

# DATA Scientist

Les **métiers de la data** ne cessent de se développer. Il est essentiel de bien **définir** chacun d'entre eux afin de mieux appréhender les attentes actuelles des entreprises et ainsi **aligner formation et opportunités d'embauche**.

Parmi eux, on retrouve le **Data Scientist** :  
**Compétences attendues, outils, perspectives d'évolution et salaires.**

Dans quelques minutes vous aurez toutes les informations utiles sur ce **métier en pleine expansion**.



# SES MISSIONS

Le **Data Scientist** a plusieurs responsabilités principales. Comme son titre l'indique, le data scientist est **un scientifique**. On attend de lui de **mettre sa science des données au profit de l'entreprise**. Son rôle est de résoudre les problèmes de son entreprise grâce à l'analyse de données. Il **traite, analyse et modélise les données** puis **interprète les résultats**.



Traiter



Analyser



Modéliser



Interpréter

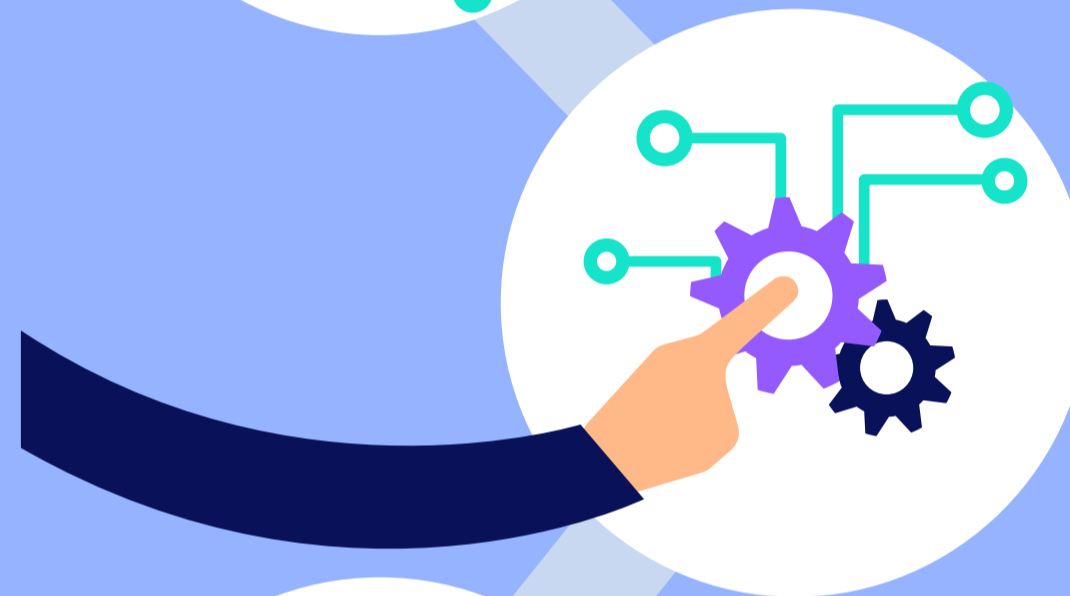
# SES MISSIONS

Le Data Scientist est chargé de **déterminer la meilleure manière de répondre aux besoins métier** et les données nécessaires à leur mise en oeuvre.

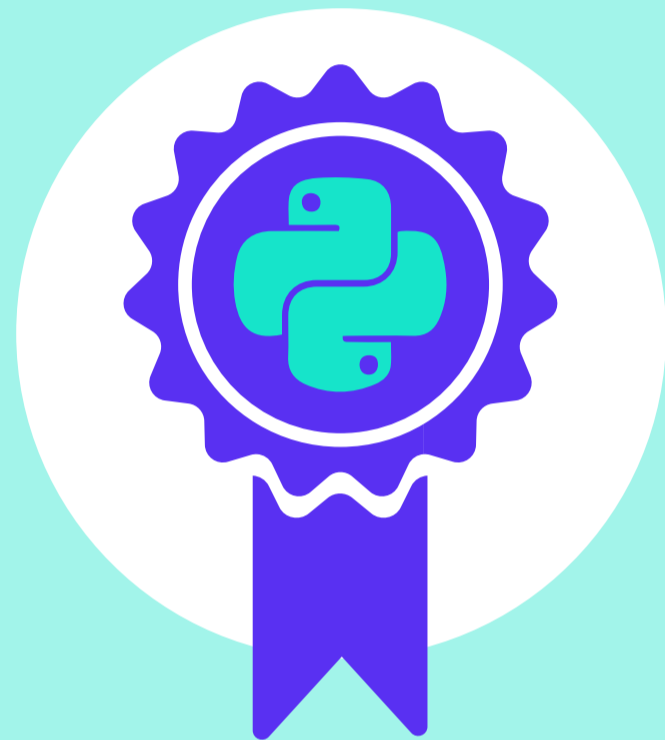
Il devra **réaliser une veille sur les modèles d'analyse de données** et savoir partager les meilleures pratiques avec le reste de l'équipe.

Il **définit les algorithmes d'analyses les plus pertinents** pour répondre aux différents besoins et **développe des modèles descriptifs et prédictifs**.

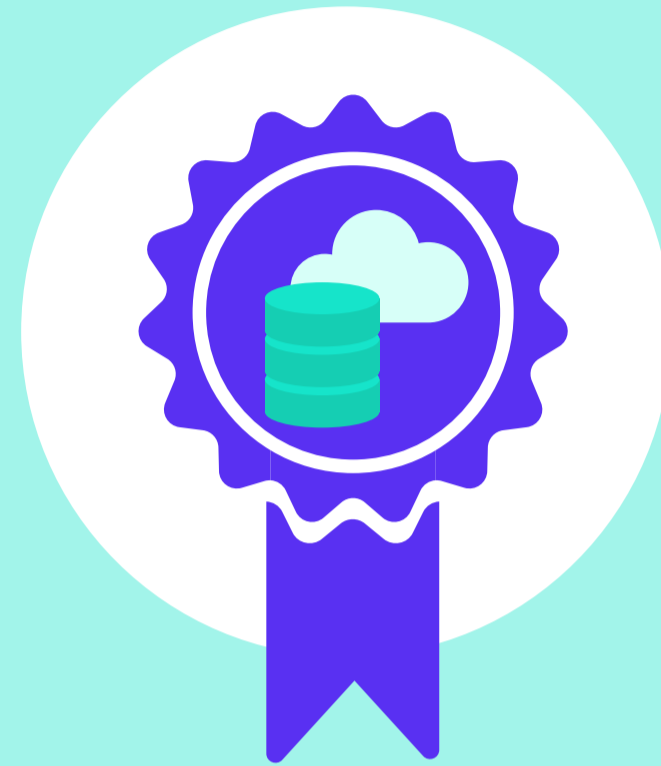
Enfin, il peut être chargé de **collecter de larges volumes de données non structurées** pour les transformer dans un format exploitable. Il est **souvent épaulé par le Data Engineer** dans cette tâche.



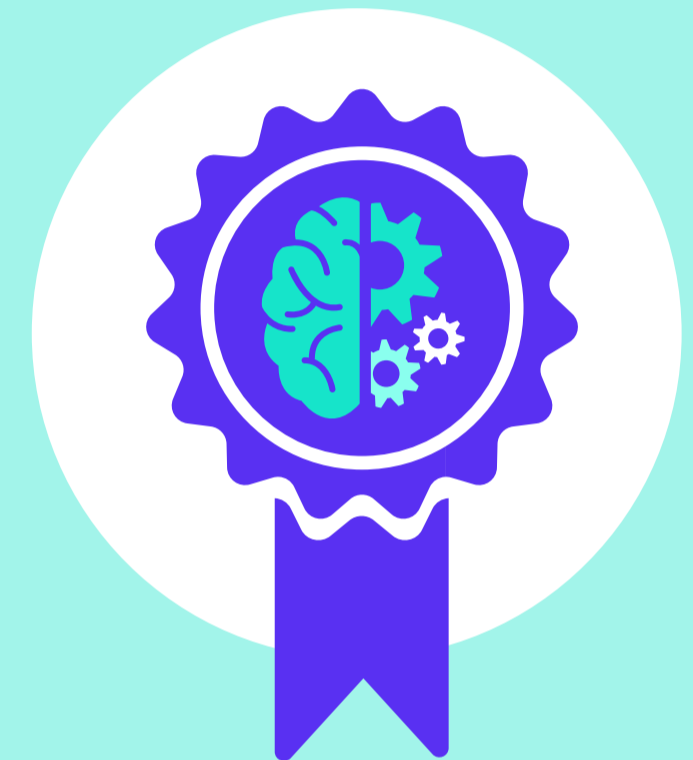
# SES COMPETENCES



Le Data Scientist est à la fois **mathématicien et expert en informatique**. Pour analyser les données, il utilise **différents langages de programmation comme Python et R**.



Un Data Scientist doit aussi **savoir interagir avec les bases de données** et autres solutions de stockage d'informations telles que les **Data Warehouses** ou les **Data Lakes**. A l'ère du **Cloud**, il doit aussi connaître les principales plateformes comme AWS, Microsoft Azure ou Google Cloud



Le scientifique des données maîtrise aussi les statistiques. Contrairement au Data Analyst, il exploite également les **techniques d'intelligence artificielle** pour l'analyse de données telles que le **Machine Learning**, le **Deep Learning** et l'analyse de texte.

# SES COMPETENCES

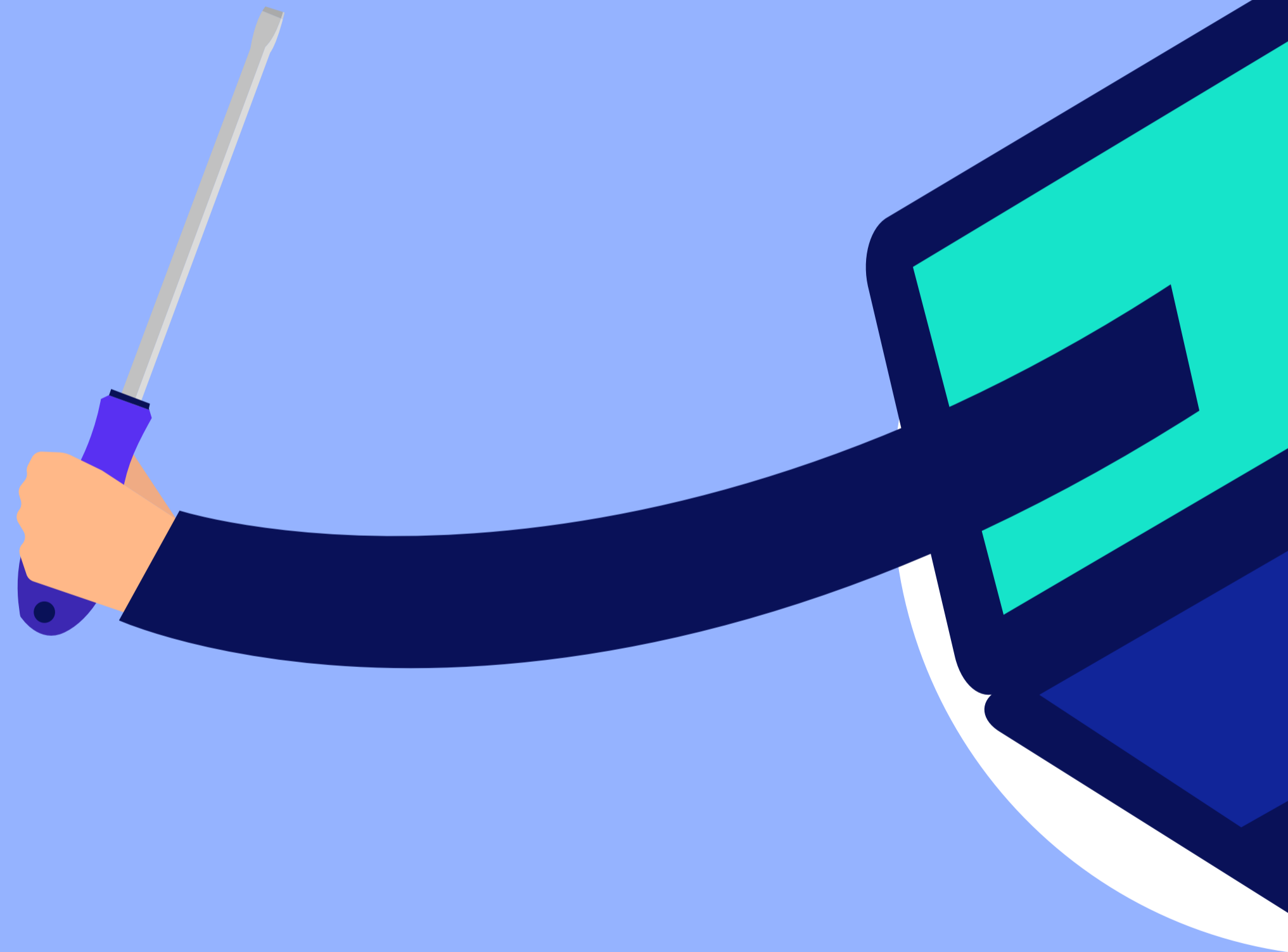
Afin de **partager les résultats de ses analyses avec les décideurs** et les autres employés de l'entreprise, il doit aussi être doté de **compétences en communication** et d'un **esprit collaboratif**. Les techniques de **Data Visualization** lui permettent de présenter ses découvertes de façon graphique.



Gardez à l'esprit que **chaque entreprise confiera des tâches différentes à ses Data Scientists**. Dans certains cas, le scientifique sera épaulé par des analystes et des ingénieurs. Dans d'autres, il devra tout faire seul et maîtriser les techniques de pointe comme le Machine Learning.

Le **Data Scientist** n'a pas besoin d'énormément d'outils pour exercer. Son **principal allié** est le **code**, il privilégiera des langages de programmation tels que Python ou R qui disposent de **librairies** permettant d'à peu près tout faire.

Il éditera son code sur des **notebooks Jupyter**, ou bien sur d'autres environnements de développement (IDE) Python tels que Pycharm. Quelques librairies indispensables sur Python sont à connaître : **Matplotlib** et **Seaborn** pour la visualisation, **Pandas** et **Numpy** pour la gestion des données et le preprocessing et **Scikit-learn** pour l'implémentation des méthodes de **Machine Learning**.



# SES OUTILS

An illustration of a hand holding a wrench. The hand is orange, and the wrench is teal. The hand is holding the wrench in a way that suggests it is being used to work on something. The background is a light blue gradient.

Le Data Scientist peut se satisfaire de ces outils pour une grande majorité de son travail, si cependant il est amené à **travailler avec des données conséquentes**, ou des calculs coûteux en temps il existe quelques outils qu'il est bon de connaître.

Il peut utiliser des **services AWS** tels qu'**Athena** pour effectuer des requêtes SQL, **S3** pour le stockage de données et **EC2** pour déployer des machines virtuelles plus ou moins performantes.

Les plus expérimentés travailleront avec **Tensorflow** et **Pytorch** pour implémenter des modèles de **Deep Learning**.


# SON SALAIRE

En juillet 2020, **DataScientest** a mené sa **propre enquête** sur les salaires des différents "Data Jobs". Cette étude a été menée auprès des Chief Data Officers d'une **trentaine d'entreprises du CAC 40**: Allianz, Axa, BNP, BPCE, Crédit Agricole, ...

## Salaires Moyens :

Junior : **46k €**

+ 3 ans d'expérience : **56k**



Selon eux un **Data Scientist** touche en France entre **35 000** et **60 000 euros** par an. Le salaire moyen pour un profil junior dépassant les **46k€** annuel tandis qu'un Data Scientist avec plus de trois ans d'expérience gagne en moyenne **+56000€**. Au-delà d'un certain niveau d'expertise, toutefois, le salaire peut s'envoler.



Après avoir étudié les attentes précises des entreprises dans leur recrutement en **Data Scientist**, et suivi l'évolution actuelle du métier, **DataScientest** a construit un parcours avec un seul objectif: **être opérationnel à l'issue de la formation.**

7 blocs permettent d'acquérir toutes les compétences indispensables :

**Programmation, Dataviz, Machine Learning, Machine Learning avancé, Big Data - Database , Deep Learning et Systèmes complexes & IA.**



Pour permettre au plus grand nombre de se former, deux formats ont été élaborés :

**Intensif en 11 semaines.**

**Continu sur 9 mois.**

Des lancements de formation sont prévus tous les mois. Nos formations sont certifiées par **la Sorbonne** et éligibles au **CPF**

**Pour avoir plus d'informations sur nos formations,**

**n'hésitez pas à  
nous contacter,**



**en scannant ce  
QR Code.**



**DataScientest**