



# Karim CHÉHADÉ

Doctorant en intelligence artificielle

Nationalités : Française | Libanaise

Âge : 23 ans

[in /karim-chéhadé](#)  
[karimchehadefr@outlook.fr](mailto:karimchehadefr@outlook.fr)  
+33 7 80 74 74 66  
Lyon, France

## EXPÉRIENCE

### Alternance en Intelligence Artificielle

IFP Energies nouvelles | France

- 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: [Detectron2](#) [Unet](#) [MMRotate](#) [DenseNet](#) [XGBoost](#) [CNN](#) [BiLSTM](#)

### 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: [Detectron2](#) [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

### Diplôme d'Ingénieur

ISEN Yncréa Ouest (Brest) | France

### Spécialité Intelligence Artificielle

### 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/VSCODE
VHDL	Simulation multi-agent	MATLAB

## LANGUES

## ASSOCIATION

## COMPÉTENCES PERSONNELLES

## CENTRES D'INTERET

**Français** Langue maternelle  
**Arabe** Langue maternelle  
**Anglais** Niveau B2 (TOEIC : 855)

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

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

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