



# Master Data & Intelligence Artificielle

DIPLÔME NATIONAL EN CONVENTION AVEC L'UNIVERSITÉ POLYTECHNIQUE  
HAUTS-DE-FRANCE



Plus d'infos

**30** ÉTUDIANTS  
PAR PROMO

**80%** DES COURS  
ASSURÉS PAR DES  
PROFESSIONNELS

**88%** EN EMPLOI À  
6 MOIS APRÈS LE  
MASTER (23-24)

## LES ATOUTS +



Alternance possible  
sur les deux années  
de formation



Le développement  
de vos soft skills est  
au coeur de notre  
projet pédagogique



Certificat Google Ads  
& Google Analytics



### CONTACT

Faiza AJMI  
Responsable pédagogique  
[faiza.ajmi@univ-catholille.fr](mailto:faiza.ajmi@univ-catholille.fr)

Le Master Data & IA de l'École du Numérique propose une formation de pointe pour les étudiants qui ciblent un poste dans le secteur de l'analyse de données et l'intelligence artificielle. Ce programme favorise l'innovation et la prise de décision éclairée par les données, formant des experts capables de transformer ces données en valeur ajoutée. Nos étudiants auront l'opportunité d'être formés par des professionnels expérimentés et des enseignants-chercheurs spécialisés.



## PROFILS DES CANDIDATS

### MASTER 1

- Etudiants titulaires d'une licence informatique, mathématique, management du numérique.
- Etudiants d'autres filières peuvent être admis à condition qu'ils aient une forte appétence pour la data et un bon niveau en mathématiques.

### MASTER 2

- Etudiants titulaires d'un M1 en informatique.
- Avec un programme couvrant les enseignements du M1 Data & IA.

## DÉBOUCHÉS MÉTIERS

- Data Analyst
- Leader Analytics
- Ingénieur Machine Learning
- Ingénieur Data Scientist et IA
- Ingénieur Big Data
- Consultant en Data et IA
- Responsable de la stratégie des données
- Chercheur en IA

## PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

### MASTER 1 | SEMESTRE 1



#### Cours

- Gestion de projet Agile
- Programming with Python
- Utilisation avancée des tableurs
- Decisional dashboards and dataviz
- Bases de la data science
- Linux Shell Bash
- Business Database
- Droit du numérique et des données
- Introduction à la méthode de recherche 1
- Anglais
- Soft skills

#### ECTS

- 2
- 5
- 2
- 2
- 5
- 2
- 4
- 2
- 0
- 3
- 3

### MASTER 1 | SEMESTRE 2



#### Cours

- Customer analytics
- Machine Learning 1
- Social Network Analysis
- Natural Language Processing 1
- Acquisition et Nettoyage des données
- Modélisation statistiques
- Anglais
- Ethique 1
- Soft skills
- Introduction à la méthode de recherche 1
- Evaluation de la période en entreprise

#### ECTS

- 2
- 2
- 2
- 4
- 3
- 4
- 3
- 2
- 2
- 2
- 4

### MASTER 2 | SEMESTRE 1



- Innovation Management
- Natural Language Processing 2
- Machine learning 2
- Operation analytics
- Digital marketing
- Big Data 1
- Predictive analytics and Timeseries forecasting
- Introduction à la méthode de recherche 2
- Anglais
- Soft skills

- 2
- 4
- 5
- 2
- 2
- 5
- 4
- 0
- 3
- 3

### MASTER 2 | SEMESTRE 2



- Advanced topics
- Deep learning
- Robotique : introduction à ROS
- Apprentissage par renforcement
- People analytics
- Ethique 2
- API & cloud for data business
- Big Data 2
- Anglais
- Soft skills
- Introduction à la méthodologie de recherche 2
- Evaluation de la période en entreprise

- 1
- 3
- 3
- 3
- 2
- 2
- 2
- 3
- 3
- 2
- 2
- 4



**À SAVOIR :** Partly taught in english. Programme susceptible d'évoluer.

### MODALITÉ DE SÉLECTION

- M1 : [Monmaster.gouv.fr](http://Monmaster.gouv.fr)
- M2 : Candidature sur la plateforme Agora : [espaceadmission.univ-catholille.fr](http://espaceadmission.univ-catholille.fr)  
Admissibilité sur dossier + Admission sur entretien

### RYTHME D'ALTERNANCE



- Lundi et mardi en cours + mercredi, jeudi, vendredi en entreprise (septembre à mai).



- En entreprise de juin à mi-septembre.