

Innord, la filiale de GéoMégA, sépare avec succès le Nd et le Dy de résidus magnétiques

MONTREAL, 17 sept. 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 séparé avec succès l'oxyde de néodyme (Nd_2O_3) et l'oxyde de dysprosium (Dy_2O_3) en utilisant la technologie ISR à partir de résidus magnétiques après avoir retiré d'autres impuretés telles que le fer, le cobalt, le nickel, le bore et autres métaux présents en petites quantités.

La récupération de dysprosium par passe unique varie entre 60% et 85% et ne cesse de s'améliorer alors que la technologie avance. Le dysprosium qui n'est pas récupéré lors de la première passe n'est pas perdu mais plutôt recirculé dans le processus de nouveau.

L'aspect clé à examiner en comparant la technique ISR avec l'extraction par solvant (SX) est le facteur de séparation (SF) entre deux éléments à séparer qui permet de quantifier la facilité et l'efficacité de la séparation en une étape. Pour le Nd et le Dy, le facteur de l'extraction par solvant varie entre 22 et 42 alors qu'avec la technologie ISR, le facteur de séparation se maintient autour de 30 (voir tableau 1). Plus haut est le facteur de séparation, moins il est nécessaire de répéter le nombre de cycles afin d'obtenir une pureté souhaitable, rendant la technologie plus économique. Les travaux se poursuivent pour augmenter le facteur de séparation et les progrès sont encourageants à date.

« Depuis avril 2018, l'objectif principal des avancées de la technologie ISR était la purification du dysprosium et du néodyme des autres impuretés d'une manière économique. Dans l'atteinte de cet objectif, nous avons mis l'accent sur l'amélioration du facteur de séparation. Toute technologie de séparation en développement est capable de purifier le Dy et le Nd, toutefois de pouvoir le faire en seulement quelques étapes et en forte concentration de façon écologique, durable et avec la capacité de mise à l'échelle fait de la technologie ISR nettement avantageuse. Maintenant que nous sommes en mesure de purifier les éléments de terres rares clés à partir de résidus magnétiques afin qu'ils atteignent une pureté de qualité aimant, nous croyons que l'ISR est le maillon manquant qui ramènera le cycle économique de l'industrie des aimants permanents hors la Chine. Nous travaillerons avec les différents maillons de la chaîne d'approvisionnement pour réaliser et concrétiser ce cycle économique. » a commenté Kiril Mugerman, président et chef de la direction de GéoMégA et Innord.

	2014	2016	2017	2018 ⁱ	2019 ⁱⁱ
Technique de séparation	FFE	M. Rotofor	ISR	ISR	ISR
Capacité d'un réacteur de séparation (ml)	30	50	2 500	20 000	200 000
Concentration ETR dans réacteur de séparation (g/l) ⁱⁱⁱ	0.0035	0.0625 – 30	~130	~100	~100
Coût approx. du prototype (US\$)	150 000	15 000	15 000	20 000	< 100 000
Type d'échantillon séparé	Synthétique	Synthétique	Résidus industriels	Résidus industriels	Résidus industriels
Principaux éléments séparés	Multi éléments	La, Eu, Yb	Nd, Dy	Nd, Dy	Nd, Dy
Pureté de l'OTR séparé (%)	94 à 98	85 à 90	85 à 95	+99 ^{vi}	+99,9
Récupération par passe unique (%)	70 à 90	40 à 55	60 à 90	60 à 95	80 à 95
Temps de séjour dans le réacteur de séparation (hr) ^{iv}	1/6-1/2	4-6	~12	~8	4-6
Facteur de séparation (Nd/Dy) ^v	-	-	~10	~30	?

ⁱⁱⁱ Moyenne concentration volumétrique

^v SX: HCl/HDEHP SF = 42; SX: HCl/EHEHPA SF = 22 (Gupta)

ⁱ Projeté pour cette année

ⁱⁱ Objectifs et estimés

^{iv} Passe unique

^{vi} Le travail sur la pureté finale de Dy se poursuit

Tableau 1. Résumé de la progression au fil des ans et des objectifs clés pour 2019.

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 GéoMégA 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 d'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 2018, 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.

Deux images associées à ce communiqué sont disponible aux liens suivants :

<http://www.globenewswire.com/NewsRoom/AttachmentNg/be720fb8-e35f-4523-8e7b-b0ec84dd4b80>

<http://www.globenewswire.com/NewsRoom/AttachmentNg/b9f5abdb-9b56-49a1-a80e-14ce86e198eb>