

FICHE DE POSTE

Identification du poste

Emploi type ([RéFérens III \(Numéro + nom\)](#) ou BIBLIOPHILE) :

E1B42 - Chef-fe de projet ou expert-e en infrastructures

Fonctions : Support Centre de Calcul Projet MesoPSL H/F

Catégorie : A

Corps : IGR

Branche d'Activité Professionnelle (BAP) - Filière ITRF: E

Périmètre du poste et des compétences
principales

Structure d'affectation : Observatoire de Paris - Laboratoire d'Instrumentation et de Recherche en Astrophysique (LIRA)

Lieu d'exercice : Paris et Meudon

Contexte du poste

MesoPSL est le centre de calcul intensif de Paris Sciences et Lettres, implanté sur le site de l'Observatoire de Paris à Meudon. MesoPSL est actuellement constitué d'environ 5000 cœurs de calcul répartis en 4 types de nœuds de générations ou architectures différentes.

MesoPSL est intégré au sein de la fédération MesoNET des mésocentres de calcul et poursuit des collaborations avec les centres de calcul de Sorbonne Université et Université de Paris Cité au sein du projet CPER PARISI, axé sur le développement de moyens de calcul pour l'intelligence artificielle (IA).

Le Support Centre de Calcul du projet MesoPSL aura pour mission principale la transformation de MesoPSL en une plateforme pérenne proposant des moyens de calcul intensif aux chercheurs de PSL, sous la responsabilité du responsable scientifique et du responsable technique de MesoPSL.

Descriptif de la mission :

Accompagner l'évolution et la maintenance de MesoPSL en relation avec la Direction Informatique de l'Observatoire (DIO). Proposer des évolutions matériels et logiciels afin d'améliorer les performances des équipements et l'expérience des utilisateurs.
Participer aux échanges techniques avec les autres méso-centres, par exemple au sein des groupes de travail de MesoNET...

Activités principales :

- Suivi de la procédure d'appel d'offres en collaboration avec le responsable scientifique MesoPSL (en lien avec le service des achats publics) et réaliser le suivi des prestataires et des fournisseurs.
- Réaliser les études d'impact, le dimensionnement et le chiffrage des solutions préconisées et leur cohérence avec l'architecture existante.
- Contrôler la fiabilité du système et la sécurité des données.

- Assurer le respect des normes et processus, gérer la documentation.
- Proposer des améliorations visant à aider les utilisateurs dans l'optimisation de leur usage des machines.
- Participer en qualité d'expert dans les groupes de travail externes.
- Effectuer une veille technologique.

Activités d'encadrement et d'animation d'équipe : NON

Compétences principales nécessaires pour le poste :

Connaissances :

- Connaissance approfondie des concepts et techniques d'architecture des systèmes et des réseaux,
- Connaissance des concepts HPC (MPI, OpenMP, ...)
- Connaissance des systèmes de fichiers distribués hautes performances (BeeGFS)
- Connaissance des techniques de virtualisation
- Maîtrise des techniques de diagnostics et de suivi des performances systèmes afin de proposer des solutions adaptées aux situations
- Maîtrise de l'anglais technique (compréhension et expression - écrite et orale) : B2-C1
- Connaissance des outils de batch scheduling (slurm, ...)
- Connaissance des systèmes de gestion des configurations (Puppet) appréciée

Compétences opérationnelles (savoir-faire) :

- Participer en qualité d'expert dans les groupes de travail externes
- Capacité à hiérarchiser et à prioriser les tâches et organiser son activité en tenant compte des contraintes et des échéances
- Assurer une veille technologique approfondie et s'adapter aux évolutions technologiques constantes du domaine d'expertise
- Maîtrise des techniques de communication orale et écrite

Compétences comportementales (savoir être) :

- Réelles capacités relationnelles en raison de la diversité de ses interlocuteurs potentiels internes ou externes
- Sens du service public
- Adaptabilité et autonomie

Environnement du poste

Conditions particulières d'exercice (affectation ou déplacement sur plusieurs sites, astreintes, équipements de protections exigées, contraintes de calendrier, etc.) :

Le Support Centre de Calcul du projet MesoPSL sera affecté au sein de l'équipe du responsable scientifique et du responsable technique de MesoPSL et sera sous leur responsabilité.

Si coordination fonctionnelle de projet (préciser le nombre de personnes coordonnées et de projet) :

Le Support Centre de Calcul du projet MesoPSL travaillera en collaboration étroite avec l'ensemble des personnels contribuant au projet MesoPSL en interne et en externe.