

Tournée vers l'innovation, l'exploration, l'esprit d'entreprendre et la mise en application concrète, notre école d'ingénieur est au cœur des grands défis du 21ème siècle. La recherche et la formation à Centrales Nantes s'organisent autour de 3 grands enjeux de croissance et d'innovation : manufacturing, transition énergétique et santé. Pour cela, notre école s'est dotée de nombreux outils tels que : des plateformes de recherche (Bassins Océaniques, Bancs d'Essais Moteurs, etc.) et d'un incubateur qui soutient des projets de création d'entreprises innovantes.

Le Laboratoire de recherche en Hydrodynamique, Energétique et Environnement Atmosphérique (LHEEA) est une unité mixte de recherche du CNRS relevant de 2 tutelles: Ecole Centrale de Nantes et CNRS. Les installations expérimentales pour l'hydrodynamique et le génie océanique, situées sur le campus de Centrale Nantes, constituent des moyens d'essais uniques au niveau académique, de par leurs tailles et leurs capacités.

### **Descriptif du poste :**

Adjoint au responsable des bassins, il assure l'exploitation et l'évolution des dispositifs expérimentaux associés aux bassins d'essais.

Pour mener à bien cette mission vous aurez en charge :

- ✓ Gérer l'ensemble des ressources humaines et techniques allouées aux moyens d'essais
- ✓ Coordonner des campagnes d'essais en bassin, organiser le suivi de la réalisation, la qualification et validation des dispositifs d'essais
- ✓ Rédiger les contrats techniques, conventions de partenariat, candidatures à appels à projets, demandes de financement
- ✓ Etudier les besoins scientifiques, proposer les moyens d'essais, les techniques et méthodes de mesure, de caractérisation ou d'observations adaptées
- ✓ Analyser les contraintes métrologiques et concevoir ou faire évoluer le moyen d'essais ou de mesure
- ✓ Négocier le cahier des charges fonctionnelles et rédiger le cahier des charges techniques
- ✓ Organiser le suivi de la réalisation, la qualification et la validation du dispositif d'essais
- ✓ Piloter la réalisation des mesures, les interpréter et les valider

Tâches secondaires du poste :

- ✓ Former et informer sur les principes et la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux et assurer la sécurité de fonctionnement
- ✓ Présenter, diffuser et valoriser les réalisations
- ✓ Assister les chercheurs du laboratoire dans la mise en place de leurs projets expérimentaux.
- ✓ Développer le savoir-faire de l'équipe dans le domaine des essais et de la simulation physique de systèmes.
- ✓ S'assurer de la mise en place des procédures d'assurance qualité
- ✓ Veiller au respect des règles d'hygiène et de sécurité
- ✓ Structurer une veille scientifique et technique sur les expérimentations en bassin au niveau national et international

## Profil recherché :

### Compétences:

#### *Excellente maîtrise :*

- ✓ Gérer un budget
- ✓ Organiser et exécuter des tâches de façon ordonnée (être méthodique)
- ✓ S'auto organiser dans la conduite de ses travaux
- ✓ Avoir conscience de l'organisation collective du service et des implications de ses activités sur celles de ses collègues
- ✓ Faire des propositions d'amélioration et d'innovation dans l'optique d'une recherche de qualité
- ✓ Être rigoureux
- ✓ Rédiger des rapports ou des documents techniques
- ✓ Maîtriser les techniques et sciences de l'ingénieur pour les essais (automatisme, informatique, mécanique, électronique, instrumentation)
- ✓ Savoir conjuguer un ensemble d'éléments de différents domaines technologiques
- ✓ Utiliser les techniques de métrologie pour estimer des incertitudes

### Qualités requises :

- ✓ Transmettre son expertise pour contribuer au développement des savoir-faire
- ✓ Conduire ses activités professionnelles en collaboration avec autrui et mettre ses compétences au service de la performance collective
- ✓ Piloter un projet
- ✓ Encadrer / Animer une équipe
- ✓ Animer une réunion

#### *Maîtrise :*

- ✓ Conduire une négociation
- ✓ Savoir utiliser les outils de traitement de données (idéalement Matlab)
- ✓ Maîtriser les techniques de présentation écrite et orale
- ✓ Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### *Notion :*

- ✓ Appliquer la réglementation des marchés publics
- ✓ Appliquer les procédures d'assurance qualité
- ✓ Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- ✓ Assurer une veille
- ✓ Posséder des connaissances dans le domaine des essais en bassins (mécanique des fluides, du solide, hydrodynamique, génie océanique, génie naval)
- ✓ Connaître l'environnement et les réseaux professionnels liés au essais en bassins.

## Niveau requis :

Vous êtes titulaire d'un diplôme Bac + 5 (d'ingénieur généraliste ou master) spécialisé mesures physique/métrologie, hydrodynamique, architecture navale appréciée. Vous disposez éventuellement d'une expérience en bassin d'essais.

**Informations relatives au poste :**

CDD de 12 mois renouvelable

Poste à temps plein – ouvert aux contractuels et titulaires

Poste basé à Nantes

Déplacements à prévoir : ponctuellement, en France ou à l'étranger, pour des réunions de projets européens et des conférences

Télétravail possible

Rémunération : selon les grilles de la fonction publique d'État

A pourvoir : 1<sup>er</sup> juin 2022

**Pour postuler** : merci d'adresser votre CV et lettre de motivation à : [candidatures@ec-nantes.fr](mailto:candidatures@ec-nantes.fr)

*Conformément aux engagements pris par l'école Centrale de Nantes en faveur de l'accueil et de l'intégration des personnes en situation de handicap, cet emploi est ouvert à toutes et à tous sous réserve de l'accord de la médecine de Prévention.*