

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Electromobilité

Master Transport, Mobilités, Réseaux



**Niveau d'étude  
visé**

BAC +5



**ECTS**  
120 crédits



**Durée**  
4 semestres



**Composante**  
INSA Hauts-de-  
France, UPHF



**Langue(s)  
d'enseignement**  
Français

## Présentation

L'électromobilité, véritable levier d'une évolution vers la mobilité durable, s'inscrit dans une logique nécessaire de diversification énergétique du secteur du Transport. L'acquisition de connaissances spécifiques, via des études et des analyses, est indispensable dans le cadre de cette filière émergente. Se former notamment à l'expérimentation et à l'évaluation de concepts techniques doit permettre d'éclairer les choix technologiques en fonction des usages et de favoriser voire optimiser le déploiement des infrastructures dédiées.

Ce Master, proposé en alternance, a pour objectif de rassembler des compétences scientifiques et transversales qui permettent d'exploiter tout le potentiel de l'électromobilité à l'échelle industrielle. Il s'agit entre autres de s'intéresser à la conception et à la production d'un moyen de transport électrique en intégrant une gestion énergétique d'ensemble, associant énergies renouvelables, véhicules électriques, réseaux électriques intelligents et stockage stationnaire de l'électricité (ex : batteries de véhicules électriques utilisées en seconde vie).

## Objectifs

L'objectif de ce parcours est de former des cadres spécialistes de l'électromobilité, disposant de compétences indispensables pour s'adapter au développement inédit de moyens de transports basés sur l'énergie électrique.

Les étudiants formés seront des experts en systèmes de propulsion électrique, de batteries et autres technologies relatives à l'électromobilité.

## Admission

### Conditions d'admission

Chaque candidat doit suivre, selon son parcours et ses vœux, une procédure de candidature décrite à l'adresse suivante [✚ https://www.uphf.fr/formation/candidatures-inscriptions](https://www.uphf.fr/formation/candidatures-inscriptions)

Pour toutes personnes n'ayant pas le diplôme requis, possibilité de validation des acquis (VAP) pour accéder à la formation. Possibilité de validation des acquis de l'expérience VAE pour obtenir tout ou une partie du diplôme. Contact : [✚ formation.continue@insa-hdf.fr](mailto:formation.continue@insa-hdf.fr)

Pour les étudiants internationaux hors UE : [✚ https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/dyn/public/authentification/login.html](https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/dyn/public/authentification/login.html)

### Modalités d'inscription

**S'inscrire administrativement** : [✚ https://inscription.uphf.fr/](https://inscription.uphf.fr/)

**S'inscrire pédagogiquement** : Pour tous, auprès de votre secrétariat pédagogique.

---

## Droits de scolarité

Consultez les montants des [droits d'inscription](#)

---

## Pré-requis obligatoires

Etre titulaire d'une Licence ou d'un BUT (EEA, GEII, Mécanique)  
ou équivalent.

---

## Et après

---

### Intitulés métiers visés

- Concepteur-Développeur de système de recharge ;
- Spécialiste en infrastructure de recharge ;
- Ingénieur R&D batteries de véhicules électriques ;
- Ingénieur en conception de véhicules électriques ;
- Chargé de projet en mobilité électrique ;
- Chef d'atelier en électromobilité ;
- Ingénieur en process d'électromobilité...


---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Master TMR

 03 27 51 12 34

 [master-meca@uphf.fr](mailto:master-meca@uphf.fr)

Contact Formation Continue

 [formation.continue@insa-hdf.fr](mailto:formation.continue@insa-hdf.fr)

---

### Lieu(x)

 CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES

# Programme

**Volume horaire global** : 810 h