

## Offer #2024-08510

# Post-Doctorant F/H Post-Doctorant F/H Développement de circuits supraconducteurs protégés pour l'information quantique

*The offer description below is in French*

**Contract type :** Fixed-term contract

**Level of qualifications required :** PhD or equivalent

**Fonction :** Post-Doctoral Research Visit

**Level of experience :** Recently graduated

### Context

*Dans le cadre d'un financement sur fonds européen, l'objectif est de développer des un circuit supraconducteur stabilisant de manière autonome deux états orthogonaux insensibles au bruit de charge et de flux. Le projet s'appuie sur un élément Josephson développé dans le groupe et permettant le tunneling de paires de paires de Cooper.*

### Assignment

#### **Mission :**

Avec l'aide de Philippe Campagne-Ibarcq, la personne recrutée sera amenée à réaliser des simulations électromagnétiques en éléments finis, développer des process de nanofabrication et réaliser des mesures microondes en environnement cryogénique. Pour une meilleure connaissance du sujet de recherche proposé

#### **Responsabilités :**

La personne recrutée a la charge de participer à l'encadrement de un ou plusieurs doctorants.

#### **Pilotage/Management :**

La personne recrutée sera sous la responsabilité de Philippe Campagne-Ibarcq

### Main activities

Principales activités (5 maximum) : simulations en éléments finis, microfabrication, mesures microonde, techniques cryogéniques:

#### **Exemples d'activités :**

recherche et développement au sein d'un laboratoire de physique

### Skills

Compétences techniques et niveau requis :

Langues : Anglais

Compétences relationnelles :

Compétences additionnelles appréciées : programmation en Python.

### Benefits package

- 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

- Equipements 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

## General Information

- **Theme/Domain :** Optimization and control of dynamic systems  
Instrumentation et expérimentation (BAP C)
- **Town/city :** Paris
- **Inria Center :** [Centre Inria de Paris](#)
- **Starting date :** 2025-03-01
- **Duration of contract :** 2 years
- **Deadline to apply :** 2025-01-19

## Contacts

- **Inria Team :** [QUANTIC](#)
- **Recruiter :**  
Campagne Ibarcq Philippe / [philippe.campagne-ibarcq@inria.fr](mailto:philippe.campagne-ibarcq@inria.fr)

## About Inria

Inria is the French national research institute dedicated to digital science and technology. It employs 2,600 people. Its 200 agile project teams, generally run jointly with academic partners, include more than 3,500 scientists and engineers working to meet the challenges of digital technology, often at the interface with other disciplines. The Institute also employs numerous talents in over forty different professions. 900 research support staff contribute to the preparation and development of scientific and entrepreneurial projects that have a worldwide impact.

## The keys to success

Fortes compétences en mathématique et physique expérimentale. Qualités humaines et capacité au travail d'équipe pour faciliter l'insertion dans une équipe.

**Warning :** you must enter your e-mail address in order to save your application to Inria. Applications must be submitted online on the Inria website. Processing of applications sent from other channels is not guaranteed.

## Instruction to apply

### Defence Security :

This position is likely to be situated in a restricted area (ZRR), as defined in Decree No. 2011-1425 relating to the protection of national scientific and technical potential (PPST). Authorisation to enter an area is granted by the director of the unit, following a favourable Ministerial decision, as defined in the decree of 3 July 2012 relating to the PPST. An unfavourable Ministerial decision in respect of a position situated in a ZRR would result in the cancellation of the appointment.

### Recruitment Policy :

As part of its diversity policy, all Inria positions are accessible to people with disabilities.