

Géoméga et Rio Tinto font le point sur le projet pilote de valorisation des résidus de bauxite

MONTRÉAL, 16 avr. 2025 -- Ressources Géoméga inc. (« **Géoméga** » ou la « **Société** ») (TSX-V : GMA) est heureuse de fournir une mise à jour sur ses activités de valorisation des résidus de bauxite, réalisées en collaboration avec Rio Tinto.

Depuis le lancement du projet pilote en mars 2022 (voir [communiqué de presse du 31 mars 2022](#)), Géoméga a continué de développer et de travailler à réduire les risques liés à sa technologie innovante de valorisation des résidus de bauxite. Cette technologie est divisée en trois circuits consécutifs, testés et mis à l'échelle individuellement. Une raffinerie cliente peut obtenir une licence pour le circuit 1, les circuits 1 et 2 ou l'ensemble des circuits 1, 2 et 3 en fonction des teneurs des différents métaux présents dans ses résidus de bauxite et des objectifs de l'entreprise.

Le circuit 1 (C1) se concentre sur l'élimination de l'alkalinité et la production de plusieurs flux de prélèvement importants tels que des produits de sodium, calcium, aluminium et silice. Ce circuit est responsable de 10 % à 30 % de la réduction du volume des résidus.

Le circuit 2 (C2) traite de l'extraction et de la purification/valorisation du fer. Un produit potentiellement essentiel et de grande valeur est le minerai de fer de grade préréduit (DRI), une matière première de fer de haute pureté permettant la fabrication d'acier à faible teneur en carbone. Les circuits 1 et 2 permettent une réduction cumulée du volume de résidus de plus de 70 %.

Le circuit 3 (C3) traite les métaux de grande valeur restants. Géoméga développe actuellement un circuit économique permettant d'extraire et de purifier un concentré de terres rares (ETR) et un concentré de titane, tout en régénérant et en recyclant le réactif. Parmi les autres produits potentiels du circuit 3 figurent le scandium, le gallium, l'alumine et la silice.

Chaque circuit dispose de son propre recyclage de réactifs, ce qui permet de minimiser les effluents et évite la production de résidus dangereux supplémentaires. L'un des principaux avantages de cette technologie est que plus de 95 % des principaux réactifs des phases C1 et C2 sont recyclés, ce qui a un impact majeur sur les coûts d'exploitation du procédé. La figure 1 ci-bas résume la technologie de valorisation des résidus de bauxite.

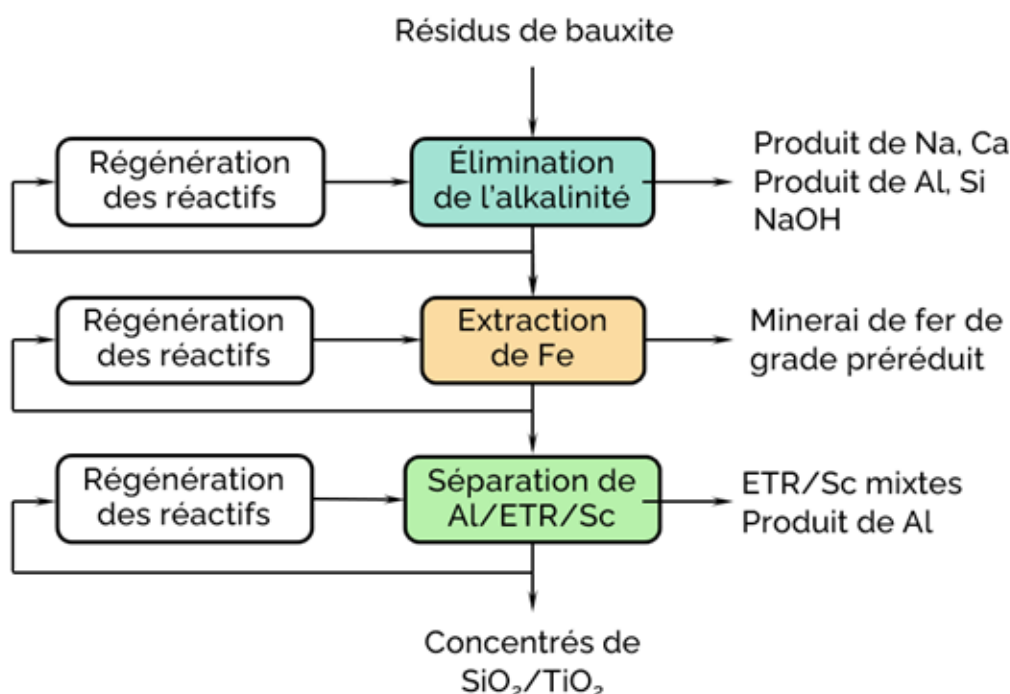


Figure 1 : Aperçu du processus de valorisation des résidus de bauxite

Au cours des trois dernières années, de nombreux essais en laboratoire et ensuite à l'échelle pilote ont été réalisés afin de valider les paramètres clés du procédé, et de produire des échantillons tout au long du procédé pour la validation et l'optimisation du produit. Rio Tinto a fourni à Géoméga une gamme de paramètres spécifiques pour la pureté et la taille des particules, qui ont été confirmés et validés avec succès par l'équipe de Rio Tinto.

Des essais pilotes ont été réalisés pour C1 et C2, ce qui a permis à Géoméga de produire un échantillon représentatif des

résidus nécessaires à l'expérimentation du C3. Ces travaux sont prévus pour 2025. Géoméga et Rio Tinto ont signé une prolongation de leur accord de collaboration afin de poursuivre les travaux sur le C3 dans le cadre du projet lancé en mars 2022.

Parallèlement, Géoméga et Rio Tinto planifient la prochaine phase pour les projets C1 et C2, compte tenu des résultats positifs obtenus à ce jour. De plus amples détails sur les prochaines étapes seront communiqués une fois l'accord finalisé pour cette prochaine étape.

« Les équipes de recherche, d'ingénierie et l'équipe technique de Géoméga ont accompli un travail remarquable au cours des trois dernières années pour faire évoluer cette technologie de valorisation des résidus de bauxite de l'échelle de laboratoire à une exploitation pilote réussie. Les améliorations apportées en cours de route ont rendu la technologie plus robuste et plus flexible, tout en ouvrant la voie à une solution économique. L'industrie de l'aluminium a besoin d'une telle technologie pour améliorer ses impacts sociaux et environnementaux sur le long terme. D'autre part, le monde a besoin d'un approvisionnement important et durable en métaux critiques présents dans ces résidus de bauxite. La technologie de Géoméga permet de saisir ces deux opportunités tout en rapportant à la Société des retours potentiels à long terme sous forme de redevances », a commenté Kiril Mugerman, président et chef de la direction de Géoméga.

« Les partenariats de recherche jouent un rôle clé dans notre stratégie de réduction et de valorisation des résidus de bauxite issus de notre production responsable d'aluminium. Rio Tinto est satisfait des résultats de sa collaboration pilote avec Géoméga et nous sommes impatients de soutenir la prochaine phase de ce partenariat innovant », a ajouté Josette Ross, directrice générale du Centre de recherche et développement Arvida de Rio Tinto.

À propos de Géoméga (www.geomega.ca)

Géoméga développe des technologies innovantes pour l'extraction et la séparation des éléments des terres rares et d'autres métaux critiques essentiels pour un avenir durable. Géoméga travaille avec différentes sources d'approvisionnement pour appliquer ses technologies de valorisation des résidus. Cela comprend le recyclage des aimants NdFeB, la valorisation des résidus de bauxite et le traitement des résidus sulfurés. La stratégie de Géoméga consiste à réduire progressivement les risques liés à sa technologie innovante et à générer des flux de trésorerie et un retour de valeur aux actionnaires tout en travaillant directement avec les principaux acteurs de leurs industries respectives.

Alors que ses technologies sont démontrées à plus grande échelle, Géoméga s'est engagé à travailler avec des partenaires majeurs pour aider à extraire de la valeur des produits provenant de l'extraction minière, des résidus miniers et d'autres résidus industriels qui contiennent des terres rares et d'autres métaux critiques. Indépendamment du métal ou de la source, Géoméga adopte une approche cohérente pour réduire l'impact environnemental et contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre en recyclant les principaux réactifs du processus.

Géoméga est également propriétaire du gisement de terres rares de la Carbonatite de Montviel, la plus grande estimation des ressources de bastnaésite 43-101 en Amérique du Nord et détient plus de 16,8 millions d'actions, représentant environ 13% des actions émises et en circulation, de Kintavar Exploration Inc. (KTR.V), une société d'exploration minière qui développe des projets cuprifères au Québec, Canada.

Pour plus de détails, contactez:

Kiril Mugerman
Président & CEO
Géoméga
450-641-5119 ext.5653
kmugerman@Géoméga.ca

Nancy Thompson
Vorticom Public Relations
212-532-2208
nancyt@vorticom.com
Twitter: @Géoméga_REE

Mises en garde concernant les énoncés prospectifs

La Bourse de croissance TSX et son fournisseur de services de réglementation (au sens attribué à ce terme dans les politiques de la Bourse de croissance TSX) n'assument aucune responsabilité à l'égard de la pertinence ou de l'exactitude du présent communiqué.

Ce communiqué de presse peut contenir de l'information prospective ou des énoncés prospectifs au sens des lois sur les valeurs mobilières canadiennes applicables. L'information prospective et les énoncés prospectifs peuvent inclure entre autres, des énoncés relatifs aux projets, les coûts, les objectifs et la performance de la Société, ou des hypothèses relatives à ce qui précède. Dans ce communiqué de presse, les termes comme « pouvoir », « croire », « s'attendre à », « avoir l'intention », « planifier », « prévoir », « potentiel », « projets », « estimer », « continuer », ou des variantes ou des formes négatives de tels termes ou encore d'une terminologie comparable, sont utilisés pour identifier des énoncés prospectifs. Les énoncés prospectifs ne devraient pas être interprétés comme une garantie des rendements ou résultats futurs, et ne devraient pas nécessairement donner des indications précises concernant le moment qu'un tel rendement pourra être réalisé. Rien ne garantit que les événements prévus dans l'information prospective de ce communiqué de presse se concrétiseront, y compris

la commercialisation des technologies mentionnées ci-dessus, ou, si l'un ou l'autre de ces événements se concrétisent, quels seront les avantages que la Société en tirera. L'information prospective et les énoncés prospectifs sont basés sur l'information disponible au moment de la diffusion de ce communiqué de presse et/ou sur les prévisions faites de bonne foi par la direction, sous réserve des incertitudes, hypothèses et autres facteurs prévus ou non dont plusieurs sont indépendants de la volonté de la Société. Ces risques, incertitudes et hypothèses incluent sans s'y limiter, ceux décrits à la rubrique portant sur les facteurs de risque de la notice annuelle de la Société, pour l'exercice terminé le 31 mai 2024, y compris la disponibilité de matières premières provenant de tierces parties raisonnablement disponibles pour l'usine de démonstration, laquelle est disponible sur SEDAR à l'adresse www.sedar.com; qui peuvent faire en sorte que les résultats, le rendement ou les résultats à venir de la Société soient considérablement différents de ceux indiqués de façon explicite ou implicite dans de tels énoncés prospectifs. La Société n'entend pas ni ne s'engage à actualiser ou revoir l'information prospective ou les énoncés prospectifs contenus dans ce communiqué de presse à la lumière de nouveaux renseignements, subséquents ou autres, sauf dans les cas prévus par les lois applicables.

Une photo accompagnant ce communiqué est disponible

au <https://www.globenewswire.com/NewsRoom/AttachmentNg/2d102e89-42d2-40b9-ac64-547dd3571048/fr>