



Hugo Le Moine

DATA SCIENCE · PYTHON PROGRAMMING

+33 6 35 26 40 40 | hugo.le-moine@outlook.fr | hugolmn.github.io | [hugolmn](https://www.linkedin.com/company/hugolmn) | [hugo-le-moine](https://www.linkedin.com/company/hugo-le-moine)

Expérience

Airbus Commercial Aircraft

Toulouse, France

APPRENTI INGÉNIEUR EN MACHINE LEARNING

Sep. 2018 — présent

- **Détection d'anomalies** : nettoyage automatique de fichiers audio en utilisant des méthodes de machine learning (DBSCAN, IsolationForest) pour détecter les bruits parasites
- **Analyse de Données** : identification de paramètres contribuant à la variabilité de bruits spécifiques, analyse de dérives de qualité
- **Maintenance Prédictive** : revue de la littérature et expérimentation avec des autoencoders pour anticiper les pannes

Projets

SNCF

Paris, France

TRAVAIL EXPÉRIMENTAL EN COLLABORATION AVEC DES CHERCHEURS DE LA SNCF

Fev. 2020 — Juin 2020

- **Programmation Dynamique** : optimisation de la marche économique du train. Recherche de la façon optimale d'opérer le train, en réduisant la consommation d'énergie et avec des contraintes de retard maximal

Compétences

Python	Pandas, scikit-learn, keras, numpy, scipy, dask, librosa, matplotlib, seaborn
Programmation	SQL, C/C++, R, Prolog, LaTeX, HTML, CSS, Jekyll, Lisp, PHP, x64 Assembly,
Base de données	MySQL, PostgreSQL, MondoDB, Oracle, neo4j
DevOps	Linux, Git, Docker
Langues	Français (natif), Anglais (C1), Espagnol (B2), Chinois (HSK1), Letton (A1)

Éducation

Université de Technologie de Compiègne

Compiègne, France

DIPLÔME D'INGÉNIEUR EN GÉNIE INFORMATIQUE — GPA: 4.96/5.0

Sep 2015 — expected Aug 2021

- **Computer science** — algorithmes & structures de données, théorie des langages, complexité, programmation orienté-objet et logique
- **Information technology** — architecture des réseaux, conception et requêtes de bases de données
- **Recherche opérationnelle** — routage (TSP, VRP), optimisation (LP, CP, DP), logistique, Monte Carlo
- **Maths & Statistiques** — calcul intégral et différentiel, algèbre linéaire, probabilités, estimateurs, tests d'hypothèses, intervalles de confiance
- **Physique** — acoustique, traitement de signal, structure et propriétés des matériaux, chimie (organique, minérale), optique géométrique

Riga Technical University

Riga, Lettonie

SEMESTRE D'ÉCHANGE À L'ÉTRANGER

Aug 2017 — Jan 2018

- **Intelligence Artificielle** — graphes and algorithmes de recherche dans les arbres
- **Programmation** — orienté-objet et assembleur
- **Business Analytics & Gestion de Projet** — méthodes agiles, planification, analyse de risques, budget

Cours en ligne

Coursera

APPRENTISSAGE EN AUTONOMIE

Since 2017

- **Stanford (Andrew Ng)** — Machine Learning
- **deeplearning.ai** — Neural Networks & Deep Learning, Improving Deep Neural Networks: hyperparameter tuning, regularization & optim.
- **University of Michigan** — Python Data Structures, Applied Plotting, Charting & Data Representation in Python, Applied Machine Learning

Activités extra-scolaires

- Since 2018 **Bénévole**, DataVenture — *association étudiante de Data Science*
- Since 2018 **Responsable Formations et Photographe**, Pics'art
- 2019 **Représentant Local**, ESN Compiègne — *association d'accueil des étudiants internationaux*
- 2018 **Responsable Communication**, ESN Compiègne — *association d'accueil des étudiants internationaux*
- 2016 — 2017 **Président**, La Foulée UTCéenne — *Association de course à pied*
- 2015 — 2017 **Secouriste bénévole**, La Croix Blanche — *Fédération de secouristes français*