

## DOMAINE : Bioinformatique

### INTITULE : Initiation à l'utilisation d'un cluster de calcul

#### Objectifs généraux de formation

Connaissance des concepts et des bonnes pratiques d'utilisation des ressources de calcul du cluster du Mésocentre Clermont-Auvergne dans un contexte de bioinformatique.

Se familiariser avec l'environnement de travail du cluster de calcul, devenir autonome dans l'usage de ses ressources et apprendre à utiliser un ordonnanceur

#### Contenu

Présentation des ressources accessibles sur le cluster (nœuds de calcul, espaces de stockage, outils).

Concept de jobs, de files d'attente et de calcul parallèle.

Gestion des jobs (soumission, suivi, suppression).

#### Programme

Mise en pratique par la soumission de jobs simples.

Être capable d'exploiter efficacement les ressources génomiques disponibles (automatisation des requêtes de téléchargement de données) et de faire un BLAST sur le cluster de calcul.

#### Modalités Pédagogiques

Avoir un compte sur le cluster de calcul du Mésocentre UCA (faire une demande le cas échéant sur le site <https://hub.mesocentre.uca.fr>)

Alternance de cours théoriques et travaux pratiques.

VENIR AVEC UN ORDINATEUR PORTABLE muni d'une connexion à Eduroam opérationnelle.

#### Public concerné

Biologistes ayant validé la formation Module 1 « Initiation à la ligne de Commande », Biologistes pratiquants la ligne de commande ou Bioinformaticien.ne.s

#### Durée et rythme

1 journée

9h-12h, 13h30-17h30

#### Calendrier

4 mars 2026

#### Formatrice

Nadia Goué

#### Lieu

UCA - Campus des Cézeaux - Bâtiment Turing - Mésocentre - 7 rue Blaise Pascal - Salle A009