

TITRE DE LA MISSION : modélisation thermique de bâtiment (réseaux de ventilation complexe notamment)

ASSYSTEM

Assystem est un groupe international d'Ingénierie et de conseil en innovation. Au cœur de l'industrie depuis plus de quarante ans, le groupe accompagne ses clients dans le développement de leurs produits et dans la maîtrise de leurs investissements industriels tout au long du cycle de vie. Assystem emploie plus de 8 500 collaborateurs dans le monde et a réalisé un chiffre d'affaires de 636 millions d'euros en 2010.

DESCRIPTION DE L'OFFRE

Domaine d'intervention : modélisation thermique de bâtiment

Contexte : Assystem intervient depuis 2005 sur la modélisation thermique de bâtiment (station de pompage, salle des machines, bâtiment industriel). Ces modélisations sont réalisées par un logiciel qualifié nommé THBAT. Ce logiciel (assez simple) a servi à réaliser un ensemble des modélisations complétées par l'utilisation d'un autre logiciel de modélisation (TRNSys) et des mesures in situ pour conforter les résultats.

Il existe encore des modules THBAT et TRNSys non explorés qui devraient permettre de modéliser des comportements aéraulique dans des réseaux de ventilation complexe.

Objectif du stage : utilisation de la fonction réseau sous ThBat et TRNSys, sur les cas d'études existant pour lesquels nous avons modélisé une solution "détournée", avec analyse comparative des résultats.

Contenu attendu du rapport de stage :

- Analyse des principes physiques de calcul thermiques pour les bâtiments
- description méthodologique des logiciels (mode de calcul, paramétrages, utilisation de la RT2000 ou 2005...) et plus particulièrement du mode « réseau »
- Etudes de plusieurs cas pratiques avec caractéristiques différentes pour tester les limites et capacités du module.
- Conclusion

En option : validation des outils ThBat et TRNSys par utilisation d'autres logiciels

Durée : 6 mois

Lieu : Tours

PROFIL SOUHAITE

- Niveau de formation : Bac+5 – Ecole d'ingénieur
- Domaine de spécialisation : nucléaire, thermique

CONTACT

- Vincent VENDELING
- Tel : 02 18 96 03 55
- Email : vvendeling@assystem.com