



## PARMI LES ENTREPRISES PARTENAIRES

- Ferroviaire : SNCF, ALSTOM, BOMBARDIER, AFR, VALDUNE, RFF, CERTIFER, ANSALDO.
- Automobile : RENAULT, PSA, VISTEON, VALEO, FAURECIA, AUTOLIVE, TOYOTA, CONTINENTAL
- Aérospatial : SNECMA, EADS, EUROCOPTER, SKF AEROENGINE
- Télécoms : ORANGE, BOUYGUES, SFR, ALCATEL, TDF, KAPSH, A-VOLUTE, ERICSSON
- Ingénierie, conseil : AJILON, AKKA, ALTEN, DUNASYS, EFFIDENCE

## PRATIQUE



### Lieu de la formation

Campus Le Mont Houy Valenciennes



### Contact

master-tmr@uphf.fr  
03 27 51 18 06

[www.uphf.fr](http://www.uphf.fr)

## MASTER

# TRANSPORT MOBILITÉS RÉSEAUX

Ingénierie des Systèmes  
Embarqués et Communications  
Mobiles (ISECOM)

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

## LES PLUS DE LA FORMATION

- Formation multicompétence théorique et pratique
- Part importante d'activités de mise en situation à travers des projets et des TP sur plateformes technologiques du laboratoire CNRS partenaire.
- Choix entre deux options en M2 :
  - communication numérique
  - instrumentation & capteurs

Ce diplôme est codéveloppé conjointement par l'UPHF et l'INSA Hauts-de-France



ÉTUDES  
EN FRANCE



**INSA** INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
HAUTS-DE-FRANCE

 **Université  
Polytechnique**  
HAUTS-DE-FRANCE

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

La formation pluridisciplinaire proposée dans le cadre de ce master englobe la maîtrise des techniques numériques innovantes permettant la conception et la mise en œuvre d'architectures de télécommunication et de solutions pour les systèmes embarqués et mobiles.

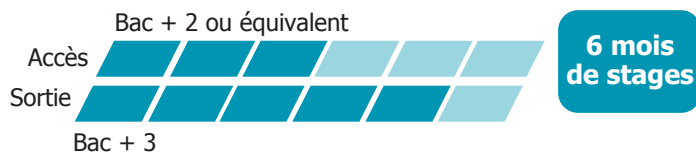
L'objectif principal est de développer des compétences de haut niveau dans le domaine des systèmes embarqués et des communications numériques (téléphonie mobile, réseaux sans fil et filaires, communication haut débit indoor et outdoor, liaison satellitaire, ...) avec une forte orientation vers les applications transports.

## ACCÉDER À LA FORMATION

Modalités d'ouverture\* **FI** **FA** **FC** **CP**

\*Formation Initiale / Formation par Apprentissage / Formation Continue / Contrat de professionnalisation

### Niveaux entrée / sortie



### 1. Candidater

Master 1 : étudiants ayant une licence

Master 2 : étudiants ayant une première année de master, et ce dans le domaine du GEII, EEA, etc. L'admission est réalisée sur étude de dossier, voire un entretien

[candidature.uphf.fr](http://candidature.uphf.fr)

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 partie du diplôme.

Contact : [safco@uphf.fr](mailto:safco@uphf.fr)

Pour les étudiants internationaux hors UE :

[pastel.diplomatie.gouv.fr](http://pastel.diplomatie.gouv.fr)

### 2. S'inscrire administrativement

Pour tous : [inscription.uphf.fr](http://inscription.uphf.fr)

### 3. S'inscrire pédagogiquement

Pour tous, auprès de votre secrétariat pédagogique (contact au recto)

Pour toutes questions d'orientation : [orientation@uphf.fr](mailto:orientation@uphf.fr)

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

- Traitement numérique et communication, FPGA et systèmes électroniques associés
- Standards radio et techniques d'accès émergentes
- Architecture des systèmes embarqués, informatique embarquée, JAVA, systèmes multiprocesseurs pour l'embarqué
- Antennes et circuits électroniques embarqués, techniques de transmission avancées, communications numériques
- Capteurs et instrumentation, réseaux ad-hoc et réseaux de capteurs techniques de codage avancées pour l'embarqué
- Anglais
- Communication, connaissance de l'entreprise, management.
- Modules transport
- Plateaux projets multidisciplinaires

## ET APRÈS

### Poursuite d'études

Ce master permet aux diplômés de se diriger aussi bien vers le milieu professionnel (ingénierie, études, conseil, maintenance, production, conception, sécurité), que vers une thèse de doctorat dans un laboratoire de télécommunications, électronique ou informatique.

### Métiers visés

- Ingénieur en électronique (R&D ou production)
- Chef de projets Télécoms
- Ingénieur signalisation
- Chef de projets instrumentation
- Concepteur de systèmes embarqués
- Intégrateur de services
- Ingénieur radio-communications numériques

### Principaux secteurs d'activité

- Métiers du transport (automobile, ferroviaire, aéronautique, naval)
- Industries de nanotechnologies,
- Secteurs des télécoms
- Sociétés d'ingénierie

Retrouvez toutes les statistiques sur les formations :

[www.uphf.fr/statistiques](http://www.uphf.fr/statistiques)