

# Kenza ZAHAR

## INGÉNIEUR OPTIQUE & DATA SCIENTIST

☎ 07 84 92 5388

✉ [zahar.kenza6565@gmail.com](mailto:zahar.kenza6565@gmail.com)

🏠 Île de france

in [Kenza ZAHAR](#)

🌐 [kenza-zahar](#)

🌐 <https://kenza-zahar.github.io>

### SUMMARY

Ingénieure optique passionnée par l'intelligence artificielle et la science des données, je développe des solutions à la croisée de la photonique, de la modélisation physique et du machine learning.

### EXPÉRIENCES

**LASSE**  
Laser Systems & Solutions of Europe

**Ingénieur spécialiste en optronique, De septembre 2023 à août 2025**

- La gestion et la supervision de la production.
- Programmation d'une application d'automatisation de données.
- Création d'un programme de gestion et d'optimisation de stock.
  - **Prévision:** Prophet - ARIMA - Random Forest - XGBoost - LSTM 1D
  - **optimisation:** GridSearchCV - Bayesian Optimization

**Ingénieur optique et instrumentation, De septembre 2022 à septembre 2023**

- Montage et alignement des sous-ensembles optique.
- Alignement optique de la machine laser avec l'équipe optique.

**APEX**  
TECHNOLOGIES

**Ingénieur instrumentation, D'avril 2022 à août 2022**

- Fabrication des analyseurs de spectre et des réflectomètres optiques.
- Programmation des cartes électroniques et calibration des instruments fabriqués.
- Programmation d'un analyseur de Spectre Optique Basé sur Machine Learning
  - scipy - sklearn - tensorflow - torch - matplotlib - einops

**CEMENTYS**  
A SOCOTEC COMPANY

**Stagiaire ingénieur optronique et traitement de données, De mars 2021 à août 2021**

Conception et développement de capteurs à fibre optique pour Ariane groupe.

- J'ai été nommée responsable de la production et j'ai fait de la gestion de projet.
- Solutions créatives et innovantes : production d'un capteur par jour par personne à une fabrication de 4 capteurs par demi-journée par personne grâce à la mise en œuvre de deux nouveaux outillages de fabrication.
- Création d'une application d'étalonnage des capteurs optiques et la participation à la création d'un programme de traitement de signal.
  - PyQt5 - sklearn - matplotlib - bokeh - pandas

**SCIENCES**  
**SORBONNE**  
**UNIVERSITÉ**

**Chef d'un projet expérimental, De septembre 2020 à juin 2021**

- Conception et développement de deux bancs optiques pour un prototype de nanosource photothermale à base de nanoparticules d'or.
- Projets data:

1. Prédiction et détection de cancer du sein  
■ sklearn - XGBoost - lightgbm - catboost ,  
Tensor Flow - cv2

2. Modélisation et Optimisation du Chauffage  
Photothermique des Nanoparticules d'Or  
■ sklearn - matplotlib

### COMPÉTENCES

Machine learning, deep learning, Python, VS Code, CodeV, Matlab, ImageJ, RStudio, eBUS player

### DIPLÔME

Sorbonne Université, Master 2, Ingénierie optique, 2020-2021.

### LANGUAGES

**Français** : bilingue

**Anglais**: technique