

OFFRE D'EMPLOI

Ingénieur(e) Tuyauterie, Vannes et Réservoirs F/H – MVFHE22

CDI – TEMPS COMPLET

PME au cœur de la transition énergétique, HAFFNER ENERGY révolutionne le domaine des énergies renouvelables. Nous avons développé et commercialisons Hynoca, un procédé qui change la donne, permettant de produire de l'hydrogène renouvelable par thermolyse de la biomasse, tout en capturant de façon massive du CO₂.

C'est une histoire de 29 ans, avec plus de 10 ans de recherche & développement active, des projets innovants en perspective et une croissance au rendez-vous, d'ores et déjà financée par notre introduction en bourse réussie en Février 2022 !

Dans le cadre de notre forte croissance, nous renforçons notre équipe avec un objectif de plus de 200 personnes en 2023. Nous recrutons des talents dans une vaste étendue de domaines, de l'ingénierie technique au commercial en passant par l'industrialisation, et notamment, nous recrutons un ou une **Ingénieur(e) Tuyauterie, Vannes et Réservoirs (F/H)**.

VOS MISSIONS PRINCIPALES :

Rattaché au Bureau d'étude produit et réalisation, votre rôle sera de réaliser des études pour permettre la conception d'usine utilisant le procédé HYNOCA ou la conception de machines ou de composants de ces usines. L'Ingénieur(e) tuyauterie, vannes et réservoirs réalise et supervise les dossiers d'étude depuis le cahier des charges jusqu'aux plans de détails.

VOS PRINCIPALES ACTIVITES ASSOCIEES

L'automaticien assure le développement technique et la programmation d'automates et de progiciels de supervision.

Vous aurez comme principales missions :

- **Tuyauterie** : tuyaux à partir de 1/2 pouce, coudes, brides, fixations, raccords, connections de branche, connecteur multiple, et joints
- Définition des normes applicables.
- Réalisation des études de base et de détails de tuyauteries qui consistent à :
 - Sélection du matériau et de la classe de tuyauterie appropriée au fluide ou gaz contenu dans la tuyauterie et aux critères dimensionnants fournis par l'ingénieur procédé.
 - Définition de la surépaisseur de corrosion.
 - Prendre des mesures sur le site de fabrication du produit HYNOCA ou de construction du projet recevant le produit HYNOCA si besoin.
 - Réaliser (ou superviser) les plans de tuyauterie (3D et isométriques) incluant la localisation et le type des supports jusqu'au stade « bon pour fabrication ».
 - Ecrire le cahier de soudure incluant le type de soudure, l'emplacement des soudures, la procédure de soudure applicable, et la procédure de qualification de soudure applicable
 - Assurer la conformité des équipements en respectant la réglementation
 - Définir les types et emplacements des supports de tuyauterie.
 - Réaliser les calculs de contraintes dans les lignes de tuyauterie critiques en conditions opératoires et dimensionnantes avec CEASAR II (ou équivalent).

- Définir les efforts appliqués par la tuyauterie sur les supports et équipements sur lesquels elle est connectée pour les fournir à l'ingénieur en conception mécanique.
 - Etablir la liste quantitative des éléments de tuyauterie à acheter pour chaque projet et à transmettre au chef de projet.
 - Etablir la liste des inspections et test à réaliser lors de la fabrication et réception des éléments de tuyauterie.
 - Ecrire des cahiers des charges de sous-traitance des études de tuyauterie
 - Superviser et valider les études de tuyauterie sous-traitées.
 - Répondre aux questions techniques des chefs de projets, des acheteurs et du responsable de la construction en lien avec les études de tuyauterie.
 - Procéder à des modifications d'étude pour adapter la conception à des contraintes de sites non- identifiées au préalable ou liées à des changements extérieurs.
- **Vannes** : vannes à partir de 1/2 pouce, manuelles ou motorisées, vannes d'arrêt / d'ouverture ou de régulation
 - Sélection du matériau et de la classe de vanne appropriée au fluide ou gaz passant dans la vanne et aux critères dimensionnants fournis par l'ingénieur procédé.
 - Définition de la surépaisseur de corrosion.
 - Définition des normes applicables.
 - Calcul du couple dimensionnant de l'actionneur.
 - Assurer la conformité des équipements en respectant la réglementation
 - Définition des types de supports des vannes à transmettre à l'ingénieur en conception mécanique.
 - Rédaction du cahier des charges des vannes et de leur actionneurs (si présents) pour lancement des achats et à transmettre au chef de projet pour chaque projet.
 - Etablissement de la liste quantitative des vannes à acheter et à transmettre au chef de projet pour chaque projet.
 - Etablissement de la liste des inspections et test à réaliser lors de la fabrication et réception des vannes.
 - Revue et validation de la documentation des fournisseurs de vannes fournies lors des achats avant lancement de la fabrication.
 - Répondre aux questions techniques des chefs de projets, des acheteurs, des fournisseurs et du responsable de la construction en lien avec les études de vannes.
- **Réservoirs** : réservoirs de stockage d'hydrogène, échangeurs de chaleur, tout réservoirs sous pression
 - Sélection du matériau appropriée au fluide ou gaz contenu dans le réservoir.
 - Définition des normes applicables
 - Réalisation des études de base et de détails de réservoirs qui consistent à :
 - Prendre des mesures sur le site de fabrication du produit HYNCOCA ou de construction du projet recevant le produit HYNCOCA si besoin.
 - Calculer analytiquement ou par modélisation élément finis les contraintes dans les réservoirs en accord avec les normes applicables pour définir leurs épaisseurs de paroi et leur tenue aux conditions dimensionnantes (pression et température) et aux différents efforts extérieurs comme ceux de la tuyauterie.
 - Vérifier la tenue des buses du réservoir aux efforts extérieurs tels que ceux appliqués par la tuyauterie.
 - Définir la surépaisseur de corrosion.
 - Assurer la conformité des équipements en respectant la réglementation
 - Réaliser les plans de fabrications (3D et 2D) du réservoir incluant son supportage jusqu'au stade « bon pour fabrication »
 - Ecrire le cahier de soudure incluant le type de soudure, l'emplacement des soudures, la procédure de soudure applicable, et la procédure de qualification de soudure applicable
 - Etablir la liste quantitative des matériaux et éléments constituant les réservoirs à acheter et à transmettre au chef de projet.
 - Etablir la liste des inspections et test à réaliser lors de la fabrication des réservoirs.
 - Ecrire des cahiers des charges de sous-traitance des études de réservoirs et superviser ces études.
 - Ecrire des cahiers des charges de commande de réservoirs destinées à lancer l'étude et l'achat de réservoirs chez un fournisseurs.

- Superviser et valider les études de réservoirs sous-traitées à un bureau d'étude extérieur ou à un fournisseur avant le lancement en fabrication.
- Répondre aux questions techniques des chefs de projets, des acheteurs, des fournisseurs et du responsable de la construction en lien avec les études de réservoirs.

PROFIL

De formation Bac +3 à Bac +5, diplôme d'ingénieur.

Vous avez de 3 à 5 ans d'expérience réussie dans le domaine de la tuyauterie dans le secteur et/ou de l'hydrogène serait un plus.

CONDITIONS D'EMPLOI

- CDI temps plein – Convention Collective Nationale des Ingénieurs et Cadres de la Métallurgie
- Statut : cadre forfait journalier – 218 jours
- Localisation : Paris, ou Nantes – Déplacement réguliers à prévoir (fournisseurs, chantiers...)
- Date de démarrage : dès que possible
- Rémunération : à définir selon profil
- Avantages : chèques déjeuner, mutuelle

Pour en savoir plus sur notre passionnante aventure et nos défis : rendez-vous sur <https://www.haffner-energy.com/>

Envie de rejoindre notre équipe ? Ecrivez-nous ! candidatures@haffner-energy.com