

Ingénieur en Hydrodynamique CFD Sloshing H/F

Stage 6 mois

GTT (Gaztransport & Technigaz) – Nous sommes un **groupe international de technologie et d'ingénierie**, spécialiste des systèmes de confinement à membranes pour le transport et le stockage de gaz liquéfiés, tout particulièrement de GNL (gaz naturel liquéfié). Depuis près de 60 ans, nous apportons sur le marché du transport et du stockage de l'énergie des solutions fiables et économiques.

Reconnus pour notre **expertise unique**, nous entretenons des relations de confiance avec l'ensemble des acteurs du monde maritime et du gaz : chantiers navals, armateurs, sociétés gazières, opérateurs de terminaux, installateurs.

Nous fournissons également une large gamme de services de conseils, d'ingénierie, de soutien aux opérations, de formation ou encore de maintenance, à destination de l'industrie maritime, notamment à travers nos filiales Ascenz, Cryovision, Marorka et GTT Training.

Aujourd'hui, la **transition énergétique est au cœur de nos préoccupations**. Nous concevons des solutions permettant aux armateurs de navires de commerce de respecter les nouvelles réglementations internationales sur les émissions de gaz à effet de serre.

Notre objectif ? Tout mettre en œuvre pour développer continuellement de nouvelles technologies, de plus en plus performantes, grâce aux compétences de nos équipes.

Aujourd'hui, avec plus de 550 collaborateurs à travers le monde, nous recrutons **un(e) Ingénieur en Hydrodynamique CFD Sloshing en stage**, sur notre site à [Saint-Rémy-lès-Chevreuse](#).

MISSIONS

Rattaché à la Direction Technique et Sous-Direction Etudes, vous contribuez au développement du Département Mouvements de liquide.

Le Sloshing porte sur l'analyse des pressions d'impact sur les parois de nos cuves à technologie membrane. La pression dépend de plusieurs paramètres influents (formes des cuves, mouvements navires, ...) et est de différents niveaux en fonction de la surface d'impact. Il est acquis que les impacts sur des petites surfaces ne sont pas accessibles via une approche numérique ; les essais GTT sur hexapodes font foi. Nous nous intéresserons donc à exploiter les paramètres à grande échelle, accessibles en tant qu'outputs de simulations industrielles pour estimer les niveaux de Sloshing. Une des stratégies consiste à comparer l'activité entre deux cuves/navires pour en déterminer l'augmentation ou la diminution par rapport à un point de référence obtenu en essais.

Dans ce cadre, vos missions seront les suivantes :

- Mise en place d'une stratégie CFD destinée à l'analyse de l'intensité Sloshing :
 - Prise en main d'un code CFD du commerce & code interne GTT
 - Benchmark des codes
 - Elaboration de la chaîne de calcul complétée pour la réalisation de simulations numériques en série
 - Analyse et interprétation des outputs pour la caractérisation du Sloshing / à mettre au regard des données d'essais
- Réalisation de simulations numériques diphasiques CFD et analyse des résultats pour estimation des niveaux de Sloshing par analyse comparative

PROFIL :

Formation (Niveau d'études – Spécialité) et expérience demandées :

- Bac+5 Ecole d'ingénieur généraliste / à dominante hydrodynamique & calculs numériques

Expériences / Compétences demandées (savoir-faire, savoir-être):

- Connaissances en mécanique générale, mécanique des fluides
- Maîtrise d'un logiciel de simulation CFD
- Maîtrise d'un langage de programmation (Matlab, VBA, Fortran, etc.)
- Anglais comme langue de travail (lu, parlé, écrit)
- Rigueur et organisation
- Sens du relationnel
- Capacité d'analyse
- Curiosité, pragmatisme, force de proposition

CONTACT

N'hésitez plus ! Postulez en transmettant vos candidatures à l'adresse suivante : maw@gtt.fr

POURQUOI NOUS REJOINDRE ?

Chez GTT, nous mettons tout en œuvre pour accompagner les équipes techniques et commerciales au quotidien. Pour cela, nous co-construisons avec eux le nécessaire pour le bon développement de leurs activités. Nos équipes transverses investies et fortes mettent tous les moyens en œuvre pour développer la créativité et l'excellence au sein des équipes, afin d'attirer et fidéliser les talents !

En nous rejoignant, vous travaillerez dans un **cadre de travail exceptionnel**, au cœur d'un campus de plus de 8 hectares à Saint-Rémy-lès-Chevreuse – relié aux RER B et C et aux lignes de Transilien N et U, par des navettes gratuites, mises en place par GTT.

Vous souhaitez participer à notre grande aventure ? N'hésitez plus, venez exprimer vos talents avec nous !