

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 HES, 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

Particularité du poste :

- 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 - annuités 4, pour les 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 : 07.02.2025**Entrée en fonction :** 01.03.2025**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.