# Romain R. Brault



Antony (92160), France
mail@romainbrault.com
RomainBrault
/in/romain-brault

**TL; DR:** Ingénieur de recherche dynamique et curieux, je suis à la recherche d'un poste d'expert en science des données et intelligence artificielle.

### **Postes**

ThereSIS, Thales SIX

Ing. de recherche Actuel, depuis décembre 2018

L'objectif de notre équipe est d'explorer, sélectionner et analyser des solutions à l'état de l'art en apprentissage artificiel (ML) et science des données pour les faire monter en maturité (TRL) pour répondre à des besoins clients.

J'ai pu travailler sur diverses thématiques ML comme la prédiction de séries temporelles, la reconnaissance de la parole, du traitement de signal (audio et radars), etc.

Mes travaux récent portent sur l'apprentissage automatique et profond de métriques pour l'audio. Je suis également impliqué dans des initiatives vistant à promouvoir l'utilisation de pratiques "MLOps" au sein de Thales.

Télécom Paris

Prof. Associé Actuel, depuis Décembre 2018

Remplacements ponctuels pour des cours en ML (principalement sur les méthodes à noyaux et l'apprentissage supervisé).

L2S, Centrale-Supélec

**Postdoc.** de octobre 2017 à octobre 2018

Mes recherches s'articulaient autour de l'apprentissage de fonctions d'ordre supérieur pour l'estimation de quantiles conditionels. Code TensorFlow publié et travaux réalisés en colab avec le labo CMAP de l'École Polytechnique.

# Compétences techniques

ML: TensorFlow, PyTorch, Scikit-Learn, Pandas, Dash, kernel-methods, Statistiques, Analyse fonctionelle,

HPC: C/C++, CUDA, OpenMP, MPI, Culture Hardware, Dev: **Open-Source**, MLOps, Prefect, MLFlow, S3,

REST (FastAPI), DevOps, conteneurs (Docker/Podman), k8s,

\*: LTEX, VIM, Typage, Programation fonctionelle

# Qualités personelles

#### Ouvert d'esprit

Je m'attache à écouter les points de vue de tous sur un sujet pour prendre les décisions les plus informés possible. Je tire beaucoup de satisfaction a apprendre continuellement à travers discussions et enseignement.

#### Passionné

L'informatique et mathématiques m'intéressent depuis de longues années. Les sciences des données ont la qualité d'être à la croisée de nombreuses disciplines et encouragent l'apprentissage permanent de nombreux sujets variés.

#### Innovation "sans compromis"

Dans me différent postes j'aprécie m'attaquer à des problèmes ardus avec rigueur : étude de l'état de l'art, proposition de solutions innovantes pour enfin étudier ces dernières empiriquement et théoriquement. Sans oublier de fournir un code testé et documenté.

## **Formation**

2013 – 2017 Docteur
Apprentissage Artificiel
UEVE & Télécom ParisTech

2012-2013 Master of Science
Computer Science
Imperial College London

2010 – 2013 Diplôme d'ingénieur
Informatique
ENSIIE, Paris-Saclay

2010 – 2011 Licence
Mathématiques

## **Publications**

4 publications dans des revus à comités de lecture (h-idx 3, 62 cit.) and 3 brevets déposés à Thales. Voir Google scholar : /citations?user=IFkrCzYAAAAJ.

**UEVE**, Paris-Saclay

## **Doctoral Research**

# "Régression à noyaux à valeurs opérateurs pour grands ensembles de données "

Mes recherches doctorales furent motivés par mon désir de trouver des solutions mathématiques à des problématiques réelles. J'aprécie particulièrement pouvoir livrer un programe informatique testé et robuste avec des garantie théoriques. Durant ma préparation de thèse j'ai eu l'occasion de donner des cours à l'UEVE et Télécom Paris.

# Langues

Français (natif), Anglais (Courant),
Portuguais (intermédiaire), Allemand (notions)

# References

Pr. Florence d'Alché-Buc

Poste Professeur

Employeur LTCI, Télécom ParisTech Mél florence.dalche@enst.fr

# **Hobbys**

Durant mon temps libre j'apprécie faire de l'escalade, des randonnées et du vélo et aime également voyager. J'ai pratiqué le tir à l'arc et un peu de photographie.

