



# Karim CHÉHADÉ

Doctorant en intelligence artificielle

Nationalités : Française | Libanaise

Âge : 23 ans

in /karim-chéhadé  
karimchehadefr@outlook.fr  
+33 7 80 74 74 66  
Lyon, France

## EXPÉRIENCE

01/10/2024  
→  
30/09/2025

### Alternance en Intelligence Artificielle

- Développement d'un modèle de segmentation d'instances pour détecter les éléments de platine dans des images microscopiques.
- Développement d'un modèle utilisant mmrotate pour la détection automatique de feuillets déposés sur un support de catalyseur alumine, couplé avec des caractéristiques extraites par le modèle DenseNet et d'autres descripteurs (HOG, ORB, GLCM, LBP, histogramme des intensités) pour prédire le nombre de feuillets via XGBoost.
- Développement d'un système de détection des pics dans les chromatogrammes en phase gazeuse.
- Mise en place d'un système de génération 3D basé sur un modèle booléen, utilisant les statistiques obtenues à partir de la segmentation des zones à différentes densités dans les images microscopiques.

Technologies utilisées: Detection2 Unet MMRotate DenseNet XGBoost CNN BiLSTM

IFP Energies nouvelles | France

01/05/2024  
→  
02/08/2024

### Stage en Intelligence Artificielle

SEZAIA | France

- Conception d'un système de commande vocale pour ascenseurs, optimisant l'accessibilité des PMR via l'IA.
- Développement d'un mécanisme d'ouverture automatique des portes en présence de PMR, basé sur des modèles IA.
- Implémentation des modèles d'IA sur la carte Jetson Nano.
- Développement d'une interface graphique de configuration.

Technologies utilisées: Wav2Vec 2.0 YOLOv5 Jetson Nano Tkinter

### Projet M1- Dénombrement automatisé des cellules

ISEN YNCREA OUEST | France

- Développement et mise en œuvre de techniques de pré-traitement pour améliorer le contraste et la qualité des images.
- Développement de modèles de segmentation d'instances pour détecter et segmenter les cellules dans les images microscopiques.
- Déploiement du modèle sur une interface web.

Technologies utilisées: Detection2 YOLOv8 Flask HTML/CSS/JS

### Stage en Intelligence Artificielle

Together For Chehim | Liban

- Développement d'un modèle de classification des maladies pulmonaires à partir des images radiographiques de la base de données « ChestXray14 ».
- Mise en œuvre de méthodes de clustering pour séparer les images radiographiques en deux groupes : celles sans fils ni capteurs électroniques et les images aberrantes.

Technologies utilisées: DenseNet K-means clustering Classification CAH

### Stage en Intelligence Artificielle

Together For Chehim | Liban

- Développement d'un modèle de classification des signaux électrocardiogrammes (ECG) pour détecter la présence ou l'absence de fibrillation auriculaire.
- Analyse de la sensibilité des hyperparamètres des différents blocs du pipeline, en particulier ceux liés à la sélection des caractéristiques et à la classification.

Technologies utilisées: CNN Décomposition EMD Transformation CWT

## FORMATION

09/2023  
→  
09/2025

### Diplôme d'Ingénieur

ISEN Yncréa Ouest (Brest) | France

### Spécialité Intelligence Artificielle

09/2020  
→  
07/2023

### Licence en Génie des Réseaux Informatiques et de Télécommunications.

Faculté de Technologie | Liban

Vice major de promotion - Moyenne Générale : 17,23/20

## PUBLICATION

« Hage Chehade, A., Abdallah, N., Marion, J.-M., **Chéhadé, K.**, Oueidat, M., & Chauvet, P. (2024). Improving Lung Disease Classification from Chest X-ray Images using an Efficient Clustering Approach. In *Proceedings of the 10th World Congress on Electrical Engineering and Computer Systems and Sciences (EECSS'24)*, Barcelona, Spain, August 19-21, 2024. Paper No. ICBES 142. DOI : 10.11159/icbes24.142 ».

## COMPÉTENCES INFORMATIQUES

Python

SQL

Git/GitHub

TensorFlow/PyTorch

C/C#

Docker

Java

HTML/CSS/JavaScript

Spyder

Linux

PHP/Asp.Net/VB.Net

Visual studio/VS CODE

VHDL

Simulation multi-agent

MATLAB

## LANGUES

Français Langue maternelle

Arabe Langue maternelle

Anglais Niveau B2 (TOEIC : 855)

## ASSOCIATION

« **Together For Chehim** » : membre actif dans le Comité de Recherche et de Projets Collab ratifs dans une association à but non lucratif. Participer à l'encadrement des étudiants dans leur stage de deuxième et troisième année de licence.

## COMPÉTENCES PERSONNELLES

- Rigueur et motivation
- Curiosité, créativité
- Esprit d'équipe
- Esprit critique
- Organisation

## CENTRES D'INTERET

- Football (depuis 10 ans)
- Basket-ball (pendant 3 ans)
- Badminton (pendant 3 ans)
- Tennis (pendant 2 ans)