



# GAËTAN SERRÉ

Master Artificial Intelligence – Paris-Saclay

@ gaetan.serre93@gmail.com

+33 6 74 52 00 93

Gif-Sur-Yvette, France

gaetanserre

gaetanserre.github.io/

## COMPÉTENCES

### Programmation

Python

Tensorflow

Pytorch

Sklearn

Numpy

C++

CUDA

ONNX

OCaml

Java

### Bureautique

LaTeX

Office Suite

## LANGUES

Français: **Langue maternelle**

Anglais: **TOEIC 945**

## LOISIRS

Échecs: **~1300 Elo**

Taekwondo: **champion Paris et vice-champion IDF en 2016**

Piano: **depuis 2020**

Escape Game: **depuis 2018**

## PROFIL

*J'étudie dans le master Artificial Intelligence de Paris-Saclay. Je suis passionné par l'apprentissage profond, l'apprentissage par renforcement, la théorie des jeux et la compilation. J'ai réalisé de nombreux projets, tous disponibles sur mon Github.*

## FORMATION

Master Artificial Intelligence | **Université Paris-Saclay**

Sept. 2021 – Juin 2023

Orsay, France

Cours notables :

- Applied statistics (Encadrant : Marie-Anne Poursat)
- Mathematics for data science (Encadrant : Marcella Bonazzoli)
- Fundamental principles of machine learning (Encadrant : François Landes)
- Deep learning (Encadrant : Caio Corro)

Licence Double Diplôme Mathématiques/Informatique | **Université Paris-Saclay**

Sept. 2018 – Juin 2021

Orsay, France

- Mention Bien

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Stage | **INRIA & RTE**

Mai – Août 2022

Gif-Sur-Yvette, France

Encadrant : Isabelle Guyon

Durant ce stage j'ai participé à la création de l'édition 2022 du challenge *Learn to Run a Power Network* en partenariat avec l'INRIA et RTE. Mon but était de générer les données de la compétition et de créer un agent d'apprentissage par renforcement qui servirait de baseline à la compétition. J'ai pu me rendre à la conférence WCCI pour présenter cette édition.

Stage | **LMF - INRIA**

Mai – Juin 2021

Gif-Sur-Yvette, France

Encadrants : Jean-Christophe Filliâtre & Andrei Paskevich

Ce stage avait pour but d'améliorer Why3, un logiciel de vérification déductive de programme. Cela m'a permis de me familiariser avec le monde de la recherche au sein un grand laboratoire d'informatique.

# CHALLENGES

---

J'ai participé à plusieurs challenges d'intelligence artificielle:

- Aerial Image Recognition
- L2RPN NEURIPS 2020 - Adaptability Track

# QUELQUES PROJETS

---

GAiA | 

 Avril 2021

Un programme d'échecs qui utilise un réseau neuronal résiduel complexe spécialisé dans la reconnaissance d'images.

Vous pouvez lire le rapport à propos de GAiA [ici](#).


Pytorch

C++

ONNX

---

Reinforcement learning algorithms | 

 Nov. 2021


Une implémentation de plusieurs algorithmes d'apprentissage par renforcement (Q-Learning, Deep Q-Learning, Monte Carlo Tree Search avec réseau de neurones, ...) sur différents jeux.

Tensorflow

Pytorch

---

VAE | 

 April. 2022

Une implémentation d'un Variational Auto Encoder.

Python

Pytorch