



# Théophile Sauffisseau



LinkedIn



tsauffisseau



tsauffisseau.github.io

Paris, France

+33782094413



theophile.sauffisseau@telecom-sudparis.eu

## À propos

Étudiant ingénieur à Télécom SudParis (Institut Polytechnique de Paris), spécialisé en Machine Learning. Je m'intéresse au développement de modèles efficaces et explicables, appliqués à des sujets qui ont du sens. Mon objectif est de concevoir des solutions innovantes, adaptées à des enjeux à fort impact.

## Expériences professionnelles - Recherche

Laboratoire **Artémis** - *Stage de recherche (Juil - Août 2025)*

- Expérimentation de la méthode **SplaTAM** (3D Gaussian Splatting-SLAM) pour la **reconstruction 3D** via données **RGB-D**.
- Évaluation des performances du rendu et optimisation de la **densité de Gaussiennes**.
- Adaptation du pipeline aux contraintes **GPU** (CUDA, RTX 3080) et optimisation mémoire.
- Technologies** : PyTorch, Open3D, diff-gaussian-rasterization.

Télécom SudParis

Armée de l'Air et de l'Espace - Réserviste & Stagiaire (2022 -2024)

- Développement d'**outils RH internes** et automatisations VBA au sein du bureau **DRHAAE 4.0**.
- Formation militaire initiale (FMIR) et de base (FMB), nommé **Caporal** après 2 mois de service.
- Compétences acquises** : discipline, esprit d'équipe, rigueur opérationnelle, leadership.

Tours, BA705

## Projets scientifiques et personnels

Projet **Cassiopeé 2025** - *Détection de la maladie d'Alzheimer à partir d'EEG*

- Conception d'une **pipeline** complète de classification de signaux EEG pour la **détection** de la maladie d'Alzheimer
- Génération et traitement de matrices de **Recurrence Plots** à partir de signaux **multi-canaux**
- Entraînement de **réseaux CNN** pour extraire des biomarqueurs cérébraux discriminants
- Projet récompensé** : 1er prix du projet Cassiopeé parmi 180 projets étudiants.
- Prix du meilleur poster** scientifique lors du Colloque ESSI 2025

Labo **SAMOVAR**  
Janv - Juin 2025

Projets Personnels - *GitHub*

- ChessCoach Analytics** - XGBoost : Analyse de parties d'échecs, détection des coups perdants.
- BoardGame Analysis** - Clustering : Exploration des données de jeux de sociétés pour dégager tendances, niches...
- Waste Classifier** - *en cours* : Classification de déchets (papier, plastique...) via ResNet18 et macro-F1.
- Tourisme Intelligent** - *en cours* : Estimation des pics d'affluence de zones touristiques à Rome afin de les éviter

Oct 2025

## Compétences techniques & Centres d'intérêt

- Outils: Python, Git, PyTorch, ScikitLearn, Pandas, NumPy, Matplotlib
- Technos: CNN, finetuning, ViT, XGBoost, Ensemble Learning
- Langues: Français (natif) · Anglais (C1) · Italien & Espagnol (B1)
- Centres d'intérêts: Création audiovisuelle · Art digital · Football & Fitness · Culture scientifique & Tech

## Formation académique

Università degli Studi Roma Tre - Echange académique Erasmus

Machine Learning applied courses & Graph Oriented Approaches

Rome, Italie

Sept 2025 - Janv 2026

Télécom SudParis - Institut Polytechnique de Paris

Mathématiques - Méthodes de traitement du signal - Vision par ordinateur - Deep Learning

Évry, France

Sept 2023 - Juin 2026

CPGE - Lycée Descartes

PCSI puis PSI\* : Mathématiques - Physique - Informatique - Science Industrielle - Chimie

Tours, France

Sept 2021 - Juin 2023