

Intitulé du poste : Ingénieur d'études en sciences de l'information géographique F/H		
Catégorie : A	Corps : Ingénieur d'études	BAP : D
Emploi type : Ingénieur-e d'études en sciences de l'information géographique		
Service/laboratoire/département : UMR 5600 Environnement Ville Société		
Composante : Vice-Présidence Recherche		

PRESENTATION DE L'ÉCOLE :

L'ÉCOLE :

L'ENS de Lyon est un établissement public d'enseignement supérieur qui forme par et pour la recherche des étudiants motivés, qui ont le désir d'apprendre. Elle regroupe toutes les disciplines en dehors du droit et de la médecine. Elle dispense une formation exigeante, de haut niveau et une recherche de premier plan qui participe au progrès des connaissances.

Forte de 2400 étudiants et plus de 1000 personnels enseignants, enseignants-chercheurs, techniques et administratifs, c'est une école dynamique où la qualité de vie au travail, le développement durable et l'égalité professionnelle représentent des dimensions centrales dans la vie de l'établissement.

PRESENTATION DU SERVICE :

L'UMR 5600 Environnement Ville Société (EVS) analyse dans une démarche d'interdisciplinarité les dynamiques de changement entre environnement, ville et société. Elles sont étudiées à la lumière des interactions entre acteurs et actants du changement, intégrant des entités de natures diverses, humaines ou non, pouvant conduire, interdire, orienter celui-ci. Quelle que soit l'approche disciplinaire, la dimension spatiale du changement est explicitement prise en compte.

L'unité est structurée autour de neuf tutelles et de dix composantes. Elle est forte de 340 membres dont 194 personnels permanents titulaires (158 chercheurs et enseignants-chercheurs et 36 personnels d'appui à la recherche).

MISSION :

En interaction avec des chercheurs et des chercheuses, l'ingénieur-e conduit ses missions dans le cadre de la plateforme ISIG de l'UMR EVS. Spécialisé-e en système d'information géographique et télédétection, il ou elle participe à des missions/campagnes d'acquisition d'images et de métrologie de terrain. Il ou elle propose et développe des méthodes et des techniques de collecte, de traitement, d'analyse, de représentation et de diffusion de l'information géographique.

Composition du service :

Le laboratoire est structuré en dix composantes (qui sont les lieux de vie), en sept ateliers thématiques (qui organisent l'activité scientifique) et en trois plateformes.



ACTIVITES :

Activités principales :

- Savoir organiser des missions et acquérir des images à l'aide de drones et ULM
- Mettre au point les mesures au sol et les validations sur le terrain
- Assurer une veille technique en matière de bases de données images aériennes et satellites : images disponibles, coûts, procédures de commande et de programmation pour les vols satellitaires
- Développer ou adapter des méthodes en matière de traitement d'images, optimiser l'utilisation des outils existants dans le domaine
- Identifier les informations géographiques pertinentes pour un objet d'étude et réaliser des traitements adaptés : analyse spatiale, géostatistique, modélisation 3D
- Coordonner les moyens matériels et humains nécessaires au déroulement du projet. Gérer le matériel terrain de la plateforme ISIG et veiller à son bon fonctionnement pour la sécurisation des missions

Activités associées :

- Participer à la valorisation des résultats (colloques, publications...)
- Transmettre ses compétences en interne et en externe, accompagner les étudiants et les stagiaires dans leur projet de recherche
- Aider les équipes de recherche dans le choix des technologies à mettre en œuvre et à constituer des ensembles d'information interopérables et pérennes

COMPETENCES REQUISES :

Connaissances sur l'environnement professionnel :

- Savoir suivre des projets au sein d'une équipe ou en partenariat
- Connaissance des réseaux professionnels métier et du domaine
- Culture des thématiques de recherche du laboratoire, plus spécifiquement en Science de l'Environnement
- Langue anglaise : C1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Savoir-faire opérationnel :

- Maîtriser les logiciels du domaine avec une forte spécialisation en SIG et télédétection (photogrammétrie/ SFM, traitements d'image, traitements de données LiDAR, traitements de données hyperspectrales et thermiques)
- Compétence pratique en modélisation, en algorithmie et dans un langage de programmation permettant le traitement des données (R, Python, Google Earth Engine...)
- Connaître et savoir dialoguer avec les fournisseurs d'accès aux images satellites, aux prises de vues aériennes (visible, hyperspectral, LiDAR, IRT...)
- Maîtriser la programmation et le pilotage de drones aériens (brevet pilote drone nécessaire)
- Connaître les systèmes de gestion de base de données et des enjeux autour de la donnée massive
- Maîtriser les techniques de valorisation des résultats (oral, poster, film...)
- Savoir préparer et dispenser des cours et des formations techniques de son domaine y compris en langue anglaise.
- Mettre en œuvre une démarche de respect des normes et standards dans un environnement de Science Ouverte
- Connaissance du cadre légal et déontologique lié au métier

- Permis VL nécessaire
- Permis fluvial apprécié

Savoir-être :

- Sens du dialogue et capacité d'écoute
- Appétence pour le travail en appui à des questions de recherche
- Capacité à travailler de manière autonome et à rendre compte de son activité
- Aptitude à travailler en interaction avec une équipe
- Goût pour la formation (autoformation et formation délivrée à d'autres personnes)
- Sens des responsabilités
- Savoir être force de proposition

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL :

Relation(s) hiérarchique(s) :

Le poste est rattaché à la Vice-présidence Recherche de l'ENS de Lyon.

Relations fonctionnelles :

Le poste s'intègre dans la plateforme ISIG (Ingénierie spatiale, Image et Géomatique) de l'UMR 5600 EVS (Environnement Ville Société). La plateforme est associée à la composante Biogéophile de l'ENS de Lyon. Les deux instituts de rattachement de l'UMR 5600 sont l'INEE et l'InSHS. Le poste est également en lien avec les activités de la plateforme OMEAA d'EVS et les autres pôles de recherche du site lyonnais tels que la FR BIOENVIS et sa plateforme « Drones et Capteurs Embarqués ».

Internes :

L'ingénieur·e travaillera sur le site Descartes de l'ENS de Lyon. Il ou elle fera partie de la plateforme ISIG (Ingénierie spatiale, Image et Géomatique) qui rassemble des ingénieur.es de recherche, des ingénieur.es d'études et des assistant.es ingénieur.es autour des spécialités suivantes : statistiques, modélisation, gestion de base de données et cartographie.

Externes :

L'ingénieur·e travaillera avec les membres des différentes composantes de l'UMR 5600 EVS.

Moyens et ressources :

L'ingénieur·e disposera d'un bureau et de tout le matériel technique nécessaire à la conduite de ses missions.

Un véhicule est mis à disposition pour les missions de terrain.

L'ENS de Lyon propose des formations pour son personnel.

Contraintes particulières de travail :

Déplacements à prévoir (en France et à l'étranger).