

BENJAMIN GILBERT

ADMINISTRATEUR STAGIAIRE DE L'INSEE

@ benjamin.gilbert@insee.fr

@ benjamin.gilbert@sciencespo.fr

+33 6 03 80 61 66

bglbrt.github.io

bglbrt

bglbrt

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Responsable de la section « Expertise de la fonction publique »

Insee / Direction Générale / Direction des Statistiques Démographiques et Sociales (DSDS)

2023 – 2025 | 2 ans | Montrouge, France

Pilotage de la production statistique des données structurelles sur l'emploi et les revenus d'activité des agents des trois versants de la fonction publique (production du système d'information sur les agents du service public) ; supervision du processus de publication et de diffusion de résultats annuels sur les effectifs et les salaires dans la fonction publique et organisation de groupes de travail avec les services statistiques ministériels utilisateurs des données.

Mise en œuvre de travaux méthodologiques de refonte du processus de production : réécriture de la chaîne de production ; passage des codes des publications en langage R et au format projet ; automatisation de processus à l'aide d'algorithmes de *machine learning* ; mise en place d'un GitLab et formation des membres de la section à son utilisation.

Stage de recherche en *deep learning* appliqué aux données de parole

Ministère des Armées

2021 – 2022 | 6 mois | Paris, France

Stage de recherche en adaptation de domaine appliquée à l'*automatic speech recognition* (ASR). Veille de la recherche et revue de littérature sur le sujet. Conception et utilisation d'architectures de modèles d'apprentissage profond semi- et auto-supervisés. Exploration de méthodes d'adaptation de domaine pour la retranscription de la parole en langues rares. Développement informatique en Python et PyTorch. Rapport disponible [ici](#).

Stage d'application en conseil en stratégie des organismes de santé publique

GovHe

2019 – 2020 | 6 mois | Paris, France

Stage au sein d'un cabinet de conseil. Organisation de discussions entre les institutions sanitaires et politiques pour la création d'une structure hospitalière transfrontalière pour la protonthérapie (projet EP/PT). *Web-scraping* en Python pour la réalisation d'aides à la compréhension des enjeux des évacuations sanitaires en Guyane. Développement et mise en œuvre d'une plateforme de suivi des lits disponibles pour les hôpitaux suite à l'épidémie de COVID-19.

Stage de recherche en *machine learning* appliqué à l'épidémiologie génétique

National Health Service / Addenbrooke's Hospital / Strangeways Research Laboratory

2019 – 2020 | 6 mois | Cambridge, Royaume-Uni

Stage de recherche sur les méthodes d'estimation d'un biomarqueur prédictif de maladies cardiovasculaires à un stade précoce, en collaboration avec des chercheurs en sciences médicales. Utilisation de modèles statistiques et d'apprentissage profond sur des données de séquençage d'ADN. Évaluation de la robustesse de la méthode d'estimation proposée. Rédaction d'une revue de littérature de l'état de l'art sur le sujet. Rapport disponible [ici](#).

Projet de recherche en statistiques et économétrie

Ministère de la Justice / Direction de l'Administration Pénitentiaire (DAP)

2017 – 2018 | 6 mois | Paris, France

Projet de recherche mené en collaboration avec une administration publique. Revue de littérature sociologique sur la question de recherche. Évaluation des biais induits par l'utilisation de données administratives. Analyse économétrique des déterminants de l'obtention de parloirs et de permissions de sortir. Modélisation de l'influence des contacts extérieurs à l'univers carcéral sur le vécu de la détention et la récidive. Rédaction d'une note de service interne.

PARCOURS ACADÉMIQUE

Doctorat en Sociologie

Sciences Po (médialab) et Université Paris-Cité (CRI)

📅 2022 – 2025 📍 Paris, France

Doctorat en sociologie quantitative sous la direction de Sylvain Parasie et de Pedro Ramaciotti-Morales. Travaux de recherche sur les catégorisations ordinaires et les représentations de la structure sociale dans l'espace médiatique traditionnel français à l'aide de méthodes computationnelles (modèles de langage, modèles graphiques) et de données de la presse écrite et audio-visuelle (journaux télévisés et radiophoniques).

Master MVA | Mathématiques / Vision / Apprentissage

École Normale Supérieure Paris-Saclay

📅 2021 – 2022 📍 Paris, France

Master recherche. Cours en programmation et en mathématiques appliquées à l'apprentissage statistique et aux sciences computationnelles : théorie de l'apprentissage statistique ; statistiques bayésiennes ; transport optimal ; théorie et pratique de l'apprentissage profond ; théorie et pratique des algorithmes de vision par ordinateur ; méthodes de traitement du langage naturel ; méthodes de traitement de la parole ; méthodes de traitement des données de séquence et séries temporelles ; *reinforcement learning* ; modèles graphiques ; éthique de l'intelligence artificielle.

Master in Mathematics | Part III of the Mathematical Tripos

University of Cambridge | Queens' College

📅 2020 – 2021 📍 Cambridge, United Kingdom

Master recherche. Cours en mathématiques et en statistiques : statistiques en grande dimension, statistiques non-paramétriques, statistiques robustes, mathématiques du *machine learning*, analyse fonctionnelle des données, inférence causale, mathématiques appliquées aux sciences sociales et à la santé, théorie de l'information et cryptographie.

Mémoire sur les méthodes statistiques de traitement des facteurs confondants non mesurés dans des données en grande dimension, supervisé conjointement par le Pr Rajen Shah et le Dr Qingyuan Zhao. Mémoire et code disponibles [ici](#).

Diplôme d'Ingénieur | Économiste-statisticien

École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE)

📅 2017 – 2021 📍 Palaiseau, France

Licence et master. Cours en mathématiques : algèbre, analyse fonctionnelle, théorie des probabilités, statistiques appliquées ; en programmation et en *machine learning* ; en microéconomie, macroéconomie, économétrie et sociologie.

Mémoire sur les mesures quantitatives et qualitatives des interactions des détenus français avec des individus extérieurs au système pénitentiaire supervisé par la Direction d'Administration Pénitentiaire et le Pr Michael Visser.

Activités associatives : trésorier du bureau des élèves, membre des associations Le Potager et AGORA.

Licence en Économie et économétrie

Université Paris I Panthéon Sorbonne et Paris School of Economics (PSE)

📅 2016 – 2017 📍 Paris, France

Licence. Cours théoriques et pratiques d'introduction à la recherche en sciences sociales : économie, sociologie, démographie, économétrie, mathématiques, statistiques, probabilités et politique économique.

CPGE B/L | Lettres et sciences sociales

Lycée Janson de Sailly

📅 2014 – 2017 📍 Paris, France

Cours de préparation aux concours d'entrée aux grandes écoles en mathématiques, économie, sociologie, histoire, géographie, littérature, philosophie et langues vivantes.

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

Projets et bourses de recherche

2023 Lauréat de l'appel à projet de recherche du lab de l'INA

Participation à des conférences et autres événements scientifiques

2023 International Conference for Computational Social Science | Copenhague, Danemark

2022 Social Media and Democracy Symposium | Georgetown University, Washington D.C., États-Unis

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

La vie sociale des données

Sciences Po | Campus de Paris

📅 2023 – 2025 🧑‍🏫 Chargé de CM 🇫🇷 FR

Enseignement de ressources scientifiques diverses proposant un regard historique, transversal et réflexif sur la manière dont les données sont produites, calculées et interprétées. Organisation d'ateliers de programmation en Python.

Introduction to Sociology

Sciences Po | Campus du Havre

📅 2022 – 2024 🧑‍🏫 Chargé de TD 🇬🇧 EN

Enseignement des classiques de la sociologie française et américaine organisé autour de grands thèmes et textes fondateurs. Organisation d'ateliers méthodologiques (approches qualitatives et quantitatives, et mixtes).

Digital Culture

Sciences Po | Campus de Reims

📅 2022 – 2023 🧑‍🏫 Chargé de TD 🇬🇧 EN

Enseignement de l'histoire des technologies numériques et de ressources en sociologie du numérique.

Mathématiques

Lycée Janson-de-Sailly

📅 2022 – 2023 🧑‍🏫 Interrogateur en CPGE (B/L) 🇫🇷 FR

Interrogations orales en algèbre, analyse, probabilités et statistiques sur le programme de CPGE B/L.

COMPÉTENCES INFORMATIQUES ET EN LANGUES

Programmation et analyse de données

Python
R | RShiny



Langues

Français
Anglais



ENGAGEMENTS ET INTÉRÊTS

Engagement associatif

- Don de cours particuliers à titre gratuit en anglais et mathématiques | Entraide Scolaire Amicale (ESA)
-

Autres intérêts et pratiques sportives

- Cinématographie documentaire (écriture et réalisation de courts-métrages)
- Randonnée itinérante et alpinisme