

ÉCOLE THÉMATIQUE : THIRD MaNiTou SUMMER SCHOOL ON GRAVITATIONAL WAVES

Dates : Lundi 1^{er} au samedi 6 juillet 2024 inclus

Lieu : Laboratoire des 2 infinis – Toulouse (31)

Date limite d'inscription : 27 mai 2024

Modalités d'inscription : <https://indico.in2p3.fr/event/31714/>

Contact du porteur de projet : nicola.tamanini@l2it.in2p3.fr

Objectif :

L'école couvrira le domaine émergent de la détection des ondes gravitationnelles et de leur exploitation scientifique. L'objectif de l'école est de fournir aux participants une solide introduction à la plupart des aspects de ce domaine interdisciplinaire en expansion accélérée.

En particulier les participants seront formés sur les sujets aux racines théoriques des ondes gravitationnelles (Relativité Générale, Astrophysique, Cosmologie, Physique Fondamentale, Astronomie Multi-messagers), sur les techniques au coeur de leur détection (interférométrie terrestre et spatiale, pulsar timing arrays), sur les méthodes d'analyse des données (statistique Bayésienne, méthodes numériques) et sur les aspects de recherche à l'avant-garde (par exemple les implications pour la physique nucléaire, les applications de l'IA à l'analyse des données, les dernières découvertes du LIGO-Virgo-Kagra ou PTA et leurs interprétations).

Les participants acquerront une base solide de connaissances scientifiques et de méthodes du domaine des ondes gravitationnelles.

Public : L'école s'adresse aux nouvelles générations de scientifiques intéressés par les ondes gravitationnelles. Pour cette raison le public prioritaire est constitué des étudiants et doctorants, mais l'école est ouverte aussi aux chercheurs et personnel technique permanents intéressés à une conversion ou extension de leurs expertises aux domaines des ondes gravitationnelles.

FORMATION

Délégation Occitanie Ouest

16 avenue Edouard Belin – BP 24367

31055 Toulouse Cedex 4

T. 05 61 33 60 00

www.cnrs.fr/occitanie-ouest