

> MASTÈRE SPÉCIALISATION **BIG DATA.**

Afin d'exploiter de manière efficace leurs **données**, les entreprises et les organisations ont besoin de professionnels capables de maîtriser l'ensemble des **outils d'analyse** permettant de traiter ces informations à des fins décisionnelles ou prédictives.

Le Data Analyst est en mesure de collecter et de structurer des volumes de données importants avant d'en extraire des informations essentielles dans le cadre de décisions marketing, commerciales ou stratégiques. Il est capable de prendre de la hauteur par rapport aux données collectées, leur variabilité et leur valeur ajoutée compte tenu des exigences définies dans le cahier des charges.

Il lui faut prendre en considération la nature volatile de ces données, leur type et leur origine afin d'en mesurer également leur fiabilité et leur représentativité éventuelles. Il s'agira de faire de la dataviz et de la **Business Intelligence (BI)** pour accompagner au mieux les entreprises dans les décisions grâce à la mise en oeuvre de modèles prédictifs de données. C'est également la possibilité d'anticiper des problématiques informatiques dans les domaines de la protection des infrastructures et des données.



LES MÉTIERS :

- Consultant - chef de projet Big Data
- Consultant en informatique décisionnelle
- Architecte de bases de données
- Data analyst
- CDO Chief Data Officer
- Ingénieur Data
- Big Data System Architect

> 1ère année - M1

Matière	Durée (h)	Objectif pédagogique
Tronc Commun : 112 heures		
Gestion de projet	35	<ul style="list-style-type: none"> • Les problématiques de l'appel d'offres • Décrypter un appel d'offre, analyser la problématique - Rédiger l'A.O. • Management de projet
Management	77	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences transverses d'un manager • Management d'équipe • Management du changement • Mise en place d'un Plan de Reprise d'Activité, gestion des risques
Softskills et compétences transverses : 119 heures		
Softskills et compétences transverses	119	<ul style="list-style-type: none"> • Personal branding perfectionnement (2/2) • Créativité et innovation • Anglais et communication interculturelle • Expression orale (4/5) • Communication écrite professionnelle (4/5) • Coaching personnalisé
Big Data : 203 heures		
Initiation Big Data	35 28 35 35 35	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des entrepôts de données • Extraction, transformation, chargement des données - ETL • Visualisation et analyse des données - Dataviz • Plateforme de traitement Big Data - Hadoop Spark • Data Mining - initiation à l'exploration des données • Apprentissage de langages au travers du machine learning
Projet professionnel : 49 heures		
Étude de cas pratique Hackathon	49	<ul style="list-style-type: none"> • Travailler sur un projet fourni par un professionnel du secteur

> 2ème année - M2

Matière	Durée (h)	Objectif pédagogique
Tronc Commun : 119 heures		
Management des Systèmes d'Information	119	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégie et management du SI, définition des budgets • Prise de recul et vision pluridisciplinaire d'un manager de SI • Analyse critique sur le déroulement du projet, bilan de fin de projet, analyse chiffrée
Softskills et compétences transverses : 112 heures		
Softskills et compétences transverses	112	<ul style="list-style-type: none"> • Anglais - TOEIC (score minimum non obligatoire) • Green IT • Communication professionnelle écrite (5/5) • Management de l'innovation: favoriser et soutenir l'innovation de ses équipes • Expression orale (5/5) • Coaching personnalisé et interface
Big Data : 196 heures		
Perfectionnement Big Data	35 28 35 35 63	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'algorithmes non supervisés • Analyse, classer, segmenter les données • Gestion du scoring pour l'aide à la décision • Mise en oeuvre d'un modèle dans le Cloud • Les calculs distribués - Hadoop Mapreduce, ELK Stack
Projet professionnel : 42 heures		
Étude de cas pratique Hackathon	42	<ul style="list-style-type: none"> • Travailler sur un projet fourni par un professionnel du secteur

* Le programme peut évoluer en fonction du besoin des entreprises.