

## MASTER

### MATHÉMATIQUES

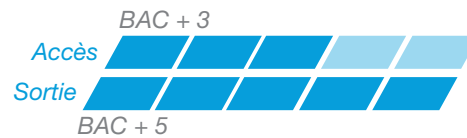
# Mathématiques Fondamentales

## LES PLUS DE LA FORMATION

- Savoir concevoir et conduire des projets de mathématiques
- Savoir modéliser les problèmes et vérifier la validité des modèles adoptés

Le Master mention Mathématiques permet à l'étudiant de se familiariser avec différentes techniques mathématiques modernes, le but étant une formation par la recherche et une initiation à la recherche. Le parcours Mathématiques fondamentales prépare aux fonctions d'enseignant (concours de l'agrégation), de chercheur dans un laboratoire de recherche public ou privé et, plus généralement, dans des sociétés de service ayant besoin de mathématiciens capables de modéliser des situations scientifiques variées (banques, sociétés d'assurance...). Par sa poursuite en doctorat, le master permettra d'envisager une carrière comme chercheur en Mathématiques dans l'enseignement supérieur ou dans un organisme de recherche.

## ADMISSION



**95%**  
insertion

En Master 1, être titulaire d'une Licence Mathématiques ou tout autre diplôme équivalent en mathématiques (180 ECTS).

Toutes les démarches pour candidater sont accessibles à l'adresse suivante : [uphf.fr/ISTV/inscrire-istv](http://uphf.fr/ISTV/inscrire-istv)



## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

### Compétences Mathématiques, au choix :

- Mesure, intégration et probabilités
- Analyse (réelle et complexe)
- Algèbre
- Géométrie et équations différentielles
- Géométrie différentielle et topologie algébrique
- Équations aux dérivées partielles et analyse numérique
- Probabilités et statistiques, processus stochastiques

### Compétences scientifiques et techniques :

- Analyse fonctionnelle
- Géométrie
- Algèbre

### Compétences Langues et communication :

- Séminaires. Mémoire – stage (3 ECTS au S2, 14 ECTS au S4)

## ET APRÈS

### Poursuites d'études

Suite au Master, possibilité de poursuivre en Doctorat.

### Métiers visés

- Enseignant-chercheur
- Cadre technique d'études scientifiques et de recherche
- Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie
- Enseignant d'enseignement général

### Débouchés concours

- Concours de recrutement d'enseignants : agrégation
- Concours de la fonction publique de niveau Master / bac+5

## PARTENAIRES :

Le Master mention Mathématiques est organisé en coopération entre les quatre universités de l'académie ayant un laboratoire de mathématiques :

- Valenciennes
- Lille I
- Artois
- ULCO



## PRATIQUE



Lieu de la formation :

Lille I, sauf si l'effectif local permet d'organiser les cours sur place



Secrétariat de la formation :

istv-master-maths@uphf.fr



Contact formation continue :

istv-fc@uphf.fr



## MASTER

## MATHÉMATIQUES

# Mathématiques Fondamentales



INSTITUT  
DES SCIENCES  
ET TECHNIQUES  
DE VALENCIENNES



Université  
Polytechnique

HAUTS-DE-FRANCE