



Observatoire
de la CÔTE d'AZUR



Poste postdoctoral en astrophysique des ondes gravitationnelles à Nice

Astrid Lamberts et son groupe travaillent sur l'astrophysique des ondes gravitationnelles (ANR GalaxyFIT) à l'Observatoire de la Côte d'Azur à Nice. Le projet se concentrera spécifiquement sur l'interprétation scientifique et les outils d'analyse des données pour l'étude des sources binaires dans la Voie Lactée avec LISA.

Le projet comprend les aspects suivants

- l'évolution des étoiles binaires, y compris les méthodes de synthèse des populations
- études de la Voie lactée avec les sources binaires
- Modélisation du signal des sources binaires et analyse bayésienne
- Utilisation de grands catalogues et évaluation de la qualité des données

Le / la candidat(e) retenu(e) doit être titulaire d'un doctorat en astrophysique ou en physique des ondes gravitationnelles. La maîtrise de l'un des sujets ci-dessus est recommandée, mais une expérience en astrophysique des ondes gravitationnelles n'est pas requise. Les candidat(e)s ayant une expérience dans l'analyse bayésienne sont fortement encouragés à postuler.

Les candidat(e)s intéressé(e)s doivent envoyer avant le 15 janvier 2025 :

- un CV comprenant une liste de publications (4p max),
- une déclaration d'intérêts de recherche (2p max),
- trois lettres de recommandation à fournir séparément.

Envoyez tous les documents à astrid.lamberts@oca.eu en utilisant « GalaxyFIT postdoc » dans l'en-tête du courriel.

Le projet fait partie d'un projet ANR PRC visant à étudier les fonds stochastiques de les sources dans la Voie Lactée, à partir de simulations réalistes des mesures de l'interféromètre spatial LISA. Ce projet est une collaboration avec les laboratoires Lagrange et Artémis à Nice, en France, et est dirigé par Nelson Christensen (Artémis), Astrid Lamberts (Lagrange-Artémis) et Quentin Baghi (APC, Paris). Le/la chercheur/se postdoctoral(e) sera membre du Consortium LISA et pourra également contribuer au développement des pipelines prototypes pour le centre de traitement des données distribuées (DDPC) de LISA et rejoindre les groupes de travail internationaux associés. Des fonds sont disponibles pour les déplacements. La maîtrise de l'anglais est nécessaire.

La date de début préférée est l'automne 2025 (négociable).

Environnement:

La personne recrutée travaillera à l'Observatoire de la Côte d'Azur, qui héberge le Laboratoire Lagrange (astrophysique, <https://lagrange.oca.eu/fr/accueil-lagrange>) et le Laboratoire Artémis (physique expérimentale pour la détection de GW <https://artemis.oca.eu/fr/accueil-artemis>). L'Observatoire accueille un groupe de recherche en pleine expansion sur l'astrophysique et l'analyse des données avec LISA, comprenant des étudiants, des postdocs, ainsi que des ingénieurs.

Avantages inclus :

Le salaire est fixé par les directives nationales et est proportionnel à l'expérience.

Inclus : Assurance médicale nationale, congés de maternité/paternité, supplément familial pour les enfants, participation aux frais de transport public, cotisations de retraite. L'école est gratuite en France pour les enfants de plus de 3 ans.