Intitulé du poste :

Ingénieur(e) contractuel d'étude Secteur : Ingénierie du Feu

<u>Poste vacant</u>: 2017 <u>Famille d'emploi</u>: Ingénieur contractuel d'étude

Niveau: Ingénieur(e) – post doctorat

<u>Catégorie</u> : A

Temps plein - Contrat de 7 mois

(janvier à juillet 2017) Salaire mensuel net : 2700 € <u>Localisation administrative</u>:

PREFECTURE DE POLICE Laboratoire central

Localisation géographique :

39 bis rue de Dantzig - 75015 Paris

métro : Ligne 12 – Convention, Ligne 13 - Porte

de Vanves

Bus: Ligne 62 - Place Charles Vallin, Ligne 89 -

Morillons-Dantzig, Ligne 95 - Morillons-

Brançion

Ligne T3a - Georges Brassens

Vos missions:

Dans le cadre du projet ANR franco-allemand RE(H)STRAIN (Resilience of the Franco-German High Speed Train Network ou Résilience du réseau ferré grande vitesse franco-Allemand), vous travaillerez au profit des opérations de simulations numériques de la propagation du feu (dans un tunnel ou gare) suite à des scénarios préalablement définis par le groupe de travail franco-allemand.

L'objectif principal du projet RE(H)STRAIN est d'étudier la propriété de résilience du réseau ferré grande vitesse franco-allemand face à la menace terroriste. Les résultats attendus sont des mesures de sécurité (organisationnelles, techniques, décisionnelles...), suite à l'analyse du système existant (réseau, infrastructure, règle), à l'identification et la définition de scénarios (attaques, réactions), et à la définition de mesures de résilience (définition, implantation, coût). Ces différents objectifs tiennent compte des contraintes inhérentes aux systèmes français et allemands (ex. coût, liberté individuelle).

Vous serez donc chargé(e) d'apporter une expertise technique à un projet de recherche francoallemand, en utilisant l'outil numérique utilisé au LCPP qui est le code Fire Dynamic Simulator (FDS), développé par le NIST et disponible en 'open source'. Ce code repose sur la résolution numérique des équations de la physique du feu sur un maillage (codes dits 'à champs').

Votre environnement:

Le Laboratoire central est la direction d'appui scientifique et technique de la Préfecture de police. Placé sous l'autorité directe du Préfet de police, ses missions recouvrent tous les domaines liés à la sécurité générale des habitants de Paris et de la Petite Couronne, du déminage en milieu urbain aux questions d'environnement, tant en risque malveillant ou accidentel qu'en risque chronique, en passant notamment par le risque feu. Son activité se déploie au sein d'un triptyque interventions, analyses et prévention, en lien avec des actions de recherche et expertise.

Vous serez intégré(e) dans le pôle mesures physiques et sciences de l'incendie (50 personnes) dont les missions vont de la sécurité/prévention incendie, aux examens de matériels électrique, qu'à l'ingénierie du feu. Vous aurez également pour interlocuteur les autres partenaires du projet (Ecole des mines de Nîmes (F), IFSTTAR (F), Efectis (F), Université de Munich (D), de Cologne (D) et de Bonn (D), BAM (D), HBI (D)), ainsi que d'autres services du Laboratoire.

Profil requis:

Vous serez titulaire d'une thèse ou d'un diplôme d'ingénieur en Mécanique des fluides numérique, énergétique et disposerez de réelles compétences en simulations numériques, particulièrement sous FDS.

La maîtrise de l'anglais est indispensable.

Votre sens des responsabilités, de l'organisation, des relations humaines et du travail en équipe sera nécessaire pour collaborer avec les divers partenaires du programme de recherche.

Votre esprit de synthèse et vos qualités rédactionnelles seront essentiels pour présenter les résultats obtenus dans un rapport complet.

Le permis B de conduite n'est pas indispensable.

Votre poste de travail :

Vous serez intégré(e) à la section ingénierie du feu et vous mettrez en œuvre les simulations numériques à l'aide de l'outil numérique utilisé au Laboratoire sous l'autorité du chef de section Ingénierie du Feu et du chef du projet RE(H)STRAIN.

Vous développerez et validerez les simulations numériques nécessaires à l'obtention de résultats fiables dans les délais requis, avec l'appui des ingénieurs et des techniciens de la section.

Vous rédigerez un rapport d'étude en français et en anglais que vous serez amené(e) à présenter.

Vous participerez aux réunions liées au programme de recherche pouvant se dérouler en Allemagne ou en France.

Vous agirez selon les règles de confidentialité du Laboratoire Central et du projet ANR et dans le cadre défini par le système de management de la qualité.

Qui contacter?

Candidature avant le 15 novembre 2016,

à Monsieur Eddie FAURE, Ingénieur et chef du projet RE(H)STRAIN.

Tél: 01 55 76 21 53

Mél: eddie.faure@interieur.gouv.fr

REASTRAIN

www.rehstrain.co