RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

UFR DES SCIENCES

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

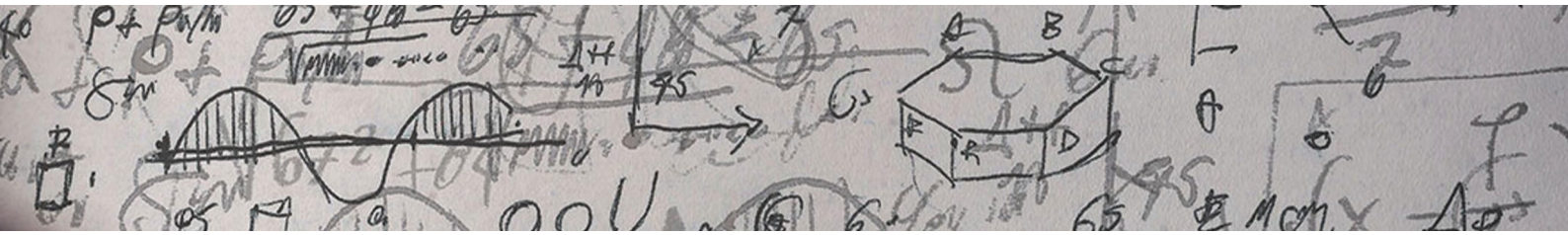
MASTER

INFORMATIQUE

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

Parcours :

Intelligence artificielle, sciences des données et santé



Niveau de diplôme	Durée du programme	Lieu.x de formation	Crédit ECTS
Grade de Master (Bac+5)	2 années	Caen	120

Télémédecine, traitements ambulatoires, cardiologie, systèmes nerveux, psychiatrie… Le secteur de la santé est en pleine expansion. Pour faire face aux nouvelles problématiques liées au traitement des données, éventuellement massives, ce secteur en tension doit transformer celles-ci en connaissances. Plus que jamais, les professionnels de la santé ont donc besoin de spécialistes de l'informatique dans l'optique médecine 6P.

Vous souhaitez développer votre culture en santé numérique afin de vous professionnaliser dans le secteur de la santé ? Le master informatique Intelligence artificielle, sciences des données et santé vous forme à mettre les sciences informatiques au service de la santé !

Portée par l'UFR des Sciences avec la collaboration de l'UFR Santé pour la construction des unités d'enseignements, cette formation en 2 ans se distingue par de nombreuses collaborations avec les établissements de santé lors de projets et de stages. Vous serez ainsi capables de mettre en application sur le terrain vos compétences en intelligence artificielle et science des données.

Vous souhaitez en savoir plus sur nos formations en intelligence artificielle ? Rendez-vous sur notre site dédié à la filière numérique.

Objectifs de la formation

Le master Informatique parcours Intelligence artificielle, science des données et santé a pour objectif de former des spécialistes en intelligence artificielle et science des données au service de la santé.

Compétences acquises

Avec le master Informatique, parcours Intelligence artificielle, science des données et santé, vous allez acquérir de solides compétences dans différents domaines :

- Intelligence artificielle :
  - Maîtriser les concepts fondamentaux (apprentissage automatique, vision par ordinateur et traitement du langage)
  - Résoudre des problèmes complexes (prédictions et diagnostics médicaux...)
  - Utiliser les outils et bibliothèques populaires dans des projets pratiques
- Sciences des données :
  - Analyser, traiter, visualiser des données complexes
  - Appliquer des méthodes statistiques pour la modélisation et la prédiction
- Santé :
  - Connaître les enjeux et défis du domaine de la santé (données, dossiers médicaux électroniques, systèmes d'information hospitaliers)
  - Collaborer avec des professionnels de la santé pour leur permettre d'accompagner leurs pratiques, comme par exemple :
  - Poser plus rapidement et précisément les diagnostics et traitement

- Développer de nouveaux médicaments
- Mieux connaître les cellules

Principaux enseignements

Le parcours Intelligence artificielle, sciences des données et santé propose un enseignement basé sur une sélection d'enseignements du master Informatique parcours Algorithmiques et systèmes intelligents. Les UE choisies sont tournées vers l'intelligence artificielle : il y en a 16 en M1 et 7 en M2.

En parallèle, dès la 1re année, vous suivrez des enseignements spécialisés en sciences des données et santé. Il s'agit de 10 UE pour l'ensemble du master, en relation avec l'UFR de Santé.

Enfin, le master vous propose des matières professionnalisantes, comme :

- En M1 : un projet annuel
- En M2, le dernier semestre de la formation (S4) est dédié à votre insertion professionnelle avec :
  - Un projet collaboratif
  - Un projet de recherche en immersion
  - Un stage obligatoire

Admission · inscription

CONDITIONS D'ACCÈS

Pour accéder au master Informatique, vous devez avoir obtenu de préférence une licence Informatique ou Mathématiques appliquées, ou Mathématiques générales ou autre diplôme bac+3 équivalent. La formation est disponible sur Mon Master. La sélection se fait sur dossier : Qualité du cursus antérieur Lettre de motivation démontrant votre projet professionnel et universitaire CV

PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Pour vous inscrire

1. En première année, rendez-vous sur la plateforme nationale de candidature MonMaster.
2. En deuxième année, rendez-vous sur la plateforme eCandidat. Vous y trouverez aussi les dates de candidatures.

Si vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier, étudiant·e international·e...), découvrez comment candidater à l'université de Caen Normandie.

Contact

Université de Caen Normandie

UFR des Sciences

Boulevard Maréchal Juin · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

https://ufr-sciences.unicaen.fr/