

# Ramy LAIB

📍 135b Rte de chartres, Bures-sur-Yvette, Île-de-France, France  
📞 06 36 20 66 85

✉️ [Ramy.laib@proton.me](mailto:Ramy.laib@proton.me)  
🌐 [linkedin.com/in/ramy-laib/](https://linkedin.com/in/ramy-laib/)  
🐙 [github.com/Laib-Ramy](https://github.com/Laib-Ramy)

## RÉSUMÉ

Ingénieur spécialisé en systèmes et réseaux, passionné par l'innovation technologique. Je souhaite mettre à profit mes compétences en Linux, développement backend (Python, C) et calcul haute performance. Je recherche un poste stimulant dans une organisation dynamique pour contribuer à des projets significatifs et évoluer professionnellement.

## EXPÉRIENCE

### Stagiaire Développeur Full Stack

🌈 AdvanThink (isoft)

Février 2024 - Août 2024

*Saint-Aubin, FR*

- Analyse du système existant et conception d'une architecture orientée services pour l'exécution par lots, améliorant l'efficacité de 60%.
- Développement de scripts DevOps pour l'automatisation de la configuration des services, réduisant le temps de configuration de 50%.
- Rédaction d'une thèse de recherche sur l'optimisation de l'architecture logicielle à l'aide de services et de microservices.

## PROJETS

### Conception de Poubelle Intelligente

- Solution IoT de tri des déchets médicaux avec **85 % de précision**, utilisant Arduino, ESP32, et **TensorFlowJS** pour l'IA en temps réel.
- Protocole MQTT** et **Node-RED** pour une intégration et une communication légères et efficaces.
- Projet accessible sur [GitHub](#) pour plus de détails.

### Implémentation de Réseau de Neurones en C

- Développement d'architectures de réseaux neuronaux personnalisées en C pour la classification.
- Implémentation de l'initialisation aléatoire des poids et des biais, et de la fonction d'activation sigmoïde.
- Conception de la propagation avant/arrière pour l'apprentissage supervisé.

### Système de Gestion de Bibliothèque Intégré

- Conception d'un système de gestion de bibliothèque optimisant de 40% l'efficacité de recherche de livres.
- Développement backend en Python avec Flask, utilisant ProtoBUF pour la sérialisation et Celery pour la planification des tâches.
- Gestion d'une base de données robuste de plus de 10 000 livres, assurant l'intégrité des données.

### Migration d'OracleDB vers MongoDB

- Migration d'une base de données Oracle sur Oracle Linux 8 vers MongoDB, réduisant les temps de réponse de 50%.
- Développement et exécution de scripts de migration personnalisés assurant une transition sans faille et sans perte de données.
- Implémentation de la structure orientée documents de MongoDB pour une meilleure scalabilité et performance des données.

### Réseau d'Architecture de Campus Résilient

- Conception et déploiement d'un réseau de campus résilient optimisé pour la haute performance.
- Utilisation de VMware pour la virtualisation, Cumulus Linux pour la gestion du réseau, et pare-feux ACL pour la sécurité.
- Intégration de l'automatisation avec Ansible et tolérance aux pannes avec LACP et MLAG, améliorant la disponibilité .

### Sécurité et Pare-feu sur OpenBSD

- Administration de la sécurité système et réseau avec déploiement d'un pare-feu Packet Filter sur OpenBSD.
- Assurance d'une protection robuste contre les menaces grâce à des mécanismes proactifs de tolérance aux pannes.
- Intégration de CARP et PFSync pour synchroniser les tables d'état du pare-feu sur plusieurs nœuds, renforçant la fiabilité du réseau.

### Analyse de Données

- Projet d'analytique avancée en Python, améliorant la précision de classification et modélisation prédictive de 20%.
- Utilisation de techniques avancées comme le clustering, l'analyse de corrélation canonique et l'analyse en composantes principales.
- Analyse de jeux de données de plus d'un million d'enregistrements avec pandas et exploration visuelle via matplotlib.

## ÉDUCATION

### Master en Systèmes Informatiques et Réseaux, [Université Paris-Saclay](#) 🇫🇷

2022-2024

Cours pertinents : Architecture Orientée Services, Calcul Haute Performance (C, OMP, Pthread, MPI, CUDA), Administration des Systèmes et Réseaux, Systèmes de Gestion de Bases de Données, Recherche Opérationnelle, Science des Données (Python).

### Master en Réseaux, Mobilité et Systèmes Embarqués, [U.M.M.T.O](#) 🇲🇰

2022

Cours pertinents : Sécurité Réseau, Architectures Parallèles et Systèmes Distribués (C, OMP, Pthread, MPI, CUDA), Réseaux Mobiles, Interfaces de Systèmes Embarqués, Assemblage ARM.

Vainqueur du CTF du module Sécurité.

### Licence en Informatique : Systèmes Informatiques, [U.M.M.T.O](#) 🇲🇰

2018-2021

Cours pertinents : Algorithmes, Python, Java, C, Systèmes d'Exploitation, Sécurité des Systèmes d'Information, Développement Web, Développement Mobile, Assemblage ARM. Membre du Club d'Informatique.

## COMPÉTENCES ET TALENTS

### Langages de Programmation

C (HPC, Programmation Parallèle), Python (scikit-learn, Flask, ...), Java, JavaScript

### Outils

Docker, Ansible, Git, Bash, VMware, VirtualBox, Jenkins, Kubernetes, Terraform, Grafana

### Bases de Données

OracleDB, MongoDB, SQL

### Développement Web

HTML, CSS, JavaScript, Flask, API RESTful, ProtoBUF

### Sécurité

Metasploit, Nmap, Nessus, ISO 2700x, Mehari

### Réseautage

TCP/IP, Modèle OSI, Wireshark, AWS

### Compétences Interpersonnelles

Excellente communication orale et écrite, méthodologies Agile et Scrum, JIRA, maîtrise de LaTeX(ce CV est réalisé en LaTeX), Word, Excel, adaptation rapide à de nouveaux environnements, compétences aigües en résolution de problèmes

## ACTIVITÉS EXTRA-SCOLAIRES

| Leetcode et EulerProject pour le plaisir | Passionné de lore Tolkien | Amateur de cinéma | SSIAP (emploi étudiant) | Passionné par les Innovations Technologiques