

Membre du Groupe des Ecoles Centrales, notre établissement est une grande école d'ingénieurs, qui dispense un enseignement de haute qualité pour des étudiants fortement sélectionnés. Chaque année, plus de 2000 étudiants français et étrangers sont accueillis sur le campus de Nantes.

Tournée vers l'innovation, l'exploration, l'esprit d'entreprendre et la mise en application concrète, notre école est au cœur des grands défis du 21^{ème} 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.

Descriptif du poste :

Le projet EquipEX+ MesoNET (octobre 2021-octobre 2027) vise à fédérer les mésocentres français de référence pour créer une structure commune de type mésocentre avec une vocation nationale et un fort niveau de service. L'École Centrale de Nantes, partenaire du projet, a pour charge d'opérer une machine (parmi les 8 machines du projet) spécialisée dans l'IA et le HPC, à destination des chercheurs et des étudiants. Cette machine portera les activités de formation, de mise au point de modèles, et d'expérimentation à l'échelle des calculs de type IA et HPC

Vous intégrerez l'équipe Technique du projet MesoNET. Vous aurez pour mission :

- ✓ Vous serez en charge du Support HPC, IA (ML/DL) et de l'Accompagnement Scientifique et Technique pour l'ensemble des projets et utilisateurs de la plateforme nationale MesoNET.
Cette action sera menée en étroite collaboration avec les Groupes de Travaux du projet MesoNET notamment « Machine Code Formation », « Portail » et « Support ».
- ✓ Vous serez un référent technique opérationnel pour les aspects HPC et IA.
- ✓ Vous participerez et contribuerez aux activités communes du projet : assistance, installations, documentation, formation et conseil sur l'utilisation optimale des ressources matérielles et logicielles pour le HPC et l'IA, Exploitation.
- ✓ Au sein de l'École Centrale de Nantes, vous participerez aux activités de maintien opérationnel des ressources matérielles et surtout logicielles liées au projet MesoNET, en étroite collaboration avec l'équipe système.
- ✓ Vous contribuerez au développement de l'IA au sein du projet (Accompagnement, Enseignement, ...) et mettrez en œuvre des algorithmes de ML/DL de pointe en tenant compte des performances.
- ✓ Vous collaborerez avec des chercheurs pour développer et améliorer les solutions adaptées à leurs besoins.

Vous serez également en charge de :

- ✓ Participer aux tâches de coordination du projet MesoNET.
- ✓ Contribuer à la Structuration (Ticketing, Process) du Support à l'échelle de l'ensemble du Projet MesoNET
- ✓ Participer aux activités d'animation scientifique du projet et auprès des partenaires
- ✓ Contribuer et Développer la Formation des Utilisateurs et l'Animation Scientifique et Technique en collaboration avec les partenaires MesoNET.
- ✓ Participer et Contribuer au développement de l'activité d'accompagnement des entreprises dans le cadre du Compétence Center européen EURO-HPC.
- ✓ Contribuer à la mise à jour de la documentation du site Web (Portail MesoNET), dans le cadre défini par le projet.
- ✓ Participer à la gestion du cycle de vie des données du calcul, leur organisation et le suivi de leur exploitation jusqu'à leur visualisation dans le cadre défini par le projet MesoNET.
- ✓ Participer au Rayonnement du projet MesoNET

- ✓ Mener une activité de veille technologique dans des domaines innovants à l'intersection de l'IA et du HPC, et en lien avec le quantique

Profil :

Compétences :

- ✓ Bonne maîtrise de Python et des bibliothèques Tensorflow, Keras, Pandas, Numpy dans un environnement HPC
- ✓ Bonne maîtrise des outils de développement (Git, VSCode)
- ✓ Bonne maîtrise des technologies/architectures HPC/IA et du calcul
- ✓ Compétences en administration système et réseau HPC

Niveau requis :

Titulaire d'un Bac +5 ou Docteur en informatique ou Deep Learning / Machine Learning idéalement avec une expérience significative dans des projets HPC et/ou Deep Learning.

Une expérience avec le monde de la recherche serait un plus

Informations relatives au poste :

Poste ouvert aux contractuels et aux titulaires (mutation/détachement)

Télétravail possible

CDD de 12 mois renouvelable

Poste à temps complet - basé à Nantes

A pourvoir : dès que possible

Contraintes particulières :

- ✓ Une partie des activités se déroule en langue anglaise.
- ✓ Le poste est ouvert à un.e anglophone.
- ✓ Une partie des activités nécessite des déplacements occasionnels en France ou à l'étranger.
- ✓ L'activité implique des interactions étroites avec des professionnels, étudiants, enseignants et chercheurs de multiples domaines et de différentes structures (hôpitaux, université, laboratoires de recherche publics et privés, service R&D industrie, ...)
- ✓ Une partie des activités se déroulera en collaboration avec les équipes support des centres nationaux, et la cellule de veille technologique de GENCI

Pour postuler : merci d'adresser votre CV et lettre de motivation à : 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.