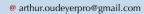
ARTHUR OUDEYER

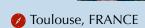
ISAE-Supaero, Cursus Ingénieur











MON PROJET

Actuellement en cursus ingénieur à l'ISAE-Supaero (Toulouse), je suis intéressé par l'aéro-spatial, l'informatiques et la compréhension des phénomènes physiques et biologiques. J'aspire à devenir ingénieur en recherche et développement sur des enjeux fondamentaux.

EXPERIENCE

Sabena technics

Juin-Juillet 2025 - Ouvrier Assistance technique sur A300-600 ST Maintenance Aéronautique - Logistique

Valemo

Juin 2021 - Observation

Installation et Gestion de Parcs Eoliens et Photovoltaïques *Réseaux Electrique - Contrôle - Interventions*

Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse

Juin 2021 - Suivi d'un chercheur Contrôle des écoulements, instabilités des couches limites Simulation - Modèles Fluides - Optimisation

Dronisos

Juillet 2020 - Observation Développement de flottes de drones et création de spectacles Flotte de Drones - Automatique - Inter-Communication

Aérocampus Aquitaine

Juin 2019 - Observation Formation Mécaniques et Avioniques, événementielle Mécaniques - Avioniques - Administration

FORMATION

♦ ISAE-Supaero (Toulouse, France)

2024-2025 - Cursus Ingénieur

Leader mondial de l'enseignement aéro-spatial

Aérodynamique - Mécanique des Fluides - Informatique - Système Embarqué - Thermodynamique - Matériaux

Classe Préparatoire Lycée Saint-Louis (Paris)

2022-2024 - MP2I, PSI

Préparation au **concours scientifiques CPGE** Algèbre - Analyse - Informatique - Mécanique

Lycée Français Stanislas (Montréal) - Terminale

2021 - Bac mention Très Bien

COMPETENCES

Techniques:

- Frameworks/Languages: Python (Avancé), C/C++, Java, RaspberryPI, Arduino, ESP32, Teensy, Pygame, Scikitlearn, PlatformIO, SQL, OpenCV
- Tools: Git, Docker, VScode, Pycharm, Ableton Live, Solidworks, Fusion, FreeCAD, OBS
- Manuel: Impression 3D, Electronique, Soudure, Travail du bois, Découpe laser

Langues:

- Français (Natif)
- Anglais (Fluide)
- Espagnole (Notions)

INTERÊT Scientifique

- Club Techniques :
 - Club Technologie (Autonomous Martian Rover, concours CGénial) (2016-2019)
 - StanRobotix (concours First Robotics) (2021)
 - Robotik (Président 2025-26), coupe de France de Robotique (2024-2025)
- Participation:
 - Concours Général de Mathématiques (2022)
 - Club Maths+ (2021)
 - Finaliste concours Alkindi (Cryptologie, 2019)
- Aéromodélisme : Conception et Création, mécanique et électronique de modèle RC

INTERÊT Culturel

- Musique: Composition assisté par ordinateur (CAO), Ingénierie Son, enregistrement vocaux
- Workshop arts-plastiques: dessin, peinture, sculpture (2025)
- **Sport :** Tennis, Breakdance (président du club), Triathlon, Ultimate
- Engagement Citoyen: Membre du conseil municipal de la Jeunesse (2014-2015)

Projets Personnels

Les projets informatiques sont une opportunité d'explorer, de découvrir et de me perfectionner dans de nombreux domaines différents.

Details: Github Personnal Page

Project Siteweb

Projects Videos Demo

Intelligence Artificielle:

- Algorithme Evolutionnaire (<u>Automate Cellulaire</u>, <u>Walk Learning</u>) (see <u>Cellular Evolution</u>, <u>Hestia</u>)
- Réseaux de Neurones (MLP, <u>Prédictions de trajectoire d'avion en papier</u>, vision par ordinateur)

Moteur Physique:

- Mécaniques Newtoniennes (N-corps, <u>Simulation</u> <u>Celeste</u>, <u>Springs</u>)
- Verlet Integration (Particle Base 2D Engine)

Biologie et Terrain:

- Comportement (Fourmis, Banc de Poisson)
- Générateur de Terrain (Map Generator)
- Simulateur de Gaz (Particule interaction)

leux:

- Arcade games (see Space Frontier, Sky Fighter, FPS Jet, Mini Racer)
- Platformers (Platformer, MissionZ)

Images:

- Color creation (Vibes)
- Image Fourier Compression (DFT)

Challenges:

- Root-me (Cyber-security, cryptologie)
- Advent of code
- FrancelOI