

## Ingénieur ou Chercheur Post Doctoral en Bioinformatique

Type de poste: Post-doc / IR CDD

Durée du poste:

30 mois

Date de début: Dès que possible

Ville:

Centre INRA de Tours-Nouzilly

Laboratoire: Infectiologie et Santé Publique

Adresse:

UMR1282, Infectiologie et Santé Publique

INRA-Université François Rabelais de Tours

Centre INRA de Tours

37380-Nouzilly

Nom du contact: Michel Zygmunt

Téléphone du contact :

02 47 42 78 72

Email du contact:

[Michel.Zygmunt@tours.inra.fr](mailto:Michel.Zygmunt@tours.inra.fr)

Date de validité: 01/04/2015

Disponibilité : Dès que possible

Description du poste:

### Projet scientifique

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'ANR ASTRID-maturation, « Surveillance planétaire d'agents infectieux : kit de typage et base de données » (Resp. M. Zygmunt), en collaboration avec l'Institut de Génétique et Microbiologie (CNRS-UPSud) et la société Genoscreen.

La constitution de profils d'identité génétique et des bases de données associées est un élément essentiel de la surveillance des agents infectieux représentant un risque biologique naturel, accidentel ou provoqué. Le projet conduira à la réalisation de kit de génotypage au stade « maquette » ciblant la bactérie *Brucella*.

Missions :

- i) Analyse de données de séquençage à haut débit (NGS) microbienne et PacBio, Utilisation des bases existantes, Identification de marqueurs génétiques (génotypage *in silico*)
  - ii) Phylogénie, génomique comparative et Application à la microbiologie évolutive des *Brucella*
  - iii) Développement de bases de données biologiques, et des interfaces d'interrogation/de modification (adaptation des formats, liens entre les bases, exploitation de Bionumerics).
- Intégration de plusieurs bases de données existantes (caractéristiques des souches de *Brucella*, données de séquences ADN, données de génotypage, données biochimique etc...)

Compétences :

- Outils bioinformatiques (Bionumerics, Geneious, outils d'analyse de données NGS)
- PHP, HTML,
- SHELL, C, PERL, JAVA recommandé
- Environnement Linux,
- Webservice