Appel à candidatures :

Année de campagne : 2019

N° appel à candidatures : GC ET TOPO

Publication : 07/06/2019

Etablissement: INSA DE STRASBOURG

Lieu d'exercice des fonctions :

Section1: 60 - Mécanique, génie mécanique, génie civil

Quotité du support :Mi-tempsEtat du support :VacantDate d'ouverture des candidatures :07/06/2019

Date de clôture des candidatures : 21/06/2019, 16:00 heures (heure de Paris)

Date de dernière mise à jour : 06/06/2019

Contacts et adresses correspondance :

Contact pédagogique et scientifique :

Contact administratif: PHILIPPE MORGAT

N° de téléphone: 0388144714 0388144792

N° de fax: 0388144714

E-mail: srh@insa-strasbourg.fr

Dossier à envoyer à : 24, BOULEVARD DE LA VICTOIRE

67000, STRASBOURG

Pièces jointes par courrier électronique : vanessa.manglon@insa-strasbourg.fr

Spécifications générales de cet appel à candidatures :

Profil appel à candidatures :

Job profile: Theme: cementitious materials, interaction with the

environment, multi-scale studies of surfaces

The various projects developed concern interactions between natural environments, metals and cementitious materials in order to analyze their aging to prevent the risk of structural

damage

Champs de recherche EURAXESS : Other -

Spécifications detaillées de cet appel à candidatures :
Informations complémentaires
RECRUTEMENT ATER A TEMPS-PARTIEL
POUR AXE « MATERIAUX » EQUIPE GC-E
DEPARTEMENT GÉNIE CIVIL ET TOPOGRAPHIE
Theme: cementitious materials, interaction with the environment, multi-scale studies of surfaces
The various projects developed concern interactions between natural environments, metals and cementitious materials in order to analyze their aging to prevent the risk of structural damage.
- Programme d'enseignement :
12h TP CM1 GC4 (S7) pour 8 groupes soit 96h TD (si TD=TP)
Encadrements PRT recherche - Programme de recherche : (Responsable Mme F. FEUGEAS)
Thème : matériaux cimentaires, interaction avec l'environnement, études multi échelles de surfaces
Les différents projets développés concernent les interactions entre environnements naturels, métaux et matériaux cimentaires afin d'analyser leur vieillissement pour prévenir les risques de dégradations des structures.
Analyse et étude des caractéristiques de matériaux solides : des protocoles originaux permettent d'analyser des matériaux composites et poreux (bétons). La technique d'élaboration et les propriétés des composants de tels matériaux influence leur structure de réseau poreux et leurs caractéristiques mécaniques, ces interactions sont mises en évidence.
• Compréhension et analyse des situations environnementales : pour rendre les structures plus pérennes, des compétences dans l'étude de l'action des microorganismes sur le vieillissement des matériaux sont développées.
• Elaboration de solutions, conception des propriétés de surface par traitement ou modifications de surface : pour des matériaux métalliques comme les aciers des banches (amélioration des surfaces de coffrage) ou pour la mise au point de formules de bétons moins bioréceptifs, les travaux contribuent à l'amélioration des propriétés de surfaces des matériaux.
L'originalité des recherches repose sur la prise en compte des effets des microorganismes dans l'analyse de l'évolution des surfaces ; de la biodétérioration des matériaux cimentaires mais également du potentiel des microorganismes ainsi que des déchets et co-produits pour développer des bétons plus éco-respectueux.

Le caractère éco-respectueux est contrôlé par des calculs d'impacts environnementaux (ACV).

- Implication de l'ATER dans la vie de l'école :

L'ATER devra participer à l'encadrement des projets recherches en S9 (PRT des GC5)