

Véhicules intelligents électriques (M2)

Master Automatique et systèmes électriques

 Durée
1 an

 Composante
Faculté des sciences et technologies

 Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Les connaissances attendues dans ce parcours concernent les **systèmes électriques, mécaniques et automatiques** appliqués aux **véhicules de nouvelle génération**. Ces véhicules intègrent davantage de **fonctionnalités avancées** (comme la conduite autonome) et une **sobriété énergétique accrue** (véhicules électriques ou hybrides, dans les domaines des transports routiers et ferroviaires).

Ce parcours est réalisé en **partenariat avec les départements Informatique Micro-électronique Automatique (IMA) et Construction mécanique (CM) de Polytech Lille**. Les étudiants de ces départements ont la possibilité de s'inscrire en **double diplôme**.

Pour plus d'informations : master-ase.univ-lille1.fr

Savoir-faire et compétences

Compétences et enseignements clés :

- **Conception de systèmes électriques et automatiques** pour véhicules,
- **Simulation et modélisation** de chaînes de traction électrique et hybrides,
- **Gestion d'énergie** des chaînes de traction électriques et hybrides.

Les + de la formation

Atouts de la formation :

- **Partenariats industriels** dans le secteur des transports,
- **Contexte régional favorable** (1ère région pour le ferroviaire, 2ème pour l'automobile),
- **Formation transversale** avec des intervenants spécialisés en **génie électrique, automatique et mécanique**,
- **Intervenants experts** : enseignants-chercheurs du **L2EP (Lille), CRISTAL, LML**, et partenariat avec le **réseau MEGEVH** (véhicules électriques et hybrides),
- **Accès à la plateforme nationale "Électricité et Véhicule"** du réseau MEGEVH,
- **Ressources dédiées** : accès Internet en salle de projet, adresse email universitaire, espace CV sur le serveur du master.

Reconnaissance et insertion professionnelle :

Le master **Automatique et systèmes électriques** a été classé parmi les **259 masters d'excellence en France** par L'Étudiant en 2017, selon des critères de **sélectivité, insertion professionnelle et suivi des diplômés**  www.letudiant.fr/etudes/3es-cyc-les-et-masters/257-masters-a-la-loupe.html. Il avait déjà été distingué par Le Nouvel Observateur en 2013 comme l'une des « **pépites de la Fac** », avec un **taux d'insertion de 95 %** six mois après l'obtention du diplôme.

Organisation

Organisation

La formation s'organise autour de **blocs de connaissances et de compétences (BCC)** :

BCC - Construire son projet personnel et professionnel
BCC - Appliquer les méthodes et outils en automatique et en systèmes électriques
BCC – Maîtriser la conception et la commande de systèmes de transport
BCC - Maîtriser la conception et la commande de composants de véhicule

Le **Master 2** est **ouvert à l'alternance**.

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Stages

Stage : Obligatoire

Stage obligatoire au S4.

Admission

Conditions d'admission

Déposez votre candidature sur la plateforme Ecandidat de l'université de Lille :  <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat>

ou sur Etudes en France :

 <https://www.campusfrance.org/fr/candidature-procedure-etudes-en-france>

Et après

Poursuite d'études

Une poursuite en doctorat est possible, elle est cependant soumise à certaines conditions.

Insertion professionnelle

Le **parcours Véhicules intelligents électriques** vise à former des **cadres de haut niveau** dotés d'une **formation transversale** pour le développement des **véhicules de nouvelle génération**.

Débouchés :

Outre les opportunités en **Recherche et Développement**, les titulaires de ce master peuvent prétendre à des postes variés, tels que :

- **Chef de projet,**
- **Ingénieur R&D,**
- et d'autres métiers liés à l'innovation dans le secteur des transports intelligents et électriques.

Pour en savoir plus sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille, consultez les répertoires d'emplois publiés par l' ODiF (Observatoire de la Direction des Formations)

Les fiches emploi/métier du  Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME) permettent de mieux connaître les métiers et les compétences qui y sont associées.

Infos pratiques

Lieu(x)

 Villeneuve d'Ascq

Campus

 Campus Cité scientifique

En savoir plus

Faculté des Sciences et Technologies

 <https://sciences-technologies.univ-lille.fr/>