

Scandium Canada fait le point sur ses alliages exclusifs d'aluminium et de scandium

Montréal, QC, 25 septembre 2025 — Scandium Canada Ltd. est heureuse d'annoncer que de nouvelles données sur les propriétés de ses alliages AA535 et AA7075 modifiés confirment une avancée technologique économiquement viable dans le domaine des alliages aluminium-scandium (Al-Sc) développés spécifiquement pour les applications de fabrication additive. Les résultats actuels se concentrent sur les propriétés d'échantillons imprimés à l'aide du procédé de fusion laser sur lit de poudre (L-PBF). Les derniers résultats de la société confirment que les alliages de Scandium Canada offrent une solution pratique à l'un des défis les plus persistants de l'impression 3D métallique : l'élimination des fissures dans les alliages d'aluminium à haute résistance, qui ouvrent la voie à une nouvelle ère de composants légers, performants et rentables dans de nombreux secteurs. Voir le communiqué de presse : [Scandium Canada fait le point sur la recherche et le développement des poudres d'aluminium-scandium pour impression 3D](#). Il convient de noter que Scandium Canada a créé une division au sein de l'entreprise, *Scandium+*, dédiée exclusivement à l'intensification des efforts de commercialisation de ces deux poudres Al-Sc et au développement d'autres alliages Al-Sc, afin d'engager le dialogue avec les utilisateurs finaux. Communiqué de presse : [Scandium Canada Ltd. apporte des modifications à son équipe de direction et à sa structure corporative](#).

Les principaux objectifs de *Scandium+* sont les suivants :

- Déployer le scandium sur les marchés où les besoins sont les plus importants.
- Commercialiser des alliages Al-Sc en instance de brevet présentant un potentiel dans plusieurs secteurs (AA7075/Sc/Zr et AA535/Sc/Zr/Ce).
- Se concentrer sur les alliages de scandium à valeur ajoutée.

Les principales caractéristiques des poudres Al-Sc de Scandium Canada sont les suivantes :

- **Teneur réduite en scandium** : cette technologie permet de réduire considérablement la quantité de scandium nécessaire, ce qui a un impact direct sur les coûts et la durabilité des ressources. Les alliages conservent l'effet d'affinage des grains nécessaire pour éliminer la fissuration à chaud pendant le traitement L-PBF, ce qui permet une production de haute qualité à moindre coût.
- **Large fenêtre de traitement** : les alliages aluminium-scandium-zirconium nouvellement développés présentent une imprimabilité sur une large gamme de paramètres de puissance laser et de vitesse de balayage. Les tests ont confirmé des

densités relatives supérieures à 99 % dans des conditions optimales, une mesure clé pour l'intégrité et la fiabilité des composants.

- **Propriétés mécaniques souhaitables** : les essais mécaniques montrent des résistances à la traction maximales (UTS) comprises entre environ 330 et 380 MPa à l'état brut. Grâce au traitement thermique, ces alliages atteignent des augmentations d'UTS de 17 à 25 %.
- **Densité de défauts minimisée** : le procédé de mélange exclusif, utilisant du ZrH₂, réduit la formation de microfissures avec une microporosité minimale. Cela représente une amélioration substantielle par rapport aux générations précédentes d'alliages d'aluminium L-PBF, où les microfissures étaient un problème courant et entravaient leur adoption à grande échelle. Cela offre également un potentiel pour d'autres applications que le L-PBF.

« Les alliages exclusifs de Scandium Canada répondent directement au besoin critique de métaux imprimables, hautement résistants et légers dans des secteurs tels que l'aérospatiale, l'automobile et la fabrication additive. Cette avancée devrait accélérer la transition vers des structures légères dans des applications critiques, soutenant ainsi les efforts mondiaux en faveur de la durabilité, de l'efficacité énergétique et de l'amélioration de la conception technique », a commenté le Dr Luc Duchesne, directeur de la division *Scandium+* et directeur scientifique.

Dépôt d'une nouvelle demande de brevet international

Cette innovation, développée en partenariat avec l'Université McMaster, est désormais protégée par une nouvelle demande de brevet international déposée dans le cadre du Traité de coopération en matière de brevets (PCT) le 17 septembre 2025. Cette décision stratégique renforce non seulement le portefeuille croissant de propriété intellectuelle de Scandium Canada, mais positionne également l'entreprise pour des applications commerciales.

Étude des opportunités commerciales à court terme

Une étude en cours avec Productique Québec, annoncée le 22 août 2025, utilise actuellement les propriétés des alliages de Scandium Canada pour évaluer 10 opportunités commerciales à court terme parmi une liste exhaustive de plus de 140 utilisations potentielles des alliages de scandium de Scandium Canada. Cette étude devrait être achevée à la mi-octobre 2025 et cible plusieurs applications, en plus de la fusion laser sur lit de poudre (L-PBF).

À PROPOS DE SCANDIUM CANADA LTD.

Scandium Canada (TSX-V : SCD) est une société publique dont l'objectif ultime est de mettre en production la première source mondiale de scandium, afin de permettre le développement et la commercialisation d'alliages d'aluminium-scandium (Al-Sc). La société tire parti de sa division de développement d'alliages Al-Sc et du développement de

son projet minier Crater Lake pour répondre à la demande croissante en matériaux plus légers, plus écologiques, plus durables et plus performants. La société vise à devenir un leader du marché du scandium, tout en s'engageant à bâtir une économie plus responsable grâce à l'innovation et à l'agilité.

À PROPOS DE SCANDIUM+

Scandium+ se consacre à la recherche, au développement et à la commercialisation d'utilisations innovantes du scandium. Nous nous efforçons de libérer tout le potentiel du scandium grâce à des partenariats stratégiques, une technologie de pointe et un engagement en faveur d'une gestion responsable, afin de faire progresser de nombreux secteurs.

Énoncés prospectifs

Tous les énoncés, autres que les faits historiques, contenus dans le présent communiqué de presse, y compris, sans s'y restreindre, les déclarations faisant état des résultats des tests des alliages Al-Sc de la Société, de leurs principaux attributs et avantages qui en découlent, de la protection offerte par le dépôt d'une demande de brevet international, des opportunités commerciales potentielles à court terme et de façon générale le paragraphe « À propos de Scandium Canada Ltée » ci-dessus, qui décrit essentiellement les perspectives de la Société, constituent de « l'information prospective » ou des « énoncés prospectifs » selon le sens attribué par aux lois sur les valeurs mobilières applicables et sont fondés sur des attentes, des estimations et des prévisions faites en date du présent communiqué de presse. Les énoncés prospectifs sont nécessairement fondés sur un certain nombre d'estimations et d'hypothèses qui, bien que considérées comme raisonnables par la Société au moment où ces énoncés ont été formulés, sont assujetties à des incertitudes et à des imprévus importants sur les plans opérationnel, économique et concurrentiel. Ces estimations et ces hypothèses peuvent s'avérer inexactes. Beaucoup de ces incertitudes et de ces imprévus peuvent affecter directement ou indirectement ou pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent considérablement de ceux avancés ou sous-entendus dans les énoncés prospectifs et les événements futurs, pourraient sensiblement différer de ce qui est présentement anticipé par la Société. Ces facteurs de risques et incertitudes qui pourraient faire en sorte que ces énoncés changent de façon importante, ainsi que les hypothèses retenues pour développer de tels énoncés sont décrites dans la documentation de divulgation de la Société sur le site web de SEDAR+ au www.sedarplus.ca. Par leur nature même, les énoncés prospectifs comportent un nombre d'incertitudes et de risques intrinsèques, tant généraux que particuliers, et il est possible que les estimations, prévisions, projections et autres énoncés prospectifs ne se matérialisent pas ou que les hypothèses ne reflètent pas les résultats futurs. Les énoncés prospectifs sont présentés dans le but de fournir de l'information sur les efforts de la direction de développer le projet Crater Lake et, plus généralement, les attentes et les plans de la direction relatifs à l'avenir. Les lecteurs sont mis en garde contre le risque d'accorder une crédibilité excessive

à ces énoncés prospectifs puisqu'un certain nombre de facteurs de risque important et d'événements futurs pourraient entraîner des différences sensibles entre les résultats réels et les croyances, plans, objectifs, attentes, prévisions, estimations, hypothèses, et intentions exprimées dans ces énoncés prospectifs. Tous les énoncés prospectifs contenus dans le présent communiqué de presse sont concernés par ces mises en garde et ceux faits dans nos autres dépôts auprès des organismes canadiens de réglementation des valeurs mobilières. La Société décline toute intention ou obligation de mettre à jour ou de réviser des énoncés prospectifs ou d'expliquer une différence considérable entre les événements réels subséquents et ces énoncés prospectifs, sauf dans la mesure requise par la loi applicable. La Bourse de croissance TSX et son fournisseur de services de réglementation (tel que défini dans les Politiques de la Bourse de croissance TSX) ne peuvent être tenus responsables de l'exactitude ou de la véracité du présent communiqué.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter :

Scandium Canada Ltd.

Guy Bourassa

Chef de la direction

Téléphone : +1 (418) 580-2320

Courriel : info@scandium-canada.com

Website: www.scandium-canada.com

LinkedIn: Scandium Canada Ltd.

X: @ScandiumCanada

Facebook: Scandium Canada

Instagram: @scandiumcanada