



## **Data scientist**



Recherche et Développement

Le Data scientist valorise les données massives récupérées par l'entreprise en vue d'en tirer un avantage économique, commercial et concurrentiel. Il crée de nouvelles sources de données, parfois à partir de celles existantes, et conçoit des algorithmes et autres modèles de données prédictifs.

#### **MISSION PRINCIPALE**

Il-elle va à la rencontre des métiers pour en recueillir les besoins, identifie les données pertinentes permettant d'extraire les signaux faibles caractérisant un phénomène et son évolution. Il-elle intervient à toutes les étapes du cycle de valorisation de la donnée : définition de la problématique, collecte des données, nettoyage des données, choix des algorithmes (modèles de classification ou de prédiction) et validation à partir des données.

# **ACTIVITÉS**

- Récupération des données
- Développement des modèles statistiques
- Développement des modèles de prédiction
- Communication avec des outils de datavisualisation
- Mise en oeuvre d'une veille technologique sur les algorithmes et à moindre mesure sur les outils de Datascience





## **COMPÉTENCES**

#### **COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES**

- Développer, programmer : base de données (SQL), programmation (Python, R, Scala), frameworks de calcul distribué (Hadoop, Spark, CUDA, ...)
- Avoir une excellente maîtrise du machine learning
- Utiliser des outils de Webanalyse (Omniture, Google analytics, ...)
- Faire preuve d'intelligence économique en écoutant ses intuitions stratégiques (esprit d'entrepreneur)
- Contribuer à la cyber-sécurité de l'entreprise : intégrer le risque de cyber-criminalité dans ses activités

#### **COMPÉTENCES COMPORTEMENTALES**

- Avoir un bon esprit d'analyse
- Comprendre et utiliser les informations du Big Data tout en restant attentif à ses limites
- Recueillir avec précision les informations et les besoins des clients internes et externes
- Entretenir des relations assertives avec les différents interlocuteurs
- Intégrer l'éco-responsabilité dans toutes les dimensions de son activité
- Transmettre des savoirs et savoir-faire
- Etre capable de travailler seul ou en équipe interculturelle et pluridsciplinaire, et en réseau, et à distance
- Prendre en compte plusieurs paramètres à la fois dans ses analyses et décisions (vision systémique)
- Se montrer agile et pro-actif dans ses démarches (intrapreneuriat)
- Identifier ses besoins d'apprentissage et apprendre régulièrement, y compris en auto-apprentissage dans les domaines associés à sa fonction

#### **COMPÉTENCES TRANSVERSES**

- Bien connaître le fonctionnement global de l'entreprise
- Maîtriser l'anglais technique
- Utiliser des méthodes d'organisation du travail
- Piloter un projet





# MÉTIERS DE PROXIMITÉ PROCHE

Data analyst

#### **ÉLOIGNÉ / ÉVOLUTION**

Data scientist

### **ACCÈS AU MÉTIER**

#### LES DIPLÔMES

Il n'existe pas véritablement de voie royale menant au métier. Il existe presque autant de parcours professionnels que de Data Scientist sur le marché. Ils-elles possèdent tous-toutes un bagage technique conséquent.

Les connaissances acquises sont à compléter par des expériences sur le terrain, au sein des entreprises, et par l'auto-formation.

Parmi les diplômes les plus connus on retrouve :

- Diplôme d'ingénieur ou docteur spécialité en analyse statistique et programmation informatique
- Master 2 en mathématiques pour la science des masses de données
- Master 2 data sciences
- Master 2 en informatique
- Master 2 Big data

Des MOOC sont également pertinents pour arriver à ce métier.