

DONNEZ DU SENS A VOTRE **PARCOURS**

Présent dans plus de 60 pays, SAINT-GOBAIN est leader mondial sur les marchés de l'habitat. L'organisation du Groupe repose sur 3 piliers : Produits pour la Construction, Matériaux Innovants (Vitrage et Matériaux haute performance) et Distribution Bâtiment.

Quelques marques phares : PLACOPLATRE, ISOVER, WEBER, LAPEYRE, POINT P, SAINT-GOBAIN GLASS, NORTON, SEKURIT.

En 2010 :
CA 40,12
milliards d'€

190 000
salariés

FONCTION : Stagiaire caractérisation de produits et modélisation de systèmes

LOCALISATION : Rantigny (Oise) - à 40 minutes de Paris Nord

TYPE DE CONTRAT : Stage

DURÉE : 6 mois

DATE DE DÉBUT : février 2016

LA SOCIÉTÉ

A travers la présence de plus de 9 000 salariés dans une quarantaine de pays, SAINT-GOBAIN ISOVER est une des plus importantes entreprises du Groupe SAINT-GOBAIN. Depuis maintenant plusieurs années, elle reste le leader mondial de l'isolation.

SAINT-GOBAIN ISOVER conçoit, produit et commercialise des solutions d'isolation à base de laine de verre et de laine de roche sous formes de rouleaux, de panneaux et de tuyaux. En France, l'entreprise compte un centre de recherche et quatre sites de production.

VOTRE MISSION

Au cœur de la stratégie habitat du groupe Saint-Gobain, le CRIR, centre de recherches de l'activité isolation de Saint-Gobain travaille au développement de solutions performantes dans les domaines de l'isolation thermique et acoustique.

Les systèmes dans lesquels s'intègrent nos matériaux sont nombreux et variés : murs de façade, murs intérieurs, planchers, plafonds... Pour évaluer la performance acoustique de ces éléments, divers outils ont été développés et sont utilisés :

- Des outils de caractérisation pour déterminer les propriétés intrinsèques des matériaux.
- Des outils de simulation pour estimer les performances acoustiques de ces différents systèmes, puis pour évaluer la performance acoustique des constructions dans lesquelles ces systèmes sont mis en œuvre.
- Des équipements de mesures in situ pour comparer, par la suite, le résultat des calculs aux performances mesurées dans les bâtiments.

L'objectif du stage est de développer des modèles éléments finis permettant l'évaluation et l'optimisation des performances de nouveaux systèmes d'absorption et d'isolation acoustiques.

Dans ce cadre, le stagiaire devra :

- Se familiariser avec les modèles décrivant le comportement acoustique des matériaux poreux
- Maîtriser et utiliser les outils de simulations disponibles chez Saint-Gobain (méthode des éléments finis, matrices de transfert, Acoubat)
- Lancer et suivre les mesures expérimentales permettant, la caractérisation des matériaux constitutifs utilisés comme données d'entrée des modèles ainsi que la validation du modèle
- Faire des prescriptions pour l'optimisation des produits

VOTRE PROFIL

Compétences :

- Bonnes connaissances en acoustique et matériaux
- Connaissances en outils de simulation numérique TMM et FEM. Une connaissance préalable du logiciel COMSOL serait un plus.
- Connaissances en méthodes expérimentales et chaîne d'acquisition
- Capacité de communication et travail en équipe

Formation :

De formation ingénieur en mécanique avec une spécialisation en acoustique

CONTACT

Tiphaine VOISIN
Tiphaine.voisin@saint-gobain.com

