

# Edouard Castets



## Ingénieur Deep Learning et systèmes autonomes embarqués

Poste recherché: Ingénieur recherche et développement dans le secteur du Machine et Deep Learning.



[github.com/Edouard99](https://github.com/Edouard99)



[edouardcastets.com](https://edouardcastets.com)



### Compétences

**Langages:** Python, C#, C++, Javascript, HTML, SQL, Matlab, ADA, PHP

**Technologies:** Pytorch, Pandas, Numpy, Scipy, React JS, Linux, Protocoles TCP/IP, Source Control(Git), Protocoles BLE, Azure Storage & Active Directory, Computer Vision(OpenCV & Torch Vision)

**Logiciels:** Unity (Mixed Reality Toolkit), CAO (Catia V6, Fusion 360), Pack Office (VBA), Adobe Premiere, MAMP

**Hardware:** Raspberry PI, HoloLens 2, collecteurs de données (Empatica E4, Pupil Core Device)



### Formation

#### Diplôme d'ingénieur en Aéronautique, Systèmes Embarqués

(2019-2022) (ISAE-ENSMA – Poitiers, France)

**Cours notables:** Calcul tensoriel, Traitement du signal, Systèmes embarqués, Automatique, Informatique (Python, réseau, C++, ADA), Traitement des données, Probabilités, Calcul différentiel

#### Master of Engineering en Aérospatial, Machine et Deep Learning et Systèmes Autonomes (Double diplôme - GPA: 4/4)

(2021-2022) (Institut Technologique de l'Illinois – Chicago, IL, USA)

**Cours notables:** Machine et Deep Learning, Calcul tensoriel et analytique, Systèmes Autonomes, Optimisation, Traitement des données, Cybersécurité

#### CPGE PCSI/PSI

(2017-2019) (Lycée Janson de Sailly – Paris, France)

#### Baccalauréat S (option SI) mention très bien

(2017) (Lycée La Salle Passy-Buzenval – Rueil-Malmaison, France)



### Expériences

#### Recherche en Machine et Deep Learning

(Janvier 2022 – Septembre 2022) (Département de l'ingénierie en génie civil, IIT– Chicago, IL, USA)

- Développement de modèles détectant la mise en difficulté dans la résolution de problème en environnement de réalité augmentée.
- Conception et réalisation d'une collecte de données : création d'une application pour HoloLens 2 (réalité augmentée), formation sur l'éthique des données.
- Création d'un système de collecte et d'inférence en temps réel.
- Publication d'un article de recherche (ICCCBE 2022).

**Compétences:** Deep Learning, Python, Unity (MRTK), C#, Python, Réseau, Systèmes embarqués, Méthode de recherche.

#### Bureau des élèves de l'ISAE-ENSMA

(2020 – 2021) (ISAE-ENSMA – Poitiers, France)

- Organisation d'événements pour 400 étudiants.
- Gestion des sponsors.
- Développement d'outils de communication et de divertissement en ligne (Discord et site internet).

**Compétences:** Relationnel, Communication, JavaScript, HTML, PHP.



+33 6 58 74 78 80



[ecastets.pro@gmail.com](mailto:ecastets.pro@gmail.com)



[linkedin.com/in/edouard-castets](https://linkedin.com/in/edouard-castets)



22 rue Buffon 92500 Rueil-Malmaison

### Langues

**Français :** Langue maternelle

**Anglais :** Courant Niveau C2 (ETS TOIEC score 945/990 & 1 an aux Etats-Unis)

**Espagnol :** Niveau B1

### Intérêts

Nouvelles technologies

Géopolitique

Sport (10 ans de natation)

Voyages (USA, Irlande,

Allemagne ...)

Cybersécurité

OSINT

Jeux Vidéos

Musique

### Projets personnels

- Génération d'image par Deep Learning (DC-GAN / W-GAN)
- Model Deep Learning de prédiction du rythme cardiaque par analyse du pouls sous influence d'accélération
- Bot Discord pour faciliter la géolocalisation d'une ville
- Méthode d'optimisation par Deep Learning