

NIOBAY ANNONCE LES RESULTATS DE SES ESSAIS MÉTALLURGIQUES SUR LE CONCENTRÉ PROVENANT DU PROJET JAMES BAY NIOBIUM

Montréal, Québec, le 13 janvier 2025 - Les Métaux NioBay inc. (« **NioBay** » ou la « **Société** ») (TSX-V: NBY) (OTCQB: NBYCF) a le plaisir d'annoncer les résultats positifs des tests métallurgiques effectués par SGS sur le concentré du projet James Bay Niobium de niobium de la Baie James (le « **Projet** »).

Afin d'explorer pleinement le potentiel du projet James Bay niobium, qui se concentrait initialement sur la production de ferroniobium, la Société a chargé SGS d'effectuer des tests métallurgiques sur le concentré dérivé des échantillons de minerai prélevés pendant la phase de forage du projet. Le 20 décembre 2024, NioBay a reçu un rapport détaillant la production d'oxalate de niobium, qui est disponible sur notre site web ([en anglais seulement](#)).

Principaux éléments du programme d'essai

- Un échantillon de concentré de flottation, fourni par l'équipe de SGS Mineral Processing, a servi de matière première pour le programme d'essais métallurgiques. L'échantillon contenait 60,2 % de Nb₂O₅ (42,1 % de niobium).
- Le programme de test a comparé deux processus pour générer une solution lixivante de base (PLS) riche en niobium avec un minimum d'impuretés:
 1. Par cuisson agitée avec un acide fort, suivie d'une lixiviation à l'eau.
 2. Par une lixiviation à l'acide fluorhydrique.
- La lixiviation à l'acide fluorhydrique a constamment permis d'obtenir une dissolution du niobium supérieure à 95 % lors des tests avec des dosages d'acide variant de 90 % à 130 % de la quantité stœchiométrique requise d'acide fluorhydrique pour une sélection d'éléments prédominants (Nb, Ti, Si et Fe).
- La solution de lixiviation a ensuite été ajoutée à une dose pré-mesurée équivalente à 100 % de la quantité stœchiométrique nécessaire d'hydroxyde d'ammonium pour Nb, Ti et Fe, à 60 °C pendant deux heures, dans un test de « précipitation inverse » visant à précipiter environ 90 % du niobium dissous avec des niveaux très faibles de co-précipitation d'impuretés. Ce test a produit un produit résiduel contenant 59,4 % de Nb.

En conclusion, la production d'oxalate de niobium a été réalisée.

- Le programme a démontré que ce schéma de procédé est fiable intégrant la lixiviation à l'acide fluorhydrique, l'extraction par solvant à l'aide de 1-octanol et la précipitation avec de l'hydroxyde d'ammonium.

Message du président de Les Métaux NioBay

« Nous sommes ravis que les résultats de SGS confirment que la minéralisation du projet de niobium de la Baie-James peut également être traitée pour produire du niobium de haute pureté », a déclaré Jean-Sébastien David, président de NioBay.

« Notre priorité a toujours été le marché des aciéries à travers la production de ferroniobium. Cependant, ces tests révèlent une opportunité intéressante de cibler des marchés exigeant du niobium de haute pureté. »

À propos de Les Métaux NioBay inc.

NioBay souhaite devenir un chef de file en matière d'environnement, de développement durable, de gouvernance et d'inclusion autochtone en soutenant le développement de mines à faible empreinte carbone et des pratiques de gestion responsable de l'eau et de la faune. Le consentement et la pleine participation des communautés autochtones dans lesquelles nous exerçons nos activités seront essentiels à notre succès. La Société détient, entre autres, une participation de 100 % dans le projet James Bay Niobium situé à 45 km au sud de Moosonee, dans les basses-terres de la baie James en Ontario. NioBay détient également une participation de 72,5 % dans le projet de niobium et de tantale Crevier situé au Québec sur le territoire Nitassinan de la Première Nation Pekuakamiulnuatsh. La Société a également l'option d'acquérir une participation de 80 % dans le projet Foothills, un projet de titane et de phosphate situé près de l'ancien site minier de St-Urbain au Québec.

À propos du Niobium

Le niobium est un élément d'origine naturelle. C'est un métal ductile, malléable et très résistant à la corrosion. Parce qu'il améliore les propriétés et les fonctionnalités, le niobium est utilisé dans une large gamme de matériaux et d'applications dans les secteurs de la mobilité, des structures et de l'énergie. Le niobium transforme les matériaux. Lorsqu'il est ajouté à des matériaux tels que l'acier, le verre et les pièces moulées en aluminium, le niobium les rend plus efficaces et réduit leur impact sur l'environnement, tout en offrant d'autres avantages comme une meilleure performance, une sécurité accrue et une plus grande valeur.

Mise en garde

Certains énoncés contenus dans le présent communiqué de presse constituent de l'information prospective en vertu des dispositions des lois canadiennes sur les valeurs mobilières, y compris des énoncés au sujet des plans de la Société. Ces énoncés sont nécessairement fondés sur un certain nombre de croyances, d'hypothèses et d'opinions de la direction à la date à laquelle ils sont faits et sont assujettis à de nombreux risques et incertitudes qui pourraient faire en sorte que les résultats réels et les événements futurs diffèrent sensiblement de ceux prévus ou projetés. La Société n'assume aucune obligation de mettre à jour ces énoncés prospectifs dans le cas où les croyances, les estimations ou les opinions de la direction, ou d'autres facteurs devraient changer, sauf si la loi l'exige.

Ni la Bourse de croissance TSX ni 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 quant à la pertinence ou à l'exactitude du présent communiqué.

POUR PLUS D'INFORMATION, CONTACTEZ :

Les Métaux Niobay inc.

Jean-Sébastien David

Président et chef de la direction

Tel.: 514 866-6500

jsdavid@niobaymetals.com

www.niobaymetals.com

Kimberly Darlington

Relations avec les investisseurs

kimberly@refinedsubstance.com

Tel : 514-771-3398