



Offre n°2025-09002

Post-Doctorant F/H Circuits supraconducteurs non réciproques et applications pour le calcul quantique

Type de contrat : CDD

Contrat renouvelable : Oui

Niveau de diplôme exigé : Thèse ou équivalent

Fonction : Post-Doctorant

Contexte et atouts du poste

Dans le cadre d'un projet ERC, qui a pour ambition de développer des circuits supraconducteurs non réciproques, l'objectif est d'intégrer un ou plusieurs éléments non réciproques afin de réaliser un qubit protégé.

Mission confiée

Sous la direction de Philippe Campagne-Ibarcq, la personne recrutée participera à la simulation, à la conception, à la fabrication et à la caractérisation de métamatériaux Josephson, dans le but de réaliser un circulateur ou un gyrateur sur puce présentant une faible perte d'insertion et une isolation élevée. Elle cherchera également à intégrer cet élément dans un circuit supraconducteur cohérent pour la protection de l'information quantique.

En tant que postdoctorant, la personne recrutée participera à la supervision d'un ou plusieurs doctorants.

Principales activités

design et simulation de circuits microondes

quantification des architectures proposées

microfabrication

mesures cryogéniques

analyse de données et évolution du modèle

Compétences

Compétences techniques et niveau requis : doctorat en physique quantique

Langues : Anglais

Avantages

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail (après 6 mois d'ancienneté) et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Sécurité sociale

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Optimisation et contrôle de systèmes dynamiques
Calcul Scientifique (BAP E)
- **Ville** : Paris
- **Centre Inria** : [Centre Inria de Paris](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2025-09-01
- **Durée de contrat** : 2 ans
- **Date limite pour postuler** : 2025-07-31

Contacts

- **Équipe Inria** : [QUANTIC](#)
- **Recruteur** :
Campagne Ibarcq Philippe / philippe.campagne-ibarcq@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.

L'essentiel pour réussir

Compétences solides en physique quantique, à la fois théoriques et expérimentales. Maîtrise d'au moins un langage de programmation. Avoir effectué un doctorat dans un laboratoire de circuits supraconducteurs.

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.