

Offre de stage de fin d'études - Data scientist junior

Pôle Science des données de l'inspection générale des finances

1. L'Inspection générale des finances et son pôle Science des données

L'**Inspection générale des finances** (IGF) est chargée d'une mission générale de contrôle, d'audit, d'études, de conseil et d'évaluation en matière administrative, économique et financière. Environ deux tiers de l'activité de l'IGF sont dédiés à des **missions de conseil** (amélioration opérationnelle des politiques publiques, aide à la décision stratégique). L'IGF a pour rôle de fournir des réponses objectives à des questions complexes qui se posent au décideur public : chaque mission procède d'une saisine directe du Premier ministre, du ministre chargé de l'économie ou du budget. Les missions sont conduites par des équipes projets resserrées, en lien direct avec les cabinets ministériels commanditaires.

Le **pôle Science des données** de l'IGF a été créé en février 2019 : il a principalement un **rôle d'appui aux missions sur les sujets quantitatifs**. En pratique, il déploie des méthodes quantitatives innovantes pour répondre à des questions concrètes de politiques publiques, à partir d'un accès réservé à des bases de données confidentielles. Le pôle est actuellement composé d'une responsable de pôle et de son adjoint, d'un statisticien et de trois *data-scientist* juniors, qui bénéficient de l'habilitation à accéder à une trentaine de bases fiscales et issues de la statistique publique *via* le CASD (Centre d'Accès Sécurisé aux Données). Quelques exemples d'appuis possibles :

- ◆ Évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 ;
- ◆ évaluation de politiques publiques (par exemple : évaluation de l'expérimentation « Territoire 0 chômeurs longue durée ») ;
- ◆ identification de typologies de populations ou de territoires face à une politique publique donnée (par exemple : typologie des établissements scolaires face au numérique éducatif).

Un éclairage supplémentaire se trouve dans le [rapport d'activité 2019](#) (p. 21).

2. Être stagiaire au pôle Science des données de l'IGF

Nous recherchons **un ou une stagiaire/data scientist junior** pour nous épauler sur la partie d'appui quantitatif aux missions. Le ou la stagiaire apportera ses compétences techniques aux missions en science des données (apprentissage statistique supervisé ou non, visualisation). Il s'agit d'une **opportunité unique** de rejoindre une équipe en pleine croissance, pour travailler sur des **données rares et/ou difficiles d'accès, sur des sujets d'actualité et à fort potentiel d'impact**.

Le ou la stagiaire aidera également le Pôle à développer une base d'outils de data science modulaire et maintenable, adaptée à l'évaluation des politiques publiques afin de démultiplier sa force de frappe pour les missions futures. Le ou la stagiaire aura ainsi un **vrai rôle structurant**, que ce soit dans la contribution aux rapports, dans la vie de l'équipe ou dans la montée en compétence du service sur les questions de science des données.

3. Qualifications et motivations

Les compétences ci-dessous ne sont pas moins indispensables que d'être sur la même longueur d'onde que l'équipe : vous avez de l'intérêt pour la chose publique, le sens du collectif, et vous combinez créativité et rigueur, avec une obsession pour le travail bien fait et la conviction que la productivité et la rigueur en data science passent par une base de code propre, testée et optimale.

- ◆ Data science (indispensable) : méthodes d'exploration de données et de statistiques, et/ou d'apprentissage statistique (machine learning supervisé ou non-supervisé), ainsi que les compétences adéquates en visualisation des données ;
- ◆ Langage (indispensable) : Python et packages adaptés (numpy, pandas, scipy, scikit-learn et matplotlib, bonne ou excellente connaissance) ;
- ◆ Savoir-faire (indispensable) : identifier les meilleures sources de données face à une question concrète, tester les modèles possibles, valider le modèle choisi et savoir présenter ses résultats (écrit/oral) à une audience de non-spécialistes ;
- ◆ Savoir-être (indispensable) : être capable de prioriser et de travailler dans des délais contraints, travailler en équipe.

4. Contact et détails

Les candidats intéressés enverront un CV et une lettre de motivation **avant le 11 juin 2021** via ce lien : https://www.passerelles.economie.gouv.fr/offre-de-emploi/emploi-data-scientist-junior-h-f_4170.aspx

Après pré-sélection sur dossier, la sélection se fera sur un entretien de motivation et un entretien technique à l'IGF à Paris. Le poste est ouvert tant qu'il n'est pas pourvu. Le stage pourra avoir lieu en télétravail si les circonstances le requièrent.

Nombre de postes ouverts : 1

Date de début souhaitée : 1^{er} septembre 2021

Durée souhaitée : minimum 6 mois, prolongation possible jusqu'à 1 an (stage de fin d'études requis).

Contact : Vivien Guérin, statisticien au pôle Science des données

vivien.guerin@igf.finances.gouv.fr