

# DASSOUNDO SERGIO

# **INGÉNIEUR EN INFORMATIQUE SPECIALITÉ LOGICIEL EMBARQUÉ ET CYBERSÉCURITÉ**

+33 774 06 94 04  
adebayo.dassoundo@reseau.eseo.fr  
France  
<https://github.com/DASSOUNDO>

My web site : <https://dassoundo.github.io/MyWebSite>

## RÉSUMÉ

Ingénieur et chercheur alliant compétences académiques et industrielles en logiciel embarqué, cybersécurité, développement logiciel et innovation technologique.

COMPÉTENCES CLÉS

- Systèmes embarqués
  - Programmation temps réel
  - Ingénierie logicielle
  - Modélisation UML & spécifications
  - Développement : C / C++ / Java / Python / VHDL / SQL
  - Validation & Tests automatisés (Robot Framework, JMeter)
  - Linux & intégration continue (GitLab CI/CD)
  - Cybersécurité & protocoles sécurisés (TLS, SSH)
  - Simulation & analyse : MATLAB / Simulink / LTspice
  - Conception électronique & microcontrôleurs (STM32, Arduino, ESP32, Raspberry Pi)
  - Gestion de projet & travail collaboratif (Agile / Scrum)

## CERTIFICATIONS

- Masterclass certifiante sur l'Intelligence Artificielle
  - Cybersecurity certification
  - Data Protection Certification
  - MOOC Gestion de Projet
  - Python Desktop Application Development (Full GUI Stack)
  - Prevention\_Sup

## COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES ET ENTREPRISE

Stage de recherche en systèmes embarqués – Université de Sherbrooke – Canada <b>Université de Sherbrooke</b>	2025
Ingénieur apprenti Prototypage SW Châssis – France <b>Renault Group</b>	2024 - 2026
Projet de fin d'études (en cours) – France <b>Thales</b>	2025 - 2026
Projets d'ingénierie – France <b>ESEO</b>	2023 - 2024
Stagiaire en électronique & objets connectés <b>Digital-Tech</b>	2021 - 2022
Stagiaire en fabrication mécanique et maintenance <b>Société De Brasserie</b>	2020 - 2021
Stagiaire en fabrication mécanique sur machines-outils <b>Centre de perfectionnement des personnes d'entreprises</b>	2019 - 2020
PDG et fondateur d'une marque en ligne – France et à l'international <b>IFE WOMAN</b>	2025
Président de la Fondation Jeunesse Locale <b>ONG JPA</b>	2020 - 2023

# PRINCIPAUX PROJETS TECHNIQUES ET PROFESSIONNELS

## Prototypage logiciel embarqué (Entreprise)

2024 - 2025 : France - Renault Group

- Portage des logiciels de contrôle châssis vers ROS2/NUC.
- Automatisation de la génération et du déploiement logiciel (CI/CD avec GitLab).
- Développement d'une solution hybride dSPACE – ROS2.
- Conception et tests d'interfaces homme–machine (IHM).
- Validation et optimisation d'algorithmes sur prototypes.
- Tests d'algorithmes sur véhicules prototypes.

## Projet de fin d'études (Entreprise – Ecole)

2025 : France - Thales

- Conception d'architectures logicielles
- Développement d'algorithmes de recherche et de découverte en environnement inconnu.
- Modélisation UML : diagrammes de séquence, d'objets et de classes.
- Programmation en C++ / Python pour la simulation et le contrôle robotique.
- Tests et validation des comportements autonomes sur simulateur.

## Électronique & objets connectés (Entreprise)

2022 : Bénin - Digital-Tech

- Conception de cartes d'alimentation (à découpage et linéaires)
- Programmation de microcontrôleurs (C/C++)
- Mise en œuvre de connectivités (UART, SPI, I2C, CAN)
- Tests et validation de circuits électroniques
- Intégration de modules dans un système embarqué

## Université de Sherbrooke (Laboratoire)

2025 : Canada - Université de Sherbrooke

- Programmation d'une interface logicielle pour le contrôle du bioréacteur.
- Automatisation du système de perfusion et de décellularisation.
- Intégration des capteurs, pompes et valves du réacteur.
- Optimisation du code embarqué et validation du système.
- Participation au cahier des charges et au choix des composants.

## Projets d'ingénierie (Ecole)

2023 : France - ESEO

- Développement logiciel en C (gestion de parc automobile) et en Java (application de jeu).
- Conception et programmation de systèmes embarqués et de voitures télécommandées Bluetooth.
- Réalisation de projets de détection électronique et de cartes de circuits imprimés (Altium Designer).
- Modélisation 3D de systèmes techniques avec SolidWorks.

## Fabrication et maintenance industrielle(Entreprise)

2021 : Bénin - Société De Brasserie

- Fabrication et usinage de pièces mécaniques
- Maintenance préventive des équipements
- Lecture de plans et contrôle de conformité
- Utilisation de machines-outils industrielles
- Travaux de soudure et d'assemblage métallique

# MES PRINCIPAUX PROJETS DE RECHERCHE

## Système automatisé de décellularisation – Université de Sherbrooke

2025 : Canada - Univ. de Sherbrooke

- Développement d'un système embarqué automatisé pour la décellularisation de tissus biologiques.
- Conception d'une interface logicielle Python pour le contrôle du bioréacteur.
- Intégration et pilotage de capteurs, pompes et valves via microcontrôleurs.
- Optimisation du code embarqué pour la gestion en temps réel des cycles de perfusion.
- Validation expérimentale du système sur tissus biologiques.

## Agent IA embarqué pour l'analyse et la supervision des systèmes automobiles

2025 : France – Projet personnel de recherche appliquée (en cours)

- Conception d'un agent d'intelligence artificielle embarqué capable de collecter, traiter et interpréter les données issues des systèmes embarqués automobiles.
- Création d'une base de connaissances dédiée aux architectures logicielles et protocoles de communication (CAN, LIN, ROS2, etc.).
- Développement d'un moteur d'analyse contextuelle pour la détection et la prévention d'anomalies en temps réel.
- Implémentation d'un modèle Edge AI optimisé pour les microcontrôleurs à ressources limitées.
- Déploiement d'une interface de supervision intelligente pour la visualisation et la décision embarquée.

## Recherche sur l'architecture ROS2 pour le prototypage logiciel châssis

2024 – 2025 : France – Ampere Software Technology

- Étude et développement d'une infrastructure ROS2 embarquée pour le prototypage logiciel sur plateformes NUC.
- Production et intégration manuelle des binaires ROS2 dans l'environnement embarqué.
- Génération et déploiement de nœuds ROS à partir de modèles MATLAB.
- Validation fonctionnelle de plusieurs modules de contrôle dans un environnement véhicule.
- Contribution à l'amélioration des performances et de la fiabilité du système ROS2 embarqué.

## Application de gestion et supervision de projets techniques

2025 : France – Projet personnel de développement logiciel (en cours)

- Conception d'une application multiplateforme pour suivre l'avancement de projets (tâches, ressources, échéances).
- Modélisation UML et définition de la base de données du système.
- Développement du backend en Python et du frontend en Tkinter / PyQt.
- Mise en place d'un export automatique des rapports (PDF/Excel).
- Objectif : offrir un outil simple de suivi, traçabilité et gestion des performances de projets techniques.

---

## EDUCATION

**Diplôme d'ingénieur****Spécialisation en Logiciel Embarqué & Cybersécurité**

Formation avancée en logiciels embarqués et cybersécurité, axée sur la conception de systèmes temps réel, la sécurité des communications et le développement de solutions fiables pour les environnements industriels.

ESEO – Grande école

d'ingénieurs (France)

2023 – 2026

**Programme de recherche****Systèmes embarqués**

Participation à des programmes de recherche à l'Université de Sherbrooke sur la conception de systèmes embarqués dédiés à la décellularisation automatisée.

Université de Sherbrooke

(Canada)

2025

**Formation en gestion, marketing et développement entrepreneurial**

Acquisition de compétences en stratégie de marque, communication digitale et pilotage d'activité commerciale, avec une orientation vers l'innovation et la gestion d'entreprise.

Stratégie Escape

(France)

2025

**Cours préparatoires aux écoles d'ingénieurs****Mathématiques et physique (CPGE)**

Formation intensive de deux ans en maths et physique, axée sur l'analyse, la résolution de problèmes et la préparation aux concours d'écoles d'ingénieurs.

École

Polytechnique

(Cotonou)

2021 – 2023

## QUALITÉS PERSONNELLES ET LEADERSHIP

**Président – Fondation Jeunesse Locale**

- Organisation d'événements communautaires et gestion d'équipes de bénévoles.
- Développement de compétences en communication, planification et prise de décision.
- Forte capacité à mobiliser et fédérer autour de projets collectifs.
- Esprit d'initiative et persévérance dans la conduite de projets à long terme.

ONG JPA

2018 – 2021

**Entraîneur – Club de football U12**

- Encadrement et formation de jeunes joueurs dans un cadre sportif et éducatif.
- Démonstration de créativité, adaptabilité et esprit d'équipe.
- Capacité à travailler sous pression et à motiver un groupe vers un objectif commun.
- Développement de compétences en gestion du stress et communication interpersonnelle.

FC – Espoir

2019 – 2021

**VIE ASSOCIATIVE**

- Membre du club Robot ESEO Angers
- Membre du club automobile de l'ESEO Angers (ESE'Auto)
- Membre du club football de l'ESEO Angers

ESEO Angers

2023 – 2026

## REMARQUES

Les projets confidentiels ne sont pas présentés afin de garantir le respect des engagements de confidentialité et de non-divulgation.

## RÉFÉRENCES

Renaud DEBORNE – Ampere Software Technology (France)

Email : [renaud.deborne@ampere.cars](mailto:renaud.deborne@ampere.cars)

Patrick VERMETTE – Université de Sherbrooke (Canada)

Email : [patrick.vermette@usherbrooke.ca](mailto:patrick.vermette@usherbrooke.ca)

Bilel BEN BOUBAKER – Grande Ecole D'ingénieur (France)

Email : [Bilel.BEN\\_BOUBAKER@eseo.fr](mailto:Bilel.BEN_BOUBAKER@eseo.fr)

Kassoum SANOGO – tbmaestro (Canada)

Email : [kassoum.sanogo@tbmaestro.ca](mailto:kassoum.sanogo@tbmaestro.ca)

**Sport****Voyage****Humanitaire**