

Unité de Recherche Génomique Info

Route de Saint-Cyr  
78026 VERSAILLES  
Tél. : + 33 1 (0)1 30 83 38 30  
Fax : + 33 1 (0)1 30 83 38 99  
[urgi.versailles.inra.fr](http://urgi.versailles.inra.fr)



## Offre de CDD 12 mois

### Ingénieur en développement d'applications web

**MOT CLES : GENOMIQUE, GENETIQUE, PHENOMIQUE, NOSQL, FULLTEXT, JAVA, WEB SERVICES, JAVASCRIPT**

#### MODALITES DE CANDIDATURE

Les candidatures (CV + lettre de motivation) doivent être adressées avant le 15 août 2018 par courriel à [celia.michotey@inra.fr](mailto:celia.michotey@inra.fr) et [raphael.flores@inra.fr](mailto:raphael.flores@inra.fr) avec l'objet suivant : [2018-URGI-IU]  
Les auditions sont à prévoir en août/septembre et la prise de fonction aura lieu en octobre.

#### CONTEXTE

L'URGI, unité INRA de recherche en génomique info (23 agents dont 17 permanents INRA) dédiée à la génomique et à la génétique des plantes et de ses bioagresseurs recherche un ingénieur en développement d'applications web, en contrat CDD pour 12 mois.

La personne intégrera l'équipe « Système d'information et intégration de données » qui suit les méthodologies agiles (*Scrum, continuous integration ...*).

#### MISSIONS

La personne recrutée participera au développement d'une interface web à portée internationale dédié à la publication et la recherche des données de génomique, génétique et phénotypique de plantes suivant les principes FAIR [1]. L'objectif est de refondre une partie de l'actuel système d'information de l'URGI, GnpIS [2], et de mettre à disposition les données de plantes de l'infrastructure européenne Elixir [3].

Le point d'entrée de cette interface sera une combinaison de recherches par mots-clés (principes de recherche « full text ») et de formulaires concis qui faciliteront la fouille de données hétérogènes. L'ensemble devra permettre de faire de la découverte de données puis de les parcourir avec des outils de filtrage plus spécifiques.

Les développements reposeront sur diverses technologies adaptées au défi du Big Data appliqués aux données scientifiques : le moteur de recherche orienté document (Elasticsearch) pour les données exposées via des Web services REST, les langages SQL, Bash et Python pour les transformations de données, et enfin les technologies Java EE, Spring Boot, Angular et Bootstrap pour l'interface web proprement dite.

#### COMPETENCES

- Bonnes capacités relationnelles, goût pour le travail en équipe. La curiosité n'est pas un défaut.
- Maîtrise de l'environnement Linux.
- Maîtrise d'un IDE (Eclipse, Atom, IntelliJ IDEA).
- Connaissance des langages Java et JavaScript.
- Connaissance des technologies web (Web services, formats JSON et XML).
- Connaissances en bases de données relationnelles (SQL) et en NoSQL orienté document (Elasticsearch) est un plus.
- Curiosité pour la nature des données scientifiques.
- Maîtrise de l'anglais technique du domaine.

#### FORMATION

Master2 (bioinformatique, informatique) ou Ecole d'ingénieur.

[1] <https://www6.inra.fr/datapartage/Technologies/Principes-FAIR>

[2] <https://urgi.versailles.inra.fr/Tools/GnpIS>

[3] <http://www.elixir-europe.org/>