



DIPLÔME

## Master Sciences, technologies, santé mention Informatique parcours Préparation à l'agrégation en informatique

Code : MR11605A



- Niveau d'entrée : Bac + 3, Bac + 4
- Niveau de sortie : Bac + 5
- ECTS : 120

### Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

## Objectifs pédagogiques

Préparer les agrégatifs à passer dans les conditions les plus favorables les épreuves écrites et orales du concours de l'agrégation d'informatique.

## Compétences et débouchés

Enseigner l'informatique dans les lycées, classes préparatoires et premières années de l'enseignement supérieur.

## Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des

ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

## Modalités de validation

Avoir une moyenne d'au moins 10 aux écrits blancs et oraux blancs.

## Prérequis et conditions d'accès

Accès sur dossier de candidature en M1 et en M2.

Pour l'accès au M1 : être titulaire d'un L3 informatique.

N. B. : Pour les personnes ayant un diplôme scientifique mais aucune connaissance en informatique, il est nécessaire de suivre la mise à niveau en informatique :

- NFP135 (6 ECTS) Valeur accueil et reconversion en informatique 1 - en FOAD/présentiel/hybrid au premier semestre
- NFP136 (6 ECTS) Valeur accueil et reconversion en informatique 2 - en FOAD/présentiel/hybrid au second semestre

Pour l'accès au M2 : justifier de la détention d'un master ou d'un titre ou diplôme reconnu équivalent par le ministre chargé de l'éducation justifiant de solides compétences en informatique.

## MENTIONS OFFICIELLES

**Code RNCP**

39278

**Date d'enregistrement au RNCP**

30/05/2025

**Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP**

31/08/2030

**Mots-clés**

[Informatique appliquée](#)

[Modélisation informatique](#)

Informations complémentaires

**Type de diplôme**

[Master](#)

**Formacode**

Réseau informatique [24231]

**Code du parcours**

MR11605

# Modules d'enseignement

- [Algorithmique et Programmation](#)
- [Analyse des données : méthodes descriptives](#)
- [Anglais professionnel](#)
- [Conception et Spécification des Systèmes Concurrents](#)
- [Conception et urbanisation de services réseau](#)
- [Ingénierie et optimisation des bases de données](#)
- [Intelligence artificielle](#)
- [Introduction à la gestion de données à large échelle](#)
- [Optimisation en informatique](#)
- [Programmation orientée objet en Python, Java et autres](#)
- [Spécification et Modélisation Informatiques](#)
- [Systèmes et applications répartis pour le cloud](#)

## M2

- [Etude de cas Informatique \(OPTION A\)](#)
- [Fondements matériels, systèmes et réseaux](#)
- [Fondements théoriques de l'informatique](#)
- [Intelligence Artificielle : défis technologiques et enjeux sociétaux](#)
- [Mise à niveau en programmation informatique](#)
- [Préparation aux écrits et aux oraux](#)
- [Structures de données, algorithmique et apprentissage](#)
- [Théorie des langages et développement d'applications informatiques](#)

## Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)