



L' Université Claude Bernard Lyon 1 recrute

Ingénieur/ingénieure de recherche en sciences de l'information géographique

Université à la pointe de l'innovation, Lyon 1 allie formation de qualité et recherche d'excellence au coeur d'un environnement attractif et bénéficie d'un rayonnement international dans les domaines des sciences, des technologies, de la santé et du sport.

L' Université Claude Bernard Lyon 1, c'est :



46 668

étudiants et étudiantes



4 900

personnels titulaires et contractuels



9 composantes

3 instituts

4 écoles



47 unités mixtes de recherche

15 unités de recherche

17 structures fédératives

dont **5** unités d'appui à la recherche



11 sites

3 campus



524 M€

de budget, dont 326 M€ au titre de la masse salariale

www.univ-lyon1.fr



Poste ouvert aux	contractuels uniquement	Type de contrat :	CDD
Catégorie :	A	Quotité de travail :	100%
Corps :	Ingénieur de recherche	Durée du contrat :	24 mois
Rémunération contractuels :	Indiquer le montant brut/mois	Localisation :	Campus LyonTech-La Doua
Branche d'Activité Professionnelle :	D Sciences Humaines et Sociales		43, bd du 11 novembre 1918 69100 VILLEURBANNE
Emploi type REFERENS :	D 1 B42 Ingénieur-e de recherche en sciences de l'information géographique	Date de prise de poste souhaitée :	01/11/2024

Le poste à pourvoir :

Le service recruteur :

L'Université Lyon 1, en collaboration avec 11 partenaires, coordonne le projet SHAPE-Med@Lyon (www.shape-med-lyon.fr). Le projet Virome@tlas récemment primé par SHAPeMed@Lyon a comme objectif de développer une plateforme numérique dédiée à la surveillance de la virosphère. Ce projet fortement interdisciplinaire est porté par le PRABI-AMSB (UCBL1, FR BioEEnvis - <http://amsb.prabi.fr>), le laboratoire du CNRS Environnement Ville et Société du CNRS et l'Université Lumière Lyon2 (<https://umr5600.cnrs.fr>), le Centre International de Recherche en Infectiologie (HCL, plateforme GENEPII) et le laboratoire IVPC (INRAE - <https://ipvc.lyon-grenoble.hub.inrae.fr>), en partenariat avec le laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive et l'Institut Français de Bioinformatique (NNCR cloud). Le projet Virome@tlas recrute un ingénieur de recherche en géomatique (BAP D, Sciences de l'information géographique) au sein de la plateforme OMEAA (Observation et Mesure des Environnements Actuels et Anciens) de l'Université Lyon2.

Missions principales :

Les missions seront 1) de construire une base de données spatiales à partir des données massives de métagénomiques issues de SRA (NCBI), 2) de construire un outil de géo-visualisation de ces données spatiales et 3) de concevoir et conduire des analyses à large échelle (ex. nationale à globale) à partir d'études de cas visant à explorer la virosphère en collaboration avec des virologues, géographes et bioinformaticiens. Le projet vise à développer des outils de surveillance de la virosphère afin d'anticiper ou de prévenir des situations épidémiques. La personne recrutée aura donc pour objectif de développer des chaînes de traitement allant de l'extraction jusqu'à l'analyse des données. Ces chaînes devront mobiliser des données géoréférencées, des images satellites (ex. multispectrales, topographiques, hydroclimatiques) et des bases de données spatiales accessibles gratuitement. Les traitements proposés devront être reproductibles (Python, notebook Jupyter) et menés en étroite collaboration avec le consortium et un IR en bioinformatique.

Activités principales de l'agent :

- > Construire une base de données métagénomiques géoréférencées à partir de la base SRA du NCBI
- > Concevoir des méthodes d'analyse à large échelle
- > Implémenter des chaînes de traitements de données de métagénomiques géoréférencées
- > Croiser les données de métagénomiques avec des images satellites et bases de données spatiales existantes
- > Développer une plateforme de géovisualisation en relation avec des informaticiens et bioinformaticiens du projet.
- > Diffuser et valoriser les produits de la recherche au sein de SHAPE-MED, dans des colloques et des revues internationales
- > Transmettre le savoir faire au sein du consortium interdisciplinaire.
- > Accompagner les étudiants géomaticiens impliqués dans le projet Viromatlas
- > Organiser des ateliers au sein du consortium pour favoriser les dialogues interdisciplinaires par la géovisualisation
- > Exercer une veille scientifique sur les recherches en géomatique qui traitent de la métagénomique.

Logiciels ou matériels spécifiques utilisés : Python, Jupyter/Anaconda, R, SIG, Google Earth Engine.

Conditions particulières du poste : Poste basé à Porte des Alpes de l'Université Lumière Lyon2, laboratoire CNRS EVS

Le profil recherché :

Diplôme requis pour les contractuels : Thèse de doctorat

Spécialité/domaine (facultatif) : Géographie / Sciences environnementales / Sciences des données

Expérience professionnelle souhaitée dans le domaine : Débutant accepté

- Compétences attendues :
- > Concevoir et gérer des bases de données spatiales
 - > Concevoir et implémenter des chaînes de traitement en analyse spatiale
 - > SIG et télédétection
 - > Savoir planifier et respecter les délais
 - > Utiliser des techniques de présentation
 - > Compréhension de l'anglais oral et écrit.

- Connaissances :
- > Connaissance en géographie physique et humaine
 - > Méthodologie et conduite de projets
 - > Langue anglaise pour lire et communiquer
 - > Bases physiques de la télédétection
 - > Intérêts pour l'écologie virale et/ou questions de santé environnementale/humaine

- Savoir être :
- > Curiosité intellectuelle et sens critique
 - > Fort intérêt à travailler en binôme avec une équipe pluridisciplinaire (IR géomatique)
 - > Sens de l'organisation.
 - > Esprit d'équipe et sens de la collaboration.
 - > Capacité à travailler en réseau avec les outils numériques modernes.

Rejoindre l'Université Claude Bernard Lyon 1, c'est bénéficier d'une qualité de vie au travail



En tant qu'employeur responsable, l'Université Lyon 1 s'engage à favoriser la qualité de vie au travail, l'inclusion professionnelle et l'innovation individuelle et collective.



ses engagements
égalité, diversité,
laïcité, lutte contre
toute forme de
discrimination et de
harcèlement



**ses conditions
de travail**
cycle hebdomadaire de
37h30, 48,5 jours de
congés, aménagement
possible du temps de
travail sur 4,5 jours,
télétravail sous
conditions

se former
être accompagné
handicap soutien
mobilité

**son accompagnement
professionnel**
médecine de prévention, service
social, psychologue du travail,
correspondant handicap, mission
d'accompagnement professionnel
des personnels, développement des
compétences par le plan de
formation



**son action sociale
son offre culturelle**
prestations sociales
(crèche, centre de loisirs,
restauration collective,...),
tarifs préférentiels loisirs,
équipements sportifs,
ateliers artistiques



son accessibilité
localisation à proximité des
grands axes routiers et des
transports en commun,
possibilité de
stationnement, locaux
sécurisés pour les vélos,
forfait mobilité durable

Pour vous renseigner et postuler :

Pour vous renseigner sur le poste, vous pouvez contacter :

Nom et prénom : Navratil Oldrich

Fonction : Enseignant Chercheur en Géographie physique

Mail : oldrich.navratil@univ-lyon2.fr

Pour postuler :

Envoyez un CV et une lettre de motivation à : candidature.emploi@univ-lyon1.fr

Date limite de candidature : 21/07/2024