



## FORMATION

- **2019-2020** **MASTÈRE SPÉCIALISÉ en Intelligence Artificielle**  
Télécom Paris  
Formation continue : Logique, Statistique, Machine Learning, Deep Learning, Reinforcement Learning, NLP, Computer Vision ...
- **2015-2018** **DIPLÔME INGÉNIEUR**  
Polytech  
Sophia-Antipolis  
Cycle Ingénieur spécialité Mathématiques appliquées et Modélisation - Calcul Numérique.
- **2016** **ÉCHANGE UNIVERSITAIRE**  
City University of Hong-Kong  
Semestre à l'étranger niveau Master 1 : mathématiques et informatique.
- **2013-2015** **CYCLE PRÉPARATOIRE INTÉGRÉ**  
Polytech Nantes  
Mathématiques, Physique, Informatique, Projets.



## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- **2020 – 6 mois** **STAGE INGÉNIEUR**  
Essilor  
Segmentation sémantique de lunettes pour un instrument de mesure opticien. Etude des performances d'architecture (deeplab, unet, pspnet, hrnet ...). Ajustement des hyperparamètres. Déploiement d'un prototype de prédiction en fonctionnement et sélection des anomalies par l'opticien pour réentraînement.
- **2018 – 2019** **INGÉNIEUR SYSTÈME**  
Thales Alenia Space  
Suivi des algorithmes L1B pour la chaîne de traitement sol d'images hyperspectrales. Développement de prototypes (Matlab) pour la simulation et la correction des produits d'imagerie satellite.
- **2018 – 6 mois** **STAGE INGÉNIEUR**  
Thales Alenia Space  
Développement d'un outil de décodage pour la validation de paquet de données (C). Mise en place d'une méthode dite A Contrario pour la détection de lignes (Matlab) .
- **2017 – 3 mois** **STAGE RECHERCHE**  
INRIA  
Simulations numériques (Scilab) d'un modèle dynamique de population régit par la théorie du contrôle optimal et des jeux différentiels.



## PROJETS SCOLAIRES

- **Fluidification du Trafic Routier par Reinforcement Learning**  
Mise en place d'un environnement de modélisation d'un quartier avec les bibliothèques SUMO et FLOW, minimisation des émissions de CO2 par reinforcement learning (DQN et PPO) avec RLlib, tuning de la fonction de récompense.
- **Apprentissage Semi-supervisé**  
Etude et analyse de méthode d'apprentissage avec peu de données étiquetées en utilisant une loss particulière et un WideResNet.
- **Implémentation d'algorithmes d'optimisation**  
Implémentation et études de performances d'algorithmes d'optimisation locaux/globaux, avec/sans contraintes pour un problème de calibration de modèle biologique (descente de gradients et méthodes évolutionnaires).
- **Etude d'un schéma numérique aux différences finies**  
Résolution de l'équation de Burger (mécanique des fluides) avec le schéma de Crank-Nicholson. Etude de la stabilité de la solution. Mise en place d'un benchmark avec une solution par transformée de Fourier pour valider les performances.



**Julien GUEGAN**  
INGÉNIEUR en IA



## A PROPOS

Ingénieur diplômé en Calcul Numérique puis spécialisé dans les technologies de l'Intelligence Artificielle. Rigoureux, curieux et désireux d'apprendre, s'intéresse à tous les domaines scientifiques et technologiques dans lesquels appliquer ses acquis. Aime travailler en équipe, comprendre des autres et par soi-même.



06 24 23 53 88



julienguegan56520@gmail.com



46 rue Claude Decaen  
75012 Paris



## COMPETENCES

Matlab - Python - Linux

Word - SQL - Spark - C - Cuda - Eclipse  
Abaqus - Java - PyTorch - Sklearn - Tensorflow  
Docker - AWS - Git



## LANGUES

English (TOEIC® 905) - Espagnol



## LOISIRS

Tennis de Table - Football - Drones - Séries -  
Revues Scientifiques - High Tech - Dessin