



L'ECOLE DES MINES DE NANTES
en partenariat avec **Inria**
recrute **un maître-assistant**
sur une **chaire Mines Nantes – Inria**
en génie logiciel et systèmes distribués

L'Ecole des Mines de Nantes, école d'ingénieurs rattachée à l'Institut Mines-Télécom, offre au concours un poste de

Maître-assistant(e) sur une chaire Mines Nantes – Inria en génie logiciel et systèmes distribués.

Il s'agit d'un poste permanent de fonctionnaire complété par une chaire Inria pour les cinq premières années.

Ce poste adossé à une chaire est destiné à des candidats ayant un très bon dossier recherche. La chaire est construite dans le cadre d'un partenariat entre Inria et l'Ecole des Mines de Nantes. Elle possède une double caractéristique :

- la charge d'enseignement est réduite au bénéfice d'une activité de recherche accrue ;
- le titulaire reçoit une prime annuelle significative pendant la durée de la chaire.

Présentation de l'Inria

Inria, institut national de recherche dédié au numérique, relève les défis des sciences informatiques et mathématiques. Pour conduire ses recherches, Inria s'appuie sur des équipes-projets combinant des compétences au cœur des sciences informatiques et mathématiques, et des savoir-faire en matière de transfert et d'innovation. Les équipes-projets, souvent communes avec d'autres acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche, lui permettent de mettre en œuvre des priorités nationales et européennes en s'appuyant sur les spécificités et les dynamiques locales.

La chaire commune entre Inria et l'École des Mines de Nantes a pour objectif de renforcer la convergence entre les thèmes du génie logiciel, des systèmes distribués et du génie industriel, dans le nouveau domaine qu'on appelle le *Cloud Manufacturing*. Elle a pour but d'appuyer le recrutement de l'École des Mines autour de cette stratégie scientifique partagée.

Présentation de l'École des Mines de Nantes

L'École des Mines de Nantes, établissement public administratif rattaché à l'Institut Mines-Télécom sous tutelle du ministère en charge de l'Industrie, a été créée en 1991. Elle a pour mission statutaire de contribuer au développement économique du pays, par la formation, la recherche et le transfert de technologies. Elle conduit des travaux de recherche d'excellence, sources de connaissances scientifiques et d'innovations qui répondent aux enjeux majeurs de l'entreprise et de la société, et est actuellement engagée dans un projet de fusion avec Télécom Bretagne.

L'École a deux domaines d'excellence : les sciences et technologies de l'information (informatique, systèmes d'information, automatique, robotique, productique, logistique) et les sciences et technologies de l'énergie et de l'environnement (énergétique, biocarburants, génie des procédés pour l'environnement, physique subatomique fondamentale et nucléaire pour l'énergie, l'environnement, la santé et la société).

Elle est organisée en quatre départements d'enseignement et de recherche, qui comptent environ 140 chercheurs et enseignants-chercheurs et 120 doctorants. Elle est co-tutelle de 4 unités mixtes de recherche (IRCCyN, LINA, Subatech, GEPEA,) associant également le CNRS, l'Université de Nantes, Inria et d'autres écoles d'ingénieurs.

Ses travaux de recherche sont à l'origine de près de 200 publications en revue avec comité de lecture et donnent lieu à environ 9 M€ de contrats industriels par an, et pour certains sont conduits dans le cadre de 4 chaires industrielles d'enseignement et de recherche.

Présentation du département Automatique Productique et Informatique

Le département Automatique, Productique et Informatique (DAPI) regroupe une centaine de personnes, dont une quarantaine de permanents dans les champs de l'automatique, de la productique, de la robotique et, pour moitié, de l'informatique. Il y a deux équipes-projets Inria et une équipe du centre Inria Rennes - Bretagne Atlantique. Le département est partie prenante de deux UMR CNRS, le LINA (Laboratoire d'Informatique de Nantes Atlantique) et l'IRCCyN (Institut de Recherche en Communications et Cybernétique de Nantes). Ces UMR sont dans un processus de fusion pour créer une nouvelle UMR, le LS2N (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes) à partir du 1^{er} janvier 2017.

En enseignement le département assure la responsabilité de 5 options de la formation d'ingénieur de l'École des Mines, qui se regroupent en 3 parcours d'approfondissement (génie logiciel, génie industriel, génie des systèmes cyber-physiques), d'un master international dans le domaine de l'optimisation de la supply chain et du transport, ainsi que d'une formation par apprentissage en ingénierie logicielle.

Les travaux de recherche du département donnent lieu à une cinquantaine de publications en revue avec comité de lecture par an, plusieurs projets européens, une ERC starting grant sur une nouvelle génération d'assistants de preuves et près de 2 M€ par an de contrats.

Missions

Le candidat recruté participera aux missions de recherche, de valorisation et de formation et sera capable de s'impliquer activement dans les partenariats nationaux, européens et internationaux du département.

En enseignement

Ses activités pédagogiques s'effectueront sous la forme de cours, de TP et d'encadrements de projets d'ingénierie, à tous les niveaux de la formation de l'École des Mines (ingénieur généraliste, ingénieur spécialisé par la voie de l'apprentissage, masters, etc.). La participation à des activités pédagogiques réalisées en langue anglaise ou à des MOOC pourra être envisagée.

En recherche

Le candidat s'intégrera dans le groupe de formation et de recherche en Génie logiciel du département Automatique, Productique et Informatique et appliquera ses travaux au domaine de l'Usine du Futur. Ce groupe est composé des deux équipes de recherche suivantes :

- l'équipe Ascola (<http://www.emn.fr/x-info/ascola>), travaillant sur les infrastructures distribuées, notamment pour le nuage et l'informatique verte, et plus généralement sur le génie logiciel des systèmes complexes ;
- l'équipe AtlanMod (<http://www.emn.fr/x-info/atlanmod>), développant la thématique de l'ingénierie des modèles.

Ces équipes font partie du LINA. Ascola est également une équipe-projet Inria et AtlanMod une équipe du centre Inria Rennes - Bretagne Atlantique.

Profil

Le candidat devra justifier d'un doctorat ou d'une qualification reconnue comme étant de niveau au moins équivalent à celui des diplômes nationaux requis.

Il devra justifier de fortes compétences dans la spécialité ouverte et avoir démontré :

- une reconnaissance de ses activités de recherche dans la communauté scientifique (publications dans des revues, conférences, groupes de travail, ...)

- une expérience substantielle concernant le transfert de résultats académiques vers la pratique industrielle et le montage de propositions de projets coopératifs ;
- une première expérience dans l'enseignement théorique et pratique des cours en informatique et de leur applicabilité dans l'industrie ;
- une pratique courante de l'anglais ;
- une excellente capacité à s'intégrer au sein d'une équipe et le sens des relations humaines.

Des compétences dans le domaine des nouvelles architectures logicielles des systèmes industriels (« Cloud manufacturing », « Industrie 4.0 ») seront particulièrement appréciées.

Conditions

Les candidats doivent être ressortissants d'un pays de la Communauté Européenne ou d'un pays précédemment associé à l'Espace Economique Européen.

Le diplôme de doctorat est requis ou un niveau équivalent pour les lauréats en provenance de l'étranger.

Si le candidat n'est pas francophone, il démontrera sa capacité à atteindre (pratique de l'écrit et de l'oral) un niveau qui lui permette d'enseigner en français dès la deuxième année de poste.

Modalités

Un dossier de candidature est à retirer auprès du Service des Ressources Humaines :

Florence MOULET, florence.moulet@mines-nantes.fr, tél. 02 51 85 83 63
Ecole des Mines de Nantes
4 rue Alfred Kastler – BP 20722
44307 Nantes CEDEX 3

et à déposer sous forme électronique pour le 12 mai 2016.

La prise de fonction est prévue au 1^{er} septembre 2016.

Renseignements complémentaires

S'adresser à :

Alexandre Dolgui (Alexandre.Dolgui@mines-nantes.fr), responsable du département Automatique, Productique et Informatique,

Mario Südholt (Mario.Sudholt@mines-nantes.fr), responsable du groupe Génie logiciel et de l'équipe Ascola,

Gerson Sunyé (Gerson.Sunye@univ-nantes.fr), responsable de l'équipe AtlanMod.