

La HES-SO Genève recherche pour la filière ISC de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève un-e :

Collaborateur-trice scientifique HES (post-doc)
En accélération de calcul FPGA pour la physique de particules,
à 100 %

Engagement à durée déterminée d'une année jusqu'au 31.01.2026, renouvelable

La Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (ci-après **HEPIA**) compte env. 350 collaborateurs-trices, plus de 1'100 étudiant-e-s, 9 filières de formation Bachelor, 4 filières Master et 3 instituts de recherche.

Le/la titulaire de ce poste aura pour mission principale :

- Sous la supervision du/de la professeur-e, élaborer des requêtes de financement extérieur (CTI, FNRS et/ou d'autres de fonds publics ou privés) pour la réalisation de recherches et/ou des prestations de service
- Proposer des algorithmes de traitement de données pour des signaux à très haute vitesse provenant de télescopes Cherenkov
- Explorer et proposer des algorithmes de Machine Learning (CNNs, DBSCAN, Transformers, auto-encoders, entre autres)
- Implémenter des accélérateurs de calcul à très faible latence sur FPGA
- Utiliser et faire évoluer des outils open-source pour la conception d'algorithmes de Machine Learning sur FPGAs (HLS4ML, FINN, ...)
- Rédiger des articles scientifiques sur la base des résultats obtenus
- Assumer des tâches liées à l'enseignement

Profil/Compétences :

- Titulaire d'un doctorat en informatique, électronique, physique ou équivalent
- 3 ans d'expérience minimum dans l'implémentation d'algorithmes avec des contraintes d'utilisation de ressources (mémoire, consommation, logique)
- Expérience dans la conception et programmation de systèmes sur FPGAs
- Expérience en Machine Learning sur des systèmes embarqués
- Intérêt pour la physique
- Très bonne maîtrise de l'anglais
- Sens avéré du travail en équipe
- Flexibilité, autonomie et sens de l'organisation

Particularités du poste :

- **Ce poste est réservé aux personnes souhaitant faire un post-doctorat.**
- Les collaborateur-trice-s scientifiques HES sont engagé-e-s pour une durée déterminée correspondant à la durée du ou des projets ou missions confié-e-s
- La classe de fonction pour le poste de collaborateur-trice scientifique ou artistique HES est une classe 15 - annuité 4 titulaires d'un titre Master (ou avec une qualification supérieure)

Le barème de référence pour la détermination du salaire est l'échelle des traitements de l'administration cantonale genevoise, consultable sur ge.ch/etat-employeur

Délai de candidature : 25.04.2025
Entrée en fonction : mai 2025
Lieu de travail : HEPIA site Genève, 4 rue de la Prairie, 1202 Genève

La HES-SO Genève / HEPIA adopte une politique de recrutement en faveur de l'égalité des chances et de la diversité

Les dossiers de candidature complets et numérisés uniquement sont à adresser à :
Service RH, recrutement.hepia@hesge.ch avec en objet la mention RH_HEPIA_CS_0372_RE_24_25

Vos dossiers doivent avoir la forme suivante :

PDF n°1 : lettre de motivation et CV votre_nom_Motivation_CV_CS_0372_RE_24_25
PDF n°2 : annexe votre_nom_Annexes_CS_0372_RE_24_25

Dossier comprend : un CV, une lettre de motivation, une copie des titres obtenus et des certificats de travail.

Renseignements :

Pour toute demande de renseignements complémentaires, veuillez-vous adresser au service des Ressources humaines de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève, recrutement.hepia@hesge.ch.