

UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL



Campagne 2024

Fiche de poste : 27MC0000

Numéro Galaxie : 112

Corps :	Maître-sse de conférences
Section :	27
Localisation :	Campus de Marne-la-Vallée
Intitulé court :	Science des données pour l'intégration de données géographiques
Job Profile :	Data Science for geographic data integration
Mots clés :	Sciences Géographiques, Intégration, Intelligence artificielle, Apprentissage, Science des données
Composante de recherche :	Laboratoire en Sciences et technologies de l'information géographique (CFR - LASTIG)
Composante de formation :	Institut d'électronique et d'informatique Gaspard Monge (CFR - IGM)

Profil recherche :

Le candidat sera accueilli au laboratoire LASTIG (<https://www.umr-lastig.fr>). Le LASTIG couvre l'ensemble du cycle de vie de la donnée géographique, de son acquisition à sa visualisation, en passant par sa modélisation, son intégration, son analyse et ses applications. Ces recherches sont d'abord méthodologiques mais se situent toujours en forte interaction avec les applications de la géomatique, en particulier en sciences de l'environnement. Le/la MCF recrutée mènera des activités de recherche au sein de l'équipe MEIG du LASTIG, dans le domaine de la science des données et de l'Intelligence Artificielle, pour faire de la médiation de données, processus qui consiste à collecter, organiser et transformer les données géolocalisées pour faciliter leur intégration et leur exploitation. Les dernières années ont mis en évidence la possibilité d'identifier et d'exploiter l'information géographique présente dans de nombreux supports, mais il reste difficile de mener cette exploitation de manière systématique. Les méthodes d'apprentissage automatique et en particulier d'apprentissage profond ont donné des résultats convaincants pour l'information géographique, notamment avec des données issues directement de capteurs telles que des images ou nuages de points, mais leur adaptation à certains supports de données reste un défi, et des méthodes utilisant plus fortement les aspects sémantiques et notamment la représentation formelle des connaissances, ont également montré leur intérêt. Le/la MCF recruté(e) développera des recherches permettant l'exploitation et l'intégration d'information géographique institutionnelle, volontaire (IGV) ou issue de la foule. Il/elle proposera des méthodes symboliques ou s'appuyant sur l'apprentissage automatique, et permettant le traitement de données hétérogènes, et de grands volumes de données. Dans ce contexte, un verrou important est l'exploitation de différentes sources où le traitement de la sémantique est complexe comme les bases de données interprétées, les données textuelles, les ontologies. Un autre objectif est de concevoir des méthodes et des outils pour impliquer les acteurs produisant et utilisant la donnée (chercheurs, collectivités, citoyens). Les travaux sur l'explicabilité des algorithmes et la représentation explicite des connaissances de domaine pourront constituer une approche pour faciliter cette implication. Il/elle devra: * Assurer des activités de recherche méthodologiques en apprentissage, tout d'abord dans le cadre de projets existants et en collaboration avec des chercheurs/chercheuses de l'équipe MEIG, et progressivement définir, mener et encadrer des projets de recherche. * Valoriser ses connaissances et contributions scientifiques et techniques au sein des Tutelles du LASTIG, avec leurs partenaires, comme en externe dans les communautés de recherche. * Assurer une veille sur les techniques et la communauté d'utilisateurs et de partenaires scientifiques majeurs. <https://www.umr-lastig.fr/meig/>

Profil enseignement :

Le ou la candidat.e retenu.e enseignera majoritairement dans la licence d'informatique de l'IGM. Il ou elle renforcera aussi les masters de l'IGM. La personne recruté.e devra avoir une solide culture informatique et être en mesure d'assurer dès la rentrée 2024-2025 des travaux dirigés et des travaux pratiques d'informatique en première et deuxième année de licence. Elle devra avoir la volonté de monter en compétence pour pouvoir intervenir à tous les niveaux de la licence et du master d'informatique. Les besoins en informatique s'axent autour de l'ingénierie logicielle (algorithmique, programmation, conception et développement d'applications, bases de données, systèmes d'exploitation, applications mobiles ou réparties, applications web). La personne recrutée devra s'impliquer dans la vie de la composante et notamment participer à l'encadrement des étudiants apprentis et au suivi des étudiants pendant leur stage. À moyen terme, elle devra également s'investir dans la gestion de formations, notamment celle du master de géomatique.

Contact(s) :

Directeur·rice de la composante de recherche
CFR - LASTIG :

Mallet Clement, clement.mallet@univ-eiffel.fr

Personne à contacter pour la composante de
recherche CFR - LASTIG :

Mallet Clement, clement.mallet@univ-eiffel.fr

Directeur·rice de la composante de
formation CFR - IGM :

*KYRIACOPOULOU Panayota,
panayota.kyriacopoulou@univ-eiffel.fr*

Personne à contacter pour la composante de
formation CFR - IGM :

DAVID Claire, claire.david@univ-eiffel.fr

Dépôt des dossiers :

Les dossiers de candidature doivent être déposés sur le portail Galaxie accessible à cette adresse :

<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

Aucun dossier papier ne sera accepté.