

Lettre d'information (septembre 2024)

Bonjour,

le GDR SCIPAC (<https://scipac.in2p3.fr/>) est heureux de vous transmettre sa newsletter. Pour diffuser une information, vous pouvez contacter scipac-contact-1@in2p3.fr. Vous pouvez vous inscrire/désinscrire de la liste de diffusion via <https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/10057/>.

*** Thèses en cours recensées sur le site web SCIPAC**

La liste des thèses en cours dans le domaine des accélérateurs, établie en collaboration avec la division accélérateurs de la SFP, est accessible depuis le site de SCIPAC (onglet « Jeunes chercheurs »). Afin de la maintenir à jour, nous vous sollicitons pour un recensement en cette rentrée universitaire : **merci de nous informer de toute nouvelle thèse dans la discipline en précisant le nom de l'étudiant(e), le sujet, le nom de l'encadrant(e) et le laboratoire d'accueil à scipac-contact-1@in2p3.fr**. Pensez également à nous informer des soutenances de thèses.

*** Conférences et workshops recensées sur le site web SCIPAC**

Retrouvez l'ensemble des événements dans le domaine accélérateurs au niveau mondial sous <https://scipac.in2p3.fr/evenements-accelerateurs/>

*** Programme disponible et inscriptions ouvertes pour le workshop SCIPAC sur le calcul pour les accélérateurs : 16-18 octobre, IJCLab**

Le GDR organise un [workshop sur le calcul](#) du **16 au 18 octobre à IJCLab**. Cet atelier est consacré aux calculs et à la modélisation numérique pour concevoir, construire et opérer les accélérateurs de particules. Pour dresser le panorama des outils et techniques de calculs utilisés dans nos laboratoires, il s'organisera autour de 4 thèmes : sources de particules chargées, accélération laser plasma, dynamique de faisceau et outils numériques de conception d'accélérateurs (RF, cryogénie, vide ...). Les techniques dites « d'intelligence artificielle » seront aussi discutées. Le programme est disponible et les inscriptions sont ouvertes.

Les doctorants et post-doctorants sont éligibles aux [bourses Sébastien BOUSSON](#) du GDR pour un soutien financier, le formulaire est à transmettre pour le 27 septembre.

*** Workshop thin films and new ideas, 16-20 septembre, IJCLab (Orsay)**

This workshop is devoted to innovative thin films and related technology to advance future generations of superconducting RF accelerators. Aiming beyond the present superconducting RF technology based predominantly on bulk niobium, thin film technology offers the prospect of considerable savings with alternative superconducting materials having enhanced intrinsic properties such as critical temperature and critical field. This event provides an opportunity to share work and infuse expertise from related disciplines (superconductivity, plasma physics, material science, nanotechnology, RF engineering and industry). Details under <https://indico.cern.ch/event/1376902/>

Lettre d'information (septembre 2024)

*** Soutenance de thèse : augmentation du courant moyen des accélérateurs laser-plasma pour des applications industrielles, 19 septembre 10h (LOA+visio)**

Lorenzo MARTELLI soutiendra sa thèse, menée dans le cadre d'une collaboration CIFRE entre Thales AVS-MIS et le LOA, dont l'objectif principal est d'améliorer le courant moyen des accélérateurs laser-plasma à faible énergie (quelques MeV). Cette avancée revêt un intérêt particulier pour les applications à faible énergie telles que le développement d'une source de rayons X laser-plasma pour le contrôle du fret aux douanes. Résultats expérimentaux et simulations seront présentés **jeudi 19 septembre à 10h dans l'Amphithéâtre du Laboratoire d'Optique Appliquée** : la soutenance se déroulera en anglais et pourra également être suivie via <https://www.youtube.com/@loaensta-paris/videos>.

*** Journées de Rencontres Jeunes Chercheur.se.s, 24-30 novembre, côtes d'Armor**

Organisées par les divisions "Champs et Particules" et "Physique Nucléaire" de la SFP, les Journées de Rencontre des Jeunes Chercheur.se.s (JRJC) 2024 s'adressent à tous les étudiants en thèse et aux jeunes post-doctorants, notamment dans le domaine des accélérateurs. Elles auront lieu du 24 au 30 novembre 2024 et se tiendront à l'abbaye de Saint-Jacut-de-la-Mer (22). Les JRJC sont l'occasion pour chacun.e de présenter ses travaux de recherche dans une ambiance conviviale et de partager avec ses collègues une vue d'ensemble des différentes recherches menées dans sa spécialité et dans des domaines proches. Infos sous <https://indico.in2p3.fr/event/33415/>

*** Offres de thèse**

Une thèse (financée) est proposée dans le cadre du projet européen iSAS (Innovate for Sustainable Accelerator Systems) par EPFL-LPAP sur les études de dynamique de faisceau pour les prochaines générations d'accélérateurs plus durables :

<https://isas.ijclab.in2p3.fr/news/2024/04/22/open-position-for-a-phd-at-epfl-lpap-on-advancing-beam-dynamics-studies-for-the-next-generation-of-sustainable-accelerating-systems.html>

*** Offre d'emploi : poste CDI en dynamique de faisceau à SOLEIL**

Le synchrotron SOLEIL recherche pour son groupe Physique des Accélérateurs un(e) physicien(ne) des accélérateurs pour travailler sur la maille et l'optimisation de la dynamique d'une particule pour l'anneau de stockage de SOLEIL II, ainsi que le nouvel anneau booster à faible émittance. En priorité, il/elle travaillera sur la dynamique linéaire et non-linéaire de faisceau à une particule dans le booster et l'anneau de stockage, le suivi de construction et la préparation de l'ensemble des codes et outils informatiques pour les mettre en service, valider leurs performances et leur opération quotidienne. Voir la description détaillée du poste sous : <https://www.synchrotron-soleil.fr/fr/emplois/ingenieure-physicienne-accelerateurs>

*** Offre d'emploi : poste CDI d'ingénieur pour le groupe fonctionnement à SOLEIL**

Le synchrotron SOLEIL recherche pour son groupe fonctionnement un ingénieur pour assister le responsable du groupe afin d'assurer la bonne conduite des accélérateurs. Il/elle participera

Lettre d'information (septembre 2024)

activement à l'élaboration et la coordination des interventions programmées sur la machine et aux préparatifs de l'upgrade. Il/elle encadrera le développement de l'ensemble des applications nécessaires pour assurer le suivi opérationnel des nouveaux accélérateurs de SOLEIL II. Profil du poste: <https://www.synchrotron-soleil.fr/fr/emplois/ingenieure-groupe-fonctionnement>

Cordialement,

le comité de direction de SCIPAC