose notamment sur les investissements et les projets miniers en développement. Le projet Novador s'inscrit donc dans cette continuité.

² Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). 2020. Évaluation stratégique des changements climatiques. Révisée. Octobre 2020. 27 pages.

³ Association minière du Québec (AMQ). 2023. Communiqué de presse. Bilan 2023 de l'industrie minière québécoise. 15 décembre 2023. Site internet : <https://amq-inc.com/bilan-2023-de-lindustrie-miniére-québécoise/>

Dans le contexte où les mines actuellement en opération atteindront la fin de l'exploitation de leurs ressources dans les prochaines années, le projet minier Novador jouerait un rôle essentiel dans le maintien de la vitalité socioéconomique de la région.

De plus, à l'échelle mondiale, l'or joue un rôle prépondérant dans la stabilité des marchés financiers, des rapports économiques entre les États et de leur stabilité politique. L'or est également utilisé dans la fabrication de nombreux produits électroniques ainsi que dans le domaine de la santé.

Les résultats de la mise à jour de l'étude économique préliminaire de 2024⁴ sont très positifs et démontrent que le projet minier Novador, anciennement connu sous le nom de projet Val-d'Or Est, serait économiquement viable. Même à un prix de l'or conservateur, bien en deçà des niveaux actuels et prévus, le projet serait viable et la continuation des opérations minières serait assurée à travers les hauts et les bas des cycles économiques.

L'emploi est un autre aspect important du projet. En effet, lors de la phase d'exploitation du projet, environ 250 travailleurs assureront les opérations de surface alors qu'environ 200 travailleurs assureront les opérations souterraines. Il est prévu que lors des premières années d'opération, il y aurait environ 140 travailleurs à l'usine de traitement du minerai alors que ce nombre diminuerait quelque peu par la suite à environ 110 travailleurs pour le reste de la durée de vie de la mine. Au total, plus de 550 travailleurs œuvreront au projet Novador.

8. Dispositions de l'annexe du *Règlement sur les activités concrètes*

Selon le Règlement sur les activités concrètes, la construction et l'exploitation d'une mine d'or dont la capacité de production de minerai est supérieure à 5 000 tonnes par jour est identifiée comme une activité concrète. Le projet minier Novador est une activité concrète et devient donc un projet désigné en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact.

De plus, l'article 18d du Règlement sur les activités concrètes portant sur la capacité d'admission de minerai à l'usine de traitement s'applique car une nouvelle usine métallurgique, autre qu'une usine de concentration d'uranium, d'une capacité d'admission de minerai de 5 000 tonnes par jour ou plus est prévue dans le cadre du projet.

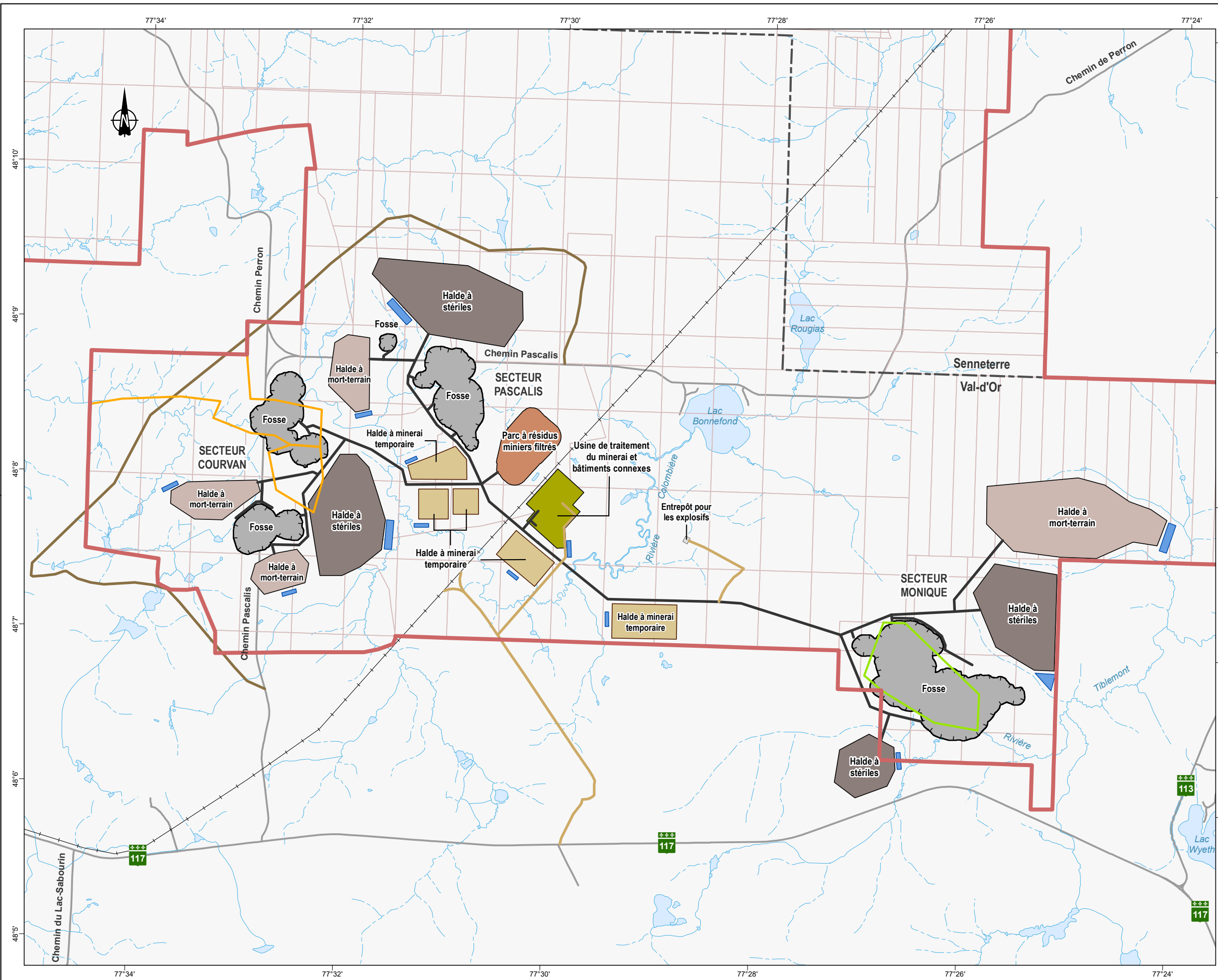
⁴ Ausenco Engineering Canada ULC. 2024. Novador Project. NI 43-101 Technical Report and Preliminary Economic Assessment. Québec, Canada. Effective Date : February 13, 2024. 425 pages.

En vertu du paragraphe 15 de la Loi sur l'évaluation d'impact, le promoteur d'un projet désigné fournit à l'AÉIC une description détaillée du projet qui doit contenir les renseignements prévus par règlement.

9. Liste des activités, infrastructures et structures et ouvrages, permanents ou temporaires

9.1 Description sommaire du projet

Le projet minier Novador consiste à exploiter des dépôts aurifères situés dans les trois secteurs suivants : Pascalis, Courvan et Monique. Les exploitations seront principalement en fosse (surface) mais aussi souterraines pour accéder à des ressources en profondeur. Un total de cinq fosses seront aménagées dans le cadre du projet. La carte 2 montre la localisation de ces cinq fosses projetées (deux fosses dans le secteur Courvan, deux fosses dans le secteur Pascalis et une fosse dans le secteur Monique) ainsi que des principales infrastructures du projet.



PROJET

- Limite municipale
- Propriété minière
- Titre minier
- Concession minière
- Bail minier

INFRASTRUCTURES PROJÉTÉES

- Fosse
- Halde à stériles
- Halde à mort-terrain
- Halde à minerai temporaire
- Parc à résidus miniers filtrés
- Bassin de collecte
- Entrepôt pour les explosifs
- Usine de traitement du minerai et bâtiments connexes
- Route de halage
- Route d'accès
- Déviation proposée du chemin Pascalis

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Localisation des principales infrastructures du projet

Sources :
CanVec, RNCan, 2017

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c2_infrastructure_Novador_2024-03-20.mxd

m 0 500 1 000 m
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)



Les principales infrastructures requises dans le cadre du projet sont les suivantes :

- Des chemins d'accès pour se rendre aux secteurs à exploiter et à l'usine de traitement du minerai;
- Des routes de halage pour le transport du minerai, du mort-terrain et des stériles;
- Une sous-station électrique qui sera raccordée au réseau d'Hydro-Québec;
- Un passage au-dessus de la voie ferrée du CN;
- Une desserte ferroviaire pour la livraison des produits consommables et intrants;
- Un entrepôt pour les explosifs⁵;
- Une usine de traitement du minerai, incluant les bâtiments pour le concasseur, les dômes pour le minerai, etc.;
- Des bâtiments pour les bureaux, les garages, l'entrepôt et le vestiaire des employé(e)s;
- Des haldes à stériles : une halde à stériles pour le secteur Courvan, une halde à stériles pour le secteur Pascalis et deux haldes à stériles pour le secteur Monique (environ 430 Mt⁶);
- Des haldes à mort-terrain : deux haldes à mort-terrain pour le secteur Courvan, une halde à mort-terrain pour le secteur Pascalis et une halde à mort-terrain pour le secteur Monique (environ 76 Mt);
- Des haldes à minerai temporaires près de l'usine de traitement (environ 16 Mt);
- Un parc à résidus miniers pour l'entreposage des résidus filtrés (environ 24 Mt)⁷ ; et
- Un système de gestion des eaux autour des fosses et des infrastructures (fossés, canaux de dérivation, bassins de collecte, usine de traitement des eaux, effluents finaux).

Méthodes de minage

Dans le cadre du projet, le recours aux méthodes conventionnelles d'exploitation minière par fosse est envisagé, c'est-à-dire par forage, dynamitage, chargement et transport. Les méthodes d'extraction des chantiers souterrains envisagées sont celles par longs trous avec retrait longitudinal pour les zones minéralisées du secteur Monique et par coupe et remblai mécanisé pour les secteurs Courvan et Pascalis.

Calendrier des opérations

À ce jour, le calendrier minier du projet prévoit 355 jours d'exploitation par an avec deux quarts de travail de 12 heures par jour pour les opérations de surface. Un total de 10 jours d'arrêt est

⁵ Aucune fabrication d'explosifs sur le site n'est prévue dans le cadre du projet.

⁶ De cette quantité, environ 106 Mt de stériles seront remblayés dans la partie nord de la fosse Monique.

⁷ Les résidus en pulpe (environ 54 Mt) seront déposés dans la fosse Pascalis principale lorsque les activités de minage y auront été complétées.

prévu pour tenir compte des conditions météorologiques défavorable et des autres temps d'arrêt des opérations. Les opérations souterraines sont basées sur deux quarts de travail de 10 heures par jour.

Usine de traitement du minerai

Une seule usine de traitement du minerai sera construite sur le site de la mine pour les trois secteurs du projet Novador. Cette usine de traitement du minerai sera située approximativement au centre de ces secteurs, tel qu'illustré à la carte 2. Des informations additionnelles concernant l'usine de traitement du minerai sont présentées à la section 10 du présent document.

Gestion des eaux

Des fossés et des bassins de collecte seront aménagés afin de recueillir les eaux de ruissellement qui auront été en contact avec les aménagements miniers sur le site (fosses, haldes à stériles, haldes à mort-terrain, etc.). Des fossés de dérivation seront également aménagés afin de détourner les eaux propres qui n'auront pas été en contact avec les aménagements miniers sur le site et ainsi, réduire la quantité d'eau à traiter à l'usine. À ce jour, il est prévu utiliser des usines de traitement modulaires pour le traitement des eaux sur le site.

Canaux de dérivation

Afin de permettre l'exploitation des fosses dans les secteurs Courvan et Monique, un segment d'une longueur d'environ 1 000 m de la rivière Colombière ainsi qu'un segment d'une longueur d'environ 650 m de la rivière Tiblemont seront déviés. Dans un souci d'assurer le maintien de la fonction à long terme au sein du bassin versant, les travaux de dérivation tiendront nécessairement compte des caractéristiques environnementales existantes des segments à dévier telles que le type de substrat, la présence de mares, la couverture naturelle, etc.

Des discussions auront évidemment lieu avec Pêches et Océans Canada afin de développer un concept qui réponde à l'ensemble des exigences.

Gestion des résidus miniers

Dans un souci de réduire l'empreinte environnementale du projet Novador, Probe Gold a prévu de gérer les résidus miniers en ayant recours à deux technologies différentes. Lors des premières années d'opération, les résidus miniers seront filtrés pour être ensuite transportés par camions et entreposés dans le parc à résidus miniers. Par la suite, lorsque les activités de minage auront été complétées à la fosse Pascalis principale, il est prévu de remblayer celle-ci avec des résidus sous forme de pulpe. Les résidus en pulpe seront pompés et acheminés autour de la fosse afin d'être déposés uniformément dans la fosse.

Accès et circulation sur le site

L'accès principal au site de la mine se fera à partir du chemin existant situé au centre de la propriété. Ce chemin est présentement accessible à partir de la route 117. Il sera toutefois réaménagé afin de permettre aux véhicules de circuler en toute sécurité.

Le chemin Pascalis sera dévié quelque peu de sa trajectoire actuelle afin de permettre le développement des fosses projetées dans les secteurs Courvan et Pascalis et assurer la sécurité des utilisateurs du territoire lors des opérations minières. Le pont de la rivière Colombière sera démantelé et des ouvrages de franchissement des cours d'eau seront aménagés afin d'assurer la circulation des véhicules.

Hébergement des travailleurs

Puisque le site du projet est situé à proximité de centres urbains, notamment la ville de Val-d'Or et la ville de Senneterre, il n'y aura aucun campement d'ériger sur le site pour l'hébergement des travailleur(e)s pendant la phase de construction ou d'exploitation. Des roulottes de chantier seront présentes sur le site du projet de manière temporaire pendant la phase de construction.

Restauration progressive

Des activités de restauration progressive seront réalisées tout au long des opérations minières. Les ouvertures laissées par les fosses seront ennoyées ou remblayées, les infrastructures seront démantelées et les aires d'accumulation seront restaurées.

En effet, il est prévu que la partie nord de la fosse du secteur Monique serait remblayée avec des stériles et que la fosse Pascalis principale serait remblayée avec des résidus sous forme de pulpe lorsque les activités de minage auront été complétées.

Les travaux seront faits conformément au plan de réaménagement et de restauration qui aura été soumis et approuvé préalablement par le MRNF du Québec.

9.2 Historique du site

Le site du projet minier Novador, situé dans le canton de Louvicourt, chevauche trois sites d'anciennes opérations minières, soit les mines Monique, Béliveau (aussi appelée Pascalis, Lucien Béliveau ou LC Béliveau) et Bussière (aussi appelée Cournor ou Courvan). Ces trois anciennes opérations minières sont situées dans les trois secteurs qui constituent le projet minier Novador, à savoir :

- Mine Monique, dans le secteur du même nom;
- Mine Béliveau, dans le secteur Pascalis; et
- Mine Bussière, dans le secteur Courvan.

Dans le secteur Monique, la production commerciale à la mine Monique a débuté en octobre 2013 et la mine a cessé ses opérations peu de temps après, soit en janvier 2015. Au cours de cette période, plus de 60 000 onces d'or ont été produites par une exploitation à ciel ouvert par la compagnie Mines Richmond.

Dans le secteur Pascalis, la mine souterraine Lucien Béliveau a été en opération de 1989 à 1993 par la société Cambior. Il y a eu une production d'environ 45 000 onces d'or par année sur une période de quatre ans, pour un total de plus de 170 000 onces d'or produites.

Dans le secteur Courvan, les premiers travaux d'exploration rapportés ont été complétés par les prospecteurs Bussière et Massicotte en 1930. De 1932 à 1942, il y a eu une production de plus de 40 000 onces d'or à la mine souterraine Bussière. En 1942, un feu de forêt a détruit les infrastructures de la mine à la surface et les bureaux, forçant ainsi la fermeture permanente de la mine.

10. Estimation de la capacité de production maximale du projet et description des processus de production

Probe Gold prévoit exploiter les gisements du projet Novador avec une production moyenne de 15 500 tonnes de minerai par jour (5,7 Mt/année) durant la phase 1 du projet, qui sera augmentée à 19 200 tonnes par jour (7,0 Mt/année) durant la phase 2, à la suite de l'expansion de la capacité de l'usine de traitement au cours de l'année 6 de production. Un total estimé à 80,3 Mt de minerai provenant des fosses et des mines souterraines sera envoyé à l'usine de traitement avec une teneur moyenne de 1,30 g/t Au, pour une durée de vie totale de la mine d'environ 14 années (incluant une année de pré-production).

La capacité d'admission de minerai maximum prévue à l'usine de traitement du minerai dans le cadre du projet serait de 24 000 tpj. L'usine de traitement du minerai inclurait deux phases distinctes. La première phase, soit la construction initiale, comprendrait les étapes de récupération typiques pour l'extraction de l'or alors que la seconde phase permettrait d'augmenter la capacité de concassage de l'usine de traitement du minerai.

11. Calendrier prévu de réalisation du projet

Le calendrier prévisionnel des grandes étapes de réalisation du projet minier Novador est présenté au tableau suivant.

Tableau 2 : Calendrier prévisionnel des grandes étapes du projet

PÉRIODE	ACTIVITÉS
Q4 2021	Dépôt de l'étude économique préliminaire
Q1 2022	Lancement des études techniques avancées pour le développement du projet
Q4 2023	Lancement des processus d'évaluations environnementaux
Q1 2024	Dépôt d'une mise à jour de l'étude économique préliminaire
Q4 2025	Dépôt de l'étude de préfaisabilité
Q4 2025	Dépôt de l'étude d'impact
Q4 2026	Dépôt de l'étude de faisabilité
Q3 2027	Prise de décision de l'Agence
Q4 2027	Début de la phase de construction
Q4 2029	Début de la phase d'exploitation
2033-2043	Restauration progressive du site et phase de fermeture
2041	Fin des opérations minières

12. Solutions de rechange potentielles

Solutions de rechange potentielles à la réalisation du projet

Dans le cadre du développement du projet, diverses composantes font l'objet d'étude de variantes, dont les suivantes :

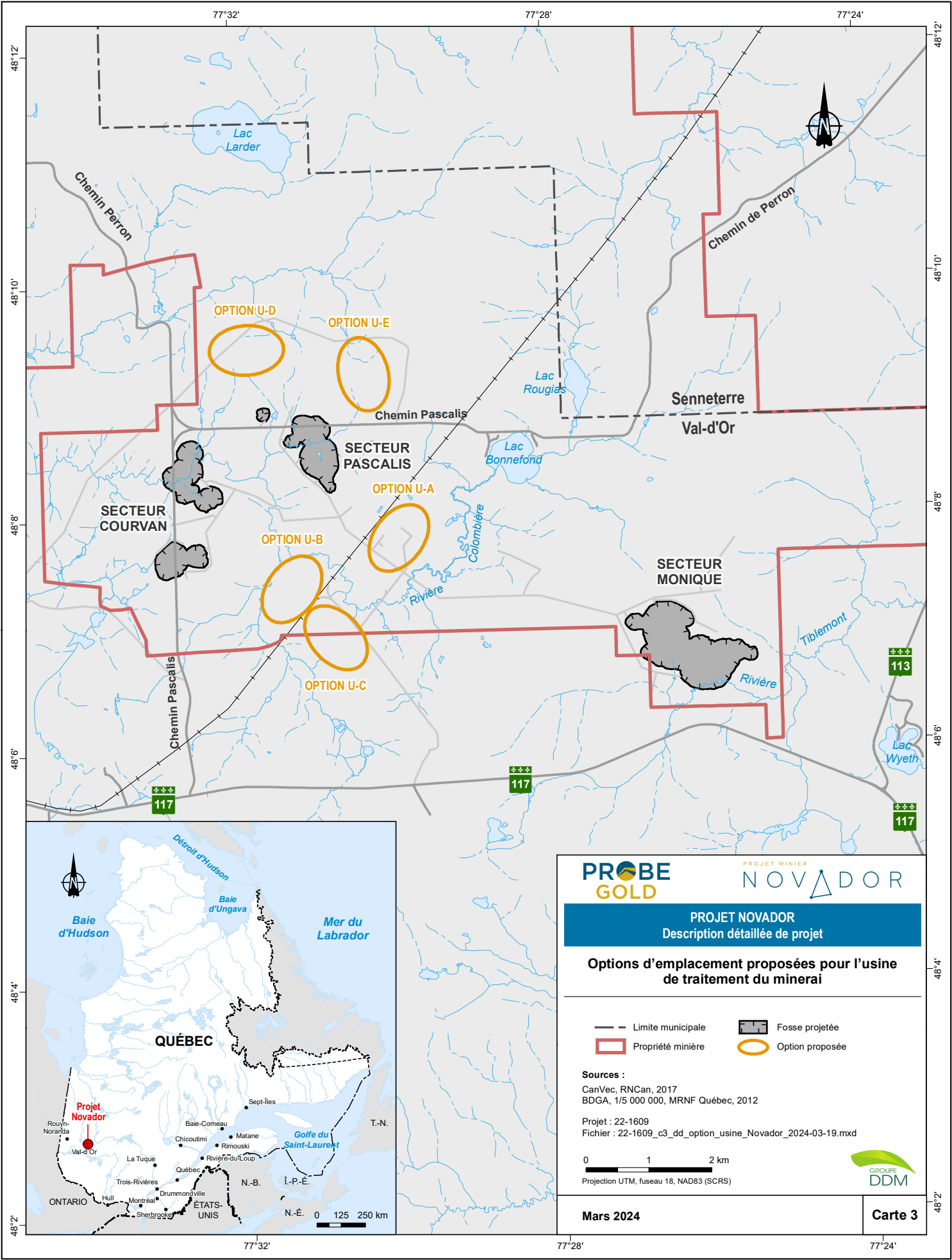
- Emplacement de l'usine de traitement du minerai
- Gestion des stériles
- Gestion des résidus miniers (type de résidus miniers, emplacement du parc à résidus, etc.)
- Gestion des eaux

Bien qu'à ce jour, l'ensemble de ces études ne soient pas encore complétées, l'emplacement des différentes infrastructures minières qui devront être construites dans le cadre du projet Novador ont fait l'objet de nombreuses discussions, réflexions et analyses entre l'équipe de projet et ses consultants. De plus, les résultats des rencontres d'information et de consultation effectuées à ce jour auprès des parties prenantes ont permis de bonifier les critères de base à considérer pour le positionnement des principales infrastructures du projet (usine de traitement du minerai, haldes à stériles et parc à résidus miniers). De manière générale, les principaux critères de base préliminaires sont les suivants :

- Demeurer au plus possible à l'intérieur des limites de propriété;
- Maintenir une distance par rapport aux chalets situés au lac Bonnefond;
- Conserver le chemin Pascalis comme accès routier au lac Bonnefond;
- Éviter dans la mesure du possible les milieux humides;
- Préserver les plans d'eau et les habitats de poissons;
- Éviter les eskers;
- Éviter les secteurs où les risques d'inondation sont élevés;
- Réduire les distances de transport; et
- Réduire les distances de marche pour les employé(e)s (important lors de températures très froides).

Cinq options d'emplacement ont été proposées pour la construction de l'usine de traitement du minerai, soit les options U-A à U-E⁸ (voir carte 3). Une évaluation comparative préliminaire de ces options a été effectuée et l'option U-A s'est avérée être l'option préférable pour la construction de l'usine de traitement du minerai en raison des avantages qu'elle présente d'un point de vue environnemental, social, technique et économique.

⁸ U : Usine de traitement du minerai



PROBE GOLD

PROJET MINIER
NOVADOR

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Options d'emplacement proposées pour l'usine de traitement du minerais

- Limite municipale
- Propriété minière
- Fosse projetée
- Option proposée

Sources :
CanVec, RNCan, 2017
BDGA, 1/5 000 000, MRNF Québec, 2012

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c3_dd_option_usine_Novador_2024-03-19.mxd

0 1 2 km
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)

Mars 2024



Carte 3

Pour chaque secteur du projet Novador, des options d'emplacement ont été identifiées pour entreposer les stériles à l'intérieur d'un rayon de 10 km du futur emplacement de l'usine de traitement du minerai, conformément à la Directive 019 sur l'industrie minière du Québec (MDDEP, 2012⁹). Pour le secteur Monique, trois options d'emplacement sont proposées (MS-A à MS-C¹⁰) alors que pour les secteurs Pascalis et Courvan, quatre options d'emplacement sont proposées respectivement (PS-A à PS-D¹¹ et CS-A à CS-D¹²) (voir carte 4). Ces options d'emplacement ont été déterminées en fonction des critères de base préliminaires et des critères de conception, dont les volumes de stériles à entreposer ainsi que les hauteurs maximales d'empilement.

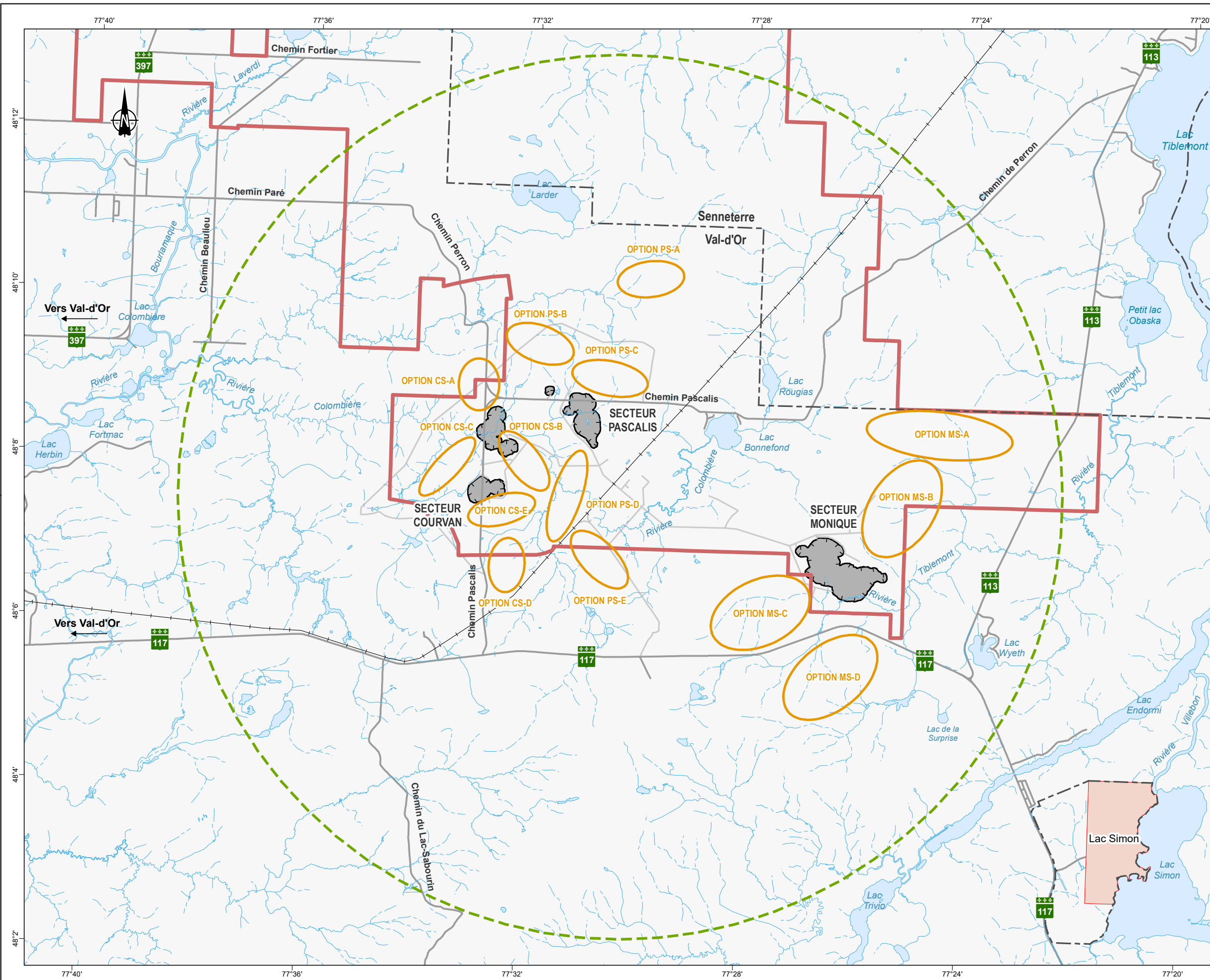
Une évaluation comparative préliminaire de ces options a été effectuée et les options d'emplacement MS-B, MS-C, PS-C et CS-B se sont avérées être les options préférables pour l'aménagement des haldes à stériles en raison des avantages qu'elle présente d'un point de vue environnemental, social, technique et économique.

⁹ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2012. Directive 019 sur l'industrie minière. Mars 2012. 105 pages.

¹⁰ MS : Monique – Stériles

¹¹ PS : Pascalis – Stériles

¹² CS : Courvan – Stériles



PROJET

- Limite municipale
- Communauté autochtone
- Propriété minière
- Rayon de 10 km
- Fosse projetée
- Option proposée

PROBE GOLD **NOVADOR**

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Options d'emplacement proposées pour l'entreposage des stériles

Sources :
CanVec, RNCan, 2017

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c4_option_sterile_Novador_2024-03-20.mxd

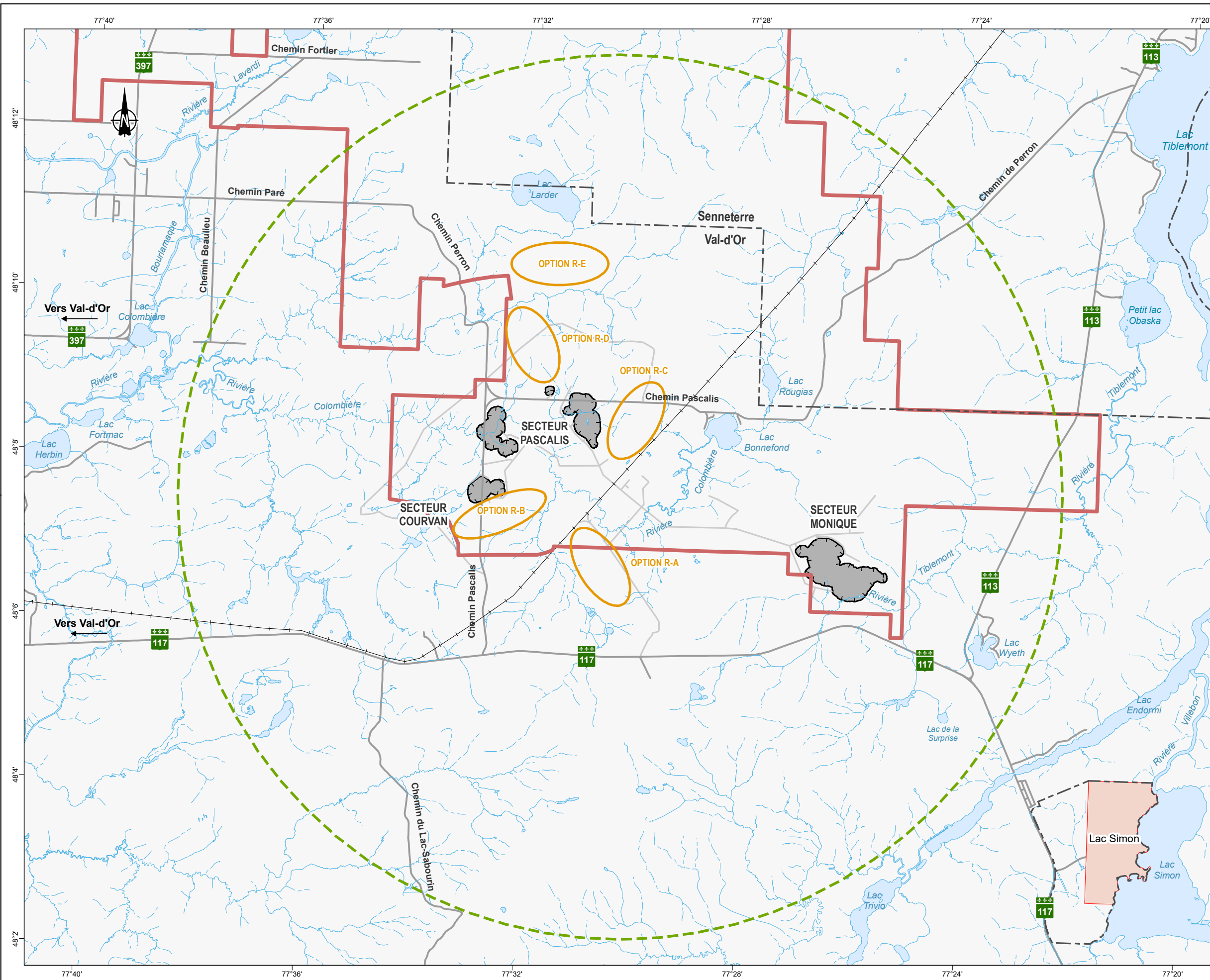
m 0 500 1 000 1 500 2 000 m
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)

Mars 2024 **Carte 4**

Par ailleurs, cinq options d'emplacement ont été identifiées pour l'entreposage des résidus miniers (R-A à R-E¹³) à l'intérieur d'un rayon de 10 km du futur emplacement de l'usine de traitement du minerai, conformément à la Directive 019 sur l'industrie minière du Québec (MDDEP, 2012) (voir carte 5). En plus des critères de base préliminaires, les options d'emplacement ont été déterminées en fonction de critères de conception, notamment le volume de résidus miniers à entreposer, la hauteur maximale d'empilement, la pente extérieure globale, etc.

Une évaluation comparative préliminaire de ces options a été effectuée et l'option d'emplacement R-C s'est avérée être l'option préférable pour l'aménagement du parc à résidus filtrés en raison des avantages qu'elle présente d'un point de vue environnemental, social, technique et économique.

¹³ R : Résidus miniers



PROJET

- Limite municipale
- Communauté autochtone
- Propriété minière
- Rayon de 10 km
- Fosse projetée
- Option proposée

PROBE GOLD **NOVADOR**

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Options d'emplacement proposées pour l'entreposage des résidus miniers

Sources :
CanVec, RNCAN, 2017

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c5_option_residus_Novador_2024-03-20.mxd

m 0 500 1 000 1 500 2 000 m
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)

Mars 2024

Carte 5

Solutions de rechanges potentielles au projet

La seule solution de rechange au projet est de ne pas réaliser le projet minier Novador. Il n'y a pas d'autre moyen d'extraire le minerai présent dans le sous-sol que par le développement d'une mine. Dans ce contexte, il n'existe aucune solution de rechange potentielle envisageable au projet.

13. Description de l'emplacement projeté du projet

Le projet minier Novador est situé dans la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue, à environ 25 km à l'est du centre-ville de Val-d'Or et à environ 8 km au nord-ouest de la communauté anishnabe de Lac Simon, sur le territoire ancestral Anishnabe. Les deux autres communautés autochtones les plus proches du site du projet sont la communauté de Pikogan à environ 70 km au nord-ouest et la communauté de Kitcisakik à environ 75 km au sud-est.

Les coordonnées géographiques du centre du site minier sont les suivantes :

- Latitude : 48,1308, Longitude : -77,5001

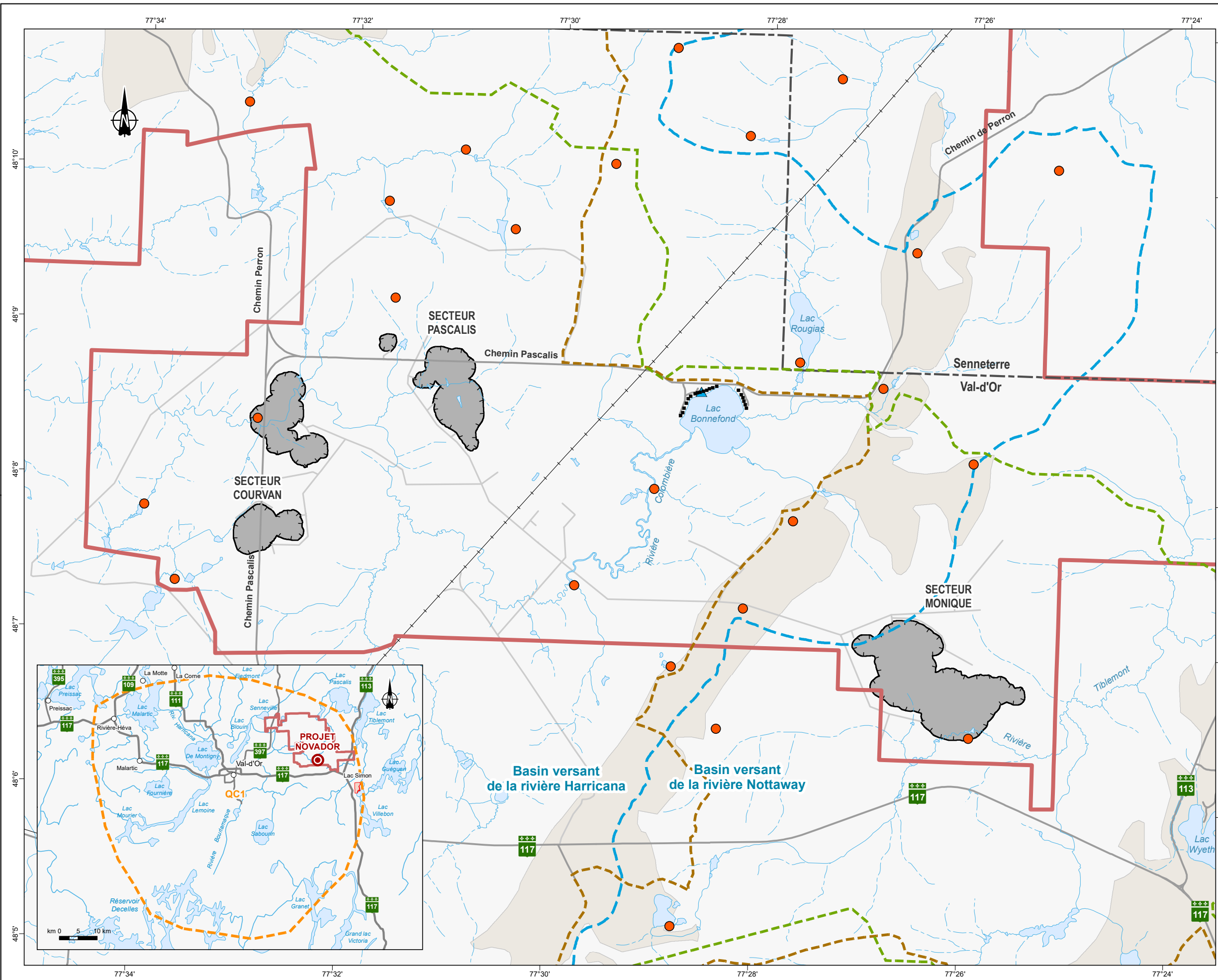
Les coordonnées géographiques des secteurs du projet minier Novador et de ses principales infrastructures sont les suivantes :

- Secteur Monique : Latitude : 48,1127, Longitude : -77,4383
- Secteur Pascalis : Latitude : 48,1436, Longitude : -77,5164
- Secteur Courvan : Latitude : 48,1328, Longitude : -77,5437
- Fosse Monique : Latitude : 48,1127, Longitude : -77,4383
- Fosse Pascalis principale : Latitude : 48,1436, Longitude : -77,5164
- Fosse Pascalis secondaire : Latitude : 48,1482, Longitude : -77,5276
- Fosse Courvan nord : Latitude : 48,1395, Longitude : -77,5448
- Fosse Courvan sud : Latitude : 48,1281, Longitude : -77,5462
- Parc à résidus miniers filtrés : Latitude : 48,1376, Longitude : -77,5049
- Usine de traitement du minerai : Latitude : 48,1311, Longitude : -77,4999
- Halde à stériles nord – secteur Monique : Latitude : 48,1212, Longitude : -77,4243
- Halde à stériles sud – secteur Monique : Latitude : 48,1041, Longitude : -77,4488
- Halde à stériles – secteur Pascalis : Latitude : 48,1530, Longitude : -77,5177
- Halde à stériles – secteur Courvan : Latitude : 48,1293, Longitude : -77,5333
- Halde à mort-terrain – secteur Monique : Latitude : 48,1314, Longitude : -77,4158
- Halde à mort-terrain – secteur Pascalis : Latitude : 48,1449, Longitude : -77,5335
- Halde à mort-terrain nord – secteur Courvan : Latitude : 48,1309, Longitude : -77,5548
- Halde à mort-terrain sud – secteur Courvan : Latitude : 48,1232, Longitude : -77,5438

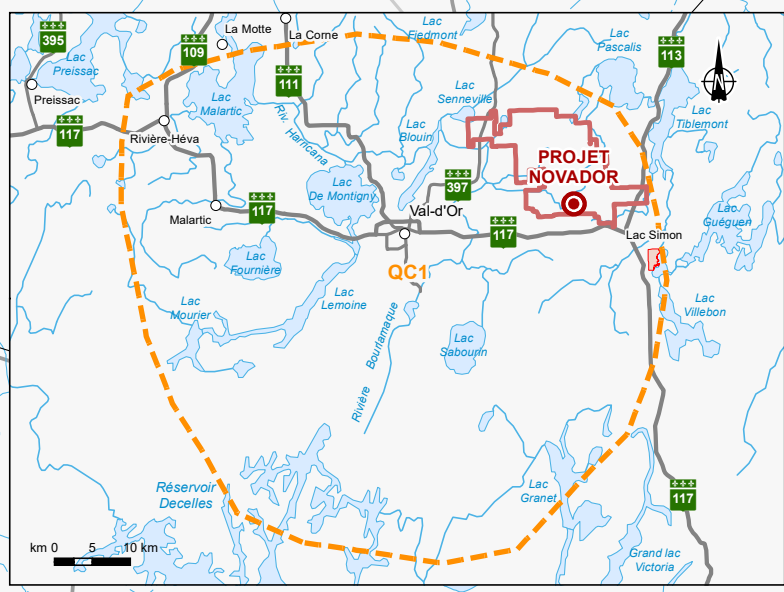
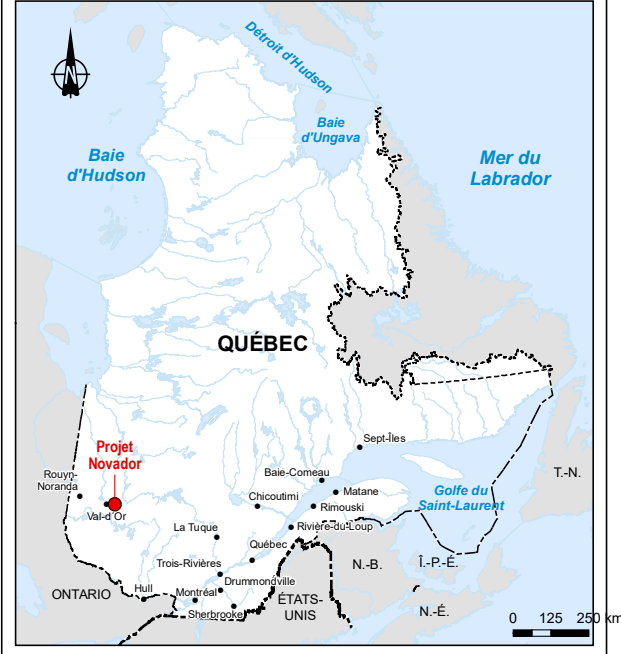
Le projet est composé de 422 claims désignés sur carte (CDC), de deux concessions minières (CM) et d'un bail minier (BM) couvrant une superficie totale de 16 909,41 hectares.

Aucun territoire domanial n'est situé à proximité du site du projet minier Novador.

La carte 6 montre l'emplacement des chalets (baux de villégiature) et des camps de chasse (baux d'abris sommaires) que l'on trouve sur le site du projet minier Novador ou à proximité.



- PROJET**
- Limite municipale
 - Propriété minière
 - Fosse projetée
- MILIEUX BIOPHYSIQUE ET HUMAIN**
- Limite de bassin versant principal
 - Esker
 - Bail de villégiature
 - Bail d'abri sommaire
 - Voie ferrée
 - Sentier de motoneige
 - Sentier de VTT
 - Chalet de villégiature (Lac Bonnefond)
 - Aire de répartition du caribou boréal (QC1)



PROBE GOLD PROJET MINIER **NOVADOR**

PROJET NOVADOR
Description détaillée de projet

Éléments des milieux biophysique et humain

Sources :
CanVec, RNCAN, 2017

Projet : 22-1609
Fichier : 22-1609_c6_milbiohum_Novador_2024-03-19.mxd

m 0 500 1 000 m
Projection UTM, fuseau 18, NAD83 (SCRS)

Mars 2024

Carte 6

14. Brève description des milieux physique et biologique

Situé dans la région écologique de la Plaine de l'Abitibi, le site du projet est caractérisé par un relief topographique généralement plat. Dans les secteurs Pascalis et Courvan, l'altitude varie de 315 à 355 m au-dessus du niveau de la mer et de 323 à 337 m dans le secteur Monique. Deux eskers sont présents sur le site, à l'ouest et à l'est du secteur Monique. Un de ces eskers est actuellement exploité par un entrepreneur afin de produire des matériaux granulaires.

La rivière Colombière et quelques-uns de ses affluents reçoivent les eaux de drainage des secteurs Pascalis et Courvan. Dans ces secteurs, les eaux de surface s'écoulent d'est en ouest à travers un réseau de milieux humides et de petits ruisseaux jusqu'au lac de la Colombière. La rivière Tiblemont reçoit les eaux du secteur Monique. Tous les étangs présents dans le secteur Monique sont dus à la présence de barrages de castors.

L'eau de surface des secteurs Pascalis et Courvan est claire, avec un pH proche de la neutralité, pauvre en nutriments et légèrement minéralisée. L'eau de surface du secteur Monique est caractérisée par un pH légèrement acide puisque les cours d'eau de ce secteur sont alimentés par une tourbière.

En général, les eaux souterraines sont majoritairement de type bicarbonaté calcique-magnésien. Les eaux souterraines sont peu minéralisées, possèdent un pH légèrement alcalin et sont caractérisées par des dépassements des critères pour l'eau de résurgence pour les hydrocarbures pétroliers, le cuivre et le mercure.

Le projet est situé dans le domaine de la sapinière à bouleau blanc, sous-domaine de l'Ouest. La sapinière à sapins baumiers et épinettes blanches mélangés avec des bouleaux blancs constitue le peuplement forestier caractéristique de ce sous-domaine. Les milieux humides occupent une grande partie du site du projet, dont les principaux sont les tourbières et les marécages. Les peuplements forestiers feuillus, mixtes et résineux forment des superficies moins vastes.

Lors des pêches effectuées en 2022, treize espèces de poissons ont été capturées dans les secteurs Courvan et Pascalis et neuf dans le secteur Monique. L'épinoche à cinq épines, le mulot perlé et le mulot de lac sont les espèces observées dans un plus grand nombre de cours d'eau.

Les espèces d'amphibiens et de reptiles répertoriées lors des inventaires effectués par le passé dans le secteur Monique sont la rainette crucifère, la grenouille verte et la grenouille du Nord. Les autres espèces potentiellement présentes sur le site du projet sont la salamandre à points bleus, la salamandre à deux lignes, le crapaud d'Amérique, le ouaouaron, la grenouille des bois, la grenouille léopard, la tortue peinte, la tortue serpentine, la tortue des bois et la couleuvre rayée.

Cinq espèces de la grande faune arpentent potentiellement le site du projet, soit le caribou des bois, le cerf de Virginie, l'orignal, le loup gris et l'ours noir. Il est à noter que le caribou des bois a

un statut de conservation au fédéral et au provincial. Les espèces de la petite faune potentiellement présentes sur le site du projet sont la belette, le castor, le coyote, l'écureuil roux, la loutre, le lynx du Canada, le lynx roux, la martre d'Amérique, la mouffette, le pékan, le rat musqué, le raton laveur, le renard roux et le vison. Les espèces de micromammifères susceptibles de fréquenter le site du projet sont la grande musaraigne, la musaraigne arctique, la musaraigne cendrée, la musaraigne fuligineuse, la musaraigne palustre, la musaraigne pygmée, le condylure à nez étoilé, la souris-sauteuse des bois, la souris-sauteuse des champs, la souris sylvestre, le campagnol à dos roux de Gapper, le campagnol des rochers, le campagnol des champs, le campagnol-lemming de Cooper et le phénacomys.

Les espèces de chauve-souris potentiellement présentes sur site du projet sont la petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique, la grande chauve-souris brune, la chauve-souris rousse, la chauve-souris argentée et la chauve-souris cendrée.

Lors des inventaires de terrain de 2022, les oiseaux chanteurs les plus observés ont été le bruant à gorge blanche, la paruline à joues grises, le roitelet à couronne rubis, la grive solitaire, le viréo aux yeux rouges et la grive à dos olive. Sept espèces d'oiseaux chanteurs avec statut de conservation ont été observés, soit l'engoulevent d'Amérique, le gros-bec errant, l'hirondelle de rivage, l'hirondelle rustique, le moucherolle à côtés olive, le quiscale rouilleux et la paruline du Canada. Parmi la sauvagine, les espèces les plus abondantes observées ont été le harle huppé, le petit fuligule ou fuligule milouinan, le fuligule à collier et le garrot à œil d'or.

15. Brève description du contexte sanitaire, social et économique

Parmi les défis démographiques identifiés dans le cadre du portrait de santé de la population de la municipalité régionale de comté (MRC) de La Vallée-de-l'Or, on note une population en légère hausse, la rétention de la population, le vieillissement et l'espérance de vie en hausse.

Voici quelques faits saillants de l'enquête régionale sur la santé des Premières Nations (ERS) de 2015 :

- Un vieillissement de la population au sein des communautés.
- La moitié des adultes ont un emploi rémunéré.
- La moitié des enfants de 6 à 11 ans ont fréquenté un programme d'aide préscolaire aux Autochtones.
- Environ un enfant sur quatre vit dans un logement surpeuplé.
- Plus du tiers des personnes de 12 ans et plus fument.
- La majorité de la population ne consomme pas quotidiennement des fruits, des légumes, des produits céréaliers, de la viande ou ses substituts et du lait ou ses substituts.

- La prévalence de la plupart des problèmes de santé chroniques est restée stable depuis l'ERS 2002, à l'exception de l'obésité, qui touche une proportion croissante de la population.
- Environ trois enfants sur cinq, un adolescent sur deux et quatre adultes sur cinq font de l'embonpoint ou sont obèses.

Le tableau suivant présente des données socio-démographiques de 2021 pour la ville de Val-d'Or, la communauté de Lac Simon, la communauté de Pikogan et la communauté de Kitcisakik.

Tableau 3 : Données socio-démographiques de 2021 pour Val-d'Or, Lac Simon, Pikogan et Kitcisakik

Données socio-démographiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
Population	32 752	1 285	540	257
Densité de population au km ²	9,3	409,2	537,4	170,2
Groupe d'âge 0-14 ans (total)	5 625	460	130	100
<i>Groupe d'âge 0-14 ans (hommes)</i>	2 895	230	55	40
<i>Groupe d'âge 0-14 ans (femmes)</i>	2 730	235	75	60
Groupe d'âge 15-64 ans (total)	20 635	785	355	150
<i>Groupe d'âge 15-64 ans (hommes)</i>	10 615	390	160	80
<i>Groupe d'âge 15-64 ans (femmes)</i>	10 025	395	190	75
Groupe d'âge 65 ans et plus (total)	6 490	40	50	5

Données socio-démographiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
<i>Groupe d'âge 65 ans et plus (hommes)</i>	3 110	15	25	5
<i>Groupe d'âge 65 ans et plus (femmes)</i>	3 385	25	25	0
Âge moyen (total)	42,2	27,2	33,7	28,2
<i>Âge moyen (hommes)</i>	41,7	26,3	33,6	31,6
<i>Âge moyen (femmes)</i>	43,1	28,1	33,8	25,2
Nombre de personnes dans les ménages privés (total)	32 145	1 275	530	255
<i>Nombre de personnes dans les ménages privés (hommes)</i>	16 375	630	240	115
<i>Nombre de personnes dans les ménages privés (femmes)</i>	15 770	645	290	140
Taille moyenne des ménages privés	2,1	3,7	3,4	3,2
Nombre de ménages privés	15 035	340	160	80
Taille moyenne des familles de recensement	2,8	3,6	3,2	3,4

Données socio-démographiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
Nombre moyen d'enfants dans les familles de recensement avec enfants	1,8	2,3	2,0	2,3
Identité autochtone	1 670	1 275	500	255
Identité non autochtone	30 470	0	30	0
Statut d'immigrant	32 145	s.o.	s.o.	s.o.
<i>Non-immigrants</i>	31 150	s.o.	s.o.	s.o.
<i>Immigrants</i>	735	s.o.	s.o.	s.o.
Aucun certificat, diplôme ou grade*	25,2 %	62,0 %	38,8 %	77,4 %
Diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence*	21,6 %	13,5 %	10,0 %	6,5 %
Certificat ou diplôme d'une école de métiers, autre qu'un certificat d'apprenti*	16,4 %	13,5 %	20,0 %	16,1 %
Certificat d'apprenti dans un métier*	5,2 %	1,8 %	6,3 %	0,0 %
Certificat ou diplôme d'un collège, d'un cégep ou d'un autre établissement non universitaire*	14,6 %	6,1 %	11,3 %	0,0 %
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat*	2,5 %	1,8 %	7,5 %	6,5 %

Données socio-démographiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
Baccalauréat ou grade supérieur*	14,5 %	1,2 %	6,3 %	0,0 %

* : Population de 15 ans et plus

s.o. : Sans objet

Note : Les données présentées proviennent de Statistique Canada et certains totaux ne concordent pas avec les valeurs additionnées. Aucune manipulation de données n'a été effectuée afin de refléter les résultats du recensement de la population de 2021.

Une part importante de l'économie de la MRC de La-Vallée-de-l'Or repose sur l'exploitation des ressources naturelles, les activités manufacturières et le secteur des services. Il est à noter que juste dans le secteur minier, la MRC de La Vallée-de-l'Or concentre 46 % des établissements et personnes de 51 % des emplois miniers régionaux.

Le tableau suivant présente des données économiques de 2020-2021 pour la ville de Val-d'Or, la communauté de Lac Simon, la communauté de Pikogan et la communauté de Kitcisakik.

Tableau 4 : Données économiques pour Val-d'Or, Lac Simon, Pikogan et Kitcisakik

Données économiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
Revenu total médian en 2020 (total)	44 400 \$	29 000 \$	34 800 \$	24 200 \$
<i>Revenu total médian en 2020 (hommes)</i>	54 400 \$	23 600 \$	34 000 \$	18 800 \$
<i>Revenu total médian en 2020 (femmes)</i>	36 800 \$	32 000 \$	36 800 \$	38 400 \$
Nombre de bénéficiaires de prestations de	3 195	150	70	30

Données économiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
l'assurance emploi en 2020 (total)				
<i>Nombre de bénéficiaires de prestations de l'assurance emploi en 2020 (hommes)</i>	1 595	70	45	10
<i>Nombre de bénéficiaires de prestations de l'assurance emploi en 2020 (femmes)</i>	1 600	80	30	20
Revenu total médian des ménages en 2020	75 500 \$	57 200 \$	86 000 \$	48 400 \$
Revenu total moyen des ménages en 2020	98 900 \$	66 000 \$	98 000 \$	62 000 \$
Taux d'activité en 2021 (total)	66,2 %	35,6 %	56,3 %	64,5 %
<i>Taux d'activité en 2021 (hommes)</i>	69,3 %	40,0 %	59,5 %	68,8 %
<i>Taux d'activité en 2021 (femmes)</i>	62,8 %	31,3 %	50,0 %	60,0 %
Taux d'emploi en 2021 (total)	63,2 %	30,7 %	46,3 %	54,8 %
<i>Taux d'emploi en 2021 (hommes)</i>	66,0 %	35,0 %	45,9 %	56,3 %

Données économiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
<i>Taux d'emploi en 2021 (femmes)</i>	60,2 %	27,7 %	43,2 %	53,3 %
Taux de chômage en 2021 (total)	4,5 %	12,1 %	15,6 %	15,0 %
<i>Taux de chômage en 2021 (hommes)</i>	4,8 %	15,6 %	18,2 %	18,2 %
<i>Taux de chômage en 2021 (femmes)</i>	4,1 %	11,5 %	13,6 %	0,0 %
Population active de 15 ans et plus en 2021 (total)	17 545	290	225	100
<i>Population active de 15 ans et plus en 2021 (hommes)</i>	9 350	160	110	55
<i>Population active de 15 ans et plus en 2021 (femmes)</i>	8 200	130	115	45
Nombre d'employés en 2021 (total)	15 900	275	210	100
<i>Nombre d'employés en 2021 (hommes)</i>	8 435	150	100	55
<i>Nombre d'employés en 2021 (femmes)</i>	7 465	120	105	45

Données économiques	Ville de Val-d'Or	Communauté de Lac Simon	Communauté de Pikogan	Communauté de Kitcisakik
Nombre de travailleurs autonomes en 2021 (total)	1 420	0	0	0
<i>Nombre de travailleurs autonomes en 2021 (hommes)</i>	<i>805</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Nombre de travailleurs autonomes en 2021 (femmes)</i>	<i>620</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Note : Les données présentées proviennent de Statistique Canada et certains totaux ne concordent pas avec les valeurs additionnées. Aucune manipulation de données n'a été effectuée afin de refléter les résultats du recensement de la population de 2021.

16. Appui financier

Dans le cadre de la réalisation du projet minier Novador, aucun appui financier ne sera fourni par une autorité fédérale.

17. Territoires domaniaux

Dans le cadre de la réalisation du projet minier Novador, aucun territoire domaniaux ne sera utilisé.

18. Instances qui détiennent des attributions relativement à une évaluation des effets environnementaux

De manière préliminaire, les instances fédérales suivantes détiennent des attributions relativement à l'évaluation des effets environnementaux du projet minier Novador :

- Agence d'évaluation d'impact du Canada
- Ressources naturelles Canada
- Pêches et Océans Canada
- Environnement et Changement climatique Canada

De manière préliminaire, les instances provinciales suivantes détiennent des attributions relativement à l'évaluation des effets environnementaux du projet minier Novador :

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec

D'autres instances détiennent également des attributions relativement à l'évaluation des effets environnementaux du projet, notamment les instances municipales et les instances de sécurité publique.

19. Changements qui risquent d'être causés aux composantes de l'environnement

La réalisation du projet minier Novador pourrait entraîner des changements sur les composantes de l'environnement qui relèvent du gouvernement fédéral, notamment les poissons et leur habitat ainsi que les oiseaux migrateurs. Des mesures d'atténuation seront élaborées et présentées dans le cadre de l'étude d'impact afin de réduire les impacts du projet sur ces composantes de l'environnement.

La définition des espèces aquatiques au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril* ne correspond pas aux espèces aquatiques en péril, mais aux plantes marines telles que définies à l'article 47 de la *Loi sur les pêches* (algues benthiques et détachées, plantes marines à fleurs, les algues brunes, rouges et vertes et phytoplancton). Le projet ne se trouve donc pas dans un environnement où des plantes marines sont présentes.

Le tableau suivant présente les principaux changements potentiels sur les composantes de l'environnement. Ces informations seront présentées de manière plus détaillée dans le cadre de l'étude d'impact.

Tableau 5 : Changements potentiels sur les composantes de l'environnement

COMPOSANTES L'ENVIRONNEMENT	DE	CHANGEMENTS POTENTIELS
Poissons et leur habitat		Destruction d'habitats Baisse du succès de reproduction Baisse des populations de poissons

COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT	CHANGEMENTS POTENTIELS
Oiseaux migrateurs	<ul style="list-style-type: none"> Destruction d'habitats Baisse du succès de reproduction Baisse des populations d'oiseaux migrateurs

20. Changements à l'environnement susceptibles de se produire sur le territoire domaniale, dans une province autre que celle où le projet est proposé ou à l'étranger

Aucun changement à l'environnement sur le territoire domaniale, dans une province autre ou à l'étranger n'est prévu à la suite de la réalisation du projet minier Novador.

21. Description des répercussions sur les peuples autochtones

Des répercussions sur les peuples autochtones pourraient être occasionnées par les activités du projet, notamment sur le patrimoine naturel et culturel ainsi que sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Des changements potentiels dans les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones pourraient également survenir avec la réalisation du projet. Des mesures d'atténuation seront élaborées et présentées dans le cadre de l'étude d'impact afin de réduire les impacts du projet sur ces composantes.

Le tableau suivant présente les principales répercussions potentielles sur les peuples autochtones. Ces informations seront présentées de manière plus détaillée dans le cadre de l'étude d'impact.

Tableau 6 : Répercussions potentielles sur les peuples autochtones

COMPOSANTES	CHANGEMENTS POTENTIELS
Patrimoine naturel et culturel	<ul style="list-style-type: none"> Modification du paysage actuel (perturbation d'éléments naturels existants ou ajouts d'éléments anthropiques) Perturbation ou dommage à des éléments du patrimoine culturel (par exemple, mise à jour de vestiges archéologiques)

COMPOSANTES	CHANGEMENTS POTENTIELS
Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles	<p>Perte de territoire pour la pratique des activités traditionnelles</p> <p>Changement dans les habitudes de pratique des activités traditionnelles</p>

22. Changements aux conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones du Canada

Le tableau suivant présente les changements potentiels que la réalisation du projet pourrait occasionner sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones. Ces informations seront présentées de manière plus détaillée dans le cadre de l'étude d'impact.

Tableau 7 : Changements potentiels sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones

CONDITIONS	CHANGEMENTS POTENTIELS
Conditions sanitaires	Effets potentiels sur la santé physique Effets potentiels sur la santé psychologique
Conditions sociales	Modification potentielle dans la pratique des activités traditionnelles sur le territoire Changement au niveau de la qualité de vie actuelle Risque de tension potentielle entre autochtones et allochtones
Conditions économiques	Retombées économiques locales et régionales Opportunité d'affaires pour les entreprises locales et régionales Création ou maintien d'emplois

23. Estimation des émissions de gaz à effet de serre

Il est difficile d'estimer les émissions de GES générées pendant la phase de construction du projet minier Novador puisque ce dernier est toujours en développement. Selon les données du projet actuellement disponibles, les émissions directes et indirectes générées pendant la phase de construction sont estimées entre 35 000 et 45 000 tCO_{2Eq}.

Pendant la phase d'opération, les émissions directes associées à la consommation de carburant (diesel) pourraient être de l'ordre d'environ 97 000 tCO_{2Eq} annuellement alors que les émissions indirectes associées à la consommation en électricité seraient estimées à environ 320 tCO_{2Eq} annuellement.

Des moyens concrets et efficaces seront mis de l'avant par Probe Gold au cours des prochaines étapes de développement du projet afin de réduire les émissions de GES.

24. Liste des types de déchets et d'émissions

La réalisation du projet génèrera différents types de déchets et d'émissions. Les composantes de l'environnement potentiellement affectées sont l'air, les eaux de surface et souterraine ainsi que les sols.

De manière générale, la qualité de l'air pourrait être affectée par la poussière émise lors des activités de construction et d'opération. Les principaux contaminants atmosphériques émis seront le CO₂, CO, NO_x, SO₂ et des métaux. Les normes et les critères de qualité de l'atmosphère seront respectés afin de s'assurer qu'il n'y aura pas d'effet sur la santé des populations locales.

La qualité des eaux de surface pourrait être affectée par les travaux de préparation de site et de construction, notamment en augmentant les matières en suspension dans les eaux de ruissellement. De plus, la qualité des eaux de surface pourrait également être affectée en cas de déversements accidentels de produits pétroliers et chimiques. Lors de la phase d'exploitation, la qualité des eaux de surface pourrait être impactée par le rejet des effluents finaux. Les normes de rejet en lien avec le *Règlement sur les effluents de métaux et de mines de diamants* seront respectées. Lors de la phase d'exploitation, la qualité des eaux souterraines pourrait être affectée par des exfiltrations des haldes de stériles et du parc à résidus miniers. Il est à noter que les caractérisations géochimiques n'ont pas démontré de problématique de drainage minier acide ou de lixiviation des métaux à ce jour.

Finalement, la qualité des sols pourrait être affectée par les poussières qui retomberont éventuellement au sol ou lors de déversements accidentels de produits pétroliers et chimiques. Les sols contaminés seront gérés conformément à la réglementation en vigueur.



NOVADOR.CA