



Offre n°2024-07697

## Stagiaire de Recherche

Type de contrat : Stage

Niveau de diplôme exigé : Bac + 5 ou équivalent

Fonction : Stagiaire de la recherche

### A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

Le centre de recherche Inria de Saclay a été créé en 2008. Sa dynamique s'inscrit dans le développement du plateau de Saclay, en partenariat étroit d'une part avec le pôle de l'**Université Paris-Saclay** et d'autre part avec le pôle de l'**Institut Polytechnique de Paris**. Afin de construire une politique de site ambitieuse, le centre Inria de Saclay a signé en 2021 des accords stratégiques avec ces deux partenaires territoriaux privilégiés.

Le centre compte **40 équipes-projets**, dont 32 sont communes avec l'Université Paris-Saclay ou l'Institut Polytechnique de Paris. Son action mobilise **plus de 600 personnes**, scientifiques et personnels d'appui à la recherche et à l'innovation, issues de 54 nationalités.

### Mission confiée

Avec l'aide de son encadrant (Etienne Boursier), la personne recrutée sera amenée à étudier la théorie des réseaux de neurones à deux couches avec une activation ReLU et un intérêt particulier pour l'influence de l'impact de la stochasticité de SGD sur la dynamique d'entraînement.

### Principales activités

Principales activités :

- revue de la littérature
- simulation numérique (code Python) pour les réseaux de neurones
- recherche de résultats théoriques sur les réseaux de neurones, à l'aide des outils mathématiques d'optimisation non convexe et d'équations différentielles stochastiques

### Compétences

Théorie des réseaux de neurones

Lecture d'article scientifique en anglais

Code (Python)

Optimisation non-convexe

Equations différentielles

### Informations générales

- **Thème/Domaine** : Optimisation, apprentissage et méthodes statistiques Statistiques (Big data) (BAP E)
- **Ville** : ORSAY
- **Centre Inria** : [Centre Inria de Saclay](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2024-08-26
- **Durée de contrat** : 6 mois
- **Date limite pour postuler** : 2024-08-01

### Contacts

- **Équipe Inria** : [CELESTE](#)
- **Recruteur** :  
Boursier Etienne / [etienne.boursier@inria.fr](mailto:etienne.boursier@inria.fr)

## A propos d'Inria

Inria est l'institut national de recherche dédié aux sciences et technologies du numérique. Il emploie 2600 personnes. Ses 215 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3900 scientifiques pour relever les défis du numérique, souvent à l'interface d'autres disciplines. L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 200 start-up. L'institut s'efforce ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et de l'économie.

**Attention:** Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria. Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

## Consignes pour postuler

### **Sécurité défense :**

Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

### **Politique de recrutement :**

Dans le cadre de sa politique diversité, tous les postes Inria sont accessibles aux personnes en situation de handicap.