



**Offre n°2025-08959**

## **Doctorant F/H calculs graphiques pour l'informatique quantique**

**Type de contrat :** Fixed-term contract

**Niveau de diplôme exigé :** Graduate degree or equivalent

**Fonction :** PhD Position

### **Mission confiée**

L'objectif de cette prolongation de contrat doctoral est de collaborer:

1. avec Alexandre Clément. Extension de précédents travaux pour développer un langage graphique pour des circuits optiques en dimension infinie.
2. avec Renaud Vilmart. Le ZW-calculus permet d'exprimer certains problèmes combinatoires difficiles plus simplement. L'objectif est de traduire certains diagrammes ZW en circuits optiques, afin d'avoir des circuits quantiques optiques résolvant ces problèmes combinatoires difficiles

### **Principales activités**

Principales activités (5 maximum) : Recherche de nouveaux résultats ; publication de résultats scientifique

### **Compétences**

Spécialiste en méthodes formelles

Spécialiste en langages graphiques

Spécialiste en optique linéaire

Capacités de travail avec à la fois des physiciens et des informaticiens

## 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** : Proofs and Verification  
Software engineering (BAP E)
- **Ville** : Gif-Sur-Yvette
- **Centre Inria** : [Centre Inria de Saclay](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2025-06-01
- **Durée de contrat** : 29 days
- **Date limite pour postuler** : 2025-06-27

## Contacts

- **Équipe Inria** : [QUACS](#)
- **Directeur de thèse** :  
Valiron Benoît / [benoit.valiron@inria.fr](mailto:benoit.valiron@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.