

Shakib YOUSSEF

📞 07 52 92 93 44 — ✉ shakib.youssef@outlook.com — 🌐 linkedin.com/in/ShakibYoussef — 🏠 github.com/shakib-svg — 📍 Lyon, France

Élève-ingénieur en dernière année à l'ENSTA, spécialisé en traitement du signal et deep learning, je recherche une thèse CIFRE à partir d'octobre 2026 — détection d'anomalies, analyse de signaux audio/vocaux, imageries et architectures neuronales pour l'IA de confiance.

PARCOURS ACADÉMIQUE

ENSTA IP PARIS — France

Août 2024 – Présent

Troisième année – Élève ingénieur en Conception des Systèmes Numériques

Université Libanaise — Liban

Sept. 2021 – Juin 2024

Licence en Technologie et Science de Génie des Réseaux Informatiques et Télécommunications

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLE

Vision par ordinateur et IA pour la détection d'anomalies — IFP Energies Nouvelles

Mars 2026 - Présent

- Développement de modèles de détection d'anomalies à partir de séries temporelles (GAF, MTF, autoencodeurs, CNN).
- Validation des approches proposées sur des données synthétiques (Tennessee Eastman Process) et des données réelles de pilotes industriels.

Captureurs de profondeur et IA pour l'estimation de pose — Ivanae Medical/LATIM

Mai 2025 – Sept. 2025

- Évaluation comparative et intégration de caméras de profondeur au sein d'un dispositif médical de suivi respiratoire.
- Optimisation et adaptation de modèles d'estimation de pose (OpenPose, ViTPose, BlazePose) pour améliorer la précision et la robustesse en conditions réelles.

Détection de plaques d'immatriculation — RODOK SARL

Déc. 2023 – Juin 2024

- Définition d'une chaîne de prétraitement d'images (filtrage, correction, normalisation) afin d'augmenter la qualité de détection des plaques.
- Développement d'un pipeline basé sur YOLOv8 pour la localisation des plaques et l'extraction/reconnaissance des caractères.

Système d'IA pour la santé — Together for Chehim

Mai 2023 – Août 2023

- Conception de modèles de classification pour la détection de pathologies cardiaques à partir de signaux ECG.
- Mise en production d'un prototype de prédiction en exploitant des données patients réelles (prétraitement, entraînement, validation).

PROJETS

Explicabilité des modèles d'IA en imagerie médicale (ExpMedIa) — ENSTA

Sept. 2025 – Mars 2026

- Développement et analyse de modèles deep learning pour l'imagerie médicale (CheXNet, PYLON).
- Explicabilité des décisions modèles via Grad-CAM, Grad-CAM++, LRP et Integrated Gradients.

Segmentation des tumeurs cérébrales avec Transformers — Projet personnel

Déc. 2024 – Juil. 2025

- Développement d'un modèle **Transformers U-Net** pour la segmentation de tumeurs cérébrales sur IRM multimodales.
- Amélioration de la précision sur les sous-régions tumorales (WT, TC, ET).

Développement d'un système multi-caméras pour la surveillance — ENSTA

Sept. 2024 – Mai 2025

- Conception d'un système de surveillance pour détecter des objets via des flux vidéo multi-caméras.
- Optimisation d'un pipeline YOLOv10 + DeepSORT pour la détection et le suivi temps réel.

Analyse des signaux EEG pour interface cerveau-ordinateur — Université Libanaise

Mars 2024 – Juil. 2024

- Développement d'algorithmes de traitement EEG pour réduire le bruit et améliorer l'extraction des caractéristiques.
- Collaboration avec des équipes de recherche pour optimiser des modèles d'apprentissage automatique sur données EEG.

PUBLICATIONS

[1] H. Serhal, R. Saab, T. Abdallah, **S. Youssef** and A. H. Chehade, "Evaluating the Impact of EMD-Derived Intrinsic Mode Functions on Atrial Fibrillation Detection," *2025 Eighth International Conference on Advances in Biomedical Engineering (ICABME)*, Debbieh, Lebanon, 2025, pp. 1–6, doi: 10.1109/ICABME66883.2025.11211811.

[2] H. Serhal, R. Saab, **S. Youssef**, T. Abdallah, A. H. Chehade and M. Abdallah, "A Data-Augmented Deep Hybrid Model for Atrial Fibrillation Detection," *2025 IEEE International Conference on Emerging Trends in Engineering and Computing (ETECOM)*, Riffa, Bahrain, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/ETECOM66111.2025.11319010.

COMPÉTENCES

Programmation Python, Java, JS, Latex, C, C++ , C#

IA & Vision PyTorch, TensorFlow, MediaPipe, OpenCV

Traitement des données NumPy, Pandas, Matplotlib

Outils de développement Git, Github, VS Code, Spyder

Systèmes d'exploitation Linux, Windows, Windows Server

Langues Français(B2) , Anglais(TOEIC 940/990) , Arabe

CERTIFICATS

- AI and the Future of Youth — Digital World AI
- Fondations du piratage — Semicolon Academy
- Python, Pandas, Intro au Machine Learning — Kaggle

- Gestion de projet agile avec Scrum
- Outils et applications web pour la gestion de projet
- Tronc commun GdP24

COMPÉTENCES GÉNÉRALES

- Travail en équipe.
- Gestion de projet.
- Recherche et Développement (R&D).
- Rédaction technique et documentation.

- Autonomie.
- Prise de décision.
- Organisation.
- Communication orale et écrite efficace.

ENGAGEMENT ET ACTIVITÉS

- Enseignant de Python auprès de collégiens.
- Membre du CRPC de l'association Together for Chehim.
- Mentor auprès d'étudiants en informatique.

- 4 ans d'expérience en restauration, dont 2 ans comme superviseur.
- 3 ans d'expérience en marketing et vente chez TOYMALL, dont 2 ans comme superviseur.

RÉFÉRENCES

Nassib Abdallah — Ingénieur de recherche
LaTIM INSERM UMR 1101, Université de Brest et CHU de Brest,
Brest, France
nassib.abdallah@univ-brest.fr

Raul Mazo — Professeur des universités
ENSTA, Lab-STICC, CNRS UMR 6285, Brest, France
raul.mazo@ensta.fr