

Compte-rendu

Réunion du bureau de la division Champs Particules

4 juillet 2024

Membres du bureau

Présents (visio): Stephanie Beauceron, Jean-Marie Brom, Marco Cirelli, Caroline Collard, Olivier Drapier, Sandrine Emery, Stéphanie Escoffier, Jean-François Glicenstein, Bertrand Laforge, Emmanuel Monnier, Thomas Patzak, Sébastien Renaux-Petel, Philippe Rosnet, Laurent Simard

Excusés : Denis Dumora, Louis Fayard, Corinne Goy, Iro Koletsou, Julien Masbou, Marios Petropoulos

Ordre du jour

1.	Prix SFP	1
2.	Journées de Rencontre Jeunes Chercheur-se-s (JRJC) 2024	2
3.	Congrès Général de la SFP 2025	2
4.	Raconte-moi le CERN, 70 ans d'exploration de l'infiniment petit	2
5.	Journée de la Division 2025	3
6.	Reflets de la Physique	3
7.	Organisation des futures réunions	4

Compte-rendu

1. Prix SFP

Prix de thèse SFP 2024

La SFP récompense chaque année de jeunes doctorants qui ont obtenu leur thèse l'année N-1 (2023), avec un accent sur la qualité et l'originalité des résultats obtenus ainsi que la clarté de la présentation (<https://www.sfpnet.fr/prix-x/prix-de-theses>). Chaque division fait remonter un ou deux noms pour les deux grands prix de thèses Daniel Guinier et Saint-Gobain. Cette année notre Division CP a reçu 9 dossiers, et notre jury s'est réuni le 26 juin pour en sélectionner un. Le jury final inter-divisions, où seront représentées les 10 divisions et la Présidence de la SFP, se réunira le 11 juillet pour l'attribution du Prix (désignation de 2 lauréats et 2 accessits) parmi les 96 dossiers reçus.

En parallèle, il avait été proposé par notre division lors du séminaire SFP de fin 2023 la possibilité d'attribuer des prix de thèses par division. Ce sujet a été discuté en particulier lors d'une table ronde, et d'autres divisions avaient l'air ravies de cette initiative. Ces prix permettraient de mettre plus de jeunes en avant, et éviteraient les comparaisons entre divisions, mais la question du financement de ces prix de thèse demeure. La Présidente de la Division va relancer la SFP (le bureau) pour savoir où en est cette question.

Remise du prix Joliot-Curie 2023

La remise du Prix Joliot-Curie 2023, qui a été décerné à **Matthew Charles (LPNHE)**, a eu lieu vendredi 14 juin 2024, avec Sandrine E. en tant que représentante de notre Division. Tout s'est très bien passé.

2. Journées de Rencontre Jeunes Chercheur-se-s (JRJC) 2024

Les Journées de Rencontre Jeunes Chercheur-se-s 2024 auront lieu cette année du **24 au 30 novembre 2024** à l'abbaye de Saint-Jacut-de-la-Mer (22). Le Comité d'organisation, qui regroupe cette année les divisions Champs & Particules et Physique Nucléaire, est en place. Le site web est en cours de construction (<https://indico.in2p3.fr/e/JRJC2024>), et l'affiche en cours de finalisation, pour un envoi la semaine prochaine. La communication autour de l'événement sera lancée très prochainement.

3. Congrès Général de la SFP 2025

Le Congrès Général (CG) de la SFP a lieu tous les 2 ans. L'édition 2025 se déroulera à Troyes (10) **du 30 juin au 4 juillet 2025**.

La dernière réunion (réunion 2) du Conseil Scientifique du CG 2025 s'est tenue le 3 juin dernier. Pour le moment le Congrès s'organise autour de 9 plénières et 2 tables rondes, en plus des nombreux mini-colloques. Pour les plénières, 3 Prix Nobel ont été contactés, dont 2 qui ont accepté pour le moment. Pour les 6 orateurs restants, chaque division a fait remonter plusieurs noms, et au final, sur les 28 propositions, notre proposition a été retenue parmi les 6.

La prochaine étape (réunion 3), avec une réunion (zoom) qui aura lieu le 26 septembre, va concerner la discussion des différentes propositions de mini-colloques, les sessions sociétales (3x2) et les tables rondes. Le choix des mini-colloques et des sessions sociétales se fera lors d'une réunion 4 ultérieure, qui se tiendra le 7 novembre en présentiel. Stéphanie B. ne pourra pas être présente lors de la réunion 3, ni Stephanie E., Philippe devrait pouvoir représenter la Division.

Nous devons faire remonter des propositions de thèmes de mini-colloques. Pour rappel, lors du CG 2023 (<https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/8021/page/249-page-daccueil>), les mini-colloques (co-)organisés par la Division étaient :

- MC6 La gravitation et l'antimatière (Divisions CP/Matière condensée)
- MC9 Les galaxies et la cosmologie : cent ans d'histoire (Divisions Astro/CP) ANNULE
- MC10 Physique et intelligence artificielle (Divisions Astro/CP/matière condensée)
- MC12 Le mélange de saveurs en physique de particules (Division CP)

Et les mini-colloques des thématiques proches :

- MC2 Contributions des laboratoires français aux futurs grands collisionneurs (Division Accélérateurs)

Stephanie B. va ouvrir un googledoc afin que nous puissions partager nos propositions pour les mini-colloques du CG 2025 : il faudra renseigner un titre de mini-colloque et suggérer des noms de responsables. Il sera important aussi de veiller à la parité lors du choix des orateurs-trices.

4. Raconte-moi le CERN, 70 ans d'exploration de l'infiniment petit

Le 29 septembre 1954, l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire (CERN) était créée avec la mission de soutenir une recherche scientifique d'excellence en Europe. Pour l'anniversaire des 70 ans du CERN, une exposition est organisée, qui se tiendra les 28 et 29 septembre 2024 de 10h à 17h30, organisé par UniversScience à La Cité des Sciences à Paris. Cet événement est plutôt organisée par les référents en communication des laboratoires et instituts, mais la SFP est conviée aux réunions. La dernière réunion a eu lieu le 27 juin, avec Stephanie B. et Yves Sacquin qui représentent la division et la SFP. L'événement est organisé autour de conférences grand public et d'expositions. Stephanie B.

s'est occupé de Geek et Japan Touch Convention à Lyon en 2019, et a proposé l'utilisation de casques à réalité virtuelle.

Bertrand suggère de proposer une solution de jeux, un quizz en mode événementiel, qui pourrait être accessible à l'ensemble des étudiants. Bertrand contacte Perrine.

5. Journée de la Division 2025

Discussion pour définir le thème de la Journée 2025, et commencer à mettre en place le Comité d'Organisation.

Parmi les idées proposées :

- A. Futures méthodes d'accélération et futurs accélérateurs des hautes énergies (CEPC, FCC, ..)
- B. Astronomie multi-messenger
- C. Energie noire et grands relevés cosmologiques

Concernant la cosmologie, il a été convenu que cette thématique peut être abordée à partir de 2026, avec les premiers résultats de Euclid et ZTF attendus. Pour la thématique des futurs accélérateurs de haute énergie, la stratégie européenne est attendue pour mi-2025, ce qui rend le calendrier favorable. Toutefois un Symposium France¹ semble prévu début 2025, et une journée SFP dédiée pourrait entrer en conflit avec cet événement. En conséquence, le sujet retenu est celui sur les astroparticules.

La journée de la Division 2025 portera donc sur les astroparticules. Le Comité d'Organisation se met en place avec des membres du bureau, et la prochaine étape est de compléter ce SOC avec des membres extérieurs. L'agenda est de définir le programme et les orateurs et oratrices à l'automne 2024, pour une Journée de la Division au premier trimestre 2025.

6. Reflets de la Physique

Les papiers historiques sur la découverte des courants neutres et sur les bosons intermédiaires sont en cours de finalisation et publication, ainsi que le papier sur les diamants, et celui sur les Théorie de jauges et hologrammes.

Pour les propositions futures prévues :

- Accord de N. Palanque-Delabrouille pour un article sur l'énergie noire DESI/Euclid avec S. Escoffier. Idéalement il faudrait envoyer le résumé avant la prochaine réunion du comité de rédaction le 10 juillet.
- Un article sur les supernovae et ZTF est également à prévoir, mais après la prochaine Data Release de ZTF (contact P. Rosnet).
- L'article sur la violation de CP (b et nu) est remis en priorité, avec le démarrage de la phase 2 de T2K (contacts S. Emery/I. Ripp)

D'autres suggestions sont également émises (mais il faut trouver des volontaires pour les rédiger), comme :

- Article sur les ondes gravitationnelles
- Proposition sur dualité onde-corpuscule, et introduction aux champs

Afin d'avoir une meilleure vision des articles concernant notre Division, Jean-Marie essaie de compiler nos précédentes contributions dans Reflets.

¹ Le symposium France aura lieu du 20 au 21 janvier 2025 à Paris Jussieu.

7. Organisation des futures réunions

Il a été difficile d'organiser une réunion mensuelle, et celle d'aujourd'hui qui devait se tenir en présentiel à Paris se déroule finalement exclusivement en zoom (les vacances et l'approche des JO à Paris n'ont certainement pas aidé). Pour la rentrée en septembre on s'organisera mieux, et on essaiera de re-programmer cette réunion en présentiel pendant l'automne. L'événement pour la prochaine réunion sera lancé fin août.

Pour rappel, les compte-rendus de réunion de la Division sont disponibles sous :
<https://indico.ijclab.in2p3.fr/category/429/>