



Bastien Cagna

Ingénieur IA en Imagerie Médicale

Coordonnées

 77 rue Benoît Malon
94250 Gentilly

 bastiencagna@gmail.com

 (+33) 07.81.18.93.38

 30 y.o

 www.bablab.fr

 linkedin.com/in/bastien-cagna

Compétences

Data Science

Machine learning classique
Deep learning
Statistiques, RSA, ACP
Filtrage, Morphologie Math.
Visualisation (Plots, 3D)
Communication scientifique

Imagerie Médicale

Prétraitements IRM
Segmentation du cerveau
Analyses IRM fonctionnelles
Anonymisation

Ingénierie logicielle

Langages: Python, Javascript, Matlab
Bases de données: SQL, MongoDB
Outils: Git, intégration continue, tests unitaires,
Jupyter notebooks
Frameworks: Pytorch, Scikit learn, numpy,
pandas, matplotlib, FastAPI, React, Pipelining
(NiPype)

Expériences professionnelles

Ingénieur en Neuro-imagerie et IA

Oct. 2020 – Sept. 2023

Neurospin, Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), Saclay
Amélioration de la labélisation des sillons corticaux par distillation de connaissance et apprentissage actif à partir d'un ensemble de réseaux de neurones profonds (UNets, PointNets, ViTs)

Ingénieur en Neuro-imagerie

Déc. 2016 – Sept. 2020

Institut des Neurosciences de la Timone, Université Aix-Marseille, Marseille
Machine learning et modélisation linéaire pour l'analyse de série de temporelle en IRM fonctionnelle (activation cérébrale). Développement de chaînes de traitement d'image pour l'IRM anatomique du singe (Macapype). Organisation et participation à des événements scientifiques (hackatons, formations conférences)

(Stage) Décodage de l'activité cérébrale évoquée par un implant rétinien chez le rat

Mars – Août 2016

Institut des Neurosciences de la Timone, Université Aix-Marseille, Marseille
Application d'algorithmes de machine learning pour la détection et la classification de patterns d'activations cérébrales à partir d'images optiques chez le rat.

(Stage) Développement d'une solution de guidage optique pour drones

Mai – Juillet 2015

Novadem, Aix-en-Provence
Systèmes embarqués (C), simulation (Matlab) and IHM (Qt, C++).

(Stage) Simulation de boucles d'asservissement

Avril – Juin 2013

Northumbria University, Newcastle, UK
Simulation de boucles d'asservissement sous Matlab.

Références

Jean-François Mangin

Neurospin, CEA Saclay
jean-francois.mangin@cea.fr
(+33) 01 69 08 78 38

Sylvain Takerkart

Institut des Neurosciences de la
Timone, Marseille
sylvain.takerkart@univ-amu.fr
(+33) 04 91 32 40 07

Formation

Diplôme d'ingénieur en Signal, Image, Telecomunication et Multimédia

Traitement du signal et images,
Programmation
Grenoble INP Phelma

DUT – Génie Électrique et Informatique Industrielle

Programmation, Traitement du signal, Électronique,
Électromécanique, Automatique
Université Aix-Marseille

Bac S opt. Physic-Chimistry
Lycée L'Empéri, Salon-de-Pce

Langues

Français: Maternel
Anglais: Fluide

Loisirs

 Musique

 Bricolage

 Bénévolat:
Syndic de copropriété
Événements culturels