

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Master Transport, Mobilités, Réseaux



Niveau d'étude  
visé  
BAC +5



ECTS  
120 crédits



Composante  
INSA Hauts-de-  
France



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Parcours proposés

- › Ingénierie Mécanique - Conception et Calculs Mécaniques Assistés par Ordinateur

## Présentation

La mention Transports Mobilités Réseaux (TMR) se décline en 3 parcours :

- \* **I-AutHomMobile** : Ingénierie en Automatique, Homme et Mobilité « Un parcours multi-compétences liant l'automatique, l'homme et les transports »
- \* **IM-C<sup>2</sup>MAO** : Conception et Calculs Mécaniques Assistés par Ordinateur « De la conception à la simulation numérique des procédés et du comportement structural »
- \* **ISECOM** : Ingénierie des Systèmes Embarqués et Communications Mobiles : « Un parcours dédié au numérique et aux systèmes embarqués pour des Transports Communicants et Intelligents »

Il forme avec la Licence SPI un cursus homogène avec des compétences communes au niveau du Master (voir ci-après). Il permet d'acquérir des compétences transversales dans le domaine du transport ainsi qu'une spécialisation dans les disciplines automatique, mécanique et télécommunications.

**COURS DISPENSES EN FRANCAIS (niveau requis : B2)**

## Savoir faire et compétences

Les diplômés du Master sont capables d'occuper des postes d'ingénieur d'études, de conception, de recherche, développement et innovation dans de grands groupes industriels ainsi que dans des PME/PMI dans différents champs d'application, et plus particulièrement dans les transports liés à la conception de véhicules et de systèmes de transports fiables, sécuritaires, communicants, intelligents et respectueux de l'environnement. Pour ce faire :

- \* Il anime et encadre une équipe.
- \* Il gère des projets d'étude, i.e. coordonne son équipe, assure les relations avec les clients, etc.
- \* Il utilise et conçoit des technologies numériques propres à son domaine d'activité.
- \* Il met en oeuvre des projets en définissant les objectifs et le cahier des charges, réalise les spécifications, met en oeuvre, réalise et évalue.
- \* Il dirige et réalise des études en Recherche / Développement en prenant en charge une problématique, en définissant méthodes et/ou procédés, en développant une argumentation scientifique et en interprétant et synthétisant les résultats obtenus.
- \* Il conçoit, améliore, optimise des prototypes, des procédés, des produits nouveaux.
- \* Il assure un conseil scientifique de haut niveau pour définir les besoins en matériels, produits et procédures pour les entreprises.

## Admission

## Conditions d'accès

Chaque candidat doit suivre, selon son parcours et ses vœux, une procédure de candidature décrite à l'adresse suivante

[🔗 https://www.uphf.fr/procedure-candidature-dinscription-transfert](https://www.uphf.fr/procedure-candidature-dinscription-transfert)

Candidater sur [🔗 e-candidat](#)

---

## Modalités d'inscription

**Formalités d'inscription administrative:** Dès réception de votre lettre d'admission, vous devez vous inscrire en ligne en vous connectant à notre site : [🔗 https://inscription.uphf.fr/](https://inscription.uphf.fr/)

---

## Droits de scolarité

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

**ECTS d'Accès :** 180.0

## Et après

**Finalité Master :** Recherche, Professionnel

**Taux de satisfaction :** 80.0

## Infos pratiques

---

### Contacts

Secrétariat de la Formation

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

Contact Formation Continue

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

---

## Laboratoire(s) partenaire(s)

LAMIH

---

## Lieu(x)

📍 CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES

## Programme

### Ingénierie Mécanique - Conception et Calculs Mécaniques Assistés par Ordinateur

#### SEMESTRE 7 MASTER TMR - Ingénierie Mécanique

POLE INDUSTRIEL	6 crédits
Ingénierie Mécanique Avancée 1	4 crédits
Application industrielle 1	2 crédits
MEF Applications 1	4 crédits
MEF Avancée	4 crédits
POLE CONCEPTION	8 crédits
Langue : Anglais	4 crédits
Module Ouverture	2 crédits
POLE TERTIAIRE	8 crédits
POLE METHODES NUMERIQUES	8 crédits
Module Transport 1	4 crédits
Module Polytechnique	4 crédits
Application industrielle 1	2 crédits
Ingénierie Mécanique Avancée 1	4 crédits
MEF Avancée	4 crédits
Langue : Anglais	4 crédits
Module Transport 1	4 crédits
MEF Applications 1	4 crédits
Module Ouverture	2 crédits
Module Polytechnique	4 crédits

#### SEMESTRE 8 MASTER TMR - Ingénierie Mécanique

POLE INDUSTRIEL	6 crédits
Application Industrielle 2	4 crédits
MEF Applications 2	4 crédits
Polytechnique	4 crédits
POLE TERTIAIRE	8 crédits
Langue : Anglais	4 crédits
Ingénierie Mécanique Avancée 2	4 crédits
Ouverture	2 crédits
POLE CONCEPTION	8 crédits
Transport 2	4 crédits
MATERIAUX	4 crédits
POLE METHODES NUMERIQUES	8 crédits
Langue : Anglais	4 crédits
Module Transport 2	4 crédits
Application Industrielle 2	4 crédits
Ouverture	2 crédits
Matériaux	4 crédits
Polytechnique	4 crédits
MEF Applications 2	4 crédits
Ingénierie mécanique avancée 2	4 crédits

#### SEMESTRE 9 MASTER TMR - Ingénierie Mécanique

SECURITE	4 crédits
ANGLAIS	4 crédits
INGENIERIE MECANIQUE AVANCEE 3	4 crédits
CONFORT	4 crédits
MODULE OUVERTURE	2 crédits
TRANSPORT	4 crédits
POLE CONCEPTION	8 crédits
POLE HUMANITES	10 crédits
POLE PROFESSIONNALISATION	4 crédits
MODULE POLYTECHNIQUE	4 crédits
CONCEPTION SYSTEMES MECANIQUES	4 crédits
POLE DIMENSIONNEMENT	8 crédits
SECURITE	4 crédits
MODULE OUVERTURE	2 crédits
CONCEPTION SYSTEMES MECANIQUES	4 crédits
MODULE POLYTECHNIQUE	4 crédits
INGENIERIE MECANIQUE AVANCEE 3	4 crédits
ANGLAIS	4 crédits
CONFORT	4 crédits
TRANSPORT	4 crédits

## SEMESTRE 10 MASTER TMR - Ingénierie Mécanique

---

PROFESSIONALISATION	18 crédits
MECANIQUE DES FLUIDES	4 crédits
APPLICATION INDUSTRIELLE 3	4 crédits
PROCEDES DE MISE EN FORME	4 crédits