



**Offer #2021-03986**

## **Ingénieur scientifique contractuel - GreenEyes 2**

*The offer description below is in French*

**Contract type** : Fixed-term contract

**Level of qualifications required** : Graduate degree or equivalent

**Fonction** : Temporary scientific engineer

**Level of experience** : Recently graduated

### **About the research centre or Inria department**

Grenoble Rhône-Alpes Research Center groups together a few less than 650 people in 37 research teams and 8 research support departments.

Staff is localized on 5 campuses in Grenoble and Lyon, in close collaboration with labs, research and higher education institutions in Grenoble and Lyon, but also with the economic players in these areas.

Present in the fields of software, high-performance computing, Internet of things, image and data, but also simulation in oceanography and biology, it participates at the best level of international scientific achievements and collaborations in both Europe and the rest of the world.

### **Context**

Inria, institut de recherche dédié au numérique, promeut « l'excellence scientifique au service du transfert technologique et de la société ». Inria emploie 2700 collaborateurs issus des meilleures universités mondiales, qui relèvent les défis des sciences informatiques et mathématiques.

Projet « GreenEyes » est un projet de création d'entreprise visant de réduire l'empreinte carbone de maraichage par le biais des solution numériques pour l'agriculture de précision. Dans ce cadre, Inria cherche à recruter un(e) ingénieur(e) informatique spécialisé(e) en vision par ordinateur et en traitement d'image. Votre mission sera la mise au point d'un système de perception visuelle pour le désherbage mécanique.

Le poste sera rattaché au Service Innovation du Centre de recherche en coordination avec Stan Borkowski. L'ingénieur(e) travaillera au cœur des recherches d'Inria et sera dans la dynamique de notre Atelier d'Innovation, à proximité des Equipes de recherche, en contact avec les autres ingénieurs et à l'interface recherche - entreprises. Le projet est accompagné et soutenu par Inria Startup Studio.

### **Assignment**

Votre mission sera la mise au point d'une solution de perception visuelle, possiblement multi-spectrale, pour la détection et la classification des plantes dans les cultures agricoles. En plus du développement logicielle vous allez tester vos algorithmes sur le terrain en accompagnant les entreprises partenaires dans l'intégration de nos solutions sur leurs machines.

### **Main activities**

- Proposer et tester des solutions d'acquisition des images multi spectraux
- Concevoir, développer et évaluer des algorithmes pour la détection des plantes
- Réaliser un prototype d'une solution matérielle-logicielle de guidage d'outils agricole
- Analyser et faire la veille du marché d'agriculture de précision
- Contribuer à l'évolution du projet dans le cadre de son incubation au sein d'Inria StartupStudio
- Présenter la solution aux partie prenantes du projet et des prospects
- Présenter l'avancées du projet à Inria Startup Studio

### **Skills**

Compétences techniques :

- Vision par ordinateur et de traitement des signaux
- Mesures multi-spectrales et traitement d'images multi-spectraux
- Solide expérience de programmation en C++ et en Python

- Expérience de vision par ordinateur embarqué
- Expérience avec : OpenCV, Keras, TF, TensorRT, OpenVino, Cuda sont un plus
- Capacité d'analyse et de modélisation : rédaction des spécifications, de cahier de charge et de documentation utilisateur

Langues : Français et Anglais courants

## 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 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

## Remuneration

A partir de 2 562€ brut mensuel selon expérience et diplômes.

## General Information

- **Town/city** : Montbonnot
- **Inria Center** : [Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes](#)
- **Starting date** : 2021-12-01
- **Duration of contract** : 12 months
- **Deadline to apply** : 2021-11-17

## Contacts

- **Inria Team** : INCUB-RAL (DGD-I)
- **Recruiter** :  
Borkowski Stanislaw / [stan.borkowski@inria.fr](mailto:stan.borkowski@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

- Formation en vision par ordinateur
- Intérêt pour l'agriculture de précision
- Solide expérience de développement logiciel
- Evoluer avec une posture adaptée à un projet de creation de startup (dynamisme, réactivité, force de propositions...)
- Se sentir à l'aise dans un environnement scientifique, aimer apprendre et écouter
- Passionné(e) par l'innovation.
- Avoir le sens de l'écoute et un bon relationnel
- Avoir le sens des initiatives et des responsabilités
- Etre rigoureux et avoir le sens de l'organisation

**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.

