



Étude du rayonnement acoustique sous-marin par un ensemble de structures tubulaires partiellement immergées dans l'eau

Profil du candidat

Nous recherchons un docteur ayant des compétences en calcul par éléments finis dans le cadre d'un contrat de 6 mois (renouvelable, 6 mois). Ce candidat travaillera dans le cadre d'un projet financé par un FEDER/Fond Région. L'étude proposée concerne le rayonnement acoustique d'un ensemble de structures tubulaires partiellement immergées dans l'eau comme cela peut être le cas pour une ferme d'éoliennes offshore. Nous envisageons de considérer les éoliennes qui composent une ferme, comme des multi-sources. Les effets de groupe associés à plusieurs sources sonores seront analysés numériquement. Ces études seront essentiellement menées sur des formes cylindriques (modèle d'un mât d'éolienne) en respectant les échelles de réduction. L'ensemble de ces résultats nécessitera de mener une validation expérimentale avec les équipements dont l'équipe Acoustique Sous Marine dispose au laboratoire (piscine, cuves, moyens d'excitation de structures et moyens de mesure des niveaux sonores).

- Durée du contrat : 6 mois (renouvelable, 6 mois)
- Début du contrat : 01/10/2017

Description du Laboratoire d'accueil

Le Laboratoire Ondes et Milieux Complexes UMR CNRS 6294 (Université le Havre Normandie) est composé de deux groupes : « Mécanique, Physique et Géosciences » et « Ondes Acoustiques ». Il s'agit d'un laboratoire à dominante expérimentale en Mécanique et en Acoustique, la modélisation numérique et théorique occupe une part non négligeable, en appui aux activités expérimentales. Le candidat choisi travaillera au sein du sein du groupe Ondes Acoustiques. Celui-ci se décompose en 3 équipes : *Cristaux Phononiques*, *Évaluation et Contrôle Non Destructifs* et *Acoustique Sous Marine*. Le sujet d'étude proposé s'insère dans le domaine des activités de recherche de l'équipe Acoustique Sous Marine, et plus particulièrement dans le cadre d'un projet de recherche sur les thématiques Energie et Environnement.

Personnes à contacter

Dr Farid CHATI ou Dr Fernand LEON,
Email : farid.chati@univ-lehavre.fr / fernand.leon@univ-lehavre.fr
Tél ligne directe 02.35.21.72.53