

**RECRUTEMENT D'UN ASSISTANT DE RECHERCHE (TENURE TRACK)  
EN AUTOMATIQUE  
DATE LIMITE DE DEPOT DES CANDIDATURES LE 1<sup>er</sup> novembre 2021**

**Département MATHÉMATIQUES & SYSTÈMES  
Emploi d'Assistant de Recherche  
en Automatique**

**Etablissement :** MINES Paris (Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris)

**Affectation :** Centre Automatique et Systèmes  
60 boulevard Saint-Michel  
75272 PARIS Cedex

Dans le cadre du développement de ses activités de recherche et d'enseignement en automatique, MINES Paris recrute un Assistant de Recherche (Tenure Track) pour son Centre Automatique et Systèmes.

**MINES Paris**

Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel - grand établissement, sous tutelle du ministère en charge de l'industrie, membre fondateur de l'Université Paris Sciences et Lettres (PSL), MINES Paris forme depuis sa création en 1783 des ingénieurs de très haut niveau capables de résoudre des problèmes complexes dans des champs très variés.

Première école d'ingénieurs en France par son volume de recherche contractuelle, MINES Paris dispense une importante activité de recherche orientée vers l'industrie. Cette recherche repose sur dix-huit centres de recherche qui sont organisés en cinq départements : Sciences de la Terre et de l'Environnement, Energétique et Procédés, Mécanique et Matériaux, Mathématiques et Systèmes, et enfin Economie, Management et Société. L'école abrite aussi 21 Chaires d'Enseignement et de Recherche qui visent l'excellence académique, en recherche et en enseignement, et l'innovation pour tous.

Ce modèle confère à MINES Paris une capacité à travailler sur des sujets scientifiques et industriels ambitieux, capacité reconnue au niveau national et international.

**PROFIL DE POSTE**

La personne recherchée est un(e) candidat(e) ayant démontré des capacités à élaborer des travaux académiques en Automatique. Il est souhaité que le (la) candidat(e) ait une bonne autonomie lui permettant de s'impliquer dans des projets qu'il déterminera, de trouver des ressources extérieures à travers des partenariats avec différents acteurs des mondes industriel et académique.

Le poste à pourvoir se trouve au CAS (<https://www.cas.mines-paristech.fr/>) qui un laboratoire de recherche internationalement reconnu en théorie du contrôle. La recherche développée au CAS est centrée sur des besoins industriels et fait l'objet de publications scientifiques de

premier plan. Le CAS assure aussi des missions d'enseignement auprès d'élèves ingénieurs et de doctorants.

Le laboratoire souhaite renforcer son équipe d'enseignants-chercheurs et recherche une personne capable de contribuer à des travaux de théorie du contrôle en développant des activités de recherche intéressant le monde de l'industrie.

La personne recrutée sera placée sous la responsabilité du directeur du centre et viendra compléter l'équipe du CAS actuellement composée de huit permanents, basée à Paris.

## **RECHERCHE**

Le(la) candidat(e) devra développer son propre programme de recherche créatif autour de ces thématiques, participer à divers enseignements destinés tant à des étudiants qu'à des ingénieurs, encadrer des doctorants, publier dans les meilleures revues et conférences internationales et contribuer au développement de l'activité de recherche partenariale du centre.

## **ENSEIGNEMENT**

Le(la) candidat(e) sera encouragé(e) à mettre en place ou à reprendre des petites classes ou des cours faisant partie de l'offre pédagogique de MINES Paris. L'enseignant(e) pourra aussi être amené(e) à intervenir dans les Enseignements de Tronc Commun et d'Option (MAREVA) de son Département, dans le cycle « Ingénieur Civil ». Elle/il pourra intervenir aussi dans les Modules d'Ingénieur Généraliste faisant appel aux ressources des Centres de l'Ecole. Elle/il pourra aussi encadrer des élèves dans le cadre des Trimestres Recherches. Elle/il participera à la sélection et à la diplomation des élèves dans les cycles qui feront appel à lui. Elle/il encadrera des doctorants et des élèves-ingénieurs. Elle/il pourra participer aux enseignements PSL, notamment au travers des Programmes Gradués. Elle/il contribuera le cas échéant à l'offre de e-learning de l'établissement ou à des répliquions à l'étranger de cours de l'Ecole chez ses partenaires internationaux, en français comme en anglais. Elle/il devra justifier d'une expérience pédagogique dans le domaine du poste. Elle/il assumera sa part du travail administratif d'organisation des enseignements et des visites industrielles.

La capacité à assurer des enseignements en anglais est nécessaire. Une expérience de l'enseignement digital est un plus.

## **PROFIL ET EXPERIENCE**

Le poste s'adresse à un(e) chercheur(se) diplômé(e) d'une université ou d'une grande école et ayant un doctorat dans les domaines de l'Automatique et/ou des Mathématiques Appliquées (optimisation stochastique, programmation nonlinéaire, programmation en nombres entiers, optimisation dans les graphes), avec un goût marqué pour les applications. Une période post-doctorale dans un laboratoire de recherche différent de celui dans lequel il(elle) aura effectué son doctorat, et de préférence au sein d'une institution ou d'un laboratoire étranger sera fortement appréciée.

Le(la) candidat(e) devra avoir fait preuve d'une bonne capacité à travailler en équipe, afin de pouvoir développer ses activités de recherche en collaboration avec les équipes du CAS ou d'autres laboratoires français et étrangers.

## **DOSSIER DE CANDIDATURE**

Le(la) candidat(e) sera amené(e) à collaborer au montage et à la coordination de projets articulant recherches théoriques et applications industrielles.

Le(la) candidat(e) aura également les qualités suivantes :

- une bonne aptitude à la recherche, en particulier partenariale;
- une forte motivation pour l'enseignement et la formation;

- d'excellentes qualités relationnelles.

La maîtrise de la langue anglaise parlée et écrite est impérative.

Le dossier de candidature comportera les éléments suivants :

- une lettre de motivation,
- le projet scientifique proposé, en articulation avec les travaux du CAS,
- un CV détaillé,
- une liste des travaux et publications,
- les rapports de thèse et de soutenance,
- si possible trois lettres de recommandation qui nous seront adressées directement par des personnalités choisies par le candidat. A défaut, le dossier comprendra au minimum les noms et coordonnées de trois personnalités scientifiques pouvant être sollicitées pour donner un avis sur les travaux du candidat et ses compétences.

Le dossier devra être adressé, au plus tard le 1<sup>er</sup> novembre 2021, à l'adresse suivante :

Centre Automatique et Systèmes – MINES ParisTech  
60 bd St Michel  
75272 PARIS

à l'attention du Directeur du Centre, Nicolas PETIT  
et/ou par e-mail à [nicolas.petit@mines-paristech.fr](mailto:nicolas.petit@mines-paristech.fr)

Les candidatures seront examinées par un jury comprenant aussi bien des représentants de l'Ecole que des personnalités scientifiques extérieures. Les candidat(e)s retenu(e)s lors de la présélection des dossiers seront invité(e)s à présenter leur parcours, leurs travaux, ainsi que leur projet scientifique devant ce jury.

Pour plus d'information, les candidat(e)s pourront contacter la direction des ressources humaines de l'Ecole, et/ou Nicolas PETIT.