

Une technologie qui transformera l'industrie de l'aluminium

ELYSIS complète son Centre de recherche et de développement industriel à Saguenay, Québec

SAGUENAY, QUÉBEC (CANADA), 16 DÉCEMBRE 2020 – Les préparatifs en vue de la commercialisation d'un procédé permettant de produire de l'aluminium sans carbone viennent de franchir une nouvelle étape importante avec la réalisation du Centre de recherche et de développement industriel d'ELYSIS au Saguenay–Lac-Saint-Jean, au Québec.

ELYSIS, fruit d'un partenariat entre Alcoa et Rio Tinto, développe à grande échelle une technologie révolutionnaire qui permet d'éliminer tous les GES directement reliés à la production d'aluminium, tout en produisant de l'oxygène en tant que sous-produit.

La fin de la construction de ce centre est une autre étape vers la commercialisation à l'échelle industrielle de cette technologie révolutionnaire, développée pour la première fois au Centre technique d'Alcoa près de Pittsburgh aux États-Unis. Le nouveau centre produira du métal à une échelle similaire à celle des petites cuves d'électrolyse de taille industrielle qui sont actuellement utilisées par certaines alumineries.

Situé dans un espace loué au complexe Jonquière de Rio Tinto, le Centre de recherche et de développement industriel a entamé sa mise en service et les travaux de recherche et de développement à grande échelle devraient commencer au cours du premier semestre de 2021.

ELYSIS continue de travailler en étroite collaboration avec les équipes de conception technologique d'Alcoa et de Rio Tinto. L'équipe du Centre technique d'Alcoa soutient notamment ELYSIS dans la fabrication des matériaux brevetés pour les nouvelles électrodes, les matériaux qui sont utilisés pour produire les nouvelles anodes brevetées, essentielles au procédé sans carbone. L'équipe technologique pilote la recherche scientifique et le développement de modèles de taille commerciale pour la technologie ELYSIS™ qui seront utilisés tant pour les nouvelles alumineries que pour les installations existantes.

Composée de 25 membres, la nouvelle équipe opérationnelle du Centre de recherche et de développement industriel complétera sa formation technique au cours des prochains mois, tout en procédant à des essais des équipements et à des activités de mise en service pour le démarrage complet.

La technologie en bref

- La technologie ELYSIS™ vient **répondre à la tendance mondiale** vers la fabrication de **produits à plus faible empreinte carbone**, des téléphones intelligents aux automobiles en passant par les avions et les matériaux de construction.
- Le nouveau procédé permettra de **réduire les coûts d'opération** des alumineries tout en **augmentant leur capacité de production**. Il pourra être **utilisé tant dans les nouvelles alumineries que dans les installations existantes**.
- Uniquement à l'échelle du Canada, la technologie ELYSIS™ a la capacité **de réduire les émissions de GES de 7 millions de tonnes**, soit l'équivalent de retirer 1,8 million de voitures de nos routes.

- ELYSIS assurera également la vente des matières servant à la fabrication des anodes et cathodes de nouvelle génération, dont la durée de vie sera plus de **30 fois supérieure** à celle des composants classiques

Citations

— « Nous sommes fiers d'avoir franchi cette étape avec la construction du Centre de recherche et de développement industriel, et ce, en dépit des défis vécus en 2020 avec la pandémie mondiale. La mise en service du Centre constituera une étape importante pour ELYSIS dans son cheminement vers la commercialisation à grande échelle de sa technologie. Nous constatons de solides résultats sur la pureté du métal et la durabilité des électrodes à mesure que nous continuons de développer la technologie ELYSIS, et nous sommes extrêmement confiants grâce à l'intérêt témoigné par le marché. »

- Vincent Christ, président-directeur général d'ELYSIS

— « Nous nous réjouissons de voir la technologie ELYSIS se développer en vue d'une utilisation commerciale ici au Québec, où Rio Tinto produit déjà de l'aluminium à faible teneur en carbone grâce à l'hydroélectricité propre. ELYSIS représente la prochaine étape qui permettra à l'industrie de produire de l'aluminium sans carbone et de réduire l'empreinte carbone des articles que nous utilisons tous les jours, que ce soit des voitures, des téléphones intelligents ou des emballages de produits alimentaires et de boissons. »

- Alf Barrios, chef de la direction, Rio Tinto Aluminium

— « Le lancement de ce nouveau centre marque une étape importante dans la mise au point de cette technologie à l'échelle commerciale, qui offrira de nouvelles possibilités pour les alumineries de complètement transformer le processus traditionnel de fusion de l'aluminium. Je me réjouis de voir la technologie d'Alcoa se développer grâce à ce partenariat. De plus, je félicite l'équipe d'avoir franchi cette étape ; elle fait preuve d'un esprit d'innovation qui correspond bien à l'histoire d'Alcoa et à notre objectif de progresser sur le plan du développement durable. »

- Ben Kahrs, vice-président exécutif d'Alcoa

À propos d'ELYSIS

ELYSIS est une entreprise technologique issue d'un partenariat historique entre deux leaders mondiaux de l'industrie de l'aluminium — Rio Tinto et Alcoa. Son objectif est de révolutionner la façon de produire de l'aluminium à travers le monde. Notre procédé permet d'éliminer tous les gaz à effet de serre directement reliés à la production d'aluminium, et de produire de l'oxygène. Alcoa, Rio Tinto, le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada ont fourni un investissement combiné de 188 millions \$ (CAD) afin de créer ELYSIS et de développer cette technologie à échelle commerciale d'ici 2024. Pour en savoir plus, consultez le site www.elysis.com/fr/.

 @Elysis techno  ELYSIS

Pour tout renseignement :

Nicolas Laflamme

TACT

Cell: 581-994-1414

nlaflamme@tactconseil.ca