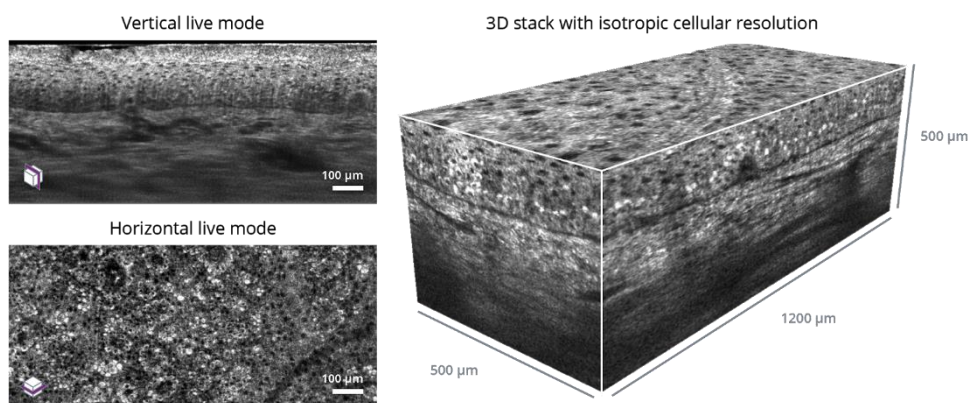


INGÉNIEUR SYSTÈMES EMBARQUÉS

LIEU	14 rue Sthrau, 75013 Paris
CONTACT	job@damae-medical.com
TYPE DE CONTRAT	CDI
DATE DE DÉBUT	Dès que possible

A propos de DAMAE Medical

DAMAE Medical est une société française fondée en Septembre 2014 qui développe un dispositif médical basé sur une nouvelle technique d'imagerie optique inventée par le Pr. Arnaud Dubois (Laboratoire Charles Fabry, UMR CNRS, Institut d'Optique Graduate School, Université Paris-Saclay), appelée **LC-OCT 3D** (Line-field Confocal Optical Coherence Tomography¹). Cette technologie combine les avantages de la microscopie confocale et de l'OCT en termes de résolution spatiale, de pénétration et d'orientation des images. Le dernier dispositif développé par la société propose 3 modes d'imagerie LC-OCT permettant de fournir des images verticales, horizontales ou en 3D d'une lésion cutanée à l'échelle cellulaire, sur une profondeur de pénétration allant jusqu'au derme.



Depuis 2019, une dizaine de dispositifs d'imagerie LC-OCT 3D sont installés au sein de services de dermatologie d'hôpitaux universitaires en Europe pour réaliser sa validation clinique. La sonde portable permet d'imager facilement l'ensemble des lésions d'un patient. Son utilisation par le dermatologue permettra la détection précoce des tumeurs malignes et la réduction du nombre de biopsies bénignes. Une identification précise des marges tumorales par LC-OCT 3D permettra aussi d'assister les interventions chirurgicales pour éviter les ré-opérations. Suite à l'obtention du marquage CE en été 2020, le dispositif **deepLive™** a été mis en production et lancé commercialement sur le marché de la dermatologie, en Europe.

Description du poste

DAMAE Medical vous propose d'intégrer l'équipe **Produit** de l'entreprise, pour prendre part aux projets de recherche et développement et aux activités d'industrialisation de l'entreprise.

Vous serez notamment en charge de projets R&D visant à **l'amélioration de notre dispositif médical**, ainsi que le développement des **nouvelles générations de produit**. Vous aurez un positionnement d'expert produit dont le rôle sera de maîtriser l'ensemble des spécifications du système afin d'en proposer des voies d'amélioration.

Vous interagirez de manière privilégiée avec les autres membres de l'équipe **Produit** ; ainsi qu'avec le pôle **Logiciel**, sur les projets d'innovation de l'entreprise. Vous collaborerez aussi étroitement avec les partenaires industriels de l'entreprise.

¹ A. Dubois et al., "Line-field confocal optical coherence tomography for high-resolution noninvasive imaging of skin tumors", J. Biomed. Opt. 23, 106007 (2018).



Description des missions

- Compréhension des spécifications système, étude des composants sensibles (composants d'imagerie type moteurs ou caméra ; cartes électroniques) et identification des voies d'amélioration (performance, coût, compacité...).
- Proposition de composants alternatifs (existants ou à développer) et preuve de concept : intégration logicielle, pilotage électronique et informatique, tests et expérimentations.
- Etudes des voies d'intégration (mécanique, électronique, logiciel) dans le produit.
- Etudes et développement de nouveaux composants spécifiques, en collaboration avec les partenaires techniques et industriels de l'entreprise, en fonction des besoins en matière de projets R&D ou d'industrialisation du produit.
- Développement des logiciels pour les prototypes R&D intégrant des composants différents des systèmes industriels. Support technique auprès de l'équipe Recherche.

Profil recherché

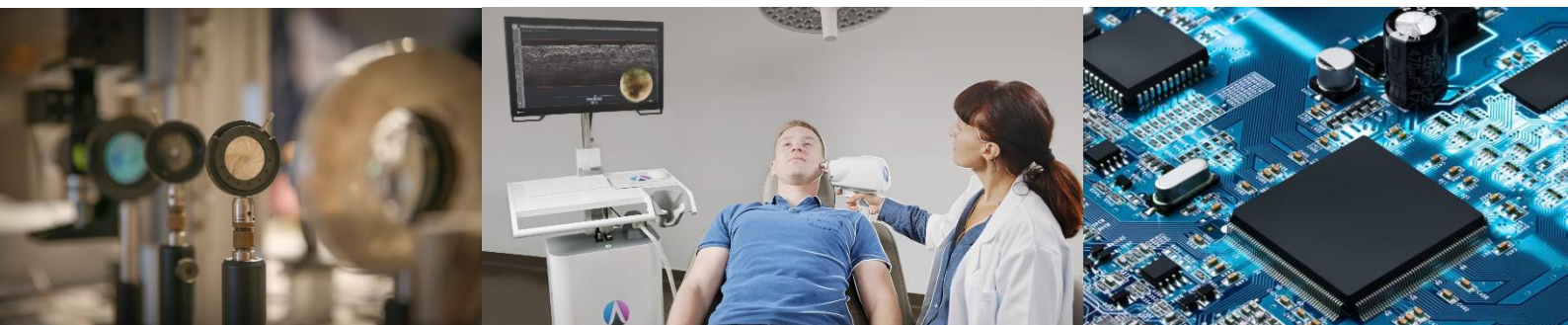
Ce poste s'adresse à un ingénieur disposant de compétences solides en **instrumentation** et en **ingénierie de systèmes complexes : optique, électronique, informatique**.

- **Une expérience concrète en R&D expérimentale** est requise, i.e. des compétences en :
 - Instrumentation optique (médicale / industrielle)
 - Contrôle électronique (synchronisation et analyse de signaux)
 - Interfaçage et pilotage informatique de composants type moteurs, caméras (protocole de communication, paramétrage, récupération de signaux).
- Une **bonne maîtrise du langage de programmation C / C++** sera nécessaire pour les objectifs techniques du poste.
- Des compétences en programmation embarquée (microcontrôleur) seront également remarquées.
- Des compétences en conception et en industrialisation de circuits électroniques seront valorisées (Design Spark ou Eagle par exemple).
- Une forte appétence pour les activités instrumentales (montage, prototypage, outillage...) est requise.
- Une expérience dans le développement de dispositifs optiques / médicaux sera appréciée.
- Evoluant dans un écosystème international, un très bon niveau d'anglais (oral et écrit) est indispensable pour ce poste.

Passionné(e) par l'innovation et notamment par les solutions médicales, vous partagez la culture de l'autonomie, de la polyvalence et du résultat.

Vous cherchez à vous investir pleinement dans une startup en forte croissance où vous pourrez mettre en œuvre votre créativité, votre expertise et votre goût du challenge ? Nous vous proposons de rejoindre une équipe de professionnels passionnés par l'innovation et les nouvelles technologies, dans une ambiance jeune et motivante.

Envoyez-nous votre CV avec la référence [21003](#) à l'adresse job@damae-medical.com



deepLive™ utilisé par un dermatologue > [3-min clip](#)