



AMPERE ET STRATUS MATERIALS SIGNENT UN ACCORD DE DÉVELOPPEMENT COMMUN POUR EXPLORER L'APPLICATION DE LA TECHNOLOGIE DE CATHODE SANS COBALT DANS LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES DE NOUVELLE GÉNÉRATION DE RENAULT GROUP

- Ampere s'associe à Stratus Materials dans le cadre d'un accord de développement commun (Joint Development Agreement - JDA) pour explorer la technologie innovante de batterie LXMOTM sans cobalt destinée aux futurs véhicules électriques de Renault Group.
- La technologie LXMOTM offre une densité énergétique élevée, comparable à celle des batteries NMC, tout en présentant un coût et une tolérance aux abus similaires à ceux des batteries LFP.
- Cette collaboration s'inscrit dans la stratégie d'Ampere visant à développer des batteries de nouvelle génération, en complément des technologies NMC et LFP.

Boulogne-Billancourt (France), Pittsburgh, PA (États-Unis) – 30 octobre 2025 – Ampere, l'entité dédiée aux véhicules électriques et aux logiciels de Renault Group, a signé un accord de développement commun (Joint Development Agreement - JDA) avec Stratus Materials Inc., un développeur de premier plan de matériaux actifs de cathode (CAM) à haute énergie sans cobalt LXMOTM pour batteries lithium-ion avancées. Cet accord marque une première étape dans l'évaluation de la pertinence de l'intégration de la technologie LXMOTM sans cobalt de Stratus Materials dans la flotte de véhicules électriques de Renault Group. Il vise à démontrer les hautes performances de ce matériau dans des cellules de batterie au format véhicule électrique. Cette nouvelle technologie développée par Stratus Materials sera testée dans le Laboratoire Innovation Cellule Batterie d'Ampere, récemment inauguré à Lardy, en France, un centre conçu pour anticiper les ruptures technologiques et renforcer la compétitivité de Renault Group dans le secteur du véhicule électrique.

Les batteries basées sur la technologie LXMO™ représentent une solution particulièrement prometteuse pour les véhicules électriques, car elles peuvent offrir une densité énergétique élevée, comparable voire supérieure à celle des batteries NMC (Nickel, Manganèse, Cobalt) tout en conservant un coût réduit et une tolérance aux abus similaire à celle des batteries LFP (Lithium, Fer, Phosphate). À l'échelle du système, la combinaison d'une meilleure tolérance aux abus avec une densité énergétique élevée permet d'atteindre des densités énergétiques au niveau du pack jusqu'à deux fois supérieures à celles des packs de batteries basés sur des chimies NMC ou LFP. Cela se traduit par des avantages significatifs en matière de conception et d'économie pour Ampere, avec la promesse de véhicules moins coûteux, ayant une plus grande autonomie et une meilleure sécurité.

La technologie sans cobalt représente la troisième étape de la stratégie batterie d'Ampere, après les batteries NMC pour leur haute densité énergétique, et les batteries LFP qui seront intégrées aux véhicules Renault à partir de 2026.

"Ampere s'intéresse de près aux matériaux à haute densité énergétique sans cobalt, en raison de leurs avantages potentiels par rapport aux matériaux de cathode traditionnels. Les matériaux actifs de cathode





LXMOTM de Stratus ont retenu l'attention d'Ampere grâce à leur combinaison unique et convaincante de performance, de coût, de sécurité et de durée de vie." Nicolas Racquet, Directeur Ingénierie Véhicule et Powertrain, Ampere.

Jay Whitacre, CEO de Stratus, commente, "Nous sommes ravis que la technologie LXMO™ ait été sélectionnée par Ampere et Renault Group comme candidate pour une intégration dans leur future gamme de véhicules. Les progrès réalisés jusqu'à présent avec Ampere sont prometteurs, et nous sommes impatients de concrétiser l'accord de développement commun (JDA) en cours et d'avancer ensemble vers une mise en œuvre à grande échelle dans les véhicules.

Dans un contexte où les matériaux de batterie avancés, les cellules et les packs jouent un rôle essentiel dans les véhicules électriques, cette annonce illustre une nouvelle fois la volonté d'Ampere de s'imposer comme un acteur de référence dans les technologies EV. En misant sur des solutions innovantes, Ampere cherche à accélérer les progrès technologiques tout en réduisant l'impact environnemental et la complexité de la chaîne d'approvisionnement.

 $LXMO^{TM} = Lithium X Manganese Oxide$

A propos d'Ampere

Ampere est le spécialiste européen des véhicules électriques intelligents. Issu de Renault Group, Ampere conçoit, développe, fabrique et commercialise des véhicules électriques à la pointe de la technologie et accessibles au plus grand nombre. L'expérience client et l'impact environnemental et social sont intégrés dans tout le process de développement de ses véhicules, afin qu'ils reflètent son engagement: vis-à-vis de ses clients, de la planète et de tous ceux qui y vivent. Pour plus d'information, rendez-vous sur ampere.cars ou suivez Ampere sur <u>LinkedIn</u> et <u>X</u>.

A propos de Stratus

Stratus Materials est une entreprise basée aux États-Unis, spécialisée dans le développement et la commercialisation de matériaux actifs de cathode de nouvelle génération LXMOTM pour les batteries lithium-ion. Notre mission est de transformer la chaîne d'approvisionnement des matériaux actifs de cathode (CAM) en proposant des matériaux offrant une combinaison révolutionnaire de performance, de sécurité et de coût. Le modèle économique de Stratus repose sur des partenariats sous licence, dans lesquels l'entreprise collabore avec de grands producteurs ou utilisateurs de CAM existants pour fabriquer et commercialiser la technologie LXMOTM dans l'industrie des batteries lithium-ion.