



INTERNSHIP CATALOGUE 2026



internship@photocarb.com



<https://www.photocarb.com>



photocarb

CONTENT OVERVIEW



- 01** Who We Are
- 02** Our Expertise
- 03** Our Values
- 04** Why Join PHOTOCARB
- 05** Internship & PFE Project
- 06** How To Apply



WHO WE ARE

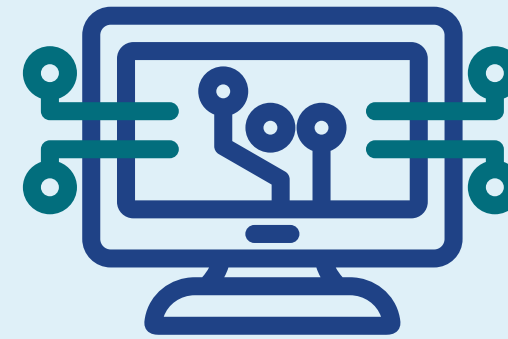


Photocarb Innovating for a Low-Carbon Future

Photocarb is a Tunisian DeepTech startup developing advanced technologies for carbon footprint reduction.

We combine AI, energy engineering, data science, environmental standards and IoT to help industries reduce emissions and comply with international regulations.

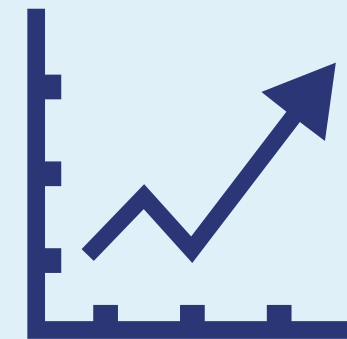
Our Expertise



- **AI & WEB DEVELOPMENT**
- **DATA SCIENCE**



- **ENERGY ENGINEERING**
- **ENVIRONMENTAL ANALYSIS**



- **BUSINESS & RSE**
- **SUSTAINABILITY STRATEGIES**

Our Values



Learning Culture

We encourage curiosity, teamwork, and continuous skill improvement.



Innovation

We constantly experiment, test, iterate, and improve our technologies.



Integrity & Transparency

We communicate clearly, respect deadlines, and deliver measurable results.



Impact & Responsibility

Every project aims to solve real-world environmental challenges.



Diversity & Collaboration

Different backgrounds, one mission: building a greener future.



WHY JOIN PHOTOCARB



- ✓ **WORK ON A REAL DEEPTech STARTUP**
- ✓ **BE PART OF AN IMPACT-DRIVEN MISSION WITH GLOBAL RELEVANCE**
- ✓ **LEARN THE LATEST TECHNOLOGIES (AI, IOT, ENERGY, SUSTAINABILITY)**
- ✓ **CONTRIBUTE TO SOLVING CLIMATE CHANGE**
- ✓ **WORK FEATURED IN COMPETITIONS, EXHIBITIONS, EU EVENTS**
- ✓ **FLEXIBLE & COLLABORATIVE WORK ENVIRONMENT**



INTERNSHIP & PFE PROJECT

PROJET 1 : smart Energy Audit Platform



Développement d'une plateforme web pour audits énergétiques automatisés, capable de :

- Collecter et analyser les données de consommation énergétique d'une entreprise.
- Détecter pertes et inefficiences via IA.
- Générer des recommandations personnalisées et un rapport.
- Simuler différents scénarios pour optimiser la consommation et le coût énergétique.



1 Trainee



Condidat Profile

- Data Science / IA : Python, Pandas, NumPy, Scikit-learn, TensorFlow ou PyTorch pour analyse et prédiction énergétique.
- Développement Web : React.js ou Vue.js, Bootstrap / Tailwind pour interface interactive.
- Backend : Python (Flask ou Django) ou Node.js pour API et traitement des données.
- Base de données : PostgreSQL ou MongoDB pour stockage et requêtes des données énergétiques.
- Visualisation / Dashboards : Plotly, D3.js ou Dash pour graphiques interactifs et analyse temps réel.

PROJET 2 : Plateforme IA de Gestion et Optimisation des Ressources pour PME



Développement d'une plateforme web basée sur l'IA permettant aux PME et industries de :

- Suivre et gérer toutes leurs ressources : énergie, eau, matières premières, matériel, stocks.
- Optimiser l'utilisation des ressources pour réduire coûts et gaspillage.
- Prévoir les besoins futurs grâce à la prédiction basée sur les données historiques.
- Analyser la performance opérationnelle et identifier les inefficacités.
- Générer des rapports interactifs et exportables pour la direction.



1 Trainee



Condidat Profile

- Data Science / IA : Python, Pandas, NumPy, Scikit-learn, TensorFlow / PyTorch pour prédiction et optimisation.
- Développement Web : React.js ou Vue.js pour interface interactive, Tailwind / Bootstrap pour design.
- Backend : Python (Flask / Django) ou Node.js pour API et traitement des données.
- Base de données : PostgreSQL ou MongoDB pour stocker ressources, historiques et performances.

PROJET 3 : Maintenance Prédictive pour Industries



Développement d'une plateforme mobile basée sur l'IA et l'IoT permettant aux industries et PME de :

- Surveiller l'état des machines et équipements en temps réel via capteurs IoT.
- Prédire les pannes et défaillances avant qu'elles ne surviennent.
- Optimiser les plannings de maintenance pour réduire coûts et temps d'arrêt.
- Fournir des alertes automatiques et recommandations d'intervention.
- Générer rapports interactifs et exportables sur l'état des équipements et historique des interventions



1 Trainee



Condidat Profile

- IoT / Capteurs : Arduino, Raspberry Pi, ESP32 pour collecte de données machines.
- Data Science / IA : Python, Pandas, NumPy, Scikit-learn, TensorFlow / PyTorch pour analyse et prédiction de pannes.
- Développement Web / Mobile : React.js / Vue.js, Tailwind / Bootstrap pour dashboards interactifs.
- Backend : Python (Flask / Django) ou Node.js pour traitement et stockage des données.
- Base de données : PostgreSQL ou MongoDB pour historiques des machines et interventions.

PROJET 4 : Plateforme IA d'évaluation des risques environnementaux



Développement d'une plateforme intelligente capable d'évaluer et de prédire les risques environnementaux pour des sites industriels, urbains ou projets spécifiques.

Le système permettra de :

- Collecter et traiter des données climatiques, industrielles et satellites
- Identifier les zones à risque d'inondation, de pollution ou de forte concentration de CO₂
- Fournir une cartographie interactive et un dashboard d'analyse
- Générer automatiquement des rapports et recommandations pour réduire l'impact environnemental et assurer la conformité réglementaire



2 Trainee



Condidat Profile

- Backend / IA : Python, TensorFlow, Scikit-learn
- Cartographie / GIS : QGIS, Mapbox, Leaflet
- Frontend / Dashboard : React.js, Node.js
- Base de données : PostgreSQL / MongoDB
- Data visualization : Plotly, D3.js

PROJET 5: Système intelligent de surveillance des émissions industrielles



Développement d'une plateforme intelligente pour surveiller et analyser automatiquement les émissions industrielles (CO₂, NO_x, SO₂, particules fines, COV).

La plateforme permettra de :

- Collecter automatiquement les données des cheminées et systèmes industriels via capteurs IoT
- Analyser les émissions en temps réel pour détecter les dépassements par rapport aux normes environnementales
- Fournir un dashboard interactif montrant les niveaux de pollution et tendances historiques
- Générer des alertes automatiques lorsque les seuils sont dépassés
- Proposer des recommandations intelligentes pour réduire les émissions et améliorer l'efficacité énergétique



1 Trainee



Condidat Profile

- IoT / Capteurs : Arduino, ESP32, capteurs CO₂, NO_x, SO₂, particules fines, COV
- Backend / IA : Python, Pandas, NumPy, Scikit-learn, TensorFlow
- Automatisation : Scripts pour collecte, traitement et alertes en temps réel
- Frontend / Dashboard : React.js, Node.js
- Base de données : PostgreSQL / MongoDB



HOW TO APPLY

Students can apply in a simple way :



Apply By Email

Send CV + specialty + project number to:
internship@photocarb.com



THANK YOU



internship@photocarb.com



<https://www.photocarb.com>



photocarb