

OFFRE DE STAGE 2022/2023

1. Intitulé du poste :

Stage Ingénieur Modélisation Mécanique des Groupes Turbo-Alternateur.

2. Sujet du stage :

Le stage consiste à développer un outil métier interne EDF permettant la détermination des paramètres physiques limitants en fonction des défauts aux accouplements des Groupes Turbo-Alternateur (ou turbines) des centrales nucléaires.

3. Nb de places à pourvoir (1 ou +) : 1

4. Nom du tuteur et du manager :

-Tuteur : Sébastien CHRISTIN (sebastien.christin@edf.fr)

-Manager : Cécile AVENAS

5. Durée du stage et s'il y a lieu, période proposée

6 mois à partir du mois de février 2023

6. Environnement de travail et missions :

Vous souhaitez développer vos compétences dans une entreprise responsable, conciliant préservation de la planète, bien-être et développement, grâce à l'électricité et à des solutions et services innovants ? Rejoignez EDF et la Direction Ingénierie et Projets Nouveau Nucléaire (DIPNN) !

Qui sommes-nous ?

La DIPNN est l'entité du Groupe EDF qui porte l'ensemble des activités d'ingénierie et de conception pour les futurs réacteurs nucléaires. Elle agit également en appui au parc de production nucléaire existant.

Basés à Lyon, nous sommes 800 salariés qui composons la Direction Technique (DT), l'une des directions de la DIPNN. Nous participons activement à l'atteinte des objectifs du Groupe EDF de préparer l'avenir en développant un nouveau nucléaire adapté aux enjeux de demain. Nous contribuons également à la performance du parc nucléaire en exploitation. Actrice incontournable au sein de la filière nucléaire française, la DT fait rayonner son savoir-faire à l'international.

Plus spécifiquement, nous intervenons en amont des projets de conception et sommes garants du respect des règles de sûreté tout au long du cycle de vie des installations nucléaires.

Envie d'en savoir plus ? Consultez notre site internet <https://www.edf.fr/groupe-edf>

Environnement de travail et missions :

Nos espaces de rencontres professionnelles s'intègrent dans un bâtiment restauré mêlant histoire et architecture remarquable. Il se situe au cœur du nouveau quartier en développement de Jean Jaurès (7^{ème} arrondissement) facilement accessible par tous types de transports.

Nous vous accueillons au sein d'espaces de travail dynamiques qui favorisent la collaboration et la montée en compétences.

Vous rejoignez les 16 ingénieurs mécaniques des machines tournantes du groupe Machines Tournantes et Levage du département Composants Electriques et Electromécaniques.



Ce groupe est responsable des exigences de conception des turbines à vapeurs des centrales nucléaires. Il est en appui aux centrales existantes et aux futures centrales pour la validation de la tenue mécanique des machines tournantes et plus particulièrement des turbines ou Groupes turbo-Alternateur (GTA).

Vous serez en charge du développement d'un outil permettant de terminer les limites acceptables physiques accouplements des turbines des centrales nucléaires lors qu'elles sont soumises à des défauts géométriques à leurs accouplements.

Votre mission consiste :

- *réaliser des calculs de tenues mécaniques des paliers soumis à différents changements (utilisation d'un outil métier interne EDF).*
- *déterminer des variations des efforts et contraintes des turbines soumises à des variations de défauts géométriques (utilisation d'un outil métier interne EDF).*
- *réaliser des interprétations et interpolations mathématiques des résultats.*
- *optimiser et harmoniser les résolutions entre les différentes turbines nucléaires (solutions existantes et solutions développées pendant le stage).*
- *développer un outil métier interne facilitant l'interprétation des résultats.*

Votre profil

Vous êtes en dernière année de formation dans le domaine mécanique, ayant de l'appétence pour de les sujets peu communs avec une spécialisation éventuelle en dynamique ou tribologie ou machines tournantes.

Vous avez envie de découvrir l'ingénierie nucléaire ?

Vous partagez les mêmes valeurs d'entreprise responsable que les nôtres ?

Vous souhaitez mettre votre regard au service de nos équipes ?

Vous souhaitez apprendre au contact de nos experts ?

Alors rejoignez EDF et participez à des projets hors du commun !