

2024

TECHNIQUES DE BASE DES DETECTEURS

Action Nationale de Formation CNRS

Objectifs de la formation:

Fournir aux techniciens, assistants-ingénieurs et nouveaux ingénieurs une connaissance générale des techniques essentielles utilisées dans l'étude, la construction, l'intégration et l'installation des détecteurs de physique nucléaire, de physique des particules et d'astrophysique.

Cette formation vise à établir une base commune de compréhension, partageant le vocabulaire et les concepts clés utilisés par les chercheurs et les professionnels techniques. Nous visons ainsi à permettre aux stagiaires de mieux appréhender leurs activités et les contraintes inhérentes aux expériences menées au sein de notre institut.

Mots clés: Détecteurs, physique nucléaire et physique des particules, interaction particules matière, technique de détection, CEM, mécanique, vide, électronique, informatique, expériences passées et futures

- Acquérir une connaissance générale en technique des détecteurs
- Partager un vocabulaire commun
- Comprendre les concepts fondamentaux en physique
- Pratiquer

Objectifs



- Cours de base sur la physique de nos thématiques.
- Cours sur les diverses techniques mises en œuvre dans la conception des détecteurs (électronique, mécanique, instrumentation).
- Travaux Pratiques

Moyens



- La physique des deux infinis
- Détecter quoi et pourquoi
- Généralités sur les détecteurs
- Exemples passés et futurs
- Les différents types de détecteurs
- La Techniques autour des détecteurs

Programme



- Laurent Chevalier (CEA / IRFU)
- Elisabeth Petit (CPPM)
- Patrick Nayman (LPNHE)
- Gabriel Charles (IJCLab)
- Moshine Menouni (CPPM)
- Intervenant bolo
- Frédéric Druillolle (CENBG)
- Julien Bettane (IJCLab)
- Philippe Rosier (IJCLab)

Intervenants



- Techniciens, Assistants-Ingénieurs, ingénieurs nouveaux entrants
- IE et IR « non nouveaux entrants » doivent être orientés vers les écoles thématiques « de la physique au détecteur » et « du détecteur à la mesure ».

Public



- Lieu: Fréjus
- Dates: Du 10 au 15 mars 2024
- Inscription: sur indico
- Date limite d'inscription: Vendredi 15 décembre 2024

Informations



Indico: <https://indico.in2p3.fr/event/31002/>

Responsable administratif : Hélène MARIE-CATHERINE - siège IN2P3 Paris

Chargé de mission formation permanente IN2P3 : Christine GASQ - LPC

Tél. : 01 44 96 41 92 / Courriel : formation@in2p3.fr