



**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](mailto: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.