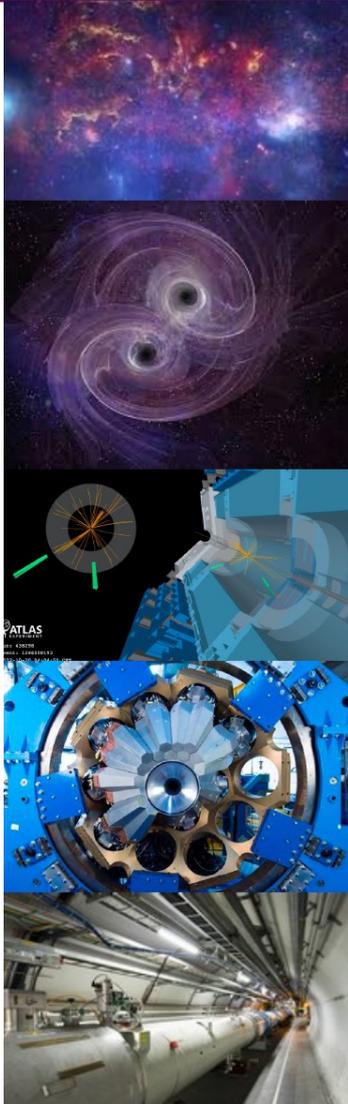




# Journée annuelle de P2I

9 janvier 2024

# Programme



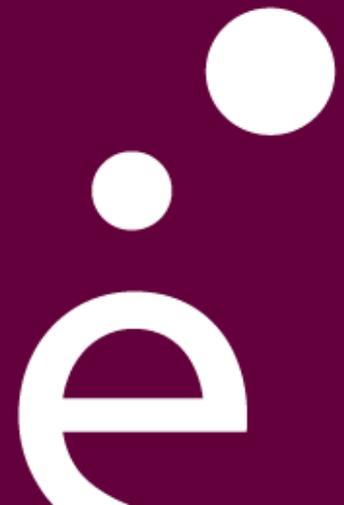
## Programme

- 9:00 *Accueil*
- 9:10 « Activités de l'axe P2I » (Tiina Suomijärvi)
- 9:30 « Cosmologie » (Sophie Henrot-Versillé)
- 10:00 « Rayons cosmiques » (Vincent Tatischeff)
- 10:30 *Pause café*
- 11:00 « Recherche d'un nouveau type de radioactivité: la double désintégration alpha » (Elias Khan, Christophe Theisen)
- 11:30 « Structure des hadrons (Gluodynamics) » (Michael Winn)
- 12:00 « Décroissance double beta et CUPID » (Claudia Nones)
- 12:30 *Déjeuner buffet*
- 14:00 « Oscillation de neutrinos (BSM\_nu) » (Sara Bolognesi)
- 14:30 « Aimants à hauts champs » (Lionel Quettier)
- 15:00 *Pause café*
- 15:30 « R&D détecteurs » (Giulia Hull)
- 16:00 « La Pile de Chicago – Une aventure scientifique » (Andrea Zoia)
- 16:45 *Conclusion*

# Activités de l'axe P2I

Tiina Suomijärvi

Journée annuelle de P2I  
9 janvier 2024





***Soutien important de la recherche pendant plus de 10 ans !***

## Transition P2IO ->P2I

- Fin des LabEx de l'Université Paris-Saclay fin 2022
- Budget des LabEx transféré aux Graduate Schools
- Quelques projets du LabEx P2IO encore en cours (Flagships Gluodynamics et BSM\_nu)
- Projets P2IO maintenant suivis par P2I
- La direction du LabEx P2IO dans le bureau P2I

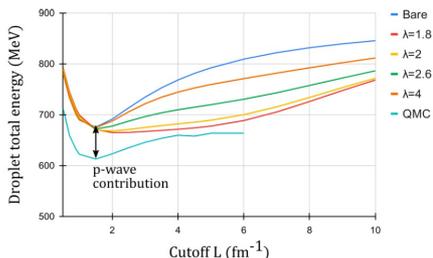
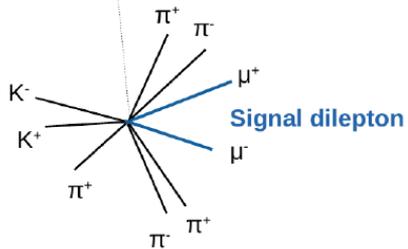
Bureau P2I : Stéphane Chel, Frédéric Déliot, *Bruno Espagnon, Sylvie Leray,* Iolanda Matea, Tiina Suomijärvi

Nouveau DA Recherche de la GS Physique : Patrice Hello, IJCLab

Chargée de Projets Graduate School de Physique : Sabrina Soccard



Primary vertex



## AAP Projets P2I 2023

Les projets portent sur : achat matériel, prototypage, personnel (CDD techniciens, ingénieurs, chercheurs). Les bourses de thèses sont exclues. Le financement est dans la fourchette 30-100 k€.

- 28 projets reçus pour un budget total de 1.8 M€
- 8 projets acceptés correspondant à un budget de 474 k€, soit un taux de réussite d'environ 30%
- Matériel et 4 post-docs d'un an (50% matériel - 50% personnel)

## Thématiques soutenues en 2023

lons lourds, Instrumentation–santé, accélérateurs, instrumentation–hadronique, astroparticules, nucléaire, instrumentation–particules, théorie nucléaire

# Soutien des événements, visiteurs et actions de communication

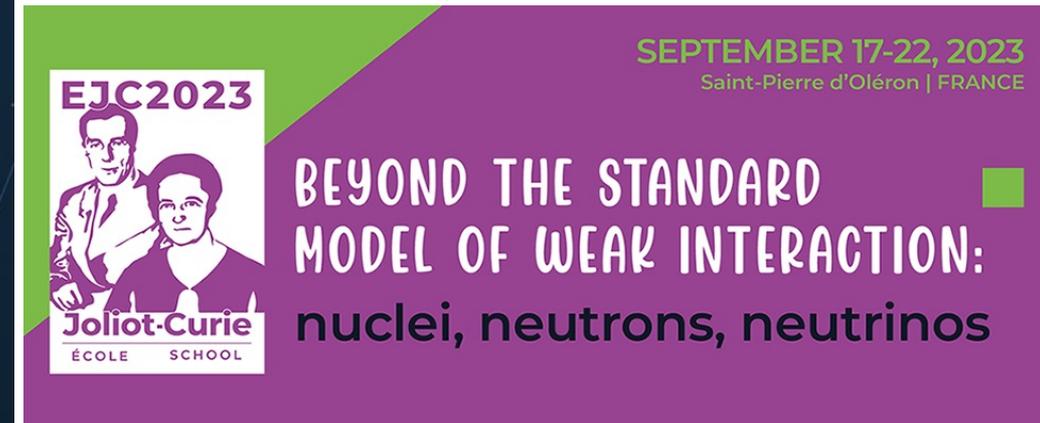
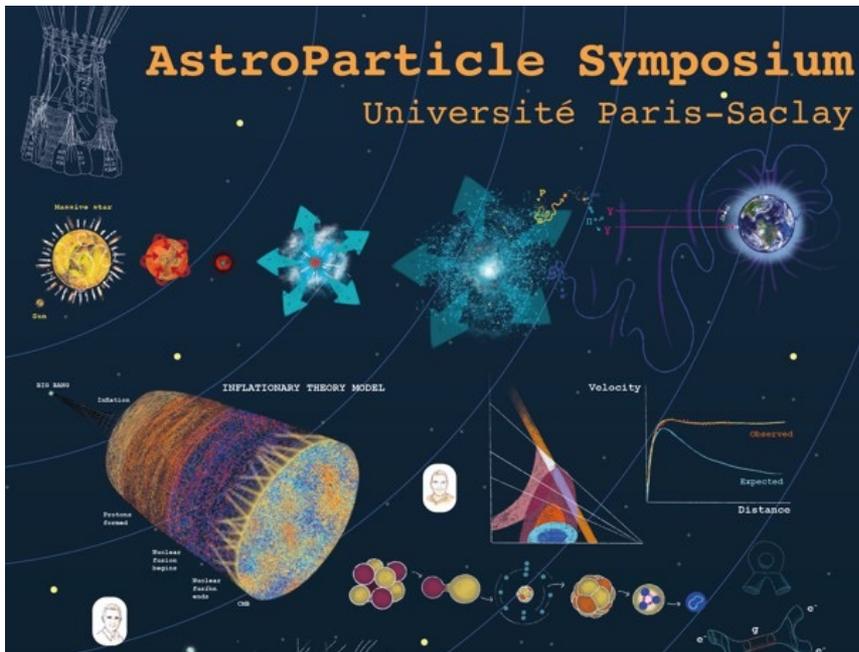


## AAP Emilie du Châtelet 2023

- 2 appels
- Budget total 52 k€



## Soutien d'AstroParticle Symposium



# Evaluation des projets SESAME et des bourses d'Alembert



## SESAME 2023

CRYOVAP : la création d'une nouvelle plateforme pour le développement de détecteurs très basse température à couches minces pour des visées bolométriques

BioALTO : le développement d'une plateforme expérimentale sur ALTO dédiée à la recherche pré-clinique de pointe dans le domaine de l'hadronthérapie et à la radiobiologie.

*Malheureusement, le projet BioALTO n'a pas été soutenu par l'UPSaclay.*



**Large evaporation chamber**

## Bourses d'Alembert 2023

- McNulty, IJCLab : Understanding QCD using quarkonia and exclusive production
- Andeen, Irfu/DPhP : Late light, detecting long-lived particles at LHC

# Participation aux initiatives de Paris-Saclay



## Correspondants de P2I dans des instituts, objets interdisciplinaires et d'autres initiatives de Paris-Saclay

- ✓ Institut de l'Énergie Soutenable – Paris-Saclay IES, Cheikh Diop
- ✓ Centre Interdisciplinaire pour les Thérapies du cancer basées sur les Nanotechnologies et les Radiations INanoTheRad, Charles-Olivier Bacri
- ✓ Advanced Centre for Space Science, Christine Porcheray
- ✓ Institut Pascal, CLIP, Frédéric Déliot, Tiina Suomijärvi
- ✓ DATAIA, Frédéric Déliot
- ✓ Science ouverte, Comité de pilotage, Tiina Suomijärvi
- ✓ Journal L'Édition de l'Université Paris-Saclay, Comité éditorial, Tiina Suomijärvi



## Site web (en cours de construction)

<https://www.universite-paris-saclay.fr/graduate-schools/graduate-school-physique/recherche-graduate-school-physique>

Les informations P2I sont sur le site cirrus :

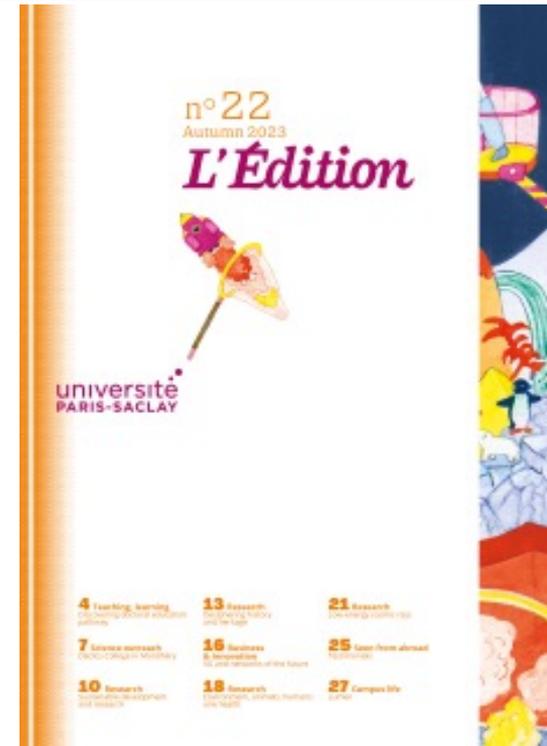
<https://cirrus.universite-paris-saclay.fr/s/Ms5LN2EL864atBL>

## NEWSLETTER GS Physique

## NewsLetter P2I

### L'Édition de l'université paris-saclay

link: <https://www.universite-paris-saclay.fr/en/luniversite/media-et-communication/ledition-universite-paris-saclay-22>



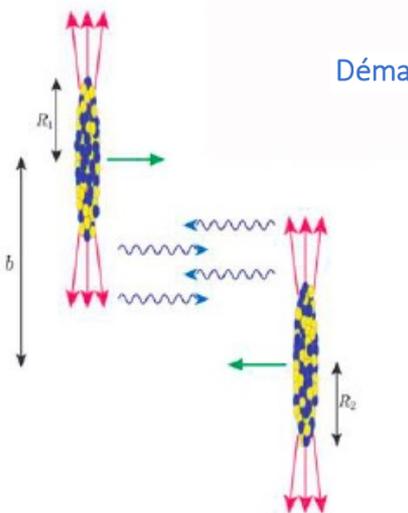
- Le neutrino : vers la physique et au-delà
- Mix énergétique
- Astroparticules de haute énergie
- Rayonnements cosmiques de basse énergie



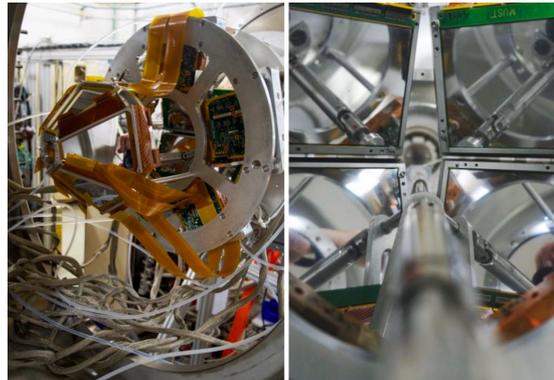
## P2I NewsLetter n°4 2023

- Nouvelles scientifiques et techniques
- Nouvelles de Paris-Saclay
- Appels à projets
- Evenements
- Méli-mélo

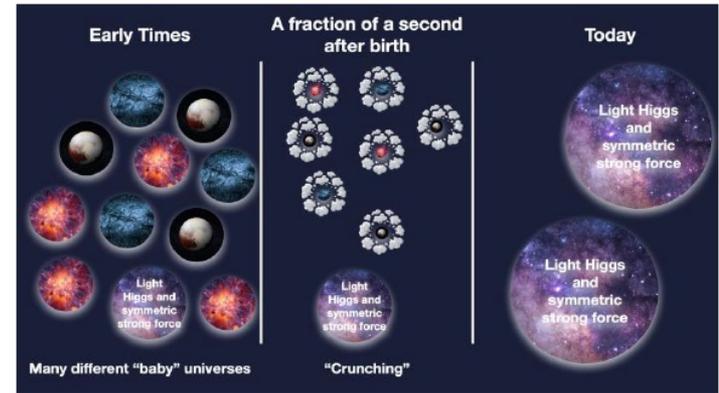
### L'expérience ALICE



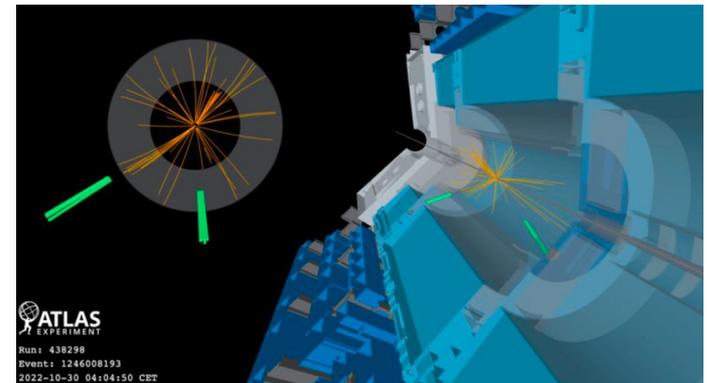
### Démarrage de la campagne MUGAST-EXOAM au GANIL



### Les problèmes de hiérarchie et de CP fort résolus par le multivers ?



### ATLAS réalise une nouvelle mesure de précision de la masse du boson de Higgs



# Budget 2023 - 24



## Budget P2I 23 - 24

	2023 (k€)	2024 (k€)
<b>Budget attribué</b>	<b>385,31</b>	<b>385,31</b>
Report	0	-142,29
Journée P2I	2,5	2,5
Astroparticle symposium	0	20
EdC-1	28,8	30
EdC-2	22,3	20
AAP Projets P2I	474	170
<b>TOTAL dépenses</b>	<b>527,6</b>	<b>242,5</b>
Budget restant	-142,29	0,52

**Budget total 23-24 : 770620 €**

Note : Les 8% de frais de gestion ont été déduits.

# Prévision du budget 2025 - 27



Partage du budget recherche, Conseil de la GSP le 23 juin 2023 :

Evaluation Décompte GSP (avec 1/2 docs et 1/2 post-docs)	P2I	PhOM	Astro	GSP
Totaux	863	1262	307	2432
Fractions	<b>35,5%</b>	<b>51,9%</b>	<b>12,6%</b>	100,0%

## Prévision du budget P2I 25 - 27

	2025 (k€)	2026 (k€)	2027 (k€)	Total (k€)
<b>Budget attribué</b>	<b>641,467</b>	<b>607,16</b>	<b>572,558</b>	<b>1821,2</b>
Journée P2I	2,5	2,5	2,5	
Astroparticle symposium	20	20	20	
EdC	53	53	53	
AAP Flagship	0	0		
AAP Projets P2I	550	550	500	
<b>TOTAL dépenses</b>	<b>625,5</b>	<b>625,5</b>	<b>575,5</b>	<b>1826,5</b>

Budget discuté lors de la réunion P2I du 5 octobre 2023

# Proposition COFUND

## UPSaclaySTAR- $\Phi$



Proposition par la GS Physique

Demande de **15 post-docs pour P2I**

**Budget P2I 25 – 27 avec le support pour 15 post-docs**

	2025 (k€)	2026 (k€)	2027 (k€)	Total (k€)
Budget attribué (15 postdocs)	641,467	607,16	572,558	<b>1821,2</b>
Journée P2I	2,5	2,5	2,5	
Astroparticle symposium	20	20	20	
EdC	53	53	53	
AAP Flagship	0	0		
Contrib. COFUND	236	236	236	
AAP Projets P2I	314	314	258,7	
<b>TOTAL dépenses</b>	<b>625,5</b>	<b>625,5</b>	<b>570,2</b>	<b>1821,2</b>

**Budget total 25-27 : 1821,2 k€**

Note : Les 8% de frais de gestion ont été déduits.

# Conclusions



Activité très variée : stratégie de recherche, appels à projets, évaluations, participation aux initiatives et aux instituts, communication...

Augmentation de budget P2I en 2023 a permis de lancer l'AAP Projets P2I et 2 AAPs Emilie du Châtelet.

Prévu en 2024 :

- Préparation de la proposition COFUND

- AAP Projets P2I et 2 AAPs Emilie du Châtelet

- Préparation des élections aux conseils des GS (et au comité d'axe P2I)