



<https://latribunelibre.com/emploi/computer-vision-engineer-f-h>

## Computer vision engineer F/H

### Description

Nous recherchons un(e) Ingénieur(e) Computer Vision expérimenté(e) avec une expertise dans le domaine médical pour contribuer au développement de logiciels adaptés aux images médicales et destinés à intégrer des dispositifs médicaux. En tant qu'expert(e), vous participerez à la recherche et à la mise en œuvre d'algorithmes de vision par ordinateur adaptés, avec une forte capacité à prototyper, tester et valider ces logiciels en collaboration directe avec des utilisateurs finaux tels que des chirurgiens.

Votre mission inclura la création de bibliothèques logicielles innovantes, basées sur des résultats de recherche, qui seront intégrées dans des dispositifs médicaux conformes aux réglementations de santé. Vous serez en contact direct avec les équipes de R&D ainsi qu'avec des professionnels médicaux afin de valider les solutions proposées dans des environnements réels.

### Vos principales missions seront les suivantes :

- Développer des algorithmes de vision par ordinateur dédiés aux images médicales (segmentation d'images médicales, suivi de mouvement, reconstruction 3D et alignement d'objets 3D à la scène réelle, etc.).
- Porter des travaux de recherche en prototypes fonctionnels, testables en conditions réelles avec des chirurgiens et autres utilisateurs médicaux.
- Collaborer étroitement avec les chercheurs, les équipes de développement de produits, et les professionnels de santé pour tester et affiner les solutions en environnement clinique.
- Concevoir avec ses pairs chez SURGAR (peer-coding and reviewing) des bibliothèques logicielles robustes, modulaires et facilement intégrables dans les systèmes de production .
- Participer à l'intégration de ces algorithmes dans des dispositifs médicaux conformes aux exigences réglementaires (UE 2017/745 MDR, FDA).
- Veiller à la validation des algorithmes en respectant les exigences cliniques, de sécurité, et de performance des dispositifs médicaux.
- Participer à la publication de résultats de recherche et à la veille technologique sur les innovations en traitement des images médicales.
- Contribuer avec l'équipe projet évaluation clinique au processus d'expérimentation en conditions réelles : préparation des essais cliniques, analyse des retours utilisateurs, ajustements des solutions techniques.

### Qualifications

#### Formation et expérience :

- Diplôme d'ingénieur ou Master/PhD en informatique, vision par ordinateur, traitement des images médicales ou domaine connexe.
- Minimum 3 ans d'expérience en vision par ordinateur, possiblement

**Organisme employeur**  
SURGAR

**Type de poste**  
Temps plein

**Secteur**  
PROGRAMMATION  
INFORMATIQUE

**Lieu du poste**  
63113, CLERMONT FERRAND,  
CLERMONT FERRAND, France

**Salaire de base**  
35000 € - **Salaire de base**  
50000 €

**Date de publication**  
9 octobre 2024 à 11:02

**Valide jusqu'au**  
08.11.2024

appliquée au domaine médical.

- Expérience prouvée dans la recherche et développement appliquée à la vision par ordinateur, avec une forte capacité à transformer des publications académiques en solutions concrètes.

#### **Compétences techniques :**

- Expertise en traitement d'images médicales (endoscopie, scanner, IRM, échographie, radiographie, etc.) et en segmentation sémantique, reconstruction 3D, suivi d'objets, recalage 2D et 3D.
- Maîtrise des frameworks de vision par ordinateur et d'apprentissage profond (OpenCV, TensorFlow, PyTorch, TensorRT) avec un focus sur les applications médicales.
- Expérience en développement de logiciels en Python ou C++ pour des systèmes embarqués ou temps réel.
- Capacité à prototyper rapidement des solutions de recherche et à les adapter aux retours des utilisateurs cliniques.
- Bonne compréhension (souhaitable mais non nécessaire) des normes et réglementations propres aux dispositifs médicaux (ISO 13485:2016, UE 2017/745 MDR, FDA).

#### **Compétences spécifiques :**

- Expérience en optimisation de modèles pour des environnements médicaux contraints (matériel limité, temps réel, précision critique).
- Familiarité avec les processus de tests cliniques, validation d'algorithmes dans un environnement médical, et gestion de retours utilisateurs (chirurgiens, radiologues, etc.).

#### **Qualités personnelles :**

- Excellente capacité de collaboration avec des professionnels de santé, sensibilité aux contraintes et exigences des utilisateurs finaux (chirurgiens, radiologues).
- Excellente capacité de collaboration avec ses pairs et collaborateurs.
- Autonomie, rigueur et capacité à travailler dans un environnement réglementé et hautement sécurisé.
- Intérêt pour les innovations technologiques dans le domaine médical et capacité à traduire des défis médicaux en solutions techniques.