

Rio Tinto installera des cuves d'électrolyse de l'aluminium sans émissions de carbone avec la première licence de technologie ELYSIS^{MD}

28 juin 2024

MONTRÉAL, Canada – Rio Tinto installera des cuves d'électrolyse de l'aluminium sans émissions de carbone à son aluminerie Arvida au Québec, Canada, avec la première licence de technologie émise par la coentreprise ELYSIS. Cet investissement permettra de poursuivre le développement de la nouvelle technologie ELYSIS^{MD} et permettra à Rio Tinto d'acquérir de l'expertise en matière d'installation et d'opération de cette technologie.

Rio Tinto fera la conception, l'ingénierie et la construction d'une usine de démonstration équipée de dix cuves opérant à 100 kiloampères (kA). L'usine sera la propriété d'une nouvelle coentreprise dans laquelle Rio Tinto et le gouvernement du Québec, par l'entremise d'Investissement Québec, investiront 179 millions de dollars américains (235 millions de dollars canadiens) et 106 millions de dollars américains (140 millions de dollars canadiens) respectivement en tant que partenaires en capital, pour un investissement total de 285 millions de dollars américains (375 millions de dollars canadiens).

L'usine utilisera la même technologie qui a été démontrée avec succès au Centre de recherche et de développement industriel d'ELYSIS du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Ce projet pilote sera une étape importante du parcours d'apprentissage de Rio Tinto vers l'industrialisation complète de la technologie ELYSIS^{MD}.

L'usine aura la capacité de produire jusqu'à 2 500 tonnes d'aluminium de qualité commerciale par année sans générer d'émissions de gaz à effet de serre directes, avec l'objectif de débiter la production d'ici 2027. Elle sera adjacente à l'usine Arvida existante, permettant l'utilisation des stocks d'alumine et du centre de coulée existants.

Jérôme Péresse, chef de la direction, Rio Tinto Aluminium, a déclaré : « Cet investissement renforcera la position de leader de Rio Tinto dans le secteur de l'aluminium responsable et à faibles émissions de carbone en Amérique du Nord, grâce à nos alumineries alimentées par l'hydroélectricité et à nos capacités de recyclage. Être les premiers à déployer la technologie d'électrolyse sans émissions de carbone ELYSIS^{MD} est la prochaine étape de notre stratégie de décarbonation et de croissance pour nos opérations canadiennes pour l'aluminium. En plus de fournir à nos clients de l'aluminium primaire à teneur en carbone encore plus faible, cet investissement permettra à Rio Tinto de développer son expertise en matière d'installation et de mise en œuvre de cette nouvelle technologie alors que la coentreprise ELYSIS continue son travail de recherche et de développement pour en tirer tout son potentiel. »

Le ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie du Québec, ministre responsable du Développement économique régional et ministre responsable de la Métropole et de la région de Montréal, Pierre Fitzgibbon, a déclaré : « ELYSIS^{MD} est une véritable technologie de rupture pour l'industrie, et c'est grâce à l'expertise québécoise que nous sommes les premiers au monde à produire un aluminium sans GES. Il s'agit d'une innovation technologique aux retombées sans précédent pour notre secteur de l'aluminium, qui demeure un chef de file mondial incontestable. »

L'honorable François-Philippe Champagne, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie du Canada, a déclaré : « Le Canada a tout ce qu'il faut pour être le fournisseur écologique mondial de choix, c'est pourquoi notre gouvernement collabore avec des acteurs clés de l'industrie comme Rio Tinto pour produire de l'aluminium faible en carbone. Des projets révolutionnaires tels que la technologie d'électrolyse

ELYSIS^{MD} permettront au Canada de rester à l'avant-garde de l'économie de demain tout en se concentrant sur ses objectifs de réduction des émissions de carbone. Lorsque les avantages économiques s'accompagnent d'un engagement à développer des solutions vertes, c'est une victoire pour l'industrie canadienne, notre écosystème de technologies propres et nos travailleurs. »

Le partenaire de la coentreprise ELYSIS, Alcoa, aura l'option d'acheter une portion de l'aluminium produit par Rio Tinto au cours des quatre premières années à l'usine de démonstration d'Arvida, dans le cadre d'un accord de rachat.

La coentreprise poursuit par ailleurs son programme de recherche et de développement pour faire évoluer la technologie ELYSIS^{MD} et a complété la construction de cuves prototypes de plus grande taille fonctionnant à 450 kA à la fin d'une ligne de cuves de l'aluminerie de Rio Tinto à Alma. ELYSIS a commencé à mettre en service ces prototypes de cuves industrielles, la séquence de démarrage étant prévue pour 2024.

Contacts

Veillez envoyer toute demande à media.enquiries@riotinto.com

Relations avec les médias

Simon Letendre
C +1 514 796 4973

Malika Cherry
C +1 418 592 7293

Rio Tinto plc

6 St James's Square
Londres SW1Y 4AD
Royaume-Uni
T +44 20 7781 2000

Enregistré en Angleterre
No. 719885

Rio Tinto Limited

120 Collins Street, 43ième étage
Melbourne 3000
Australie
T +61 3 9283 3333

Enregistré en Australie
ABN 96 004 458 404

riotinto.com

Category: Saguenay