

OFFRE D'EMPLOI

- STAGE -

Data scientist H/F

Durée : 6 mois

Date de début : S1 2026

Localisation : Aix-en-Provence

Présentation de l'entreprise :

NepTech : L'innovation au service de la mobilité navale bas-carbone

Fondée en mai 2020 à Aix-en-Provence, **NepTech** est une startup française pionnière dans la **réinvention de la mobilité navale durable**. Spécialisée dans la conception de **navettes fluviales et maritimes** de 10 à 40 mètres, NepTech propose des solutions de transport de passagers (10 à 250 places) adaptées aux promenades côtières, aux trajets réguliers, ainsi qu'aux traversées de fleuves ou de ports.

Notre mission : **Décarboner le transport maritime et fluvial** en développant des navires à propulsion **100 % électrique** (batteries, électro-solaire) ou **hybride** (prolongateur d'autonomie hydrogène ou bio-carburant + batteries + solaires) combinant performance, innovation et respect de l'environnement.

Notre approche :

- **Réduction drastique des besoins énergétiques** grâce à des technologies de pointe en hydrodynamique, propulsion et gestion intelligente de l'énergie.
- **Des navires conçus et construits en France**, alliant design moderne, efficacité opérationnelle et faible empreinte carbone.
- **Une alternative concrète** pour la mobilité urbaine et côtière, contribuant à la décongestion des villes et à la préservation des écosystèmes aquatiques.

Nos réalisations : En 2024, NepTech a franchi une étape majeure avec la **mise à l'eau de ses quatre premières unités bas-carbone**, livrées à des opérateurs privés et publics en France. Ces projets illustrent notre capacité à concilier **innovation, durabilité et performance**, tout en répondant aux enjeux de la transition écologique.

Notre écosystème : Incubée au sein de la **pépinière CleanTech du Technopôle de l'Arbois** (Aix-en-Provence), NepTech bénéficie d'un environnement stimulant pour accélérer le développement de solutions navales décarbonées. Forts d'une équipe passionnée et experte, nous poursuivons notre croissance en France et amorçons notre **expansion internationale**, avec l'ambition de devenir un acteur clé de la mobilité navale de demain.

Pourquoi NepTech ?

- **Expertise technique** : Une équipe dédiée à l'innovation, alliant architecture navale, ingénierie et data science.
- **Engagement écologique** : Des navires conçus pour minimiser l'impact environnemental, sans compromis sur la performance.
- **Vision d'avenir** : Une mobilité navale **propre, efficace et accessible**, au service des territoires et de leurs habitants.

Descriptif des missions :

NepTech est une startup experte dans la conception de navires professionnels à propulsion bas-carbone. Nous cherchons à renforcer notre équipe avec un-e stagiaire Data Engineer / Data Scientist pour travailler sur l'intégration des données réelles des bateaux avec notre base de données existante, et développer des méthodes innovantes pour la définition et l'optimisation des carènes.

Vous contribuerez à améliorer nos modèles prédictifs et à automatiser l'analyse des performances hydrodynamiques, en lien direct avec les données opérationnelles et les outils de CAO.

Intégré(e) au sein de l'équipe R&D dynamique et innovante, au cœur de enjeux de décarbonation du transport maritime, vous serez amené(e) à travailler en collaboration avec des spécialistes de la prédiction de performance et de l'architecture navale. Afin de mener à bien ses missions, divers outils numériques seront mis à disposition. Vous serez amené(e) à travailler sur trois axes principaux :

1. Lien entre la base de données et les données réelles des bateaux

- Collecte et traitement des données embarquées :
 - Développer des pipelines pour récupérer, nettoyer et structurer les données issues des capteurs embarqués (consommation, vitesse, conditions environnementales, etc.).
 - Automatiser l'intégration de ces données dans notre base de données.
- Analyse et enrichissement des données
 - Identifier les corrélations entre les données réelles et les prédictions théoriques.
 - Proposer des méthodes pour améliorer la qualité et la cohérence des données collectées.
- Gestion des verrous
 - Traiter le volume important de données hétérogènes provenant de différents types de navires.
 - Développer des solutions pour standardiser et harmoniser ces données.

2. Méthode de stockage des géométries CAO de carène

- Exploration des méthodes de stockage des données géométriques
- Intégration des données dans la base de données et mises à jour
- Exploration de méthodes pour générer des carènes optimisées

3. Amélioration des modèles prédictifs

- Développement de modèles :
 - Participer à l'amélioration de nos modèles prédictifs (machine learning, régression, etc.) pour estimer les performances des carènes.
 - Intégrer les données réelles pour affiner la précision des prédictions
- Visualisation et reporting :
 - Créer des tableaux de bord pour visualiser les résultats et faciliter la prise de décision.
 - Documenter les méthodes et outils développés.

Profil :

- **Expérience / Formation :**
 - Vous préparez un diplôme de niveau Bac +5 (ou équivalent) dans le domaine de la modélisation avec une spécialisation de data scientist ou science des données ou en ingénierie navale
 - Vous êtes en dernière année de votre cursus
- **Savoir-faire**
 - Vous disposez obligatoirement de compétences en analyse des données avec Python (Pandas, matplotlib, juPyter)
 - Vous disposez des compétences dans la construction de base de données scientifiques
 - Vous disposez de solides connaissances en IA/méthodes d'apprentissage (scikit-learn, TensorFlow, Keras)
 - Des connaissances en CAO, modélisation 3D, Git/Github et Linux seront un plus
 - Vous êtes à l'aise en anglais
- **Savoir-être :**
 - Vous êtes rigoureux, curieux avec un bon esprit d'analyse et vous avez démontré des capacités à travailler en équipe mais aussi en autonomie
 - Vous êtes à la recherche d'une expérience dans l'univers « start-up » offrant un champ des possibles très vaste
 - Vous souhaitez acquérir une expérience concrète dans une entreprise innovante avec des fortes expertises techniques spécialisée dans la décarbonation des secteurs maritime et fluvial

Alors, ce stage est fait pour vous !

Gratification mensuelle : 1000€

Avantages :

- Prise en charge 100% du coût des titres d'abonnement des stagiaires qui utilisent les transports publics
- Un cadre de travail idyllique dans la forêt Aixoise (idéal pour les footings et le VTT) au sein du Premier Technopole de France dédié à l'environnement.
- Adhésion à l'association du Technopole (afterworks, soirées, etc.)

Langues : Français / Anglais

Adresse :

Domaine du Petit Arbois
Avenue Louis Philibert
13100 Aix-en-Provence

Contact :

Alix Bartoli (responsable performance, PhD) – mail : alix.bartoli@neptech.co

Site internet : <https://neptech.co/>

