Ingénieur.e Développement de produits optiques F/H

Publiée le 01/10/2026

- **Type de contrat :** CDI
- **Temps de travail :** Temps plein
- **Lieu :** Rennes

L'entreprise

Fondée en 2013, Cailabs conçoit, fabrique et développe des solutions photoniques innovantes pour le spatial, l'industrie, les télécommunications et la défense. Spécialiste mondial de la mise en forme des lasers, l'entreprise a accéléré sa croissance dans le domaine spatial avec des stations-sol optiques clés en main qui intègrent une technologie de compensation de turbulence atmosphérique. Cela fait d'elle l'une des premières entreprises à exploiter le très haut débit permis par l'optique dans une station-sol commerciale.
Cailabs compte aujourd'hui plus de 200 collaborateurs, dont 41 titulaires de doctorats. Avec 29 familles de brevets déposées, l'entreprise fait partie des PMEs les plus innovantes de France. Elle est basée à Rennes, avec des bureaux à Paris et Washington (USA).

Description du poste

Les produits de la gamme CANUNDA sont des systèmes de mise en forme de faisceau laser conçus pour améliorer des procédés industriels tels que le soudage, la fabrication additive, le perçage ou la texturation de surface. Leur utilisation dans des environnements exigeants nécessite un haut niveau de fiabilité, de robustesse et de reproductibilité.
Dans le cadre du développement et de la montée en maturité de cette gamme, nous recherchons un.e ingénieur.e expérimenté.e capable de transformer des prototypes fonctionnels en produits industrialisables, fiables et reproductibles, tout en accompagnant leur évolution sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Vos missions

En étroite collaboration avec des ingénieurs et techniciens optique, mécanique, électronique, méthodes et production, vous piloterez la montée en maturité industrielle de systèmes optiques de mise en forme, depuis la

validation des prototypes jusqu'au transfert en production et à la livraison des premières séries.

- Analyser la conception des produits afin d'identifier les risques liés à leur fabrication, leur assemblage, leur réglage et leur test.
- Proposer des évolutions de conception permettant d'améliorer la robustesse, la reproductibilité et la maintenabilité des systèmes.
- Définir les critères d'acceptation et les plans de validation des produits.
- Définir et fiabiliser les procédures d'assemblage, d'alignement, de caractérisation et de validation des systèmes optiques, en collaboration avec les Méthodes.
- Concevoir ou faire évoluer les bancs d'essais et les moyens de contrôle nécessaires à la production.
- Accompagner le transfert des nouveaux produits vers les équipes de production et de méthodes.
- Analyser les écarts, les non-conformités et les problèmes techniques rencontrés lors de l'assemblage ou des essais.
- Participer aux essais de qualification, aux installations chez les clients et à l'analyse des retours terrain.

Profil recherché

Issu.e d'une formation d'ingénieur ou universitaire en optique, photonique, physique appliquée ou génie physique, vous disposez idéalement d'au moins cinq années d'expérience dans le développement et l'industrialisation de produits ou de systèmes techniques complexes.
Vous avez travaillé dans un environnement industriel sur des produits associant plusieurs disciplines techniques. Vous maîtrisez les problématiques de passage du prototype à la production, de qualification produit, de fiabilité et d'amélioration continue. Une expérience concrète des systèmes optiques ou laser est attendue. Vous êtes notamment à l'aise avec :

- L'intégration, le réglage et la caractérisation de systèmes optiques en espace libre.
- La mise en place et la fiabilisation de bancs d'essais.
- L'analyse de données expérimentales.
- La qualification et la validation de produits.
- La résolution de problèmes techniques en environnement de production.
- Le travail avec des équipes de conception, méthodes, qualité et production.
- La formalisation de procédures, de protocoles de test et de dossiers techniques.

Autonome et pragmatique, vous savez analyser un problème, structurer un plan d'action et coordonner sa résolution avec différents métiers. Votre capacité à prendre du recul sur la conception d'un produit et à proposer des solutions durables sera essentielle.

Les plus :

- Une expérience dans l'industrialisation de produits optiques ou laser.
- Une connaissance des lasers de puissance ou des problématiques de gestion thermique.
- Une pratique de la conception optomécanique.
- Une connaissance d'outils tels que Zemax, Matlab ou Python.

Avantages

- Des moments de partage et de convivialité (séminaire annuel, repas, jeux collectifs, activités sportives, etc.),
- Une mutuelle prise en charge à 100%,
- Un système de primes valorisant les performances collectives et individuelles,
- Rejoindre Cailabs c'est enfin l'assurance que tout sera mis en œuvre pour vous aider à performer, à vous améliorer et relever de nouveaux défis.

Réf: 6dc1f8c2-d7af-4d1e-906d-4d4dee5c7e31

JE POSTULE