

TITRE :**TENUE A LA CHUTE D'UN CONTENEUR EN BETON**

Influence de la hauteur de chute sur la conception d'un conteneur en béton armé

Référence interne : OS/14/12/001

🔗 **Durée / période :** 6 mois minimum à partir de mars/avril 2015

🔗 **Description de la société :**

ATR exerce aujourd'hui des activités d'ingénierie industrielle et de conseil dans les secteurs du nucléaire, de la chimie, de la pharmacie, de la cosmétologie, ... Nous proposons nos services pour des missions de maîtrise d'œuvre ou d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur des projets d'ingénierie travaux neufs, d'ingénierie de l'assainissement et du démantèlement ainsi que pour l'établissement de dossiers s'inscrivant dans des objectifs de maîtrise des risques et de respect des contraintes environnementales et réglementaires. (www.atr-ingenierie.fr)

🔗 **Description du stage :**

Rattaché à la division « génie mécanique », votre mission consistera à mettre en place un plan d'expérience visant à évaluer l'influence des conditions de chute sur la conception d'un conteneur en béton armé contenant des matières dangereuses dont il faut assurer le confinement.

La tenue mécanique des conteneurs sera évaluée à l'aide de simulations numériques explicites avec la suite Hyperworks et les solvers RADIOSS ou LS-DYNA. Les étapes du plan d'expérience sont : définition des variables (géométries et masses du conteneur et du contenu, densité du ferrailage, fixation du couvercle, etc.), génération des modèles EF, mise en place des cas de charge, lancement des calculs, analyse et rédaction d'une note de calcul.

Ce stage sera encadré par un ingénieur spécialisé dans le domaine.

🔗 **Formation et Compétences attendues :**

- Vous êtes en dernière année d'école d'ingénieur ou en Master 2 mécanique / thermique,
- Vous avez une formation initiale en analyse numérique (éléments ou volumes finis), et idéalement déjà manipulé les environnements de la suite Hyperworks et/ou LS Pre/Post
- Connaissances souhaitées des solvers RADIOSS, LS-DYNA
- Vous êtes rigoureux, motivé et doté d'un bon esprit de synthèse.

🔗 **Localisation / Déplacements :**

Stage basé à Villeurbanne

🔗 **Rémunération :** prévue et fonction de la qualité du travail fourni

🔗 **Candidatures :**

Merci de transmettre CV + lettre de candidature

- De préférence via www.atr-ingenierie.fr
- Par voie postale : ATR ingénierie
Service recrutement Villeurbanne
119 boulevard Stalingrad
69 100 Villeurbanne