

## Ingénieur de recherche en génie civil des ouvrages hydrauliques

### Fonction :

Le Cemagref est un institut de recherches en sciences et technologies pour l'environnement, focalisées sur 3 défis sociétaux: la gestion durable des eaux et des territoires, les risques naturels et la qualité environnementale. Bien inséré dans le paysage de la recherche française et européenne, il mène ses recherches en appui aux politiques publiques et en partenariat avec les industriels. Il emploie 1600 personnes sur 9 sites en France. Au sein de l'unité "Ouvrages Hydrauliques", l'équipe "Génie Civil " conduit des travaux de recherche sur le développement de modèles, de méthodes et d'outils pour le diagnostic, l'évaluation de la sûreté de fonctionnement, l'analyse de risques et la modélisation physique des processus de dégradation et de comportement des barrages et des digues. Elle assure également des travaux de valorisation de la recherche par des études opérationnelles innovantes et des expertises techniques de haut niveau, dont une grande partie relève du dispositif d'appui technique pour le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques. Dans cette équipe, votre objectif sera la production de connaissances nouvelles dans le domaine du génie civil des ouvrages hydrauliques. En lien étroit avec l'équipe Géomécanique, vous mènerez des recherches sur le couplage mécano-fiabiliste pour la sécurité structurale des ouvrages en géomatériaux, la variabilité spatiale des propriétés de résistance et sollicitations dans les fondations et les ouvrages, et la prévision de la performance des ouvrages hydrauliques à grand linéaire (digues de canaux, digues de protection contre les inondations et contre les submersions marines). Vos missions comprendront: ☐ la conduite et la contribution à des projets de recherche, et l'animation d'équipes-projet parfois pluridisciplinaires ☐ le montage et la conduite de projet de thèses comprenant l'encadrement d'étudiants en doctorat et en Master ☐ l'élaboration de propositions de recherche en réponse aux appels d'offres ☐ des travaux de modélisation numérique, pouvant comporter de la participation à des travaux expérimentaux de terrain ☐ la production scientifique et la communication scientifique, notamment par la rédaction d'articles en anglais dans des revues à comité de lecture et la présentation de communications orales dans le cadre de colloques internationaux ☐ des interventions à des enseignements en formation initiale ou continue Vous participerez également, avec l'animateur des activités d'expertises, à la valorisation des résultats par des études opérationnelles et des expertises relevant de l'appui technique aux services de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques: ☐ conduite et contribution à des études techniques innovantes relatives à la sécurité des ouvrages hydrauliques ☐ participation aux inspections et revues de sûreté des barrages et des digues, et co-rédaction des rapports d'expertise ☐ participation à des expertises ponctuelles d'ouvrages hydrauliques, y compris en situations de crise (ex: inondations) ☐ utilisation des modèles ou des logiciels de calculs pour les ouvrages, et contribution à leur développement ☐ conseil aux inspecteurs de contrôle des barrages/ digues, et aux ingénieurs/ techniciens des services déconcentrés de l'Etat ☐ participation à la négociation de contrats d'expertise ☐ production et communication technique, notamment par la rédaction et la présentation de communications dans le cadre de colloques d'instances professionnelles A terme, vous aurez vocation à prendre en charge des fonctions d'animation scientifique.

### Compétence :

Titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou docteur en génie civil, mécanique, géomécanique ou équipement et travaux publics, vous avez déjà élaboré et conduit des projets de recherche, et animé une équipe. Des compétences scientifiques en fiabilité, ainsi qu'une expérience opérationnelle en

génie civil et géotechnique des ouvrages hydrauliques seraient appréciées. En outre, vous maîtrisez l'anglais lu/ écrit/ parlé. Autonome, rigoureux, vous savez faire preuve d'initiative et d'esprit de synthèse, et vous appréciez le travail en équipe.

**Formation :**

CONCOURS ouvert aux candidats possédant un diplôme d'ingénieur NB: dans certains cas et sous certaines conditions, les candidats peuvent demander la reconnaissance de l'équivalence des diplômes qui n'apparaissent pas sur la liste des diplômes exigés aux concours, des diplômes délivrés ou reconnus par un des Etats membres de l'Union européen ou un des Etats parties à l'accord sur l'Espace économique européen, ou de la qualification professionnelle acquise.

**Ce poste est à pourvoir par concours (pour devenir fonctionnaire). Pour postuler, merci de retirer un dossier de candidature: - sur [www.cemagref.fr](http://www.cemagref.fr) puis "concours externes" puis "ingénieur de recherche", - ou auprès du Pôle recrutement: [concours@cemagref.fr](mailto:concours@cemagref.fr) / 01-40-96-60-91 ou 61-15 Le dossier est à renvoyer avant le 23 sept. 2011 à: Direction Ressources Humaines – Pôle recrutement 1 rue Pierre-Gilles de Gennes CS10030 F-92761 ANTONY Cedex**