

Laboratoire/Ville : Laboratoire de Physique Subatomique et Cosmologie / Grenoble

Lien page web : <http://lpsc.in2p3.fr/index.php/fr/>

Encadrant : Jean-François MURAZ
(*Responsable du Service Détecteurs et Instrumentation*)

Mail : muraz@lpsc.in2p3.fr

Tel : 04 76 28 41 63 – 06 52 45 48 05

Sujet : Contribution à définition et à la réalisation des outillages et des moyens de test pour la construction d'éléments de détecteurs de particules.

Domaines : Instrumentation : Etude, Assemblage, Intégration, Validation et Test

Contexte :

Le [Service Détecteurs et Instrumentation](#) a pour missions la conception, la réalisation et la mise en œuvre d'ensembles instrumentaux pour les expériences du laboratoire. Il assure une expertise technique dans les domaines suivants :

- Etude, réalisation et caractérisation de détecteurs de particules classiques ou innovants
- Etude et réalisation d'ensembles de contrôle et commandes
- Mise en œuvre et montage d'ensembles de détection sur les sites d'expériences.

Le SDI est actuellement impliqué dans 24 projets de recherche dont deux projets majeurs pour l'institut : le détecteur interne de l'expérience [ATLAS](#) et le détecteur de Neutrinos de l'expérience [DUNE](#). Ces deux expériences se déroulent en lien étroit avec le [CERN](#).

Intégré au sein du SDI, et en collaboration avec les équipes techniques impliquées dans les projets ATLAS et DUNE, vous contribuerez à la mise en place des infrastructures, aux développements des outillages et des bancs de validation, et participerez à mise au point de la préproduction des différents éléments de détections pour ces deux projets en cours de déploiement au laboratoire.

Dans ce cadre, vous bénéficierez de l'environnement ainsi que du transfert de compétence de l'ensemble des membres du service et participerez au soutien à la recherche scientifique dans un contexte technique et technologique de pointe.