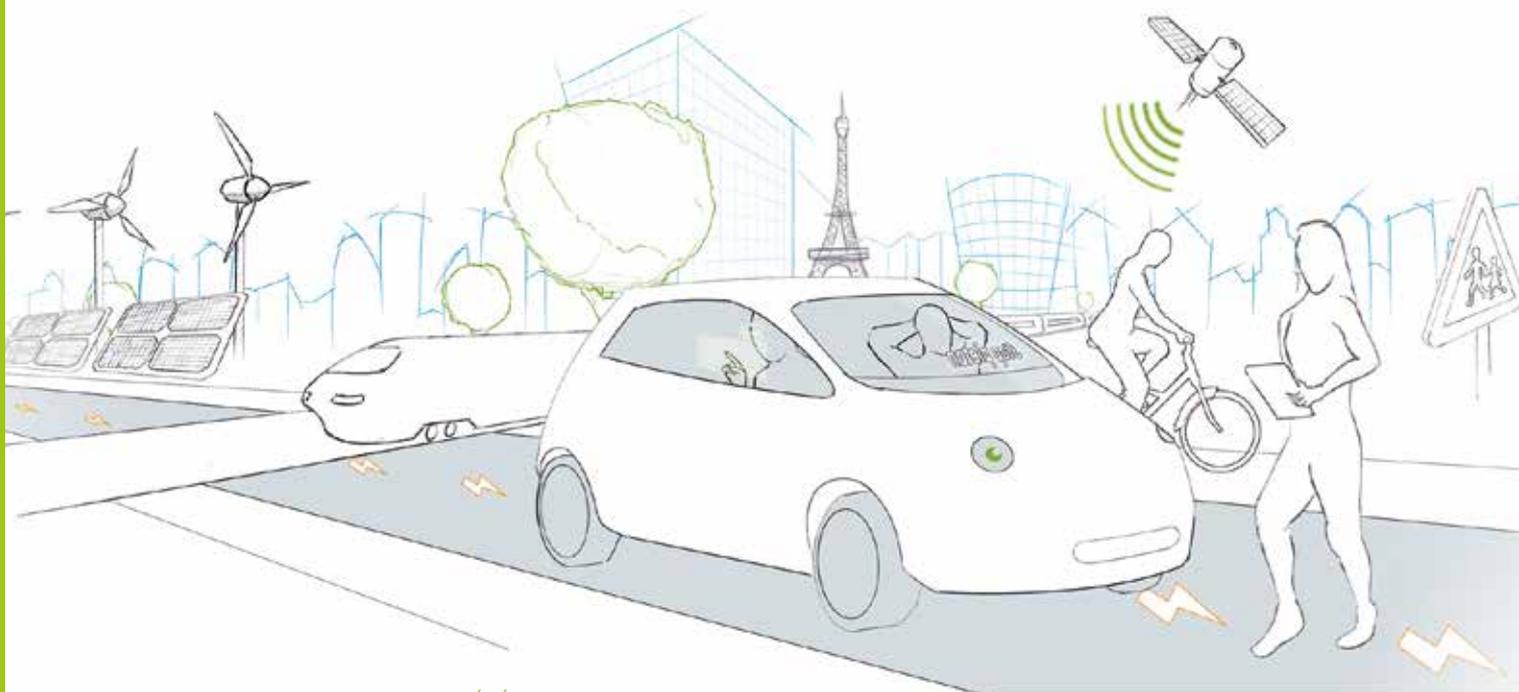




## Vers des mobilités plus durables



DÉLÉGATION DE CONDUITE  
ET CONNECTIVITÉ



ÉLECTRIFICATION  
DES VÉHICULES



MOBILITÉ ET  
ÉNERGIE PARTAGÉES





# UN NOUVEAU MODÈLE DE RECHERCHE POUR ACCÉLÉRER ENSEMBLE

La force de l'ITE est de faire coopérer des acteurs du public et du privé, avec un haut niveau d'expertise et de compétence, afin de développer conjointement de nouvelles technologies, pour répondre aux enjeux de la mobilité de demain.

## Pour les partenaires industriels

- Construire avec VEDECOM les scénarios des mobilités futures
- Renforcer les compétences technologiques et former les collaborateurs
- Optimiser les coûts de Recherche et Développement
- Utiliser les plateformes de tests

## Pour les partenaires académiques

- Accompagner les recherches sur des projets technologiques appliqués
- Bénéficier de sites d'expérimentations et de moyens d'essais
- S'associer avec VEDECOM sur des projets français et européens
- Développer des formations sur nos 3 domaines de recherche stratégiques

## Pour les partenaires des collectivités

- Contribuer à enraceriner l'innovation sur la mobilité personnelle durable
- Renforcer l'attractivité des territoires en développement
- Bénéficier d'expérimentations

## UN ÉCOSYSTÈME FÉDÉRANT PLUS DE 50 MEMBRES

### • Membres fondateurs :



### ENTREPRISES

- **Automobile** : PSA ▲, RENAULT ▲, VALEO ▲, CETIM ▲, MICHELIN, FAURECIA, CONTINENTAL, FAAR, NEXYAD, UTAC, EP TENDER, ELVIA
- **Aéronautique et spatial** : SAFRAN ▲, APSYS (Airbus), CNES
- **Transports, aménagement et solutions de mobilité** : AREP (SNCF), RATP, TRANSAMO (Transdev)
- **Infrastructures de la route** : 3M, NEAVIA (Lacroix), COFIROUTE (Vinci)
- **Infrastructures de communication, équipementiers et opérateurs télécom** : NOKIA, MARBEN, YOGOKO, KUANTIC
- **Services numériques et simulation** : ATOS, EGIS, ESI-CIVITEC, INTEMPORA, OPENDATASOFT, PTV, FARECO
- **Assurance** : FFA, MATMUT
- **Energie** : EDF
- **Logistique** : LA POSTE

### ACADEMIQUES

- **Universités** : UNIVERSITE DE VERSAILLES SAINT QUENTIN ▲, UNIVERSITE DE CERGY PONTOISE
- **Ecoles** : ESTACA ▲, ESIGELEC ▲, ECE Paris, CENTRALE SUPELEC, TELECOM PARIS TECH, ECAM-EPMI, UTC, STRATE
- **Grands organismes de recherche** : IFSTAR ▲, IFPEN ▲, INRIA, CEA LIST

### TERRITOIRES

- **Territoires** : VERSAILLES GRAND PARC, ST-QUENTIN-EN-YVELINES, PARIS-SACLAY (EPAPS)
- **Etablissement public** : CEREMA

▲ Membres fondateurs

## AUTRES PARTENAIRES DE VEDECOM

- **Collaboration** :
- **Soutien** :



## VEDECOM, HUB DE RECHERCHE COOPÉRATIVE

Créé en février 2014, VEDECOM est un **Institut pour la Transition Énergétique (ITE)** dédié à la mobilité individuelle, décarbonée et durable, mis en place dans le cadre du **Programme d'Investissements d'Avenir** du gouvernement français. Il contribue au « Plan Véhicule Autonome » de la Nouvelle France Industrielle (NFI).



Soutenu par le pôle de compétitivité Mov'eo depuis 2010 et par ses 10 fondateurs, VEDECOM est une fondation partenariale de l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, de plus de **50 membres engagés dans une collaboration inédite entre industriels** de la filière automobile et aéronautique, opérateurs d'infrastructures et de services de l'écosystème de la mobilité, **établissements de recherche académique et collectivités locales** d'Ile-de-France.



## RÉPONDRE AUX ENJEUX DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES, DE LA CONDUITE AUTONOME ET DES MOBILITÉS DE DEMAIN

VEDECOM est un **acteur opérationnel de l'innovation**, de la **recherche et de la formation** appliquées aux transports et à la mobilité responsable, générateur d'activités et d'emplois.

VEDECOM a pour **mission** de développer des **technologies en rupture et une vision transversale** des nouveaux usages, pour une **mobilité durable, c'est-à-dire écologique, autonome et partagée**. Il vise à apporter à ses membres et son écosystème des avantages compétitifs majeurs.

Centre d'excellence coopératif, il ambitionne de devenir l'**Institut de recherche français de référence au niveau mondial**, comme **pionnier des nouvelles mobilités** dans les domaines du véhicule électrique, du véhicule à conduite déléguée et communicant, et des mobilités et de l'énergie partagées. Il veut en fédérer les meilleurs acteurs industriels et scientifiques internationaux.

## NOS VALEURS : LA COOPÉRATION, L'INNOVATION ET LA COMPÉTITIVITÉ



VEDECOM a intégré en 2016 l'**Institut pour la Ville en Mouvement** afin de compléter sa démarche en sciences sociales et humaines. L'IVM cherche à acquérir une meilleure compréhension des modes de vie et des mutations en cours dans les territoires, dans leurs dimensions urbaine, architecturale, sociale et culturelle.



VEDECOM a créé en 2017 la société **VEDECOM Tech**, filiale commerciale dont l'objectif est d'être le lien entre la recherche et le marché. Cette nouvelle entité permet de :

- **valoriser** les biens et savoirs de l'Institut en les transformant en produits ou services commercialisables.
- **consolider** la stratégie d'innovation de l'ITE VEDECOM en la confrontant aux demandes du marché.



## 3 DOMAINES DE RECHERCHE 1 PROGRAMME DE FORMATION

VEDECOM mène des activités de R&D visant des niveaux de maturité technologique (TRL) partant de 2-3 et allant jusqu'à 6-7. Afin d'accomplir cette mission, VEDECOM développe des technologies de rupture et une vision transversale dans trois domaines majeurs pour une **mobilité durable, sûre, efficiente et abordable, des personnes et des biens**. Pour accompagner l'émergence de nouvelles formes de mobilité, VEDECOM propose des dispositifs de formation initiale et continue, de médiation scientifique et de diffusion des savoirs.



### ÉLECTRIFICATION DES VÉHICULES

Réduire fortement l'empreinte environnementale des véhicules individuels en faisant passer le véhicule électrique d'un marché de niche à un marché de masse, en agissant sur 3 leviers :

- réduction du coût de possession grâce à des ruptures technologiques sur l'électronique de puissance et les moteurs électrique ;
- augmentation du rayon d'action via la recharge dynamique par induction ;
- intégration du véhicule électrique dans les smart grids et déploiement de la recharge intelligente.



### DÉLÉGATION DE CONDUITE ET CONNECTIVITÉ

Introduire une rupture technologique majeure : celle du mode de déplacement des véhicules de plus en plus automatisés, avec ou sans conducteur. L'objectif est d'améliorer fortement la sécurité et la fluidité du trafic, en introduisant des véhicules initiateurs de nouveaux usages de mobilité (multimodalité, stationnement automatique, etc...) et de les rendre attractifs. L'enjeu est de proposer une mobilité durable en toute sécurité, transformant un temps subi en embouteillage en temps utile. Ceci nécessite de conduire des recherches sur les équipements véhicules, software et de connectivité mais aussi de lever des verrous réglementaires, juridiques, économiques et sociétaux.



### MOBILITÉ ET ÉNERGIE PARTAGÉES

Mieux partager la voirie, optimiser l'espace de stationnement, gérer les systèmes de recharge de véhicules électriques ou plugging, en développant des services numériques d'aide à la mobilité (prédiction de trafic, covoiturage dynamique, ...). Ces derniers sont susceptibles de favoriser de nouveaux usages plus respectueux de l'environnement et de préserver le pouvoir d'achat des ménages par le développement de la pratique de la multimodalité et le partage des véhicules (autopartage, covoiturage). En amont de ces actions, des travaux de recherche sont menés par le laboratoire des nouveaux usages pour observer et analyser les mobilités sur les territoires.



### FORMATION

Organisme de formation référencé, VEDECOM conçoit et anime pour l'ensemble de son écosystème des modules de formation destinés à soutenir la filière dans l'acquisition de nouveaux savoirs. Ces formations se déploient selon 3 axes :

- Des modules d'expertise technique : « la recherche progresse, nous restituons »
- Des dispositifs d'accompagnement de l'écosystème sur les transformations liées aux nouvelles technologies et nouveaux usages de la mobilité
- Des actions de sensibilisation du grand public à l'arrivée des innovations du secteur de la mobilité.



## GOUVERNANCE

En tant que fondation, l'Institut VEDECOM est gouverné par un **Conseil d'Administration** (CA) auquel participent les membres fondateurs et donateurs associés.

Le CA délègue la gouvernance de l'Institut à un **Bureau** de 15 membres présidé par Rémi Bastien. Il s'appuie sur un **Conseil d'Orientation Scientifique et Stratégique** (COSS), et trois Comités de Domaines qui correspondent aux trois domaines de recherche de VEDECOM.

**Conseil d'Administration**  
40 membres de droit +  
20 personnalités qualifiées

1 Conseil d'Orientation  
Scientifique et Stratégique  
3 Comités de Domaines

**Bureau**  
15 membres :  
10 fondateurs +  
5 membres



Rémi Bastien,  
Président du CA et du Bureau



**Direction Générale**  
Le Directeur Général  
et un comité de direction

Philippe Watteau,  
Directeur Général



## CHIFFRES CLÉS



**200 Employés**  
25 nationalités

**150** collaborateurs en R&D  
**45** doctorants (30%)  
**75** docteurs (50%)



**30 millions**  
par an



**50** membres  
et partenaires

**300** publications  
depuis 2014 dont  
134 en 2018

**37** brevets

**70** thèses

**24** logiciels déposés



**3 domaines de recherche**  
Plus de 50 sujets de recherche

15 projets dans le cadre du Projet  
d'Investissement d'Avenir

15 projets lancés depuis 2014  
dans le cadre de financements  
publics ou communautaires



**Electrification  
des véhicules**



**Délégation de conduite  
et connectivité**



**Mobilité et énergie  
partagées**

**1 PROGRAMME DE FORMATION**



**7 000 m<sup>2</sup>** d'ateliers, laboratoires  
et bureaux dédiés à la recherche

# AU CŒUR DU CLUSTER DES MOBILITÉS INNOVANTES DE PARIS SACLAY

VEDECOM s'est implanté au mobiLAB fin 2018, au cœur du cluster des mobilités innovantes, dans le quartier Satory-Ouest de Versailles, à proximité des pistes d'essai et d'un parcours d'expérimentation sur routes ouvertes. Le mobiLAB permet de réunir l'ensemble des équipes de recherche et de regrouper tous les moyens d'innovation et de validation.

VEDECOM dispose aujourd'hui de trois lieux d'implantation :



- **Le mobiLAB, siège social à Versailles**

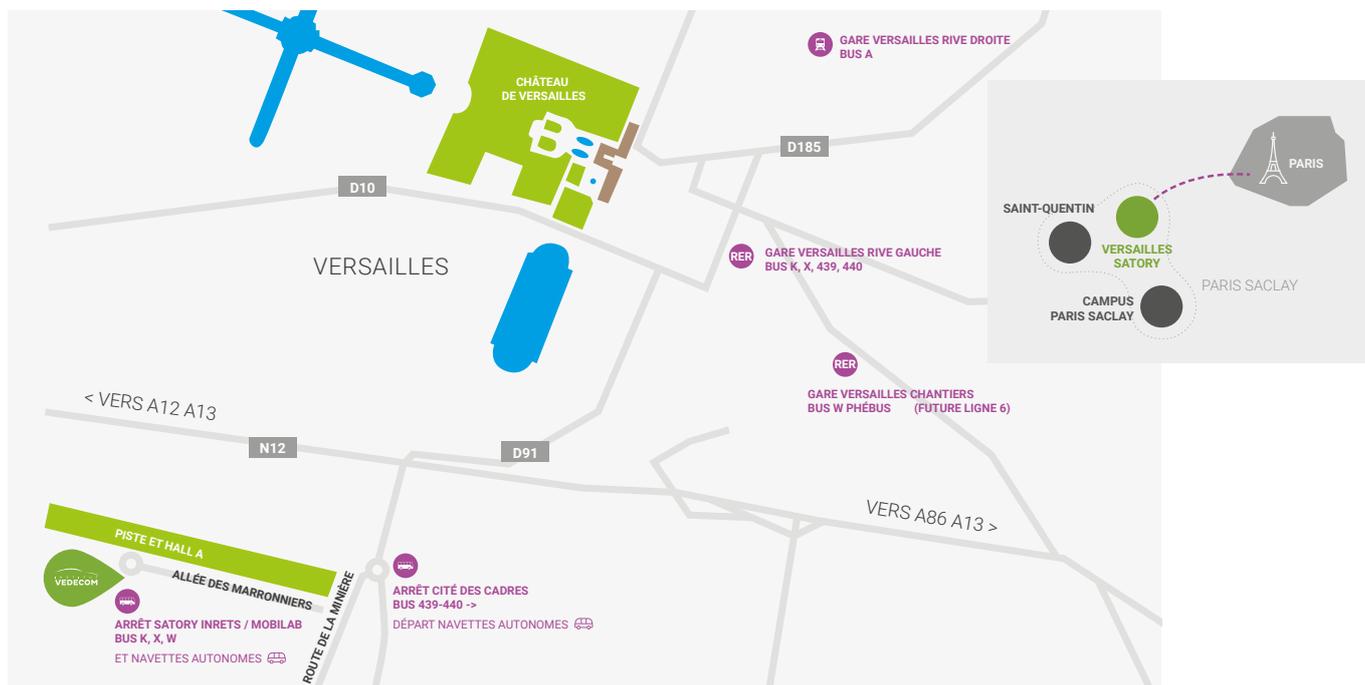
- ▶ Espaces de recherche et simulateurs
- ▶ Mobility Spot comprenant LE HUB, espace de créativité et de partage, LE FAB pour le maquettage et LES ATELIERS pour le prototypage pré-industriel
- ▶ Laboratoires

- **Le Hall A, à proximité du mobiLAB et des pistes**

- ▶ Atelier Recharge
  - ▶ Atelier Prototypage de machines électriques
  - ▶ Laboratoire Fiabilité et Electornique puissance
- 2 allée des Marronniers, Versailles. Arrêt de bus Les Marronniers.

- **L'Institut pour la Ville en Mouvement**

10 rue des Halles à Paris 1<sup>er</sup> - Métro Châtelet-les-Halles



INSTITUT  
**VEDECOM**

mobiLAB  
23 bis allée des Marronniers  
78 000 Versailles - France  
Tél. : 01 30 97 01 80  
contact@vedecom.fr  
www.vedecom.fr

