

eRoadMontBlanc :
lancement des travaux du démonstrateur opérationnel à Transpolis
420 m de route pour tester le projet sous toutes les conditions

Le projet de recherche eRoadMontBlanc porté par Autoroutes et Tunnel du Mont-Blanc (ATMB), en consortium avec l'Université Gustave Eiffel, Alstom, Pronergy et Greenmot vise à expérimenter une solution de route électrique par conduction au sol en Vallée de Chamonix-Mont Blanc (Haute-Savoie) pour le transport routier lourd.

Ce projet innovant, financé notamment dans le cadre de France 2030 et par l'Union Européenne entre aujourd'hui dans une nouvelle phase expérimentale avec la mise en place d'un démonstrateur opérationnel au sein de Transpolis (Ain) sur lequel s'effectueront plusieurs mois d'essais à partir du 1^{er} trimestre 2025.

Le projet eRoadMontBlanc, qu'est-ce que c'est ?

Porté par plusieurs acteurs du monde de la mobilité et de la recherche le projet eRoadMontBlanc a pour objectif de faire émerger un système de route électrique permettant de décarboner massivement le transport routier en France, voire en Europe, à l'horizon 2030. Ce projet repose sur le système APS (Alimentation Par le Sol) développé par Alstom pour le tramway qui sera adapté à la route avec une piste d'alimentation électrique insérée dans la chaussée et affleurant au niveau du sol. La captation du courant se fera sous le véhicule par une installation dédiée de patins en contact avec la route. Ce système permet d'alimenter et de recharger les véhicules pendant qu'ils roulent.

Le projet se décompose en deux grandes phases :

- l'**expérimentation sur piste** dans l'Ain, sur la plateforme d'expérimentation Transpolis au 1^{er} trimestre 2025
- un **test grandeur nature** sur 1 kilomètre de l'RN205 à proximité de Chamonix Mont-Blanc en 2026/2027

Septembre 2024, construction du démonstrateur sur 420 m de piste à Transpolis

Le projet eRoadMontBlanc entre donc aujourd'hui dans une nouvelle phase avec le lancement des travaux du démonstrateur sur la plateforme de Transpolis dans l'Ain (01). Celui-ci sera constitué de 420 m de piste alimentée, comprenant un virage serré et une ligne droite, et sera opérationnel en 2024 pour le lancement des tests.

Les essais sur piste doivent permettre de valider les technologies employées en répondant à trois problématiques fortes:

- La sécurité du dispositif, des personnes et des véhicules (obstacle, adhérence, risque électrique...);
- La sûreté de fonctionnement selon la vitesse définie du véhicule et quelle que soit la météo ;
- La maintenabilité de la technologie, c'est-à-dire à la fois son entretien et sa réparation.

Tous les 11 mètres de piste, des segments conducteurs (38 au total) seront installés et reliés par des câbles d'alimentation. Plusieurs véhicules vont être utilisés pour démontrer les possibilités offertes par cette solution. Les véhicules poids lourds seront fournis par l'entreprise Greenmot basée à Villefranche-sur-Saône qui va, pour l'occasion, convertir un camion 44 tonnes en véhicule électrique. Pronergy de son côté

fournira deux véhicules utilitaires électriques équipés d'une architecture adaptée à la captation du courant. Au total plus d'une centaine d'essais sera programmée sur le 1^{er} trimestre 2025.

Financé par l'État dans le cadre de France 2030 et par l'Union européenne - Next Generation EU dans le cadre du plan France Relance, le projet eRoadMontBlanc marque une étape importante dans le développement de la mobilité électrique en Europe. Le projet eRoadMontBlanc a également été labellisé par les pôles et clusters CARA et INDURA.

Plus d'informations : www.eroad-montblanc.fr

Financé
par



PARTENAIRES

- **Alstom** : En tant que leader mondial de la mobilité durable et intelligente, Alstom contribue par ses engagements à un futur décarboné, en développant et favorisant des solutions de mobilité durables et innovantes, avec une empreinte carbone basse, telle que la route électrique.
- **ATMB** : Autoroutes et Tunnel du Mont Blanc est en veille permanente sur les nouveaux modes de transports au service de leur décarbonation. Les actions d'ATMB reposent sur trois valeurs clés : la sécurité, la mobilité et l'écologie. En traversant les montagnes et en rétrécissant le territoire, elle rapproche ses conducteurs en diminuant leur temps de trajets, tout en assurant leur sécurité. Située au cœur des Alpes et au pied du Mont-Blanc, ATMB dessert la Suisse par deux liaisons autoroutières transfrontalières et l'Italie, par le Tunnel du Mont Blanc dont elle est concessionnaire avec son homologue italien SITMB. ATMB est détenue par l'État, les collectivités territoriales et des actionnaires privés. Elle est titulaire d'un contrat de concession avec l'État français jusqu'en 2050.
- **GREENMOT** : GREENMOT propose des moyens et méthodologies d'essais R&D innovants pour accompagner, en toute impartialité, constructeurs et équipementiers dans la mise au point des véhicules de demain. Cette expertise lui permet de développer aujourd'hui des kits de retrofit pour convertir les véhicules lourds thermiques en véhicules électriques zéro émission.
- **Pronergy** : PRONERGY conçoit, fabrique, intègre et qualifie, les solutions de conversion d'énergie et les produits électronique de puissance de demain, en tant qu'équipementier électronique et fournisseur de systèmes, notamment pour les véhicules terrestres et maritime.
- **Université Gustave Eiffel** : L'Université Gustave Eiffel réunit pour la première fois en France le triptyque Université, grandes écoles et organisme de recherche. Elle développe des collaborations nationales et internationales pour former, innover et imaginer les territoires d'aujourd'hui et de demain. L'Université nationale a notamment pour missions la recherche scientifique dans les domaines des transports et des infrastructures mais aussi de l'appui aux politiques publiques pour éclairer les décisions, elle contribue sur ce périmètre à la décarbonation des transports. Également gestionnaire de grands équipements scientifiques, l'Université est en particulier copropriétaire de la plateforme d'expérimentations TRANSPOLIS.

CONTACTS PRESSE

- **AGENCE PLUS2SENS** – Anne-Sophie MASSON anne-sophie@plus2sens.com – 06 83 33 35 83
- **ALSTOM**: Philippe MOLITOR philippe.molitor@alstomgroup.com – 07 76 00 97 79
Fabienne BOCCARD fabienne.boccard@alstomgroup.com – 06 80 59 80 63
- **ATMB**: Mme Emma DEBACKER emma.debacker@atmb.net 04 50 07 29 08 / 07 86 93 31 60
- **GREENMOT** : Mme Alix Nouhaud - alix.nouhaud@greenmot.com - 04 74 66 65 67
- **PRONERGY** : Emmanuel d'Arfeuille - Emmanuel.darfeuille@faar-pronergy.com - 06 98 28 48 03
- **Université Gustave Eiffel**: Marc Fernandes - marc.fernandes@univ-eiffel.fr - 06 14 71 58 98