

Innord, la filiale de GéoMégA, produit de l'oxyde de Néodyme à +99,5 % de pureté de qualité aimant

FAITS SAILLANTS :

- Oxyde de néodyme de haute pureté et de qualité d'aimant de 99,5 % produit et soumis à la validation avec les utilisateurs finaux
- La récupération du néodyme est de 90 % et devrait augmenter jusqu'à 95 % lors d'une augmentation de l'échelle
- Démarrage du passage à l'échelle de 10 kg / jour, le coût par unité devant rester inférieur à 20 000 \$

Montréal, 11 avril 2018 – Ressources GéoMégA Inc. (« **GéoMégA** » ou la « **Société** ») (TSX.V: GMA) est heureuse d'annoncer qu'Innord Inc. (« **Innord** »), une filiale privée contrôlée par GéoMégA, a réussi à produire de l'oxyde de néodyme (Nd_2O_3) avec +99,5 % de pureté à partir de résidus industriels. Le degré de pureté atteint est considéré comme étant de qualité d'aimant et a maintenant été soumis pour validation aux utilisateurs finaux de l'industrie des aimants, qui ont initialement fourni les résidus industriels.

De plus, la Société aimerait annoncer la nomination de Jean Demers, P.Geo au conseil d'administration de GéoMégA.

M. Demers est administrateur d'Innord Inc. depuis le 30 novembre 2016.

La méthode exclusive de séparation des éléments de terres rares (« ETR ») d'Innord (la « méthode ISR ») est en développement depuis maintenant cinq ans.

Elle était à l'origine basée sur la migration électrophorétique des ions à circulation libre (FFE) qui a été démontrée avec succès en 2014 et plus tard en 2016. Bien que la méthode FFE ait été utilisée avec succès en laboratoire, l'augmentation de l'échelle pour une usine de raffinage à haut débit a été le principal défi technique auquel Innord s'est confronté. Forts de 3 années d'expérience en FFE, l'équipe d'Innord a cherché à tirer parti des principaux avantages de cette technologie pour adopter une méthode qui exploite les mêmes principes de séparation des terres rares, tout en nécessitant un réacteur de séparation moins sophistiqué et capable de fonctionner dans des conditions de concentration en terres rares significativement plus élevées (supérieures à 100 g/l).

La méthode ISR utilise des réactifs conventionnels qui sont pour la plupart récupérés, recyclés et réutilisés, et ce même dans le traitement par lots consécutifs actuellement utilisé dans les laboratoires d'Innord.



Figure 1. Poudre d'Oxyde de Néodyme à +99,5%

La méthode ISR répond à tous les critères principaux d'une technologie alternative de séparation des terres rares, notamment :

- Éliminer la technologie actuelle d'extraction par solvant en raison de son impact environnemental négatif et de son coût d'investissement élevé ;
- Présenter des coûts d'exploitation compétitifs; et
- Offrir une mise à l'échelle modulaire qui permet une augmentation progressive de la production et une réduction des coûts d'investissement

Les fortes concentrations d'opération permises par la méthode ISR sont importantes pour réduire les coûts d'exploitation. Les estimations actuelles d'Innord suggèrent que les coûts d'exploitation associés à la méthode ISR sont compétitifs avec ceux de l'extraction par solvant. Des informations complémentaires seront fournies une fois que le processus aura atteint un débit de production supérieur. Le taux de récupération du néodyme du matériel initial jusqu'au produit final (d'une pureté de plus de 99,5 %), est supérieure à 90 % et devrait augmenter à 95 % lors de la mise à l'échelle dans les mois à venir.

L'équipement actuel est configuré pour produire au moins 1 kg / jour de produit final. Le coût d'installation a été estimé par Innord à environ 15 000 \$ (tel qu'indiqué dans le communiqué de presse du 19 septembre 2017). Innord procède aux ajustements pour atteindre les 10 kg / jour dans les prochains mois et l'équipe d'Innord prévoit que le coût de cette unité restera inférieur à 20 000 \$ en raison de la conception plus simple et plus adaptative de la méthode ISR.

Le résidu industriel idéal sur lequel Innord se concentre actuellement provient de l'industrie des aimants permanents. Ses teneurs sont idéales (> 25 % TREO), il ne contient que les principales terres rares en demande sur le marché d'aujourd'hui (Nd, Pr, Dy et Tb) et de grandes quantités sont disponibles dans toute l'Europe et l'Amérique du Nord.

Les équipes de gestion de GéoMégA et d'Innord ont identifié quatre sources principales (figure 2) provenant du marché en aval de l'industrie des aimants permanents et nous avons engagé des discussions avec les quatre niveaux en vue de sécuriser l'approvisionnement en résidus industriels et les ententes d'écoulement potentiels. Des discussions sont en cours et les détails seront fournis lorsqu'ils seront disponibles.

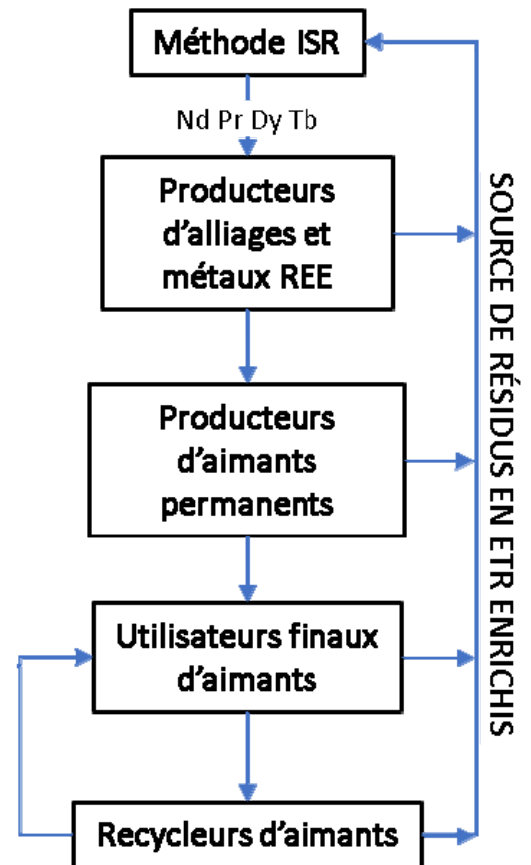


Figure 2. Chaîne d'approvisionnement de l'ISR à l'utilisateur final

« Il a fallu six longs mois de travail, mais nous produisons finalement un oxyde de néodyme pur à +99,5 %, de qualité d'aimant et de pureté commerciale. C'est une réalisation majeure pour notre équipe. Être capable de produire de grands volumes d'oxyde de néodyme (Nd_2O_3) de haute pureté à un coût de production compétitif et à un faible coût d'investissement est une percée majeure pour la séparation des terres rares. Nous croyons que notre approche de travailler conjointement avec l'industrie des aimants permanents aidera à fermer la boucle de l'approvisionnement occidental en terres rares, tout en atténuant les risques associés à notre technologie de la méthode ISR. Avec cette réalisation majeure, nous croyons faire un pas de plus vers la production d'oxydes de terres rares en Amérique du Nord. Les terres rares sont déjà considérées comme des matériaux critiques, et avec les récentes tensions géopolitiques et les menaces de guerres commerciales dans les médias, les éléments des terres rares pourraient revenir à l'avant-scène comme en 2010 et 2011. La R&D à long terme et l'atténuation prudente des risques qu'Innord s'est engagée à mettre en place pourraient arriver à maturité exactement au bon moment. » a commenté Kiril Mugerman, président et chef de la direction de GéoMégA et Innord.

Toutes les analyses d'échantillons ont été effectuées à l'interne par Innord Inc. en utilisant l'ICP-OES.

L'ensemble des expériences et le développement de la technologie ont été menés et supervisés par le Dr. Pouya Hajiani (PhD, Génie chimique), chef de la technologie de Geomega et les informations techniques contenues dans ce communiqué de presse sont approuvées par celui-ci.

À propos de GéoMégA (www.geomega.ca)

GéoMégA est une société d'exploration minière québécoise dont l'objectif est la découverte et le développement durable de gisements économiques de métaux au Québec. GéoMégA s'engage à respecter les normes de l'industrie minière canadienne et se distinguer par son ingénierie innovante, l'engagement des parties prenantes et son dévouement à la transformation locale.

À propos de Innord inc.

Innord est une filiale privée de GéoMégA (voir communiqué de presse publié le 2 mars 2015) détenue par GéoMégA à 96.1%. Le but d'Innord est de développer et d'optimiser le procédé exclusif de séparation d'ETR basé sur l'électrophorèse dont elle détient tous les droits. L'électrophorèse est la migration des espèces chargées (ions, protéines, particules) dans une solution en présence d'un champ électrique. Innord a déposé des demandes de brevet au Canada et aux États-Unis pour protéger ses droits sur son procédé de séparation novateur et cherche à en déposer dans d'autres juridictions.

Pour plus d'informations, contactez :

Kiril Mugerman

Président et Chef de la direction

Ressources GéoMégA Inc.

450-641-5119 ext. 5653

kmugerman@geomega.ca

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 les fermetures supplémentaires du placement privé 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 2017, 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.