

## Ingénieur de recherche plateforme aQCess Centre Européen de Sciences Quantiques

### 1. Contexte de la plateforme aQCess

**Environnement :**

Au sein de l'université de Strasbourg et du CNRS, le Centre Européen de Sciences Quantiques (CESQ), est un centre transnational de recherche quantique et d'enseignement. Le CESQ s'appuie sur la tradition exceptionnelle de recherche interdisciplinaire à Strasbourg, en se concentrant sur la physique quantique et ses interfaces avec la chimie, la science des matériaux, la photonique et l'informatique, vers de nouvelles applications en sciences fondamentales et pour l'industrie quantique émergente.

**Description de l'aQCess, et de son environnement structurel :**

L'activité concerne la mise en place d'une nouvelle plateforme publique de recherche et d'utilisateurs pour l'informatique quantique : « aQCess - Atomic quantum computing as a service » qui rassemble un grand nombre de partenaires académiques, industriels français et internationaux. Elle est soutenue par le « Plan d'Investissement d'Avenir » de l'Agence Nationale de la Recherche et le Programme et Équipements Prioritaires de Recherche Quantique (PEPR) au sein de la stratégie quantique nationale.

L'ingénieur de recherche de la plateforme travaillera en étroite collaboration avec les équipes scientifiques et de coordination au sein d'un consortium international pour réaliser une infrastructure de recherche à grande échelle et une plate-forme de calcul quantique durable, conduisant à la création d'un centre et d'un écosystème de calcul quantique dans l'est de la France.

### 2. Identification du poste

**Statut :** Contractuel**Catégorie :** A**Corps :** Ingénieur de Recherche**Poste :** Ingénieur de recherche « aQCess » Atomic Quantum Computing as a service.**Emploi-type :** Ingénieur en physique expérimentale**BAP :** BAP C**Composante, Direction, Service :** Université de Strasbourg, Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires (I.S.I.S), Centre Européen de Sciences Quantiques (CESQ)**Contact(s) pour renseignements sur le poste (identité, qualité, adresse mail, téléphone) :**Prof. Shannon Whitlock ([whitlock@unistra.fr](mailto:whitlock@unistra.fr)).

### 3. Mission

Il/elle assurera le développement technique de la plateforme aQCess au sein du nouveau Centre Européen de Sciences Quantiques de l'Université de Strasbourg

### 4. Activités

#### **Activités principales**

Aider à la planification et exécuter l'installation technique d'un ordinateur quantique « full stack » basé sur des qubits atomiques  
Diriger l'installation du stack logiciel modulaire pour contrôler l'ordinateur quantique  
Le développement technique de la plateforme

#### **Activités associées**

Rendre compte régulièrement des progrès accomplis à l'équipe de coordination et aux autres parties prenantes  
Aider les utilisateurs à accéder à la plateforme

### 5. Compétences

#### **Connaissances :**

Doctorat en physique expérimentale ou domaine connexe  
Expérience de travail avec le refroidissement et le piégeage du laser, les lasers, l'électronique, le contrôle informatique, les systèmes de vide  
Expérience en programmation informatique et contrôle d'instruments complexes  
Bonne connaissance de l'anglais technique

#### **Compétences opérationnelles :**

- Mettre en œuvre des solutions techniques à des problèmes difficiles
- Assurer le bon fonctionnement de la plateforme
- Relationnel et travailler en équipe

#### **Compétences comportementales :**

Sens de l'organisation  
Capacité de gestion du temps  
Autonomie  
Capacité d'initiative  
Savoir comment rendre compte de votre travail

## 6. Contexte de travail

### **Descriptif du service :**

- Nom du service : Centre Européen de Sciences Quantiques
- Nombre de personne : 40
- Nombre de personne à encadrer : 1-2 stagiaires
- Lieux d'exercice : Campus Cronenbourg, Université de Strasbourg

### **Relation hiérarchique :**

- Coordinateur de la plateforme aQCess et du directeur du CESQ

### **Relations fonctionnelles :**

- Directeur CESQ
- Coordinateur de la plateforme aQCess
- Directeur/ Directrice général(e) et Chef de Projet de la plateforme aQCess
- Chef du projet aQCess
- Techniciens plateforme aQCess
- Gestionnaire administrative et financière CESQ
- Responsable hygiène et sécurité CESQ
- Partenaires plateforme aQCess

### **Conditions particulières d'exercice (cf annexe jointe):**

- Poste CDD 12 mois reconductible

**Pour postuler, veuillez adresser CV et lettre de motivation avant le 13/11/24 à**

**l'attention de :**

**Prof. Shannon Whitlock, whitlock@unistra.fr**