

# Étudiant ingénieur

## Aubin Sionville



+33 6 49 00 24 95  
mail@asionville.fr  
ASionville  
Aubin Sionville  
cv.asionville.fr

## Compétences

Développement logiciel  
(Python, C/C++, Java, Arduino, Git)

Machine Learning / Data Science  
(Matlab, Python, PyTorch, tqdm, SLURM, Numpy, Pandas, OpenCV...)

Développement web  
(HTML/CSS, Javascript, Node.js, React, Vue, Flask, SQL, Bootstrap, Tailwind, PHP)

Modélisation 3D - CAO - DAO  
(Blender 3D, Fusion 360, GIMP, Inkscape)

Management, Gestion d'équipe  
(Vu à travers divers projets personnels ou en école)

## Certificats et prix

**CS50** 09/2023  
Harvard CS50X  
Formation en informatique de Harvard

**Concours National de Mathématiques** 2020  
Groupe : 66è/200 - Individuel. : 58è/741

**Certificats** 09/2023  
Openclassrom / Udemy  
14 certifications OpenClassroom effectuées depuis 2016  
Certificat Deep Learning Udemy

## Langues

Anglais : C1 TOEIC - 960/990 (2025)  
Cambridge Test - B2/C1 (2021)

Espagnol : ~B1 Chinois : ~A1

## Education

**Ingénieur Généraliste** 2023 -  
Télécom St Etienne (École affiliée IMT) - Saint Etienne

Spécialités Image - Informatique  
(Développement/Conception logiciel, Scripting, Analyse/Traitement d'Image et du Signal)  
Option Machine Learning - IA - Data Science

**Classe Préparatoire MP2I - MPI** 2021 - 2023  
Lycée Général Clémenceau - Nantes

Maths - Physique - Informatique - Ingénierie

**Bac Maths - Informatique - Physique** 2018 - 2021  
Lycée Saint François d'Assise - La Roche sur Yon

Options Maths Expertes, Latin, Chinois, Anglais EU

## Expérience

**Assistant de Recherche** 12/2024 -  
Laboratoire Hubert Curien, St Etienne

Recherche en Physics ML dans l'équipe Inria MALICE sous la supervision de Jordan Patracone dans la continuité du stage de Bac+3  
Recherche, Résolution de problèmes, Travail en équipe, Réseaux de Neurones, Opérateurs Neuronaux, Torch, Python, Physics-ML, Optimisation bi-niveau et stochastique

**Directeur des Systèmes d'Information** 04/2024 -  
Inspire, Junior Entreprise

Expérience en Junior-Entreprise : mandat d'un an Administration de la Junior, gestion des outils SI  
Résolution de problèmes, Conception UI/UX, Scripting Python, Javascript, Google Scripts, Google Admin

**Stagiaire** 05/2024 - 08/2024  
Laboratoire Hubert Curien, St Etienne

Stage Physics-ML avec Jordan Patracone  
Voir section Assistant de Recherche

## Projets principaux

**Site Web Inspire** 05/2024 -  
Refonte du site web de la Junior-Entreprise à partir de zéro en React.

**LittleRayTracer** 07/2023 - 12/2023  
Un raytracer en C, inspiré par le livre Ray Tracing in One Weekend de Peter Shirley.

**Geskey** 12/2020 - 07/2021  
Plateforme de gestion d'accès pour le Lycée Saint François d'Assise - Reprise commerciale en cours

**Expériences avec BeamNG.tech** 2020 -  
Utilisation de BeamNG.tech et de l'API BeamNGpy pour la simulation physique et l'automatisation de tests sur véhicules.

# Engineering Student

## Aubin Sionville



+33 6 49 00 24 95  
mail@asionville.fr  
ASionville  
Aubin Sionville  
cv.asionville.fr

## Skills

Software Development  
(Python, C/C++, Java, Arduino, Git)

Machine Learning / Data Science  
(Matlab, Python, PyTorch, tqdm, SLURM, Numpy, Pandas, OpenCV...)

Web Development  
(HTML/CSS, Javascript, , Node.js, React, Vue, Flask, SQL, Bootstrap, Tailwind, PHP)

3D Modeling - CAD - Graphic Design  
(Blender 3D, Fusion 360, GIMP, Inkscape)

Management, Team Leadership  
(Experience through various personal and academic projects)

## Certificates & Awards

**CS50** 09/2023  
Harvard CS50X  
Harvard's Computer Science course

**National Mathematics Competition** 2020  
Group: 66th/200 - Individual: 58th/741

**Online Certifications** 09/2023  
Openclassrom / Udemy  
14 OpenClassrooms certifications since 2016  
Deep Learning Udemy certification

## Languages

English : C1  
TOEIC - 960/990 (2025)  
Cambridge Test - B2/C1 (2021)

Spanish : ~B1  
Chinese : ~A1

## Education

**General Engineering** 2023 -  
Télécom St Etienne (IMT-affiliated school)- Saint-Etienne

Major in Image Processing and Computer Science  
(Software Engineering, Scripting, Image and Signal Processing)  
Focus on Machine Learning - AI - Data Science

**Preparatory Classes MP2I - MPI** 2021 - 2023  
Lycée Général Clémenceau - Nantes

Mathematics - Physics - Computer Science - Engineering

**GED (Maths - Computer Sc. - Physics)** 2018 - 2021  
Lycée Saint François d'Assise - La Roche sur Yon

Options: Advanced Mathematics, Latin, Chinese, Cultural Studies (Advanced English)

## Experience

**Research Assistant** 12/2024 -  
Hubert Curien Laboratory, Saint-Etienne

Research in Physics-Informed Machine Learning with the Inria MALICE team, supervised by Jordan Patracone, following my first year internship.  
Research, Problem Solving, Teamwork, Neural Networks, Neural Operators, Torch, Python, Physics-ML, Bi-level and Stochastic Optimization

**IT Manager** 04/2024 -  
Inspire, Junior Entreprise

One-year Junior Enterprise experience  
Administration of the Junior Enterprise, IT systems management  
Problem Solving, UI/UX Design, Scripting (Python, JavaScript, Google Scripts, Google Admin)

**Intern** 05/2024 - 08/2024  
Hubert Curien Laboratory, Saint-Etienne

Physics-ML Internship with Jordan Patracone  
(See Research Assistant section for details)

## Main Projects

**Inspire Website** 05/2024 -  
Complete redesign of the Junior Enterprise website from scratch using React.

**LittleRayTracer** 07/2023 - 12/2023  
A raytracer in C, inspired by Ray Tracing in One Weekend by Peter Shirley.

**Geskey** 12/2020 - 07/2021  
Access management platform for Lycée Saint François d'Assise - Commercial takeover in progress.

**Experiments with BeamNG.tech** 2020 -  
Using BeamNG.tech and the BeamNGpy API for physics simulation and automated vehicle testing.