

**Intitulé du poste**      **Ingénieur Recherche & Développement****Descriptif du poste**

Au sein de la Direction R&D et intégré au Pôle Electronique & Logiciel, vous aurez la charge de la réalisation d'une partie des logiciels nécessaires au fonctionnement des futures générations de produits Robocath, en particulier la plateforme robotique.

Vous assurerez toutes les étapes du cycle en V, depuis les spécifications générales jusqu'au tests, dans le respect des méthodologies propres aux dispositifs médicaux.

Vous participerez à :

- ✓ L'élaboration des concepts et maquettes
- ✓ La réalisation des tests de faisabilité
- ✓ La définition des spécifications techniques du futur produit
- ✓ La réalisation de la conception et du prototypage
- ✓ La rédaction des revues de conceptions
- ✓ L'industrialisation de la conception, en intégrant dès le départ les contraintes de fabrication
- ✓ La mise en œuvre des changements tout au long de la vie du produit
- ✓ Aux investigations techniques relatives aux réclamations

Vous rédigerez en outre la documentation technique associée à toutes ces étapes, et notamment celle exigée pour les dossiers réglementaires.

**Type de poste**

CDI

**Rémunération**

A partir de 37k€ brut annuel

**Prime (Montant et type)**

Prime d'objectifs à partir de 3k€ brut annuel

**Date de début souhaitée**

Au plus tôt

**Localisation du poste**

Rouen

**Fréquence des déplacements**

N/A

**Profil recherché et niveau d'étude souhaité**

Vous êtes désireux de rejoindre notre aventure au service d'un projet très innovant au service de la santé.

Après une formation Bac+5 minimum en électronique et logiciel, vous pouvez justifier d'une expérience de 3 à 5 ans en bureau d'étude selon processus de cycle en V ou une norme telle que EN62304 ou DO178C, idéalement dans le médical ou tout autre domaine répondant à des contraintes réglementaires fortes.

Vous maîtrisez impérativement la programmation en C sur microcontrôleur.

Vous êtes à la fois créatif et doté d'une grande rigueur et d'un esprit de synthèse. Vous savez justifier vos choix techniques, et démontrer le principe innovant de vos solutions et les moyens de les appliqués.

Les compétences suivantes sont un plus :

**À PROPOS DE ROBOCATH**

Fondée en 2009 par le docteur Philippe Bencteux, Robocath conçoit, développe et commercialise des solutions d'assistance robotique dédiées au traitement des maladies cardiovasculaires. Acteur de la transformation robotique du secteur médical, ces développements visent à augmenter le geste réalisé grâce à des technologies précises et complémentaires des méthodes interventionnelles actuelles.

R-One™ est la première solution robotique développée par Robocath. R-One intègre une technologie unique et propriétaire permettant de sécuriser et d'optimiser l'angioplastie coronarienne par assistance robotique. Cette procédure médicale consiste à revasculariser le muscle cardiaque grâce à l'implantation d'un ou plusieurs implants (stents) dans les artères qui l'irriguent. Une opération de ce type est pratiquée toutes les 30 secondes dans le monde. R-One est conçu pour intervenir avec précision et réaliser des gestes très spécifiques, le tout dans un environnement de travail amélioré. Grâce à son architecture ouverte, R-One est compatible avec la plupart des dispositifs d'angioplastie coronaire et salles de cathétérisme.

Dans le cadre d'une étude pré-clinique prospective, contrôlée et randomisée, l'efficacité et la sécurité de R-One a été démontrée avec un taux de succès technique de 100% et aucun événement cardiaque majeur (*Major adverse cardiovascular events - MACE*). Le dispositif a obtenu le marquage CE en février 2019 et son application clinique a débuté en septembre 2019. La solution est aujourd'hui présente en Europe et en Afrique.

A terme, Robocath ambitionne de devenir le leader mondial de la robotique vasculaire et de développer la prise en charge des urgences vasculaires à distance (AVC) afin de garantir à tous le meilleur parcours de soins. Basée à Rouen, Robocath compte plus de 60 collaborateurs.

- ✓ La maîtrise des techniques de programmation pour logiciel temps réel embarqué critique sur microcontrôleur
- ✓ L'implémentation d'une pile TCP/IP
- ✓ Conception de module dédiés au contrôle-commande
- ✓ Conception de cartes électroniques analogique et/ou numérique

Apprécié des membres de votre équipe, vous savez être autonome et prendre des initiatives.

Vous êtes à l'aise en anglais, tant à l'oral que pour la rédaction d'un document technique.

## À PROPOS DE ROBOCATH

Fondée en 2009 par le docteur Philippe Bencteux, Robocath conçoit, développe et commercialise des solutions d'assistance robotique dédiées au traitement des maladies cardiovasculaires. Acteur de la transformation robotique du secteur médical, ces développements visent à augmenter le geste réalisé grâce à des technologies précises et complémentaires des méthodes interventionnelles actuelles.

R-One™ est la première solution robotique développée par Robocath. R-One intègre une technologie unique et propriétaire permettant de sécuriser et d'optimiser l'angioplastie coronarienne par assistance robotique. Cette procédure médicale consiste à revasculariser le muscle cardiaque grâce à l'implantation d'un ou plusieurs implants (stents) dans les artères qui l'irriguent. Une opération de ce type est pratiquée toutes les 30 secondes dans le monde. R-One est conçu pour intervenir avec précision et réaliser des gestes très spécifiques, le tout dans un environnement de travail amélioré. Grâce à son architecture ouverte, R-One est compatible avec la plupart des dispositifs d'angioplastie coronaire et salles de cathétérisme.

Dans le cadre d'une étude pré-clinique prospective, contrôlée et randomisée, l'efficacité et la sécurité de R-One a été démontrée avec un taux de succès technique de 100% et aucun événement cardiaque majeur (*Major adverse cardiovascular events - MACE*). Le dispositif a obtenu le marquage CE en février 2019 et son application clinique a débuté en septembre 2019. La solution est aujourd'hui présente en Europe et en Afrique.

A terme, Robocath ambitionne de devenir le leader mondial de la robotique vasculaire et de développer la prise en charge des urgences vasculaires à distance (AVC) afin de garantir à tous le meilleur parcours de soins. Basée à Rouen, Robocath compte plus de 60 collaborateurs.