



Lauréat

■ ■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ELONROAD®

Université  
Gustave Eiffel

RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Cerema  
Centre de l'Évaluation et de l'Information

14 juillet 2023

## Première mondiale pour Elonroad à Paris pour décarboner le transport routier !

Le **Groupe VINCI**, la plus grande société de construction en Europe et le plus grand exploitant d'autoroutes, a annoncé une première mondiale sur l'autoroute A10, à la sortie de Paris. Deux technologies d'ERS (**Electric Road System**, ou système de route électrique) seront utilisées : un système à induction et la **technologie Elonroad**, qui utilise un rail conducteur encastré dans la route.

L'**interopérabilité** fut cruciale dans la sélection de VINCI : la technologie Elonroad fonctionne pour les voitures, VUL, bus et camions, et en mode statique et dynamique.

Louis du Pasquier, Directeur de la Décarbonation chez VINCI Autoroutes, témoigne : "Nous sommes ravis de collaborer au projet Charge As You Drive et d'être acteurs du déploiement mondial des systèmes de routes électriques (ERS), pour un avenir durable et efficace du transport routier."

### Charge As You Drive

Le site pilote sera situé **sur l'autoroute A10 près de Paris** et comprendra 2 km de système de route électrique (ERS) d'Elonroad. De premiers essais seront réalisés sur une piste du CEREMA à Rouen. Huit laboratoires experts de l'Université Gustave Eiffel et du Cerema évalueront le système. Le projet, labellisé par le Pôle Véhicule du Futur, débutera en septembre 2023 pour trois ans.

Cette **première mondiale** présentera deux réalisations disruptives qui confirmeront les avantages inégalés offerts par le système de route électrique (ERS) d'Elonroad. Premièrement, elle démontrera la charge dynamique automatique d'un camion électrique à **plus de 350 kW à 90 km/h**.

Deuxièmement, elle mettra en œuvre la recharge simultanée d'un camion à 90 km/h, d'une camionnette et de deux voitures à 130 km/h.

Karin Ebbinghaus, PDG d'Elonroad, est enthousiaste : "C'est fantastique de voir la Suède et la France, championnes de l'électricité bas carbone, s'activer pour donner vie aux ERS. Merci à la France et Bpifrance pour leur soutien. La coopération européenne est essentielle". Elonroad établit sa présence en France et recherche un nouveau site, car la grande majorité des composants d'Elonroad sera **fabriquée en France**.

Ces technologies seront ensuite déployées sur des tronçons d'autoroutes plus longs pour un usage commercial. Il est prévu 5 000 km d'ici 2030, 9 000 km d'ici 2035 et une extension à 16 000 km pour libérer tout le potentiel de ces technologies en équipant les voitures. L'impact sera considérable en France, en Europe et au-delà.

## Invitation à la deuxième génération de la mobilité électrique

Elonroad France et sa maison mère suédoise sont fières de présenter la deuxième génération de la mobilité électrique : qui est permise par la recharge 100% automatique des véhicules électriques (VE) en statique ou en dynamique. Succédant à la Génération 1 actuelle que nous connaissons tous, à savoir de grosses batteries embarquées et des bornes de recharge et des superchargeurs à brancher par un câble, la Génération 2 offre **une expérience utilisateur inégalée** et amène **le développement durable à de nouveaux sommets**. Gen 2 pourrait réduire les émissions de CO2 de 64 % par rapport à Gen 1, qui les réduit déjà de 60 % par rapport au diesel pour le transport routier de marchandises.

La recharge Gen 2 est distribuée dans l'espace et le temps et **élimine le besoin des grosses batteries** embarquées. La taille des batteries étant réduite d'un facteur 3 ou 4, **le prix des VE peut être réduit de 25 % ou plus** et les gigafactories peuvent servir 3 ou 4 fois plus de véhicules. Gen 2 est essentielle pour accélérer la transition électrique : la part actuelle des VE n'est "que" de 20 millions sur un parc mondial de 2 milliards.

Nicolas Hautière, Directeur du Département Composants et Systèmes de l'Université Gustave Eiffel, conclut : "La France a réalisé une analyse à 360° montrant que **Gen 2 est, parmi toutes les alternatives, la meilleure pour la société** en termes de CO2, de coût, de matériaux et de souveraineté. La Génération 2 limitera la dépendance européenne aux matières premières nécessaires à la fabrication des batteries, telles que le lithium et le cobalt, et générera **des emplois et de l'activité industrielle en France**". Cela a conduit au programme ERS France 2030 visant à faire progresser, à tester et à comparer les technologies ERS majeures.

### Contacts Presse

#### Pour Elonroad

Karin Ebbinghaus, PDG +46 070 339 55 42 – [karin@elonroad.com](mailto:karin@elonroad.com)

#### Pour l'Université Gustave Eiffel

Marc Fernandes – Chargé de relations média - 06 14 71 58 98 – [marc.fernandes@univ-eiffel.fr](mailto:marc.fernandes@univ-eiffel.fr)

### A propos d'Elonroad

*Entreprise suédoise avec sa filiale française, Elonroad révolutionne la recharge des véhicules électriques. Avec son rail conducteur innovant, Elonroad rend la recharge des véhicules électriques plus efficace, plus pratique et plus abordable. En intégrant de manière transparente les rails au sol ou aux routes, Elonroad permet aux véhicules électriques de se recharger automatiquement, au repos ou en roulant, éliminant ainsi le besoin d'arrêts fréquents aux bornes de recharge traditionnelles. La solution d'Elonroad s'appuie sur un réseau de capteurs IoT intégrés à l'infrastructure. Ces capteurs surveillent les conditions routières et améliorent la sécurité en temps réel. Elonroad optimise la charge et la distribution d'énergie grâce à des algorithmes intelligents, améliorant la fiabilité et l'efficacité*

*de la solution et aussi la planification, la gestion du trafic et le développement des infrastructures. Au service d'entreprises et de sites, villes et territoires durables et connectés.*

### **A propos de l'Université Gustave Eiffel**

*L'Université Gustave Eiffel œuvre dans de nombreux domaines de recherche (mobilité, infrastructure, transports, etc...). En particulier, elle représente un quart de la recherche française sur les villes de demain et regroupe des compétences pluridisciplinaires permettant de conduire des recherches (fondamentales et appliquées) de qualité au service de la société et en collaboration avec le monde socio-économique. L'Université Gustave Eiffel a un rôle d'appui aux politiques publiques. Elle intervient également sur des activités d'expertises et de normalisation.*

*L'Université Gustave Eiffel a vocation à jouer un rôle d'évaluateur des systèmes ERS proposés par les partenaires industriels du projet et de contribution au bien commun via la comparaison des diverses solutions d'ERS entre elles.*