

# Mégadonnées et analyse sociale en alternance

Crédits : 120 ECTS Niveau d'entrée : Bac +3 - Niveau de sortie : Bac +5 - Diplôme reconnu par l'État

## Exercez un métier d'avenir dans le domaine du Big Data et du Smart Data

En moyenne chaque seconde, 29.000 gigaoctets d'informations sont publiés dans le monde. Nous assistons à une véritable explosion des données produites. Toute cette production exponentielle de données nous est totalement indolore alors qu'elle a une réelle incidence sur notre vie de tous les jours, sur nos organisations, sur les démocraties et sur l'environnement. Avec ce master, devenez un citoyen et un acteur éclairé du domaine.

### Public concerné et conditions d'accès :

- Jeunes de moins de 30 ans
- Accessible aux étudiants titulaires d'un bac+3 ou d'un titre validant 180 ECTS en sciences sociales ou en sciences exactes. Remise à niveau prévue.
- Étude du dossier et des motivations avec entretien
- Signature d'un contrat de professionnalisation

### Objectifs de la formation :

Exercez le métier de Data Analyst, un métier d'avenir dans le domaine du Big Data et du SMART DATA. Vous finissez une licence en sciences humaines et sociales ou en sciences exactes, les nouveaux métiers du Big Data et de la transition numérique vous sont ouverts, faisant appel aux nouvelles technologies et à l'interdisciplinarité. À l'issue du master, vous maîtriserez les techniques et les outils en matière de traitement des données, quel que soit votre domaine d'intervention. Vous saurez les associer à une réflexion sociétale pour exercer votre métier de chargé d'études statistiques, de Data Scientist ou Data Analyst en apportant une réelle plus-value.

### Débouchés professionnels :

Métiers d'avenir dans le domaine du Big/Smart/Open Data : Data analyst (analyse des données massives), Data engineer, Data scientist et Chief Data Officer (CDO), Data Protection Officer (DPO), chargé d'études statistiques, développeur décisionnel (Business Intelligence) dans les domaines : banque/assurance, communication/marketing, santé, tourisme, collectivités territoriales, transports, médias, musée, agro-alimentaire..

### Description de la 1<sup>ère</sup> année

USID0E	Humanités numériques	3 ECTS
USID11	Algorithmique du traitement des données	4 ECTS
USID12	Statistiques	8 ECTS
USID08	Programmation et données structurées	3 ECTS
USID0A	Droit des TIC, protection des données	3 ECTS
USID06	Approches spatiales et temporelles des données	3 ECTS
USID09	Organisation et systèmes d'information	3 ECTS
USID0F	Outils de données (Excel, SAS)	6 ECTS
USID13	Fouille de données	6 ECTS
USID0H	Datavisualisation	4 ECTS
	Bases de données et systèmes d'information	4 ECTS
USID15	Anglais	3 ECTS
UAID10	Période en entreprise	10 ECTS

85%

Taux de réussite

Description de la 2 <sup>ème</sup> année		
USID16	Management et qualité des données	3 ECTS
USID1C	Méthodes d'enquête sociale et sondage	2 ECTS
USID0D	Fouille de données	3 ECTS
USID17	Statistiques	6 ECTS
USID19	Modélisation des données massives	3 ECTS
USID0V	Pilotage et Gestion de projet Data	3 ECTS
USID0Q	Ethique et Sociologie des techniques	3 ECTS
USID0X	Analyse de données des réseaux sociaux	3 ECTS
USID1A	Données massives spatialisées : géocomputation et géovisualisation	4 ECTS
USID18	Marketing digital	3 ECTS
USID0Z	Cas d'usages et décryptage des plateformes de traitement de données	3 ECTS
USID1D	Industries culturelles et données	3 ECTS
USID0Y	Anglais	4 ECTS
UAID11	Méthodologie du mémoire	2 ECTS
UAID07	Mémoire de fin d'études	16 ECTS

### Compétences visées :

- Adopter une approche systémique d'un projet data.
- Assurer la traçabilité des accès aux données et la description des opérations algorithmiques.
- Garantir la protection de la vie privée.
- Savoir développer des stratégies numériques à partir des données dans des contextes variés.
- Gérer et manager des projets de données articulés avec des besoins métier et des besoins sociétaux.
- Savoir traiter des données quantitatives et qualitatives (base de données, statistiques...).
- Mettre en place des solutions de fouille de données.
- Contextualiser son activité en fonction de contraintes opérationnelles (financières, humaines, économiques, sociales...), de l'organisation de l'entreprise, des relations professionnelles.
- Compétences de programmation en R et Python.
- Maîtrise des principales modélisations statistiques de données.
- Compétences de datavisualisation.
- Passer de la donnée à la connaissance.
- Maîtriser l'anglais professionnel.

### Le diplôme :

Intitulé officiel : Master Sciences humaines et sociales mention humanités numériques parcours Mégadonnées et analyse sociale.

### Procédures d'admission :

Déposer votre candidature en ligne sur [cfa-idf.cnam.fr](http://cfa-idf.cnam.fr). Le dossier est étudié lorsqu'il est complet. Si les pré-requis sont remplis, le candidat, la candidate est convoqué(e) à un entretien devant un jury et passe un test dans sa spécialité et de culture générale.

### Le dossier doit être composé de

- CV
- Lettre de motivation
- Carte nationale d'identité ou titre de séjour valide
- Bulletins de notes des 2 dernières années
- Dernier diplôme obtenu

### Modalités pratiques :

Lieux de la formation :

CFA Cnam  
61, rue du Landy  
93210 La Plaine-Saint-Denis

et

Cnam Paris  
292, rue Saint-Martin  
75003 Paris

Pour en savoir plus :

[cfa.recrutement@cnam.fr](mailto:cfa.recrutement@cnam.fr)

Tél. : 01 58 80 83 61



le cnam  
cfa

Qualiopi  
processus certifié  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée  
au titre des catégories d'actions suivantes :

ACTIONS DE FORMATION  
BILANS DE COMPÉTENCES  
ACTIONS DE VALIDATION DES ACQUIS DE L'EXPERIENCE  
ACTIONS DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

