

SEMESTRE 1

UE 1 ENTREPRISE ET NUMÉRIQUE

Entreprise et numérique (2 ects)  
Conduite de projet (1 ects)  
Pratiques collaboratives et créativité dans l'entreprise (2 ects)  
Gouvernance et accès aux données (2 ects)  
Gestion de projets innovants (1 ects)

UE 2 OUTILS ET MÉTHODES QUANTITATIVES

Econométrie des variables qualitatives (3 ects)  
Marketing quantitatif et étude de marché (2 ects)

Fondements mathématiques du big data (2 ects)

Econométrie appliquée (sous R) (3 ects) ( Machine Learning (3 ects)

UE 3 ANALYSE ET PRÉSENTATION DES DONNÉES

Big Data II (3 ects)  
Analyse complexe à grande échelle (sous SPARK) (3 ects)  
Nouvelles pratiques d'organisation (méthode Agile) (2 ects)  
Base de données (sous SQL) et Data Vizualization (2 ects)  
Projet professionnel, insertion et réseaux sociaux (1 ects) (9h CM)

UE 4 PROFESSIONNALISATION

Projet étudiant : conduite et projet, entrepreneuriat et digital (3 ects)  
Business english (2 ects)  
Projet professionnel, insertion et réseaux sociaux-généralités (1 ects)  
Behavioral economics (2 ects)

SEMESTRE 2

UE 5: STAGE  
Stage (20 ECTS)



CONDITIONS D'ADMISSION

**Admission en M1 :** Étudiants ayant suivi une formation BAC +3 / 4 en économie et/ou gestion avec une connaissance en quantitatif. Les candidats admis doivent en outre trouver une entreprise pour l'alternance (condition obligatoire).

**Admission en M1 :** BAC + 4/5 en économie et/ou gestion avec une connaissance en quantitatif. Étudiants diplômés d'école d'ingénieur ou de commerce habilités niveau II sur dossier et entretien. Possibilité d'accès par validation partielle des acquis professionnels.

informations inscriptions

Bureau K 203 - UFR Sciences Économiques et de Gestion  
communication-ufseg@univ-paris13.fr  
www-ecogestion.univ-paris13.fr

POUR PLUS D'INFORMATIONS

**Vie étudiante, frais d'inscription, ... : [www.univ-paris13.fr](http://www.univ-paris13.fr)**

CONTACTS ET ACCÈS

**Directeur des études : Julien VAUDAY** (SEG, Paris 13)

**Secrétariat Pédagogique Master EEM :**

**Carole Iacopinelli (Bureau K202)**  
**Mail :** [sec-eco-meem@univ-paris13.fr](mailto:sec-eco-meem@univ-paris13.fr)  
**Tel :** 01 49 40 30 59

**Orientation - Insertion professionnelle :**

VOIE (Valorisation, Orientation et Insertion professionnelle de l'Étudiant)  
Campus de Villeteuse (Entrée ouest, sous les amphis 5, 6, 7) : 01 49 40 40 11  
Campus de Bobigny (Bât. de l'Illustration, RDC, salle 18) : 01 48 38 88 38  
[www.univ-paris13.fr/orientation](http://www.univ-paris13.fr/orientation)

**Formation continue (FC) – Alternance (A) – Validation des acquis (VA) :** CeDIP

(Centre du Développement et de l'Ingénierie de la Professionnalisation)  
[www.univ-paris13.fr/clarifier-son-projet-etre-accompagne](http://www.univ-paris13.fr/clarifier-son-projet-etre-accompagne)  
Bureau A103 RdC Bâtiment Lettres et Communication – Campus de Villeteuse  
01 49 40 37 64 - [acc-cfc@univ-paris13.fr](mailto:acc-cfc@univ-paris13.fr) (FC - A) / 01 49 40 37 04 - [svap-cfc@univ-paris13.fr](mailto:svap-cfc@univ-paris13.fr) (VA)

**VENIR À PARIS 13 : CAMPUS DE VILLETEUSE**

99, av. Jean-Baptiste Clément - 93430 Villeteuse

**Voiture, à partir de Paris :**

Porte de la Chapelle > Autoroute A1 direction Lille Puis Sortie N°2 (Saint-Denis - Stade de France), puis direction Villeteuse Université  
Coordonnées GPS - Latitude : 48.9561507 - Longitude : 2.341262599999364

**Transports en commun :**

**Depuis Paris :** Train ligne H – Toutes les lignes départ Gare du Nord directions Persant Beaumont, ou Valmondois, ou Montsoult-Maffliers, ou Pontoise – arrêt Epinay Villeteuse.

**Depuis la gare d'Epinay Villeteuse :** prendre soit le T11 direction le Bourget, arrête Villeteuse-Université, soit le Bus 361 direction Gare de Pierrefitte – Stains RER, arrêt Université Paris 13.

**Depuis Saint-Denis Porte de Paris (Métro 13) :** prendre le T8, terminus Villeteuse Université.

# MASTER BIG DATA, ANALYSE ET BUSINESS INTELLIGENCE

mention Économie de l'entreprise et des marchés

Conception : service de la communication - Impression : reprographie centrale Université Paris 13 - décembre 2019



FORMATION  
INITIALE  
ET  
APPRENTISSAGE

Étudier  
à  
USPN

## OBJECTIFS

La prolifération des objets connectés et des interactions sur internet engendre une immense quantité de données, structurées ou non, et la tendance va se poursuivre. L'objectif du master Big Data, Analyse et Business Intelligence est de former les étudiants aux métiers des données massives (big data) et de leur traitement/analyse. Répondant aux attentes des professionnels, le master propose aux étudiants des enseignements autour notamment des outils liés aux big data (statistiques, outils d'analyses, machine learning...) mais aussi de la conduite de projet et de l'économétrie.

Par ailleurs, fort de leur bagage en économie, les étudiants seront capables d'analyser, de contextualiser et d'interpréter ces données massives afin de faire émerger des scénarii fondés théoriquement. Par conséquent, ils fourniront la matière principale permettant aux entreprises une prise de décision stratégique efficace. Il s'agit donc de former des personnes à l'interface entre scientifiques des données massives (data scientists) et prise de décisions stratégiques (marketing, production...).

Faire émerger les mécanismes sous-jacents aux données collectées devient un enjeu majeur pour le succès d'une entreprise, c'est ce que les étudiants vont apprendre à faire dans ce master.

## COMPÉTENCES VISÉES

● **Analyser et décrypter** les données massives à l'aide d'outils statistiques et économétriques pour proposer une analyse stratégique ;

● **Gérer de grands volumes de données**

● **Acquérir la capacité de mise en forme** des données et présenter les données via des formats accessibles ;

● **Interagir avec les scientifiques** des données via la connaissance des problématiques et enjeux liés au big data ;

● **Maîtriser les logiciels de base du big data.**

● **Comprendre** les architectures informatiques et contraintes des data scientists ;

● **Comprendre** les principaux algorithmes utilisés dans le big data ;

● **Être capable** de travailler en équipe ;

● **Organisation,** rigueur, capacité rédactionnelle ;

● **Manier efficacement** les outils informatiques et de présentation orale (type Power Point) ;

● **Maîtrise de l'anglais ;**

● **Connaissances de base** en économétrie requises.

## POURSUITE D'ÉTUDES / INSERTION PROFESSIONNELLE

● Data Analyst

● Métiers de la Business Intelligence

● Data Manager

● Data Consultant

● Data Officer

● Chief Digital Officer

● Corporate Economist

## ORGANISATION DE LA FORMATION

L'année de M1 comprend deux semestres composés de 4 UE fondamentales pour le premier et de 5 UE de spécialisation au deuxième semestre.

Les étudiants en parcours Big Data suivent des UE spécifiques. Pour l'année de M2, composée de 2 UE au premier semestre et 3 UE au second, l'encadrement pédagogique est assuré par des enseignants universitaires et par des professionnels.

La réalisation de nombreux dossiers et travaux en groupe permettra aux étudiants d'affiner leurs compétences (écrit, présentation orale, synthèse, projet...). En M2 un stage de 3 à 6 mois est à effectuer entre début mars et fin août.



## Programme



### SEMESTRE 1

#### UE 1 ECONOMIE DE L'ENTREPRISE

Politiques sociales et enjeux managériaux (3 ects)

Finance et industrie (3 ects)

Economie de la firme (3 ects)

#### UE 2 MÉTHODES ET OUTILS 1

Anglais (3 ects)

VBA (1 ects)

Approfondissement Python et SQL (3 ects)

Initiation à l'entrepreneuriat (1 ects)

Tutorat communication (1 ects)

#### UE 3 PARCOURS DATA

Introduction à R et Dataviz (3 ects)

Microéconomie de l'incertain (3 ects)

Econométrie appliquée (3 ects)

Introduction à Python (3 ects) TS

### SEMESTRE 2

#### UE 4 MÉTHODES ET OUTILS 2

Tutorat mémoire (1 ects)

Anglais (3 ects)

UE 5 PARCOURS CONSEIL 2 (UE5 OU UE7 AU CHOIX)

Diagnostic stratégique et dynamiques concurrentielles (3 ects)

Conduite de projet et knowledge management (3 ects)

#### UE 6 PARCOURS DATA 2

Econométrie des données qualitatives (3 ects)

Introduction au Big data (3 ects)

UE 7 PARCOURS MI 2 (UE5 OU UE7 AU CHOIX)

Droit des contrats (3 ects)

Croissance et innovation en europe (3 ects)

#### UE 8 STRATÉGIE ET RÉGULATION DES ENTREPRISES

IDE et stratégies firmes multinationales (3 ects)

Politique de la concurrence (3 ects)

#### UE 9 MÉMOIRE

Mémoire (8 ects)