



Physique des **2** Infinis et des **O**rigines

BILAN DES ACTIONS P2IO 2018

SYLVIE LERAY (IRFU) ET FRANÇOIS COUCHOT (LAL)

Plan de la Journée P2IO 2018

2

- **Organisée par Sébastien BOUSSON (CODIR/ Accélérateurs) = MERCI + IPNO**
- **<https://indico.in2p3.fr/event/18133/>**
- **Bilan du travail de coordination**
- **3 Doctorants**
- **2 Post doctorants**
- **Coup d'œil sur les 5 projets emblématiques 2016-2020**
- **P2IO 2020-2024**
- **Prix de thèse P2IO 2018 + exposés des deux lauréats**
- **Séminaire SCOPI de Sacha Brun**

Ce qui nous a occupés cette année

3

• Changement de coordination

- *Début avril 2018 (PhB+POL) → (SL+FC) CONTINUITE – biseau depuis février.*
- *Migration des archives et nouveau site collaboratif (I2I à Saclay)*

• Fin de l'exercice 2011-2020

- *Gros du budget engagé en 2016 (emblématiques)*
- *Bilan financier avec l'organisme gestionnaire (FCS), d'avril à octobre 2018*

• Préparation du futur labex

- *Amorcée dès début 2017 par Philippe Busson et Pierre-Olivier Lagage par une tournée des directions des laboratoires P2IO*
- *Premier draft préparé par (PhB+POL) et discuté au CS des 23-24-11-17*
- *Définition et description coordonnées cette année par Sylvie Leray avec un soutien de l'administration de l'Irfu et l'aide de (PhB+POL) (voir la présentation de Sylvie)*

• Le tissu local

- *Paris-Saclay, Départements P2I et SPU, Institut Pascal*

Thématiques P2IO 2011-2020

4

- **4 scientific themes:**
 - *P1 - Symmetries in the subatomic world,*
 - *P2 - Dark Universe and high energy gamma ray astronomy,*
 - *P3 - Strongly coupled nuclear matter,*
 - *P4 - Formation of stellar systems, conditions emergence of life*
- **3 technological themes:**
 - *R1 - Innovations in accelerator science and related spinoffs,*
 - *R2 - Advanced sensors and spinoffs,*
 - *R3 - Data mining and simulation*
- **2 interdisciplinary themes:**
 - *T1 - Energy: nuclear energy for the future*
 - *T2 - Health : new methods in imagery and therapy*

Nouvelle composition du CODIR depuis avril 2018

5

- ❑ *Coordination* : Sylvie LERAY (IRFU)
- ❑ *Co-coordination* : François Couchot (LAL)
- ❑ *Assistante* : Catherine DESAILLY-GUYARD (IRFU)

Membres:

- ❑ *P1*: Marco ZITO (DPhP), Philippe Busson (LLR)
- ❑ *P2*: Julien Grain (IAS)
- ❑ *P3*: Joa Ljungvall (Georgi Georgiev) (CSNSM)
- ❑ *P4*: Pierre-Olivier Lagage ou Rafael Garcia (DAp)
- ❑ *R1*: Sébastien BOUSSON (IPNO)
- ❑ *R2*: Magda Zielinska (DPhN)
- ❑ *R3*: Michel MUR (DEDIP)
- ❑ *Theory*: Samuel WALLON (LPT)
- ❑ *Health*: Laurent MENARD (IMNC)
- ❑ *Energy*: Jean-Christophe TRAMA (SERMA)
- ❑ *Teaching & Outreach*: Frederico Garrido (CSNSM)

Réunions CODIRs 2018

6

- **n° 57 – 24 novembre 2017**
 - *Lancement de l'appel d'offre Emilie du Chatelet*
- **n° 58 - 15 février**
 - *Sélection Emilie du Châtelet*
- **n° 59 – 20 avril**
- **n° 60 – 1er juin**
- **n° 61 – 3 juillet**
- **n° 62 – 27 septembre**
 - *Sélection postdocs 2019*
- **n° 63 – 7 novembre**

Finances du Labex

7

- **Clôture au 15/10/2018:**
 - *Reste non engagé : 533 k€ (hors frais de gestion)*
 - *Retour budget non utilisé ~260 k€*
- **Prévisions de dépenses**
 - *AàP Postdoc: 300 k€*
 - *Workshop IPa: 40 k€*
 - *Voyages étudiants: 30 k€ en 2018, 60 k€ en 2019*
 - *Journées Labex 2018-2019: 10 k€*
 - *CSI: 10 k€*
 - *Appels EdC: 80 k€*
 - ➔ *Total: 530 k€*
 - ➔ *Actions supplémentaires en 2019 en fonction des retours*

Actions prévues en 2019

8

- **Comité de suivi des projets emblématiques au printemps**
- **Dernier Conseil Scientifique International**
- **Appel d'offres Projets Flagships (voir exposé de Sylvie)**
- **Worskshop « Astroparticules théorie » à l'Institut Pascal**
 - *Denis Ullmo, Jacques Bittoun, Yves Boltanski*
 - *Yann Mambrini(LPT), Philippe Brax (IPhT)*

**Sébastien Procureur
 et David Attié**
 CEA/Irfu



SCOPIs 2018

Joël Bergé,
 ONERA



**High-definition muograph
 or how fundamental physics
 can help to see through
 a pyramid**

**mardi 23 janvier 2018
 à 11h00, auditorium P. Lehmann
 LAL, Campus d'Orsay**

Séminaire SCOPI

Séminaire commun des départements P2I et SPU de l'Université Paris-Saclay et du LabEx P2IO

Arthur B. McDonald,
 Queen's University



**Measurements of Neutrino
 Properties with SNO
 and SNO+ and Experiments
 for Dark Matter Detection
 with Liquid Argon**

**lundi 3 septembre 2018
 à 15h00,
 Amphithéâtre Bloch
 (IPHT)**

Séminaire SCOPI

Séminaire commun des départements P2I et SPU de l'Université Paris-Saclay et du LabEx P2IO

Nouvelle date !

**MICROSCOPE:
 the first results**

**jeudi 29 mars 2018
 à 15h00,
 Amphithéâtre Bloch
 (IPHT)**

Séminaire SCOPI

Séminaire commun des départements P2I et SPU de l'Université Paris-Saclay et du LabEx P2IO

...et aujourd'hui :

10

À l'occasion de la journée du LabEx P210



Sacha Brun
IRFU/DAP

**Le magnétisme
solaire et stellaire
et l'aube de l'exo
météorologie spatiale**

**jeudi 15 novembre 2018
à 16h15,
Amphithéâtre IPNO**

Séminaire SCOPI

Séminaire commun des départements P21 et SPU de l'Université Paris-Saclay et du LabEx P210