

Ingénieur Mécanique F/H

L'ENTREPRISE

BERTIN ALPAO, filiale du groupe **BERTIN TECHNOLOGIES**, est une entreprise de haute technologie reconnue pour son innovation et **son expertise en optique adaptative (OA)**.

Leader mondial dans ce domaine, nous concevons et produisons une large gamme de miroirs déformables (DM), de capteurs de front d'onde (WFS) et de systèmes sur-mesure, spécialement conçus pour des applications exigeantes telles que **le spatial, l'astronomie**, les communications optiques et quantiques, l'ophtalmologie, la microscopie, **la microélectronique**, ou encore les applications laser. Grâce à notre technologie unique, nous permettons à nos utilisateurs de corriger les aberrations optiques en temps réel et ainsi d'obtenir des images de très haute résolution.

Exportatrice à plus de 90%, Bertin Alpao relève des challenges technologiques et scientifiques pluridisciplinaires **au service de projets de recherche d'envergure internationale**. Nous avons notamment développé des miroirs déformables pour **le plus grand télescope mondial** et collaboré avec l'équipe du Prix Nobel de Physique, Reinhard GENZEL et Andrea GHEZ, en équipant un instrument clef ayant servi à la recherche sur le trou noir supermassif de **la Voie lactée**.

Nous comptons parmi **nos partenaires** des acteurs prestigieux, tant dans le domaine de la recherche, tel que **l'ESO** (European Space Observatory), **la NASA**, **le CNES**, que de l'industrie comme Airbus, Thales, Safran...

Située au sein d'Inovalée à **Montbonnot Saint-martin (38)**, au cœur de la « Silicon Valley » européenne, nous offrons à nos 50 collaborateurs et collaboratrices un cadre de travail unique au pied des massifs alpins.

Mission

Vous avez le **goût du challenge** ? Vous êtes autonome et passionné(e) par le domaine de l'industrie ? Vous souhaitez rejoindre une entreprise innovante et agile, pour poursuivre votre développement dans un environnement bienveillant et apporter votre pierre à l'édifice d'une croissance soutenue ?

Pour nous aider à atteindre nos objectifs, notre ambition se poursuit et nous renforçons nos équipes. Alors rejoignez-nous et **devenez notre nouvel Ingénieur Mécanique**.

Vous aurez pour mission de concevoir et de valider des systèmes mécaniques, opto-mécaniques et mécatroniques de **très haute précision**.

Rapportant directement au responsable du bureau d'étude, votre principale mission sera de participer au développement de la future génération de miroirs déformables de Bertin ALPAO.

Force de proposition, au sein du bureau d'étude mécanique, vous contribuerez activement à toutes les étapes de développement, de la définition technique aux tests des premiers prototypes, en passant par la conception mécanique du miroir, de ses sous-ensembles et des outils.

Vos activités principales seront :

Conception et analyse mécanique :

- Définition de l'architecture globale du produit, des interfaces et des concepts mécaniques (collaboration avec les équipes pour comprendre les besoins clients).
- Réalisation des prédimensionnements, des plans détaillés et des spécifications pour la fabrication des produits (utilisation des logiciels de CAO pour modèles 3D et plans).
- Rédaction de la documentation technique, y compris les fiches de suivi d'intégration, notices d'assemblage, et EBOM.

Gestion du design et modifications :

- Suivi des modifications de design, gestion des AMDEC produits, et pilotage des plans de validation.
- Réalisation des analyses de faisabilité pour garantir la réalisabilité des conceptions.

Industrialisation et production :

- Suivi de l'industrialisation avec les équipes de production pour assurer la conformité des plans de fabrication.
- Recherche, validation et gestion des fournisseurs des pièces mécaniques et préparation des outillages pour la fabrication.
- Assurer la maintenance et le support des produits auprès du service production.

Fabrication et tests des prototypes :

- Participation à l'assemblage et aux essais des ensembles et sous-ensembles.
- Évaluation de la performance des produits mécaniques à travers des tests et essais.

Gestion des outils et documentaires :

- Développement, maintien et gestion des outillages et du matériel spécifique au bureau d'étude.
- Structuration des bases documentaires (PDM, CAO) pour assurer la traçabilité et l'organisation des projets.

Profil recherché :

De niveau Bac +5 (Master ou écoles d'ingénieurs) spécialisé en **micromécanique, mécanique ou mécatronique**, vous justifiez d'une expérience significative en développement de produits de mécanique de précision.

Vous maîtrisez les outils de conception assistée par ordinateur (**Solidworks**) ainsi que les outils de simulations multi-physique associés (simulations thermo-mécanique, dynamique, etc).

Vous connaissez les concepts de mécatronique et optomécanique. Vous avez de l'expérience en techniques d'usinage, de micro-fabrication et de métrologie.

Vous avez des notions de mathématiques informatique

Votre anglais professionnel est courant.

Autonome, rigoureux et **dynamique** vous êtes également reconnu(e) pour votre relationnel ?

Vous aimez travailler dans un secteur hautement innovant ?

Alors n'hésitez plus et postulez chez nous en envoyant votre CV accompagné d'une lettre de motivation mettant en avant votre expérience et votre intérêt pour le poste à recrutement@bertin.group.