



Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

Le présent rapport de gestion – faits saillants trimestriels (« Rapport de gestion – faits saillants ») de Ressources Géoméga inc. (la « Société » ou « Géoméga ») constitue la revue par la direction des facteurs qui ont affecté la performance financière et opérationnelle de la Société pour le T2-23 AAD. Ce Rapport de gestion – faits saillants doit être lu de concert avec les états financiers intermédiaires résumés non audités de la Société au 30 novembre 2022 préparés selon les normes internationales d'information financière (« IFRS ») ainsi qu'avec le rapport de gestion annuel pour l'exercice terminé le 31 mai 2022. À moins d'indication contraire, tous les montants sont en dollars canadiens.

Davantage d'information sur la Société et ses opérations a été déposée électroniquement sur le Système électronique de données, d'analyse et de recherche (SEDAR) au Canada (www.sedar.com).

Abréviation	Période
T1-22	1 juin 2021 au 31 août 2021
T2-22	1 septembre 2021 au 30 novembre 2021
T2-22 AAD	1 juin 2021 au 30 novembre 2021
T3-22	1 décembre 2021 au 28 février 2022
T4-22	1 mars 2022 au 31 mai 2022
Exercice 22	1 juin 2021 au 31 mai 2022
T1-23	1 juin 2022 au 31 août 2022
T2-23	1 septembre 2022 au 30 novembre 2022
T2-23 AAD	1 juin 2022 au 30 novembre 2022
T3-23	1 décembre 2022 au 28 février 2023
T4-23	1 mars 2023 au 31 mai 2023
Exercice 23	1 juin 2022 au 31 mai 2023

1. NATURE DES ACTIVITÉS

Géoméga est une société d'exploration et d'évaluation minière dont l'objectif est la découverte et la mise en valeur durable de gisements économiques de métaux au Québec. Géoméga s'engage à respecter les normes de l'industrie minière canadienne et à se démarquer par son ingénierie innovante, l'engagement des parties prenantes et son dévouement à la transformation locale. Les actions ordinaires de la Société se transigent à la Bourse de croissance TSX (la « Bourse ») sous le symbole GMA et sous le symbole GOMRF sur le marché OTCQB.

Alors que la société délaisse les énergies fossiles pour des sources alternatives d'énergie durables, Géoméga croit que le futur de l'énergie verte réside dans un des éléments de terres rares (« ETR ») appelé néodyme. Le néodyme revêt une importance vitale pour la production d'aimants permanents à haute performance utilisés dans une grande variété de moteurs électriques. La demande de tels moteurs est en constante croissance avec l'augmentation des initiatives en énergie durable tel que les véhicules électriques et hybrides et les éoliennes.

Innord Inc. (« Innord ») représente le bras innovation de Géoméga créé en mars 2015 pour optimiser la valeur du procédé de séparation en facilitant son développement grâce à des investissements directs de partenaires financiers clés. Innord est une filiale de Géoméga qui détient tous les droits du procédé d'ISR (Innord's Separation of REE) et les équipements de laboratoire. L'objectif principal d'Innord est la réussite de son procédé ISR pour les ETR. Toutes les initiatives en recherche et développement de la Société passent par Innord.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

2. SOMMAIRE CORPORATIF

2.1 Faits saillants financiers

Géoméga dispose de 4 019 582 \$ en trésorerie et équivalents de trésorerie au 30 novembre 2022 ainsi que d'un fonds de roulement de 4 376 903 \$ (5 040 553 \$ au 31 mai 2022).

Pour le T2-23 AAD, la Société a enregistré une perte nette de 1 104 975 \$ comparativement à une perte nette de 505 946 \$ pour le T2-22 AAD. En excluant les effets des fluctuations provenant du placement dans une entreprise associée, une perte nette de 491 499 \$ a été réalisée en T2-23 AAD comparativement à une perte de 706 030 \$ au T2-22 AAD. Les principales variations sont :

- Honoraires de recherche de 196 688 \$ (60 000 \$ durant le T2-22 AAD). Innord réalise des projets de recherche pour appliquer sa technologie à l'extraction de métaux critiques dans le traitement des résidus de bauxite. Une partie du financement de ces projets provient d'un partenaire du secteur de l'aluminium. Les revenus de recherche sont comptabilisés au fur et à mesure que la Société consacre de l'argent et des ressources à ces projets. Avec la croissance au sein de l'équipe de recherche, les travaux se sont accélérés par rapport à la même période de l'année précédente.
- Dépenses d'exploration et d'évaluation, nettes des crédits d'impôt de 587 525 \$ (383 446 \$ durant le T2-22 AAD). Maintenant que l'ingénierie de l'usine de démonstration pour le recyclage des aimants est bien avancée, la Société a commencé à travailler en parallèle sur de nouveaux projets de recherche dans le but d'y intégrer sa technologie. Plusieurs employés ont été notamment embauchés afin d'accélérer le développement de ces nouveaux procédés.
- Honoraires professionnels de 47 275 \$ (71 200 \$ au T2-22 AAD). En 2022, des frais de 18 401 \$ ont été engagés en honoraires légaux pour les propriétés intellectuelles et autres. Il s'agit de frais non récurrents.
- Frais fiduciaires et d'enregistrement de 34 578 \$ (48 956 \$ au T2-22 AAD). Des frais non récurrents de 8 500 \$ USD ont été engagés durant le T1-22 relativement à la mise à niveau effectuée sur le marché OTC américain où la Société est passée de « OTC Pink » à « OTCQB venture ».
- Dépense de loyer de 48 721 \$ (dépense de 22 047 \$ au T2-22 AAD). La dépense de loyer est restée relativement stable d'une année à l'autre, mais avec la fin du contrat de sous-location précédent ainsi que le début des commandes des équipements pour son usine de démonstration, la Société a réduit la superficie qu'elle sous-loue à son local à Saint-Bruno-de-Montarville.
- Subventions gouvernementales sur les charges opérationnelles de 365 699 \$ (129 381 \$ au T2-22 AAD). La Société a reçu diverses subventions pour ses projets de recherche en cours. Le rythme et la quantité des activités de recherche ont augmenté en raison de la croissance au sein de l'équipe de chercheurs et d'ingénieurs, mais une nouvelle subvention du programme Technoclimat a été confirmée (voir section 2.2). Comme cette subvention couvre des dépenses remontant à juin 2021, un montant forfaitaire a été enregistré à l'état des résultats.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

2. SOMMAIRE CORPORATIF (SUITE)

- Revenus de placements de 31 810 \$ (7 627 \$ au T2-22 AAD). Comme la Société investie ses surplus de liquidités dans des placements à faible risque et à rendements fixes, elle a pu bénéficier de la hausse des taux directeurs qui ont permis notamment une hausse des taux sur les CPG et comptes d'épargne à intérêts élevés.
- Perte de valeur d'un placement dans une entreprise associée de 519 917 \$ (nul au T2-22 AAD). Avec la baisse observée sur les marchés financiers depuis le début de l'année 2022, la juste valeur du placement dans Exploration Kintavar Inc. est descendue sous sa valeur comptable alors que le prix de l'action à la Bourse se situait à 0,045\$ en date du 30 novembre 2022. Une perte de valeur a donc été enregistrée afin de ramener le placement à sa valeur recouvrable estimée. Une reprise de valeur pourra être comptabilisée si l'action connaît un rebond dans les mois à venir.

2.2 Financements obtenus

Depuis le début de l'Exercice 23, la Société a reçu un total de 40 876 \$ à la suite de l'exercice de 400 000 options d'achat d'actions contre lesquelles 400 000 actions ont été émises.

Le 27 janvier 2023, la Société a annoncé l'obtention d'une subvention de 3 M\$ du programme Technoclimat, administré par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) pour la construction de l'usine de démonstration de recyclage d'aimants. Cette subvention couvre des dépenses à venir ainsi que certaines dépenses rétroactives au 1^{er} juin 2021. Un montant de 514 454 \$ a été provisionné et enregistré comme subvention à recevoir pour des dépenses déjà encourues au 30 novembre 2022. Ce montant a été réparti à travers les postes suivants :

Inventaires (actif)	1 124 \$
Dépôts sur acquisition d'immobilisation corporelles (actif)	244 242 \$
Subventions gouvernementales sur les charges opérationnelles (charges opérationnelles)	<u>269 088 \$</u>
Subventions gouvernementales à recevoir (actif)	514 454 \$

La Société a également reçu des versements sur d'autres subventions confirmées. Les montants suivants ont été reçus jusqu'à présent, dont une partie a été appliquée contre les immobilisations corporelles, une partie contre les dépenses de recherche et la balance est enregistrée dans les subventions différées :

- Technologies du Développement Durable Canada (TDDC) : 196 266 \$ reçus sur un total sur un total de 1 541 000 \$.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN) : 60 000 \$ reçus sur un total de 400 000 \$.
- Ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec – Programme Innovation : 75 000 \$ reçus sur un total de 150 000 \$.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs - Programme Technoclimat : 750 000 \$ reçus (après le T2-23) sur un total de 3 000 000 \$.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

2. SOMMAIRE CORPORATIF (SUITE)

2.3 Usine de démonstration

Les activités d'ingénierie, d'approvisionnement et de pré-construction ont progressé comme prévu au cours des 3 derniers mois. Géoméga a retenu les services de Groupe BBA Inc., une firme canadienne d'ingénierie-conseil spécialisée en énergie, mines et métaux, pétrole, gaz et biocarburants, pour compléter l'étape finale de l'ingénierie détaillée et préparer le projet pour la construction. Les travaux ont commencé en décembre et devraient se terminer vers avril/mai. Les progrès réalisés dans les différentes sections du projet sont expliqués ci-dessous. De plus amples informations seront fournies au fur et à mesure que ces jalons seront atteints.

- ✓ Conception de procédé - Les schémas de procédé (PFD) sont terminés. Les diagrammes de tuyauterie et d'instrumentation (P&ID) sont achevés à environ 100 % avec seulement des modifications mineures prévues à mesure que le projet évolue vers la construction.
- ✓ Éléments auxiliaires - La liste des instruments, la liste des vannes et la conception du système de contrôle ont été mises à jour en fonction de la dernière version P&ID. Les bons de commande devraient être émis en février.
- ✓ Équipements et ensembles – Les commandes équipements et ensembles se sont poursuivies au cours des 3 derniers mois. L'équipement principal du circuit de concassage et de broyage a été reçu en décembre 2022. D'équipements additionnels pour d'autres parties de l'usine devraient être reçus fin janvier / début février 2023. Plusieurs dessins d'équipement sont en cours de finalisation avec les fournisseurs et devraient être publiés pour construction au plus tard en février 2023.
- ✓ Activités de pré-construction – La conception d'ingénierie périphérique (civil et architectural, CVC et système structurel, conception de système de drainage, etc.) a été confiée à BBA. Les travaux ont débuté en décembre 2022 et avancent comme prévu. L'évaluation des risques techniques du projet, effectuée par un groupe externe, n'a fourni que des recommandations mineures afin de se conformer aux meilleures pratiques de sécurité de l'industrie. L'étude complète HAZOP (étude des risques et de l'exploitabilité) est prévue pour début février 2023 et sera réalisée par BBA. Les activités de délivrance de permis qui ont commencé à l'automne 2022 progressent et se poursuivront tout au long de l'année.
- ✓ Plan d'aménagement de l'usine – Le dernier plan d'aménagement et de la conception mécanique de l'équipement a été fournie à BBA qui produira le modèle 3D de l'usine. Ce travail est commencé et progresse comme prévu.
- ✓ Tests complémentaires - Les essais à l'échelle du laboratoire se sont poursuivis au cours des 3 derniers mois. Les principaux objectifs de ce travail sont l'optimisation et la vérification des besoins en réactifs et la robustesse du procédé par rapport à la déviation des conditions d'opération.
- ✓ Activités de construction - À mesure que la conception périphérique et le modèle 3D seront complétés par BBA, la Société demandera des propositions de construction détaillées au cours de 2023.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

2. SOMMAIRE CORPORATIF (SUITE)

2.4 Traitement des résidus de bauxite

Geomega est satisfaite de l'avancement du projet de résidus de bauxite et la direction est optimiste quant au potentiel de ce projet à générer des développements passionnants pour 2023. Les travaux de laboratoire se sont poursuivis pour rechercher d'autres voies afin de monétiser divers flux de produits et se poursuivront tout au long de l'année. La majorité des équipements pour la phase initiale de l'usine pilote couvrant le cœur du procédé de transformation ont été reçus. Le plan d'aménagement de cette phase de l'usine pilote est terminé et l'installation a commencé en janvier 2023. L'usine pilote en continue devrait livrer des kilogrammes de matériaux des principaux flux de produits qui seront utilisés pour les tests par les utilisateurs finaux. Les travaux à l'échelle de laboratoire et de pilotage de ce projet se poursuivront tout au long de l'année et des mises à jour seront fournies au fur et à mesure que les jalons seront atteints.

3. PERSPECTIVES DES PROCHAINS MOIS

Les objectifs de Géoméga sont de développer des technologies de traitement et de les appliquer aux éléments de terres rares et à d'autres métaux critiques et stratégiques pour lesquels les technologies existantes ont de mauvaises performances environnementales, tel que de grandes empreintes, une consommation élevée d'acides, de faibles récupérations, de grandes quantités de déchets ou des pertes de métaux précieux. Les différents projets de la société sont à différentes phases de développement, mais comme beaucoup de ces technologies et applications possèdent des synergies, le rythme de progression de certains projets peut changer de façon significative.

Les activités prévues par la société sont présentées ici et sont divisées par les principaux projets en cours.

Recyclage des terres rares

- Poursuivre l'ingénierie détaillée de l'usine de démonstration (interne & BBA)
- Poursuivre les activités d'approvisionnement
- Intégrer la conception des équipements dans les diagrammes de tuyauterie et instrumentation (P&ID) au fur et à mesure qu'ils sont reçus
- Conception d'ingénierie périphérique (civile et architecturale, système HVAC, conception de systèmes de drains, etc.) (BBA)
- Études indépendantes HAZOP (BBA)
- Passer des commandes pour l'instrumentation, les vannes et le système de contrôle
- Configuration et modélisation 3D (BBA)
- Obtention des permis
- Obtenir des devis de construction détaillés basés sur des dessins "Pour la construction"
- Réception du matériel et préparation du terrain
- Divers tests complémentaires sur le processus, les produits finaux, les sous-produits (au besoin)
- Approvisionnement en matières premières (activité toujours en cours)

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

3. PERSPECTIVES DES PROCHAINS MOIS (SUITE)

Traitement durable des résidus de bauxite

- Poursuivre les essais à l'échelle du laboratoire, la modélisation, la conception et l'optimisation des processus
- Recevoir les équipements finaux pour la phase I de l'usine pilote Continuer
- Assemblage et test de l'équipement reçu
- Mise en service de l'usine pilote
- Pilotage du cœur du processus de transformation
- Produire des kilogrammes de produits finis des différents flux afin de faire tester par les utilisateurs finaux

Gisement d'ETR de Montviel (échelle de référence)

- Essais à l'échelle du laboratoire, modélisation, conception et optimisation des processus

Autres sources et autres métaux (ETR, lithium, graphite, hydrogène et autres métaux)

- R&D sur différents matériaux (déchets miniers et industriels)

Corporatif

- Continuer à embaucher pour certains postes clés au besoin

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DES TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT

4.1 Sommaire des dépenses sur la propriété Montviel

Montviel	Trois mois terminés le 30 novembre		Six mois terminés le 30 novembre	
	2022	2021	2022	2021
	\$	\$	\$	\$
Acquisition et renouvellement	-	1 109	-	1 470
Exploration				
Salaires et charges sociales	-	372	-	372
Rémunération à base d'actions	2 046	4 030	4 780	8 433
Géologie	654	654	1 308	1 308
Transport et hébergement	-	(124)	-	(124)
Taxes, permis et assurances	-	-	360	-
Total exploration	2 700	4 932	6 448	9 989
Évaluation				
Salaires et charges sociales	187 713	134 910	374 836	268 736
Rémunération à base d'actions	14 090	27 253	(526)	53 546
Procédé de séparation	35 572	23 121	90 856	48 962
Amortissement des immobilisations corporelles	11 185	8 015	13 370	14 666
Ingénierie	80 655	13 908	103 266	51 631
Total évaluation	329 215	207 207	581 804	437 541
Total des dépenses brutes d'E&E	331 915	213 248	588 252	449 000
Crédits d'impôts	(285)	(231)	(728)	(65 554)
Dépenses nettes d'E&E	331 630	213 017	587 524	383 446

Alain Cayer, géo., M.Sc., vice-président exploration, une personne qualifiée selon le Règlement 43-101, a supervisé et approuvé la rédaction des informations techniques dans la section 4.1.

La Société est propriétaire à 100% de la propriété Montviel, située à environ 100 km au nord de Lebel-sur-Quévillon et à 45 km à l'ouest de la Première nation crie de Waswanipi. La propriété Montviel comprend 149 titres miniers totalisant 8 275 hectares au 30 novembre 2022.

4.2 Développement et commercialisation de la technologie de recyclage des terres rares

Dr Pouya Hajiani, inventeur du procédé et chef de la technologie (« CTO ») de Géoméga, a supervisé et approuvé les informations techniques de cette section.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DES TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT (SUITE)

Géoméga développe des technologies innovantes pour l'extraction et la séparation des éléments de terres rares et d'autres métaux critiques essentiels pour un avenir durable. Axés sur les énergies renouvelables, l'électrification des véhicules, l'automatisation, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie, les aimants de terres rares ou néo-aimants (NdFeB) sont au centre de toutes ces technologies. La stratégie de Géoméga s'articule autour de la réduction progressive des risques de ses technologies innovantes tout en travaillant directement avec les principaux acteurs de ces industries pour recycler les aimants qui alimentent toutes ces technologies.

La Société a mené à bien une mise à l'échelle pilote en 2019, a fait valider son matériel par des utilisateurs potentiels pour la fabrication d'aimants permanents et s'est depuis concentrée sur la prochaine mise à l'échelle de la technologie pour une usine de démonstration. Géoméga a reçu de Hatch la documentation requise pour passer à l'étape suivante de l'ingénierie et travaille depuis août 2020 à l'achèvement de sa deuxième usine pilote pour valider et confirmer certains des changements apportés à la technologie depuis 2019. Ce travail de validation s'est terminé avec succès en janvier 2021.

Géoméga a fait avancer l'ingénierie pour la construction de l'usine de démonstration qui utilisera sa technologie pour recycler les aimants de terres rares et produire des oxydes de terres rares. Le 1er octobre 2019, la Société a publié les résultats de l'étude Front-End Engineering & Design (« FEED »). La conception mise à jour a été mise à l'échelle afin de fonctionner sur un seul quart de travail de 8 à 10 heures. Grâce à cette augmentation du dimensionnement et à l'optimisation des processus par Géoméga, l'usine de démonstration pourrait atteindre une capacité de débit de 1,5 tonne par quart de travail, soit une augmentation de 50% par rapport à la conception initiale. Sur une base horaire, cela représente une augmentation de 4,5X.

Les travaux d'ingénierie à ce jour ont confirmé que la technologie de traitement développée par Innord, est techniquement réalisable et utilise des équipements prêts à l'emploi, ce qui facilite sa mise à l'échelle.

En septembre 2020, la Société a fourni une mise à jour des coûts en capital (y compris le fonds de roulement) pour l'usine de démonstration, qui sont passés de 3,2 M\$ à 4,8 M\$. Bien que le coût de l'équipement demeurait le même que celui présenté dans l'étude FEED, la Société a révisé à la hausse l'estimation pour la construction de l'usine et pour le reste des coûts d'ingénierie.

La Société a publié les résultats positifs des essais pilotes en janvier 2021 et une mise à jour technique a été fournie en juillet 2021. Les travaux progressaient par des ingénieurs externes et internes sur l'ingénierie détaillée. À l'automne 2021, la Société a commencé à embaucher des ingénieurs seniors supplémentaires dans diverses disciplines afin d'accélérer les travaux et de devenir totalement indépendante des firmes d'ingénierie externes pour l'ingénierie des procédés.

En mars 2022, la Société a publié la configuration initiale de l'usine de démonstration de recyclage des terres rares située à Saint-Bruno-de-Montarville, au Québec.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DES TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT (SUITE)

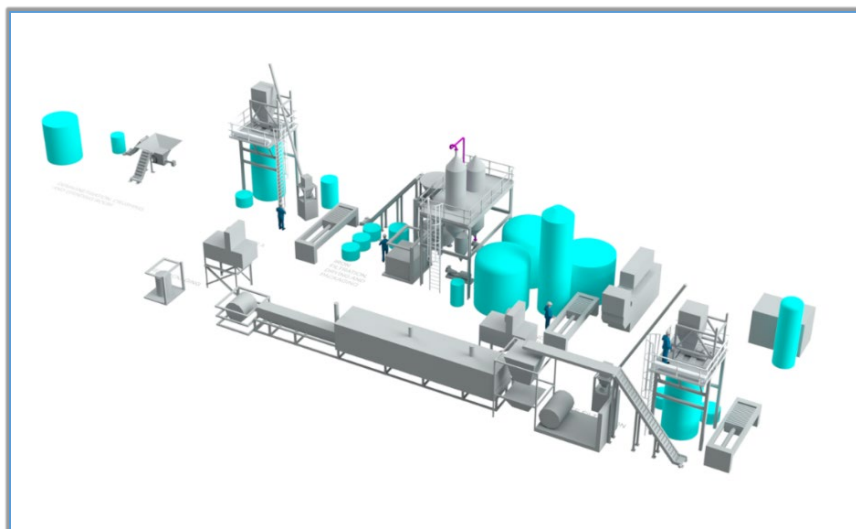


Figure 1: Disposition 3D de l'usine de démonstration de recyclage des ETR

Avec une équipe d'ingénieurs élargie depuis la fin de 2021, Géoméga a pu progresser sur de nombreux aspects de l'ingénierie tels que la conception des procédés, les équipements et les ensembles, les éléments auxiliaires, la disposition et plus encore. La commande d'équipement a commencé en mai 2022 tandis que la société d'ingénierie externe BBA a été engagée en décembre 2022 pour achever la phase finale des activités d'ingénierie détaillée et de pré-construction. La mise à jour la plus récente se trouve dans la section 2.3 ci-dessus.

4.3 Géochimie environnementale

Plusieurs études environnementales en cours sur Montviel ont été lancées entre 2012 et 2015. Différentes données ont été collectées jusqu'en 2017 par différents groupes de recherche. Aucun échantillonnage n'est effectué pour le moment. Les résultats de ces études pourraient être utilisés à l'avenir pour les permis environnementaux et les études de référence.

4.4 Étude économique préliminaire (« EEP »)

L'engagement corporatif au développement durable a dicté les paramètres opérationnels du projet Montviel suivants: i) scénario d'exploitation souterrain avec remblai en pâte, ii) réduction des réactifs devant être transportés par la route et iii) opérations électriques avec une ligne de courant à faible tension. Il aura fallu plus de 3 ans et demi de travaux et d'optimisation métallurgiques pour répondre à ces trois paramètres.

En 2015, le schéma des procédés de Montviel a été simplifié. La totalité de l'acide nécessaire pour l'hydrométallurgie sera générée sur le site avec l'insertion d'une unité de régénération d'acide en circuit fermé. De plus, deux ajustements physiques à l'étape de la bénéficiation ont diminué significativement la masse de minerai se déplaçant à l'hydrométallurgie.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DES TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT (SUITE)

La Société continue d'évaluer le marché des terres rares et estime que le gisement de Montviel, avec la plus grande estimation de ressources de type bastnaesite 43-101 en Amérique du Nord, pourrait démontrer une économie solide basée sur sa technologie exclusive, même aux prix actuels du marché.

La Société continue d'optimiser et d'améliorer graduellement le schéma de flux. Avec le financement additionnel du MERN et le placement privé annoncé le 9 février 2022, un projet a été amorcé pour améliorer la technologie développée et brevetée en 2015 (voir communiqués du 29 avril 2015, mai 20, 2015 et 11 juin 2020) en intégrant les connaissances et l'expérience acquises lors du développement du projet de recyclage des terres rares et du projet des résidus de bauxite depuis lors.

Les principaux objectifs techniques à étudier dans ce projet sont :

- Suppression du circuit de flottaison
- Valorisation des sous-produits du fer
- Recyclage des principaux réactifs de lixiviation

La mise en œuvre réussie de ces objectifs simplifierait le processus d'extraction des terres rares et du niobium et pourrait réduire considérablement ses coûts d'exploitation. Les retombées économiques de ce projet comprennent :

- Réduction des coûts des réactifs chimiques
- Économies d'énergie en évitant le broyage très fin qui est nécessaire pour la flottation, la récupération de chaleur solide et d'autres ajustements
- Amélioration de la récupération totale des ETR grâce à la lixiviation du minerai entier
- Réduction des coûts de gestion des déchets et des résidus miniers
- Augmentation des revenus potentiels grâce à divers sous-produits

De plus, les impacts sociaux et environnementaux du projet sont tout aussi importants et permettront d'obtenir les permis requis dans le futur et de soutenir les communautés locales et la Première nation des Cris de Waswanipi. Les avantages environnementaux de ce projet comprennent :

- Réduction de la consommation d'eau
- Réduction des effluents liquides
- Réduction des volumes de déchets miniers solides
- Réduction de la consommation globale d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour la production d'ETR par rapport au schéma précédent
- Évaluation plus poussée de la possibilité de remblai en pâte

Ces modifications continuent d'améliorer le procédé et rendent le projet de Montviel plus robuste économiquement, moins sensible aux fluctuations des prix des REO et plus respectueux de l'environnement en fermant la boucle de traitement. Les résultats du projet serviront à compléter une Évaluation Économique Préliminaire (EEP) sur le gisement Montviel.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DE LA TECHNOLOGIE DE SÉPARATION (SUITE)

4.5 Traitement des résidus de bauxite

De grandes quantités de cette boue rouge caustique sont générées chaque année dans le monde, ce qui pose des défis environnementaux et de sécurité. L'entreposage des résidus de bauxite est un défi pour les raffineries d'alumine avec plus de 80 usines à travers le monde produisant actuellement de l'alumine à partir de minerai de bauxite. On estime que plus de 1,5 million de tonnes de résidus de bauxite sont générées chaque année et à mesure que la demande d'aluminium métallique augmente, la production de résidus de bauxite augmente également. En raison de la croissance démographique, bon nombre de ces usines sont maintenant situées à l'intérieur de zones urbaines, ce qui limite l'espace de stockage alors que les réglementations environnementales augmentent et menacent ces opérations. La fermeture de ces raffineries d'alumine pourrait entraîner la perte de milliers d'emplois et des millions de dollars de retombées économiques pour ces régions. Avec plus de 4 milliards de tonnes de RB stockées dans les résidus dans le monde, cette matière première représente une valeur potentielle de 400 milliards de dollars en métal qui pourrait être débloquée à l'aide de la technologie d'Innord.

Géoméga est d'avis que les RB présentent une opportunité idéale pour étendre la technologie d'extraction d'Innord. S'appuyant sur les atouts et la polyvalence de sa technologie, Innord cherchait à identifier les grands défis liés aux déchets industriels et miniers présentant les caractéristiques suivantes :

- Teneur élevée en fer (Fe) - dans les RB > 40 % Fe₂O₃
- Perte de métaux critiques et stratégiques dans les résidus (éléments de terres rares, scandium, titane et vanadium)
- Besoin de recyclage des réactifs et de réduction du volume des résidus

La propriété intellectuelle développée par Innord dans le cadre de ces travaux de recherche demeurera la propriété de la Société. Les RB représentant un défi mondial, Innord développe la technologie dans le but de la rendre disponible à l'échelle mondiale via une structure de licence / redevance une fois que la technologie aura démontré sa faisabilité économique et environnementale à plus grande échelle.

Les tests à l'échelle du laboratoire sur la technologie BR ont commencé en 2020. Le financement de partenaires industriels et de subventions gouvernementales en 2021 a aidé à achever les travaux initiaux à l'échelle du laboratoire et à amener le projet vers l'étape pilote. Le 31 mars 2021, Géoméga a annoncé un financement de 4 M\$ pour une usine pilote de 24 mois et une étude de faisabilité de la valorisation durable et complète de la technologie de traitement BR. Le projet a été financé par Rio Tinto, TDDC, le gouvernement du Québec et Géoméga. Le projet pilote vise à démontrer l'évolutivité de la technologie tout en testant et en validant divers paramètres techniques avant de réaliser une étude de faisabilité.

Le 25 avril 2022, parallèlement à la technologie RB, Rio Tinto et Innord ont convenu de commencer à évaluer diverses opportunités de monétisation des composés de fer produits par la technologie des résidus de bauxite (TRBI) d'Innord. Dans le cadre du projet de 12 mois, Innord s'est engagé à développer et à tester une technologie d'extension de la TRBI pour produire le produit souhaité qui sera ensuite évalué par Rio Tinto. La propriété intellectuelle développée à partir de cette extension du projet appartiendra à Rio Tinto qui finance entièrement le projet. Innord recevra une redevance pour la technologie de base sous-jacente (TRBI) lors de la commercialisation de la technologie et de toute production de produits commerciaux. Les détails de l'accord entre Géoméga et Rio Tinto, y compris le niveau des redevances, resteront confidentiels.

Ressources Géoméga inc.

Rapport de gestion – faits saillants trimestriels

Six mois terminés le 30 novembre 2022

4. ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE VALIDATION DE LA TECHNOLOGIE DE SÉPARATION (SUITE)

Par rapport aux méthodes existantes (moins de 5 % des RB global sont utilisés aujourd'hui) et contrairement aux approches métallurgiques précédemment développées qui ne font que déplacer l'impact environnemental vers les effluents et/ou d'autres résidus, ne fournissent qu'une réduction de volume insuffisante ou n'ont qu'une viabilité économique limitée, le processus d'Innord a le potentiel d'offrir les avantages suivants :

- Réduction significative du volume de résidus (> 80 %)
- Minimiser les effluents en recyclant les principaux réactifs, ce qui réduirait à son tour les coûts d'exploitation et éviterait de créer d'autres flux de déchet
- Maximisation de la valeur des métaux disponibles, améliorant ainsi l'économie du processus, qui comprend :
 - Métaux traditionnels en vrac tels que Al et Fe
 - Concentrés de métaux stratégiques (ETR, Sc, Ti, V)

Le 27 janvier 2023

(S) Kiril Mugerma

Kiril Mugerma

Président et chef de la direction

(S) Mathieu Bourdeau

Mathieu Bourdeau

Chef de la direction financière

Ressources Géoméga inc.

Information corporative

Dirigeants

Kiril Mugerman, Président et chef de la direction
Alain Cayer, Vice-président exploration
Mathieu Bourdeau, Chef de la direction financière
Pouya Hajjani, Chef de la technologie

Administrateurs

Gilles Gingras, président du comité d'audit ¹⁾
Kosta Kostic
Matt Silvestro ¹⁾
Nick Nickoletopoulos ¹⁾
Kiril Mugerman

Notes:

1) Membre du comité d'audit

Siège social

75 boul. de Mortagne
Boucherville (Quebec)
J4B 6Y4
Tel.: (450) 641-5119
Website: <https://ressourcesgeomega.ca>

Avocats

Fasken Martineau DuMoulin S.E.N.C.R.L., s.r.l.
800, rue du Square-Victoria, bureau 3500
Montréal, Québec
H4Z 1E9

Auditeurs

MNP s.r.l.
1155, boul. René-Lévesque O., 23^e étage
Montréal (Quebec)
H3B 2K2

Agent de transfert

Computershare Inc.
1500, rue Robert-Bourassa, bureau 700
Montréal (Quebec)
H3A 3S8
Tel.: (514) 982-7888