

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CORPORATION ÉLÉMENTS CRITIQUES OBTIENT 99,98 % DE PURETÉ SUR LE CARBONATE DE LITHIUM LORS DE SON PROGRAMME D'OPTIMISATION

PROCÉDÉ HYDROMÉTALLURGIQUE POUR LA PRODUCTION DU CARBONATE DE LITHIUM - Li_2CO_3

LE 5 AOÛT 2014 – MONTRÉAL, QUÉBEC – **Corporation Éléments Critiques** (ou la « Société ») (TSX-V : CRE) (US OTCQX : CRECF) (FSE : F12) annonce que les tests hydrométallurgiques à l'échelle de laboratoire, en cours de réalisation au laboratoire de **SGS Minerals Services** à Lakefield, Ontario dans le cadre de l'étude de faisabilité du projet « **Rose Lithium-Tantale** » sont une suite logique de ceux réalisés précédemment dans le cadre de l'évaluation économique préliminaire (« Preliminary Economic Assessment - PEA ») dudit projet, au laboratoire ACMEMET à Vancouver. L'objectif de ces présents tests s'articule sur trois volets :

1. Validation du procédé de fabrication du carbonate de lithium

- Déterminer les paramètres optimaux pour les différentes étapes du procédé;
- Évaluer et optimiser les taux de récupération pour chacune des étapes.

2. Pureté du carbonate de lithium

- S'assurer que le précipité de carbonate de lithium obtenu respecte les normes de qualité requises pour les **batteries au lithium**.

3. Étudier la possibilité de production de l'hydroxyde de lithium à partir du carbonate de lithium

4. Évaluer la possibilité de valorisation des sous-produits

Les résultats des tests réalisés à ce jour, ont permis de démontrer que le procédé développé permet de produire de façon sécuritaire du carbonate de lithium avec un taux de récupération globale en lithium **atteignant jusqu'à 96 %**. La pureté globale (évaluée par différence en soustrayant les principales impuretés) a donné des valeurs **> 99,9 %**, **atteignant jusqu'à 99,98 %** et donc **surpassant** la spécification requise pour l'utilisation du lithium dans la fabrication de batterie. L'une des raisons de cette grande pureté du produit obtenu est directement liée au type de procédé choisi (**procédé au carbonate de sodium**), qui comparé au **procédé à l'acide sulfurique** présente moins de risques pour l'environnement et dissout moins d'impuretés à l'étape de lixiviation, ce qui minimise les difficultés liées à la purification du précipité.

Actuellement, les efforts sont concentrés sur la réduction des quelques impuretés (Mn, Al et Cu) dans ce cadre, une étude de sensibilité sur la possible contamination à partir de l'équipement de laboratoire utilisé pour deux types d'autoclaves (au Monel et en acier inoxydable) a été effectuée.

Une évaluation de la performance d'une décomposition en deux étapes est également planifiée. Le filtrat obtenu après la première décomposition sera soumis à une étape de purification par échange ionique à travers une résine sélective avant d'être envoyé à la deuxième décomposition. On espère ainsi réduire substantiellement l'ensemble des impuretés majeures, et éliminer en même temps le risque d'accumulation de celles-ci à travers le recyclage dans le procédé des filtrats issus de la décomposition.

Des tests de génération d'hydroxyde de lithium (LiOH) à partir du carbonate de lithium (Li₂CO₃) sont également prévus; ce qui permettrait d'avoir un système intégré de production des deux produits, et donc une certaine flexibilité du point de vue débouché sur le marché.

Un dernier volet des tests prévus concerne l'évaluation de la possibilité de valorisation des sous-produits tels que l'alumine (sous forme de trihydrate d'alumine –ATH) en grande demande sur le marché, principalement comme inhibiteur de feu, et la silice (sous forme de silicates purs). À noter que cette valorisation de sous-produits, en plus de générer une plus-value pour le projet, permettra également de réduire de façon substantielle les résidus solides du procédé, autrement dit l'impact environnemental du projet. Ces derniers tests seront réalisés au laboratoire de pyrométallurgie de XSTRATA (**XPS Consulting & Testwork Services**) sise à Falconbridge en Ontario.

Jean-Sébastien Lavallée (OGQ # 773), géologue, actionnaire, président et chef de la direction de la Société et Personne Qualifiée selon le Règlement 43-101, a révisé et approuvé le contenu technique du présent communiqué.

« Tout d'abord, nous tenons à remercier chacun de nos actionnaires pour leur patience et la confiance témoignée depuis la découverte du dépôt Rose lithium-tantale et tout spécialement, au cours de la dernière année où le secteur des petites sociétés minières a été laissé pour compte et où l'accès au capital était difficile. Grâce au soutien de ses actionnaires, la direction de Critical Éléments est toujours très motivée et concentrée sur son objectif principal; atteindre une production de lithium de qualité batterie. Nous sommes très heureux des résultats obtenus dans notre phase d'optimisation. Jusqu'à présent, nous avons augmenté notre récupération de tantale de 50 % pour atteindre une moyenne de 76 %. Nous avons changé l'un des principaux réactifs de flottation pour un produit de faible coût tout en augmentant le degré de concentration de lithium à 6,4 %. Cela devrait avoir un impact positif sur le coût global par tonne de l'opération. La phase d'optimisation est une étape cruciale à la conception finale de l'étude de faisabilité et nous allons continuer les essais de traitement afin de nous assurer que nous contrôlons autant que nous pouvons les différents obstacles qui peuvent se produire lors de la mise en production de l'usine de carbonate de lithium, », a mentionné Jean-Sébastien Lavallée, président et chef de la direction.

À PROPOS DE CORPORATION ÉLÉMENTS CRITIQUES

Corporation Éléments Critiques travaille activement au développement de son Projet Rose, un projet de lithium-tantale situé au Québec, dont elle détient 100 % des parts.

La Société a récemment publié une analyse financière du Projet Rose (Étude économique préliminaire (PEA) du projet Rose lithium-tantale, Genivar, Décembre 2011) qui est basée sur des prédictions de prix de 260 \$ US/kg (118 \$/lb) pour le Ta₂O₅ contenu dans le concentré de tantalite et de 6 000 \$ US/t pour le carbonate de lithium (Li₂CO₃). **Le taux de rendement interne (« TRI ») du Projet Rose est estimé à 25 % après impôts et la valeur actualisée nette (« VAN ») à 279 millions \$ CA à un taux d'escompte de 8 %. La période de recouvrement est estimée à 4,1 ans. Le TRI avant impôts du Projet Rose est estimé à 33 % et la VAN à 488 millions \$ CA à un taux d'escompte de 8 %.** (Une ressource minérale n'est pas une réserve si elle n'a pas démontré sa viabilité économique.) Voir le communiqué de presse daté du 21 novembre 2011.

Le Projet Rose contient actuellement une Ressource Minérale de **26,5 millions de tonnes de Ressources Minérales Indiquées à une teneur de 1,30 % Li₂O Eq. ou 0,98 % Li₂O et 163 ppm Ta₂O₅ et 10.7 millions de tonnes de Ressources Minérales Présumées à une teneur de 1,14 % Li₂O Eq. ou 0,86 % Li₂O et 145 ppm Ta₂O₅.**

POUR RENSEIGNEMENTS FUTURS :

Jean-Sébastien Lavallée, P. Géo.
Président et chef de la direction
819-354-5146
president@cecorp.ca
www.cecorp.ca

Relation avec les investisseurs :
Relations publiques Paradox
514-341-0408

The Howard Group Inc.
Jeff Walker
Vice-président
1-888-221-0915
jeff@howardgroupinc.com ou

Ariel Cobangbang
Associé senior
ariel@howardgroupinc.com
www.howardgroupinc.com

MISE EN GARDE CONCERNANT LES ÉNONCÉS PROSPECTIFS

Le présent communiqué de presse contient des « renseignements prospectifs » qui incluent notamment des énoncés concernant la réalisation des estimations des ressources minérales, la réduction des coûts en capital et des coûts d'exploitation, le succès des activités d'exploitation minière et le classement du projet en termes de production. Les lecteurs ne devraient pas accorder une importance indue aux énoncés prospectifs.

Les énoncés prospectifs comportent des risques, des incertitudes et d'autres facteurs connus et inconnus par suite desquels les résultats, le rendement ou les réalisations réels de la Société pourraient différer considérablement de ceux qu'ils expriment ou suggèrent. Jusqu'à ce qu'une étude de faisabilité donnant des résultats positifs n'ait été effectuée, et même si celle-ci était effectuée, rien ne garantit que le projet Rose sera mis en production. Les facteurs qui pourraient avoir une incidence sur l'issue comprennent, notamment, les résultats réels des activités de mise en valeur, les retards dans les projets, l'incapacité de lever les fonds nécessaires pour terminer les activités de mise en valeur, les incertitudes générales d'ordre commercial, économique, concurrentiel, politique et social, le prix futur des métaux, l'accès à d'autres sources de lithium ou de tantale, les taux réels de récupération, les conclusions des évaluations économiques, la modification des paramètres des projets à mesure que les plans sont peaufinés, les accidents, les conflits de travail et les autres risques inhérents au secteur minier, l'instabilité politique, les actes de terrorisme, les insurrections ou les actes de guerre, les retards dans l'obtention des approbations du gouvernement, dans l'obtention des permis requis ou dans l'achèvement des travaux de mise en valeur ou de construction. Pour un commentaire plus détaillé de ces risques et autres facteurs par suite desquels les résultats réels pourraient différer considérablement de ceux que ces énoncés prospectifs expriment ou laissent entendre, il y a lieu de consulter les documents déposés par la Société auprès des autorités de réglementation en valeurs mobilières du Canada, qui peuvent être consultés sur SEDAR, à l'adresse www.sedar.com.

Bien que la Société ait tenté de répertorier les facteurs importants par suite desquels les mesures, les événements ou les résultats réels pourraient différer considérablement de ceux qui sont décrits dans les énoncés prospectifs, il peut y avoir d'autres facteurs par suite desquels ils différeront de ceux qui sont attendus, estimés ou prévus. Les énoncés prospectifs qui figurent dans les présentes sont faits en date du présent communiqué de presse, et la Société n'assume aucune obligation de les mettre à jour, que ce soit pour tenir compte de nouveaux renseignements, de faits ou de résultats futurs ou pour une autre raison, sauf si les lois sur les valeurs mobilières applicables l'exigent.

Ni la Bourse de croissance du TSX ni les autorités réglementaires
(telles que définies par les politiques de la Bourse de croissance du TSX)
n'ont accepté de responsabilité pour l'exactitude et la précision du présent communiqué.