

[PARIS-SACLAY SPRING] - VISITE DU MOBILAB

Vendredi 21 mai 2021

Informations pratiques :

⇒ **Adresse du mobiLAB, siège social de l'Institut VEDECOM**

23 bis allée des Marronniers, 78000 Versailles. La visite démarrera au Hall A : accès au 2 allée des Marronniers. Le plan d'accès sera communiqué une fois l'inscription validée.

⇒ **Créneaux de visite**

4 sessions de visite sont ouvertes pour une durée de 1h30, sur les créneaux horaires suivants :

- 9h – 10h30
- 11h – 12h30
- 14h – 15h30
- 15h45 – 17h15

⇒ **Nombre limite de personnes**

Les circuits de visite seront limités en capacité et ne pourront atteindre plus de 12 personnes.

Informations générales :

Le siège social de l'Institut VEDECOM est implanté depuis novembre 2018 au **mobiLAB**, un ensemble immobilier de 7100 m² **situé au cœur du cluster des mobilités innovantes de Versailles Satory**, à proximité immédiate des **pistes d'essai et du Hall A comportant des ateliers et laboratoires**. Livré en octobre 2018, le bâtiment permet de réunir en un même les collaborateurs et les équipements et plateformes de l'Institut. Il favorise une **boucle courte de l'innovation, de l'idéation à la réalisation de prototypes et pré-séries**.

Le mobiLAB est organisé sur 4 niveaux avec une surface totale de 6300 m². VEDECOM compte 200 personnes et occupe 60% de la surface, aux côtés de Transdev STA, l'Université Gustave Eiffel et Nexter Robotics.



Programme de visite

DECOUVERTE DU HALL A

Situé au cœur des pistes d'essai de Versailles Satory, le Hall A est un ensemble de laboratoires et ateliers appartenant à VEDECOM et à l'Université Gustave Eiffel. **VEDECOM y mène des travaux sur le véhicule électrique, le véhicule autonome et sa connectivité.**

ATELIER DE FABRICATION DE MACHINES ELECTRIQUES



L'atelier de fabrication de prototypes de moteurs électriques de VEDECOM est un atelier unique réunissant en un seul lieu toutes les expertises et l'équipement complet pour la conception et la fabrication de prototypes de moteurs électriques.

ATELIER RECHARGE ELECTRIQUE



L'atelier de recharge électrique mène des projets de recharge innovants pour lever les deux principaux verrous au déploiement du véhicule électrique : l'autonomie et le coût d'achat et d'usage des véhicules.

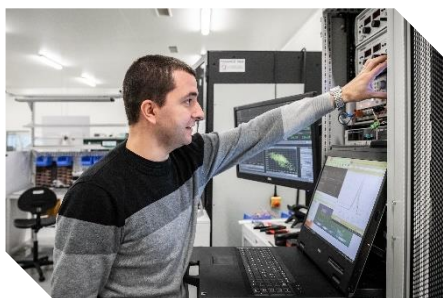
Des travaux de R&D sont menés sur la **recharge de nouvelle génération** et des ruptures technologiques telles que la **recharge dynamique par induction, à l'aide d'une piste et d'un banc d'essai.**

LABORATOIRE FIABILITE ET ELECTRONIQUE DE PUISSANCE

L'électronique de puissance occupe une place de plus en plus importante dans l'automobile et plus particulièrement dans le véhicule électrique. **C'est l'élément clé de l'onduleur de traction, du convertisseur DC/DC pour le réseau de bord ainsi que du chargeur de batterie.**

Les enjeux des Nouvelles Électroniques de Puissance sont :

- La réduction significative des coûts
- L'augmentation de la compacité volumique
- Un refroidissement plus efficace.



Ce laboratoire permet d'explorer les principales pistes et solutions technologiques visant à réduire le coût des véhicules électriques et améliorer les performances des électroniques de puissances embarquées, à travers l'adoption des technologies émergentes des semi-conducteurs Wide-Bandgap.

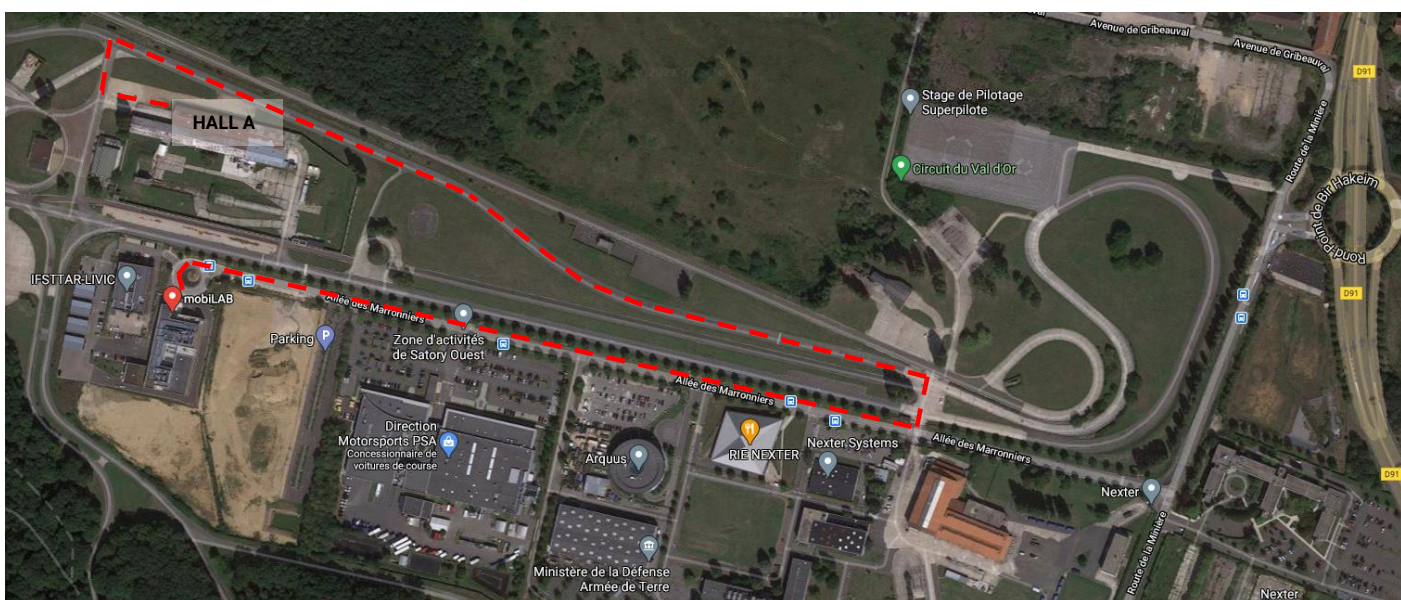
Il vise aussi à maîtriser la fiabilité et les modes de défaillance des électroniques de puissance et des machines électriques.

Le laboratoire est équipé de deux bancs de tests complémentaires qui permettent de soumettre les composants à des conditions extrêmes pour en caractériser les performances.

Transfert du Hall A vers le mobiLAB

Transfert réalisé avec vos véhicules personnels.

Temps de trajet : 5 minutes (Cf. trajet en pointillés sur le visuel ci-dessous).



DECOUVERTE DU mobiLAB

VISITE DES SIMULATEURS

Visite du Simulateur pour Piéton en interaction avec des véhicules autonomes.



Entièrement conçu et développé par VEDECOM, il permet d'immerger un participant dans une réalité virtuelle afin d'observer les comportements de piétons lors de situations d'interactions avec le véhicule autonome.

Il sert ainsi à étudier les comportements de traversée de rue des piétons face à des véhicules autonomes, leur satisfaction à l'égard de ces systèmes ainsi que la confiance qui leur est accordée, leurs besoins mais aussi leur acceptabilité.

Visite du Simulateur de Conduite

Il permet de simuler une infinité de scénarii de conduite et de situations à risque sans aucun danger pour le conducteur.

L'objectif est de comprendre de manière prospective la manière dont les usagers s'adapteront à ce nouveau type de conduite afin d'en favoriser l'acceptabilité et de garantir la sécurité des interactions.



VISITE DES ATELIERS

Les ateliers permettent le prototypage pré-industriel de véhicules autonomes ou électriques.

Dans cet espace, les techniciens et ingénieurs procèdent aux mises au point, réglages, montages et démontages de capteurs, transformations de véhicules et de systèmes, etc.



Les ateliers font partie du « Mobility Spot » de VEDECOM.

Il s'agit d'un service inédit permettant de créer un circuit vertueux d'innovation. Il vise à accélérer l'innovation et les projets en mettant à disposition des espaces, des méthodes de travail agile et des outils pour passer rapidement de l'idéation au prototypage.



Imaginons, réalisons, testons ensemble les mobilités de demain



LE HUB
ESPACE DE CRÉATIVITÉ



LE FAB
FAB LAB



LES ATELIERS
ATELIERS & GARAGES



...RÉUNIS EN 1 MÊME LIEU : **LE MOBILAB**



IDÉATION

Ateliers de créativité, design thinking, conférences, événements, challenges, hackathons



MAQUETTAGE

Ateliers DIY, découpeuse laser, imprimante 3D, outillages électroniques



PROTOTYPAGE

Ateliers de prototypage préindustriel, machines électriques, électronique, charge électrique, véhicules

Votre contact :

Juliette Duault

Directrice communication

juliette.duault@vedecom.fr

M. 07 85 12 80 57
