

Ingénieur Informatique en Science des Données (H/F)- Vers une ville plus durable et habitable

En collaboration avec le laboratoire LIRIS, la Métropole de Lyon et les Sociétés Telescoop et Exo-dev dans le cadre du projet IA.rbre financé par la Banque des Territoires

Contrat : CDD de 24 mois

Début du projet : Dès que possible

Localisation : LIRIS - UMR 5205, Campus de la Doua, Villeurbanne, France

Niveau requis : Bac+5 en Informatique

Salaire : Selon profil et grille de l'Université Lumière Lyon 2

Contact : John Samuel (john.samuel@liris.cnrs.fr), Gilles Gesquière (gilles.gesquiere@liris.cnrs.fr)

Contexte du projet

Le projet IA.rbre est une initiative collaborative visant à accompagner la transformation des villes face aux défis climatiques. En partenariat avec la Métropole de Lyon et divers acteurs (LIRIS, TelesCoop, et Exo-Dev), le projet cible spécifiquement l'utilisation de l'espace en vue d'améliorer sa gestion pour une ville plus durable et habitable. Aujourd'hui, la mobilisation des données ouvertes permet de proposer de nouveaux outils permettant de mieux comprendre les impacts liés aux évolutions des territoires. Il a ainsi été possible de proposer un « calque de plantabilité » dans le cadre d'un projet précédent permettant de mieux appréhender les possibles évolutions du couvert végétal en ville. Dans le cadre du projet IA.rbre, le LIRIS apporte son expertise en science des données et IA. Aux côtés des acteurs du projet, il est important d'apporter des informations complémentaires qui permettront d'améliorer le bien-être en ville. L'ingénieur, en relation forte avec l'équipe projet devra proposer de nouvelles modalités de traitement de données hétérogènes pour aider au verdissement de la ville, sa désimperméabilisation, son refroidissement.

Missions principales

Le travail sera réalisé en sprints de 2 mois réalisés au sein de l'équipe projet avec les objectifs suivants :

1. Définition des besoins et des données nécessaires
2. Positionnement par rapport à des méthodes existantes
3. Proposition de nouvelles méthodes
4. Développement de preuves de concept.
5. Documentation des codes produits et méthodes proposés en s'appuyant sur des approches issues des sciences ouvertes.

Compétences requises

Techniques :

- Science des données, machine learning, IA (classification, régression, réseaux de neurones),
- Traitement de données géospatiales avec les outils appropriés (QGIS, PostGIS) ; maîtrise de Python.

Méthodologiques :

- Gestion de projet, documentation rigoureuse, et respect des principes FAIR pour les données.

Interpersonnelles :

- Esprit d'équipe, autonomie, capacité à travailler dans une équipe projet composée de chercheurs, d'experts de collectivités et d'ingénieurs en entreprise.
- Capacité d'adaptation et aptitudes à vulgariser des informations techniques.

Pour postuler

Envoyez CV et lettre de motivation à John Samuel (john.samuel@liris.cnrs.fr), Gilles Gesquière (gilles.gesquiere@liris.cnrs.fr)

Objet [Projet IA.rbre] Poste Ingénieur en Science des Données- Vers une ville plus durable et habitable (H/F)