Université de Lille

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Diplôme d'Université - Astronomie et Astrophysique

Durée
85h

Composante
Faculté des sciences et technologies

Langue(s) d'enseignement
Français

Ouvert en stage
Oui

Présentation

Objectifs

À l'issue de cette formation, vous aurez :

- acquis les connaissances de base en astronomie et en astrophysique
- découvert les recherches actuelles et leurs enjeux

Savoir-faire et compétences

Mener des observations et savoir comment on en déduit des informations, retransmettre les connaissances acquises

Organisation

Organisation

Cette formation se découpe en 2 blocs de compétences. Chaque bloc de compétences peut être validé séparément dans le cadre de Certificat Université (CU) :

- **BCC 1 « les fondamentaux de l'astronomie » :**
  - Une séance d'accueil (1 h) et de visite de l'observatoire
  - Des cours fondamentaux (48 h) : mécanique céleste et astronomie, techniques d'observation et spectroscopie, le soleil, planétologie, histoire de l'astronomie, des étoiles et milieu interstellaire, des galaxies et cosmologie, phénomènes célestes, temps et calendriers

BCC 2 « l'observation en astronomie »

- Des cours d'ouverture (30 h) : histoire et épistémologie, l'astronomie dans la littérature, le planétarium itinérant, les technologies des détecteurs et télédétections, la navigation spatiale, débris spatiaux et satellites artificiels
- Trois conférences (6 h) sur des thèmes complémentaires aux cours d'ouverture
- Un stage de travaux pratiques et d'observation (40 h) à l'Observatoire de Lille visant à mettre en pratique les connaissances acquises pendant les cours fondamentaux et à s'initier à l'observation.

Chaque thème est placé sous la responsabilité d'un enseignant-chercheur de l'Observatoire de Lille, de l'Université de Lille, ou d'experts extérieurs, notamment de l'Observatoire de Paris.

Les cours se déroulent à l'Observatoire de Lille chaque mardi soir.

La semaine de stage a lieu pendant les vacances d'hiver et les conférences se font au Forum des Sciences.

Une séance de planétarium au Forum des Sciences est également prévue pendant la formation.

Contrôle des connaissances

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 28 mai 2026

Une évaluation est faite pour chaque cours, soit lors d'une séance d'examen prévu à la fin des cours, soit par la production de travaux personnels faits à la maison.

La semaine de stage à l'observatoire fait aussi l'objet d'une évaluation.

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 40h

Admission

Conditions d'admission

- Niveau baccalauréat scientifique ou équivalent
- Maîtriser les usages de base de l'informatique (internet, messagerie, gestion de documents électroniques...)
- Utiliser l'anglais (vocabulaire de base, lecture de documents)

Modalités d'inscription

- **Ouverture :** Candidature à partir de février 2026 - pré-inscription requise
- **Modalités de sélection :** sur dossier demandé après l'envoi de la fiche de pré-inscription.
- **Critères d'examen du dossier :** la motivation et le CV

Pour les demandes de pré-inscription, envoyer un mail à secretariat.observatoire@univ-lille.fr avec "pré-inscription DU" dans le sujet du message.

Tarifs

495 €

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif

Service Formation continue et alternance FST

fst-fca@univ-lille.fr

Lieu(x)

Observatoire de Lille

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 28 mai 2026