

# Ingénieur-e de Recherche

## Expert-e en calcul scientifique

 **Mobilité**  **Début : dès que possible**  **Gif-Sur-Yvette**  **Télétravail partiel**  **Bac + 5/8**

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. Il dispose de laboratoires de recherche sur l'ensemble du territoire, regroupés en 12 Délégations Régionales. Notre institut réunit 15 000 chercheurs, ingénieurs, techniciens et personnels administratifs, avec un objectif commun : améliorer la santé de tous par le progrès des connaissances sur le vivant et sur les maladies, l'innovation dans les traitements et la recherche en santé publique.

Rejoindre l'Inserm, c'est intégrer un institut engagé pour la parité et l'égalité professionnelle, la diversité et l'accompagnement de ses agents en situation de handicap, dès le recrutement et tout au long de la carrière. Afin de préserver le bien-être au travail, l'Inserm mène une politique active en matière de conditions de travail, reposant notamment sur un juste équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

L'Inserm a reçu en 2016 le label européen HR Excellence in Research et s'est engagé à faire évoluer ses pratiques de recrutement et d'évaluation des chercheurs.

### Emploi

#### Poste ouvert aux candidats

- Agents fonctionnaires de l'Inserm par voie de mobilité interne
- Agents fonctionnaires non Inserm par voie de détachement
- CDD agents contractuels

#### Catégorie

A

#### Corps

Ingénieur de recherche

#### Emploi-Type

Expert-e en calcul scientifique

#### RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)

**Fonction** : Ingénieur en analyse de données / enquêtes

**Groupe** : 2

**Domaine** : Laboratoire

### Structure d'accueil

#### Département/ Unité/ Institut

Neurosciences – INSERM U1299

#### A propos de la Structure

Structure d'accueil : INSERM U1299, Ecole Normale Supérieure (ENS) Paris-Saclay, Centre Borelli UMR9010. Le Centre Borelli est un laboratoire de recherche interdisciplinaire dans le domaine des mathématiques et des neurosciences (<https://centreborelli.ens-paris-saclay.fr/fr/presentation-du-centre-borelli>). Au sein de l'UMR 9010, l'équipe INSERM U1299 « trajectoires développementales en psychiatrie » étudie la Santé Mentale et le développement de troubles psychiatriques, en se basant sur la modélisation de grandes bases de données.

Au sein du Centre Borelli, l'équipe INSERM U1299 est la seule en France à avoir assemblé des données longitudinales et multidisciplinaires, couvrant la préadolescence, l'adolescence, et l'âge adulte. Les participants issus de la population proviennent de cohortes internationales. Ces données servent de référence pour les mesures cliniques, psycho-cognitives, et de neuro-imagerie de

patients majeurs ou mineurs souffrant des troubles psychiatriques, ou d'addiction. Les patients sont issus de services hospitaliers régionaux. L'analyse des données vise à améliorer les stratégies de prévention précoce de ces troubles.

L'ingénieur de recherche travaillera à l'interface entre des médecins-chercheurs et des mathématiciens.

<b>Directeur</b>	Eric ARTIGES
<b>Adresse</b>	INSERM U1299 ENS Paris Saclay Centre Borelli 4 Avenue des Sciences 91190 GIF-sur-YVETTE
<b>Délégation Régionale</b>	DR PARIS IDF SUD
Description du poste	
<b>Mission principale</b>	<p>L'ingénieur-e de recherche spécialisé-e en traitement des données aura pour principale mission de développer et maintenir des algorithmes et méthodologies de haut niveau à l'interface entre recherche en santé mentale (psychiatrie, addictologie) et mathématiques (Intelligence Artificielle ; Modélisation ; analyse de gros volumes de données, séries temporelles).</p> <p>Ses autres missions seront de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modéliser des trajectoires temporelles de mesures psychologiques ou environnementales et d'imagerie du cerveau.</li> <li>- caractériser des profils pathologiques et résilients.</li> <li>- analyser de nouvelles données abordant l'émergence de troubles mentaux.</li> <li>- harmoniser les méthodologies avec celles des mathématiciens du Centre Borelli.</li> </ul>
<b>Activités principales</b>	<p>L'ingénieur(e) utilisera les méthodes mathématiques/statistiques adaptées à la réalisation de ses missions. Il-Elle contribuera pour cela au contrôle de la qualité et à l'analyse des données disponibles (questionnaires et mesures comportementales, cliniques, imagerie par résonance magnétique structurale et fonctionnelle, données issues d'objets connectés, génétique) dans des environnements adaptés (Python, R, Matlab, logiciel statistique type JMP). Il-Elle analysera leurs variations au cours du développement de l'adolescence à l'âge adulte. Il-Elle déterminera des facteurs de risque ou de protection utiles pour la prévention, le pronostic ou le suivi du traitement, dans des syndromes tels que la dépression, les addictions.</p>
<b>Spécificité(s) et environnement du poste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail en équipe pluri-disciplinaire (médecins psychiatres ; psychologues ; ingénieurs ; mathématiciens ; statisticiens...) à l'ENS Paris-Saclay.</li> <li>• Possibilités de télétravail</li> <li>• Possibilité de travail sur plusieurs sites : Plateau de Saclay et Centre Universitaire Saints-Pères;</li> <li>• Déplacements occasionnels (Conférences)</li> <li>• Restauration Collective (CROUS de l'ENS Paris -Saclay)</li> </ul>
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compétences en programmation et modélisation mathématique et statistique, par exemple Matlab, Python, R, JMP...</li> <li>• Expérience dans la recherche en « Big Data » avec des méthodes d'analyse multivariées ou analytique IA, p. ex : machine learning pour classification, deep learning, théorie des graphes pour l'analyse de réseaux d'interactions, transfert learning.</li> </ul>
<b>Expérience(s) souhaité(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une expérience en analyse de neuroimagerie (IRM) et / ou d'épidémiologie serait un plus.</li> <li>• Langue anglaise : B2 à C1 (CECRL)</li> </ul>
<b>Niveau de diplôme et formation(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titre ou diplôme classé au moins au niveau 7</li> <li>• Diplôme(s) souhaité(s) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme d'ingénieur (ou équivalent) en IA et Data Science</li> </ul> </li> </ul>

- Doctorat d'Université

### Informations Générales

#### Date de prise de fonction

Dès que possible

#### Temps de travail

- Temps plein
- Nombre d'heures hebdomadaires 38H30
- Congés Annuels et RTT : 32 jours de congés + 13 jours de RTT pour une année civile

#### Activités télétravaillables

OUI \*       NON

\* 1 jour par semaine

#### Rémunération

- **Fonctionnaires** : selon les conditions statutaires (grille indiciaire et IFSE correspondant à l'emploi)

### Modalités de candidature

#### Date limite de candidature

06 février 2025

#### Contact

[eric.artiges@inserm.fr](mailto:eric.artiges@inserm.fr)

#### Fonctionnaires Inserm

- Vous devez constituer un dossier en ligne via l'application Gaia de l'Inserm accessible à l'adresse <https://www.gaia2.inserm.fr/login>
- La connexion à Gaia se fait avec les identifiants de votre compte [prenom.nom@inserm.fr](mailto:prenom.nom@inserm.fr)

#### Fonctionnaires non Inserm

- Vous devez créer un compte sur l'application Gaia de l'Inserm accessible à l'adresse <https://www.gaia2.inserm.fr/login>
- Précisez vos corps, grade et indice majoré.

#### Pour en savoir +

- Sur l'Inserm : <https://www.inserm.fr/> ; site RH : <https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx>
- Sur la politique handicap de l'Inserm et sur la mise en place d'aménagements de poste de travail, contactez la Mission Handicap : [emploi.handicap@inserm.fr](mailto:emploi.handicap@inserm.fr)