

Ingénieur en traitement d'image médicale, Bordeaux - France

Classée parmi les «50 entreprises les plus intelligentes» au monde selon le MIT Technology Review, SOPHIA GENETICS est une entreprise en pleine croissance dans le secteur de la santé. Combinant une expertise approfondie des sciences de la vie, des disciplines médicales et de la modélisation mathématique, nous mettons sur le marché des solutions d'analyse de données pour aider les professionnels de la santé à mieux diagnostiquer et traiter les patients. Aujourd'hui, les technologies de SOPHiA sont adoptées par 850 hopitaux répartis aux quatre coins du monde qui leurs font confiance.

Nous recherchons pour notre bureau de Bordeaux, un **Ingénieur en développement d'algorithmes pour le traitement d'image médicale**.

SOPHiA GENETICS a lancé le projet SOPHiA Radiomics il y a un an et demi. Nous développons un logiciel dédié au traitement des images médicales et au suivi des patients. À mesure que le produit évolue, nous faisons face à de nouveaux défis. C'est une excellente occasion de rejoindre une équipe en pleine croissance composée de personnes jeunes et dynamiques.

Au sein de l'équipe R&D de SOPHiA GENETICS, vous serez en charge de nous accompagner sur le développement d'outils de traitement d'image afin de faire évoluer les applications dédiées à la fusion multimodale d'images, à la segmentation et l'analyse de zones d'intérêt dans l'image, en collaboration avec notre équipe IT.

Vous êtes motivé(e), enthousiaste et flexible. Vous êtes un(e) joueur(se) d'équipe et avez la capacité de travailler de manière autonome sur un projet à terme.

Vous êtes titulaire d'un master ou d'un diplôme d'ingénieur en mathématiques appliquées / traitement de l'image ou dans un domaine connexe.

Les tâches principales sont :

- développer, améliorer et implémenter dans le logiciel SOPHiA Radiomics (C++) des algorithmes de traitement d'image médicale (standardisation, nettoyage, recalage, reconstruction 3D) ;
- développer, améliorer et implémenter des algorithmes de segmentation des zones d'intérêt, en utilisant des outils mathématiques variés (modèles déformables, algorithmes de détection de contours, apprentissage automatique) ;

- développer et implémenter des algorithmes de fusion d'image multimodale, adaptés pour chaque pathologie ;
- utiliser des outils d'apprentissage automatiques pour repérer les principales structures anatomiques et intégrer les modèles générés dans notre solution logicielle (C++).

Nous sommes intéressés par une personne ayant des compétences solides dans les domaines suivants :

- compétences en mathématiques appliquées suffisantes pour comprendre ou concevoir un nouvel algorithme de traitement d'image 3D ;
- capacité à concevoir et implémenter de nouveaux algorithmes de traitement et segmentation d'images adaptés aux modalités d'imagerie et aux pathologie considérées ;
- expérience en C++ et en programmation orientée objet ;
- bonne connaissance du format DICOM et des spécificités des images médicales ;
- communication en anglais, suffisante pour être à l'aise dans un environnement international ;

Un intérêt pour la biologie et l'oncologie sont également requis. Une connaissance des algorithmes d'apprentissage automatique et une expérience dans leur utilisation est fortement souhaitée.

Si cela vous ressemble, n'hésitez pas à nous contacter et nous vous contacterons rapidement. Nous pouvons offrir :

- un contrat à durée indéterminée ;
- un salaire motivant pour un contrat de 39 heures par semaine ;
- un environnement technique stimulant ;
- horaire décontracté pour adapter votre vie professionnelle à votre vie personnelle.

Démarrage : ASAP