

Data scientist - Économiste

Résumé

Data scientist au Sénat (précédemment à l'Inspection générale des finances et à la Direction générale du Trésor). Spécialisé dans la lutte contre la fraude, l'évaluation des politiques publiques et l'exploitation de données massives (SNDS, données fiscales, comptabilité nationale). Plus de 10 ans d'expérience en études, chiffrages et développement d'outils d'aide à la décision (R, Python, Spark, Shiny, environnement cloud).

Expériences professionnelles

2025 - **Data scientist**, Sénat, Paris

- **Travaux d'évaluation** : appui quantitatif aux travaux d'évaluation et de contrôle de l'action du Gouvernement (exploitation de données, analyses d'impact, rédaction de notes).
- **Travaux législatifs** : analyses chiffrées, simulations et synthèses sur des thématiques économiques, sociales et budgétaires.

2021 - 2025 **Data scientist**, Inspection générale des finances, Paris

- **Lutte contre la fraude** (transition énergétique, commerce international) : développement d'un moteur de règles et d'un référentiel de plusieurs millions de prix à partir de sources ouvertes (*web scraping*) ; mise à disposition d'une application *no code* pour répliquer les analyses par les équipes métiers en autonomie. *R, Shiny*
- **Évaluation de la stratégie nationale de soins** : exploitation du SNDS et de bases DREES pour analyser plusieurs milliards de prestations médicales et simuler des réformes du dispositif ALD. *Spark, R, microsimulation, finances publiques*
- **Outils d'aide à la décision** : développement de deux applications Shiny (gestion des ressources humaines, suivi des missions et conformité RGPD) et d'un tableau de bord interactif des recettes de l'État (données Eurostat) utilisé par la Direction du Budget dans le cadre des revues de dépenses 2024. *R, Shiny, Python*
- **Évaluation des politiques publiques** : plusieurs études économiques (buralistes, Ehpad, secteur financier, cf. publications).

2018 - 2021 **Adjoint au chef du bureau FIPU2**, *Sous-direction FIPU*, Direction générale du Trésor, Paris

- Études et chiffrages en fiscalité des entreprises, contribution majeure aux évaluations et négociations sur l'instauration d'un taux d'imposition minimal porté par l'OCDE ([BEPS project](#)).
- Modernisation et automatisation de la production des comptes des administrations publiques.

2015 - 2018 **Responsable de l'investissement et des impôts**, *Comptes trimestriels*, Insee, Paris

- Pilotage de l'estimation trimestrielle de l'investissement et des impôts à partir de modèles économétriques et d'indicateurs conjoncturels.
- Prévisions d'impôts dans le cadre de la note de conjoncture de l'Insee.

Compétences techniques

Programmation R (Shiny, Quarto, data.table), Python (pandas, scikit-learn), SQL, Spark, Git et data

Web HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap 5

Statistiques / ML Économétrie, modélisation prédictive, séries temporelles, microsimulation
Économie Finances publiques, comptabilité nationale, macroéconomie
Infra / DevOps Conteneurisation d'applications (Docker), déploiement et pipelines CI/CD (Git-Lab), sécurité et RGPD, gestion de données volumineuses (Spark, bases distribuées)

Formation

- 2019 **Master 2 - Évaluation et décisions publiques**, ENSAI, Rennes (35)
École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information
2013 – 2015 **Attaché Insee**, ENSAI, Rennes (35)
2011 – 2013 **MPSI/MP**, *Lycée Alphonse Daudet*, Nîmes (30)

Publications

- 2025 **Surcoûts de construction liés aux normes**
2025 **L'exécution de la peine : 20 propositions pour mieux exécuter et donner du sens aux sanctions pénales**
2025 **Transparence et évaluation des aides publiques aux entreprises : une attente démocratique, un gage d'efficacité économique**
2025 **Évolution du financement de la lutte contre les violences faites aux femmes**
2025 **25 propositions pour donner aux polices municipales les moyens de lutter contre l'insécurité du quotidien**
2024 **Revue de dépenses relative aux affections de longue durée – Pour un dispositif plus efficient et équitable**
2023 **Mission transversale de méthode sur les domaines d'intervention de l'État et les outils d'intervention publique**
2022 **Mission sur la gestion des établissements d'hébergement de personnes âgées dépendantes (Ehpad) du groupe Orpea**
2021 **Comité d'évaluation du plan France Relance**
2020 **Les nouvelles règles de la fiscalité internationale des entreprises : évaluation des effets économiques pour la France**

Liste complète disponible sur www.philippefontaine.eu

Centres d'intérêt

Cybersécurité (TryHackMe, HackTheBox), développement d'applications web et projets open source
Défense, enjeux géopolitiques et psychologie sociale
Production de musique électronique