

Ecole Thématique IN2P3

« Du Détecteur à la Mesure » 2018

Objectifs

Cette école est le second volet du programme de formation en instrumentation des ingénieurs et doctorants de l'IN2P3.

Le premier volet ([« De la Physique au Détecteur 2017 »](#)) a présenté le panorama des thèmes de physique, des expériences et des détecteurs mis en oeuvre à l'IN2P3.

Ce deuxième volet approfondira les techniques de détection et d'exploitation des mesures. Il a pour but de donner aux stagiaires :

- les principes détaillés de conception et réalisation des détecteurs de particules,
- les principes de fonctionnement et d'utilisation des détecteurs par les physiciens,
- les moyens d'un dialogue plus aisé avec les physiciens sur le plan technique.

Programme

- Acquisition de données
- Détecteurs de traces / Identification de particules
- Détecteurs à semi-conducteurs
- Détecteurs pour l'astronomie
- Détecteurs bolométriques refroidis
- Calorimétrie
- Spectrométrie
- Accélérateurs et diagnostics de faisceaux
- Lasers et applications
- Electronique associée aux détecteurs
- Mécanique dans les expériences

Modalités pédagogiques

- Cours
- Présentations de travaux par des stagiaires volontaires

Intervenants

- Marc Anduze (LLR)
- Auguste Besson (IPHC)
- Vincent Boudry (LLR)
- Jean-Pierre Cachemiche (CPPM)
- Laurent Chevalier (CEA / IRFU)
- Jean-Marie de Conto (LPSC)
- Nicolas Delerue (LAL)
- Bertrand Jacquot (GANIL)
- Hervé Lebbolo (LPNHE)
- François Lebrun (APC)
- Pierre de Marcillac (CSNSM)

Public

Ingénieurs et doctorants.

Les participants de l'école thématique « De la Physique au Détecteur 2017 » sont prioritaires.

Pré requis

Les cours nécessitent un niveau scientifique équivalent à celui obtenu au sortir d'une école d'ingénieur ou un niveau master.

Lieu

Hôtel Kermoor / Bénodet (Finistère)

Dates

Dimanche 10 juin 2018 au soir au vendredi 15 juin 2018 à 14h

Inscription

Direction de votre laboratoire

Date limite d'inscription

Mercredi 25 avril 2018

Site Web

<http://www.in2p3.fr/actions/formation/DetMes18/DetMes18.html>

Responsables scientifiques : Isabelle Deloncle (CSNSM) et Xavier Garrido (LAL)

Responsable administratif : Hélène Marie-Catherine (siège IN2P3 Paris)

Chargé de mission formation permanente IN2P3 : Thierry Ollivier (IPNL)

Tél. : 01 44 96 41 92 - e-mail : formation@in2p3.fr

Ecole thématique IN2P3 « Du Détecteur à la Mesure »
Du 10 au 15 juin 2018 – Bénodet (Finistère)
Demande d'inscription

Renseignements Administratifs

Identité du stagiaire

M. Mme **Nom :** **Prénom :**

Date de naissance : |_|_|_|_|_|_|_|_|

Nationalité :

Adresse personnelle :

Identité professionnelle

Employeur : CNRS / IN2P3 CNRS / autre institut préciser l'institut :

AUTRE ETABLISSEMENT ⁽¹⁾ :

Statut : Fonctionnaire Contractuel Autres ⁽²⁾ Salarié secteur privé

Catégorie ⁽³⁾ITA : votre BAP..... N° d'agent : ...

Délégation Régionale |_|_|

Nom du laboratoire, service ou société: Code labo :

Adresse administrative :

e-mail : Tél :

(1) CEA, Enseignement Supérieur, Société ...

(2) Etudiant Doctorant etc ...

(3) IN2P3, CNRS et EPST utiliser le code suivant : DR, CR, IR, IE, AI, T, AJT, AGT, CAR, AAR, SAR, AJA, AGA
CEA et privé utiliser le code suivant : technicien, ingénieur, doctorant

Finalité de la formation

Adaptation immédiate à votre poste de travail

(Cette formation vous apportera les compétences pour exercer votre fonction actuelle)

Evolution de votre métier

(Cette formation vous apportera les compétences dans le cadre d'une évolution prévue de votre emploi)

Développement ou acquisition de nouvelles compétences

(Cette formation vous apportera les compétences pour votre projet professionnel, au-delà du cadre de votre emploi actuel)

A retourner au plus tard le mercredi 25 avril 2018
au bureau de la Formation Permanente :
IN2P3 - 3, rue Michel-Ange - 75794 Paris Cedex 16
ou de préférence par mail : formation@in2p3.fr

Profil Technique du candidat

Formation

Niveau d'étude et diplômes :

Cours de formation permanente suivis :

Stages effectués :

Sujets ou matières abordés en autodidacte :

Nature de l'activité professionnelle actuelle

Expérience professionnelle liée au sujet de l'école

Etes-vous familier avec l'utilisation de détecteurs :

Avez-vous déjà suivi le volet 1 de cette école d'instrumentation « De la physique au détecteur » :

Travaux ou projets futurs

Décrivez les domaines techniques ou projets auxquels vous allez être confronté :

:

Plus globalement, qu'attendez-vous de cette formation

Avis et accord du Directeur du Laboratoire

Ecole "Du détecteur à la Mesure" - Bénodet, du 10 au 15 juin 2018
préliminaire

dim. 10 juin	Après-midi	Arrivée des participants	
	19:30	Dîner	
Lundi 11 juin	8:30 10:00	Détecteurs pour l'astronomie à haute énergie (1/3: 1h30/3h)	François Lebrun (IRFU)
	10:00 11:00	Détecteurs de traces- Identification de particules (1/4: 1h/4h)	Laurent Chevalier (IRFU)
		Café	
	11:30 12:30	Détecteurs bolométriques refroidis (1/3: 1h/3h)	Pierre de Marcillac (CSNSM)
	12:30 12:45	Présentation de travaux (1)	stagiaires
	13:00	Déjeuner	
	15:45 16:00	Présentation de travaux (2)	stagiaires
	16:00 17:00	L'électronique dans les expériences (1/2: 1h/2h30)	Hervé Lebbolo (LPNHE)
		Café	
	17:30 18:30	La mécanique dans les expériences (1/2: 1h/2h)	Marc Anduze (LLR)
	18:30 19:30	Accélérateurs et diagnostics faisceaux (1/3 : 1h/3h)	Jean-Marie De Conto (LPSC)
		19:45	Dîner
Mardi 12 juin	8:30 9:30	Détecteurs de traces- Identification de particules (2/4: 2h/4h)	Laurent Chevalier (IRFU)
	9:30 10:30	Accélérateurs et diagnostics faisceaux (2/3 : 2h/3h)	Jean-Marie De Conto (LPSC)
		Café	
	11:00 12:30	Spectromètres magnétiques et électriques (1/2: 1h30/3h)	Bertrand Jacquot (GANIL)
	12:30 12:45	Présentation de travaux (3)	stagiaires
	13:00	Déjeuner	
	15:15 15:30	Présentation de travaux (4)	stagiaires
	15:30 17:00	Détecteurs pour l'astronomie à haute énergie (2/2: 3h)	François Lebrun (IRFU)
		Café	
	17:30 18:30	Accélérateurs et diagnostics faisceaux (3/3 : 3h/3h)	Jean-Marie De Conto (LPSC)
	18:30 19:30	Les Lasers et leurs applications en physique des hautes énergies (1/3: 1h/3h)	Nicolas Delerue (LAL)
		19:45	Dîner
Mercredi 13 juin	8:30 10:00	Calorimétrie en physique des particules (1/2: 1h30/3h)	Vincent Boudry (LLR)
	10:00 11:00	Détecteurs bolométriques refroidis (2/3: 2h/3h)	Pierre de Marcillac (CSNSM)
		Café	
	11:30 12:30	Les Lasers et leurs applications en physique des hautes énergies (2/3: 3h/3h)	Nicolas Delerue (LAL)
	12:30 12:45	Présentation de travaux (5)	stagiaires
	13:00	Déjeuner	
	15:15 15:30	Présentation de travaux (4)	stagiaires
	15:30 17:00	L'électronique dans les expériences (2/2: 2h30/2h30)	Hervé Lebbolo (LPNHE)
		Café	
	17:30 18:30	La mécanique dans les expériences (2/2: 2h/2h)	Marc Anduze (LLR)
	18:30 19:30	Détecteurs de traces- Identification de particules (3/4: 3h/4h)	Laurent Chevalier (IRFU)
		19:45	Dîner
Jeudi 14 juin	8:30 10:00	Spectromètres magnétiques et électriques (2/2: 3h)	Bertrand Jacquot (GANIL)
	10:00 11:00	Les Lasers et leurs applications en physique des hautes énergies (3/3: 3h/3h)	Nicolas Delerue (LAL)
		Café	
	11:30 12:30	Détecteurs de traces- Identification de particules (4/4: 4h/4h)	Laurent Chevalier (IRFU)
	12:30 12:45	Présentation de travaux (6)	stagiaires
	13:00	Déjeuner	
	15:15 15:30	Présentation de travaux (7)	stagiaires
	16:00 17:30	Détecteurs bolométriques refroidis (3/3: 3h/3h)	Pierre de Marcillac (CSNSM)
		Café	
	18:00 19:00	Détecteurs à semi-conducteurs (1/2: 1h30/3h)	Auguste Besson (IPHC)
	19:00 20:00	Acquisition de données (1/2: 1h/2h)	Jean-Pierre Cachemiche (CPPM)
		20:00	Dîner
Vendredi 15 juin	8:30 10:00	Calorimétrie en physique des particules (2/2: 3h)	Vincent Boudry (LLR)
	10:00 11:30	Détecteurs à semi-conducteurs (2/2: 3h/3h)	Auguste Besson (IPHC)
		Café	
	12:00 13:00	Acquisition de données (2/2: 2h/2h)	Jean-Pierre Cachemiche (CPPM)
	13:00	Déjeuner	
	Après-Midi	Départ des participants	