

Si vous avez des difficultés pour visualiser ce message, [consultez la copie web](#)



Institut national de physique nucléaire et de physique des particules IN2P3

La lettre n°244 – Le 31 mai 2024



Sommaire

- > **Actualités des laboratoires**
- > **Récompenses et distinctions**
- > **Vie de l'institut**
- > **Calendrier prévisionnel**
- > **Colloques, conférences et écoles**
- > **Vu, lu, entendu**

Actualités des laboratoires





Lancement du satellite de détection des sursauts gamma SVOM : un nouveau chapitre s'ouvre pour la physique des astroparticules à l'IN2P3

L'envol du satellite SVOM le 22 juin marquera l'aboutissement d'une longue odysée technologique menée par plusieurs instituts chinois et français dont l'IN2P3. Mais pour les physiciennes et physiciens des astroparticules, ce n'est que le début de l'aventure : le démarrage d'un programme de physique ambitieux visant à l'étude du ciel transitoire avec pour objectif principal de percer les secrets des sursauts gamma, ces émissions de rayonnement gamma aussi brèves qu'intenses provenant de sources cosmiques lointaines. Stratégie d'observation, réactivité, couverture en longueurs d'onde... fort de plusieurs instruments en dialogue continu avec un réseau de télescopes terrestres, SVOM détient de nombreux atouts pour dévoiler l'origine de ces phénomènes mystérieux tout en contribuant à l'essor de l'astronomie multi-messager.

[En savoir plus →](#)

[Visionner le live Twitch du CNES sur SVOM le 4 juin à 17h30 →](#)



[← Découvrez la mission SVOM à travers l'infographie du projet](#)



Premières observations prometteuses pour le télescope spatial Euclid

L'ESA et le consortium Euclid ont partagé le 23 mai les données, images et résultats scientifiques issus de la phase d'observation préliminaire du télescope spatial Euclid de l'ESA, en orbite depuis juillet 2023. Une première démonstration prometteuse des performances du télescope qui s'accompagne d'une revue technique complète des instruments, dont NISP, l'instrument conçu par le CNRS à travers ses instituts IN2P3 et INSU.

[En savoir plus →](#)



La caméra LSST est arrivée à l'Observatoire Rubin, au Chili

La caméra LSST, la plus grande caméra numérique du monde, est arrivée le 15 mai dernier à l'Observatoire Rubin, au sommet du Cerro Pachón (Chili). Elle subira, au cours des prochains mois, de nombreux tests dans les salles blanches de l'observatoire en vue de son installation sur le télescope. À sa mise en service en 2025, LSST prendra des images détaillées du ciel de l'hémisphère sud pour construire la vue chronologique de l'Univers la plus complète à ce jour.

[Lire le communiqué LSST France →](#)

[Lire l'article du Point →](#)

[Lire l'article France TV Info →](#)



Run3 du LHC : bilan et perspectives à mi-parcours

Le 8 mars débutait la troisième phase du Run 3 du LHC au CERN. Une fois la période de réglage de la machine et des détecteurs terminée, les expériences ont pu profiter d'un grand nombre de collisions à haute énergie. Fin mai, en seulement quelques semaines, la luminosité intégrée a atteint près de 24 fb⁻¹, pour un objectif annuel de 110 fb⁻¹. Retour sur les enjeux de ce run 3.

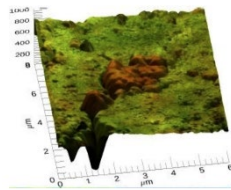
[En savoir plus →](#)



Le chantier de l'observatoire CTAO Nord progresse

Et de deux. La structure de 18 tonnes, destinée à soutenir le miroir du deuxième télescope de grande taille (LST) du site nord du projet d'astronomie gamma de très haute énergie CTAO à La Palma (îles Canaries), a été installée avec succès courant mai. Elle vient s'ajouter au télescope prototype déjà en place et sera complétée par deux autres d'ici le début de l'année 2026, date estimée de la fin des travaux.

[En savoir plus →](#)



L'IN2P3 participe à l'analyse d'un échantillon de l'astéroïde Ryugu

Une équipe de chercheuses d'IJCLab a récemment contribué à l'analyse d'échantillons de l'astéroïde carboné Ryugu, ramenés sur Terre par la sonde Hayabusa 2 en décembre 2020. Cette étude, menée en collaboration avec l'Institut de Chimie Physique (ICP, CNRS Chimie), visait à caractériser la matière organique présente dans ces échantillons afin d'en apprendre plus sur les conditions de sa formation dans le système solaire primitif.

[En savoir plus →](#)



Le hall expérimental de DESIR encoint de ses quatre murs

Après une dizaine de mois de travaux de gros œuvre, la future installation DESIR (Désintégration, excitation et stockage d'ions radioactifs) se dessine désormais concrètement au sein des installations du GANIL à Caen. Les niveaux -3 et -2 (jonction avec l'installation SPIRAL2/S3) ont en effet définitivement été remblayés et l'élévation des quatre voiles de grande hauteur du hall expérimental dédié à la physique des ions radioactifs à très basse énergie s'est achevée ce mois-ci (voir photo). La prochaine étape clé sera la pose de la couverture de ce hall de plus de 1400 m² sur 11 mètres de hauteur libre, dont la mise en œuvre constituera l'opération la plus délicate de l'ensemble du chantier.



Réduction de l'empreinte carbone : cinq laboratoires de l'IN2P3 en action

Depuis le début de l'année, cinq laboratoires de l'IN2P3 travaillent à réduire leur empreinte carbone dans le cadre de la cellule développement durable de l'institut. Le 3 mai, lors d'une première rencontre, les groupes de travail du CPPM, LPCA, LPCC, LPSC et LPNHE ont partagé leurs réflexions pour identifier les obstacles communs et les idées consensuelles et comparer leurs méthodes. Utilisant l'outil de scénarisation du GDR Labos 1.5 et visant une décarbonation de -50% d'ici 2030 par rapport à 2019, ils ont notamment constaté que les achats, principal poste de leur budget carbone, nécessitent des décisions collectives pour trouver des solutions sans affecter le cœur de leur activité. À l'issue de la réunion, plusieurs laboratoires ont proposé des mesures potentielles concernant l'augmentation de la durée de vie des appareils, la modification des habitudes de transport en mission, l'éco-conception des instruments ou l'amélioration thermique des bâtiments. Tous ces éléments viendront alimenter la participation de l'institut à la démarche portée par le CNRS pour établir un schéma directeur du DDRS (Développement durable et responsabilité sociétale), demandé par le ministère pour fin 2024. Une nouvelle réunion inter-laboratoires est prévue en juin pour faire le point. Les autres laboratoires de l'IN2P3 sont invités à rejoindre la discussion.



Les communautés françaises, coréennes et japonaises de physique des particules se réunissent en Corée

Le treizième « Joint Workshop of the France-Japan (FJPPN) and France-Korea (FKPPN) International Research Network » s'est tenu au KISTI (Korean Institute of Science and Technology Information), à Daejeon du 22 au 24 mai 2024. Plus d'une centaine de membres des réseaux de recherche internationaux (IRN)

FJPPN et FKPPN ont participé à ce workshop où étaient présentés les projets de recherche en cours.

[En savoir plus →](#)

Nominations et récompenses



Médaille de cristal du CNRS 2024

Félicitations à Marie-Hélène Sigward (IPHC), Miles Lindsey Clark (APC) et Nathalie Arlaud (IJCLab), lauréates et lauréats de la médaille de cristal du CNRS 2024. La médaille de cristal distingue les personnels d'appui à la recherche.

[Consulter la liste des lauréats sur l'intranet du CNRS →](#)



Un projet de restauration informatique récompensé par le Tony Sale Award

Fabien Wernli, sysadmin et chargé de la conservation du Musée du CC-IN2P3, a participé à la rédaction d'un appel à projets avec l'association MO5 retraçant la restauration du micro-ordinateur Micral N de 1972, le premier micro-ordinateur français mais aussi l'un des tout premiers au monde. Ce projet a reçu le Tony Sale Award, qui récompense des réalisations exceptionnelles dans le domaine de la conservation des matériels informatiques.

[En savoir plus →](#)

Vie de l'Institut



Visite de la Direction de l'IN2P3 au CERN

Le 30 avril, la directrice de l'IN2P3, Christelle Roy, accompagnée des directeurs adjoints scientifiques Laurent Vacavant et Arnaud Lucotte, a visité le CERN. Au cours de cette visite, les contributions et engagements de l'IN2P3 ont été discutés avec la directrice générale du CERN, Fabiola Gianotti et en présence du responsable des ressources humaines Raphaël Bello, du responsable de l'étude du FCC Michael Benedikt et de Malika Meddahi, adjointe aux accélérateurs et technologie. La journée comprenait des visites de la salle de contrôle des accélérateurs, du hall d'assemblage des grands aimants et du site de l'expérience ProtoDune. L'après-midi, la direction de l'IN2P3 a rencontré une quinzaine de scientifiques de l'IN2P3 basés au CERN pour échanger sur leurs activités et discuter de l'avenir de l'organisation et des grands projets.



Série valorisation, épisode 8

Christophe de La Taille : « Les thèses CIFRE constituent un véritable atout pour la compétitivité de nos laboratoires »

Au cours de ses deux mandats de directeur du centre OMEGA, dédié à la microélectronique et aux circuits intégrés, Christophe de La Taille a dirigé deux thèses CIFRE. Ce dispositif de valorisation, à la portée de toutes les unités de l'Institut, voit une entreprise privée financer une thèse de doctorat dont le récipiendaire partage son temps entre laboratoire et entreprise. Christophe de La Taille décortique pour nous les modalités et les avantages du dispositif tels qu'ils ont été perçus à OMEGA.

En savoir plus →

Nouvelles du Réseau des Informaticiens de l'IN2P3 et de l'IRFU (RI3)

Tous les deux ans, environ 120 informaticiens de l'IN2P3 et de l'IRFU se retrouvent lors des Journées Informatique organisées par le RI3. La 15^{ème} édition aura lieu **du 23 au 26 septembre à Saint-Nicolas la Chapelle (73)**. Ce moment d'échange est l'occasion de discuter des différents sujets en rapport avec nos métiers avec, cette année, un focus sur trois thèmes : la science ouverte, le logiciel libre et la sécurité informatique. Pour rappel, le RI3 organise régulièrement des webinaires ouverts à tous, n'hésitez pas à vous inscrire à la liste de diffusion

Pour toute information complémentaire et question, vous pouvez consulter [le site du RI3](#) ou contacter directement les animateurs du réseau : r13-webinaires-l@in2p3.fr

Les nouvelles des réseaux qualité, management de projet et Teamlab : ANF « conduire un projet – 1 – les fondamentaux »

Les inscriptions pour le volet 1 de l'action nationale de formation IN2P3-INSU « Conduire un projet » sont ouvertes. Ce volet porte sur les fondamentaux de la conduite de projet et s'adresse en priorité aux chefs de projet, responsables techniques et responsables scientifiques de projet, en place ou futurs. Aucun prérequis n'est exigé. Cette année, la formation se tiendra exclusivement en distanciel, les 2, 7 (matin) et 9 octobre 2024. Si le nombre de candidatures est très élevé, une seconde session pourra être organisée les 13, 18 (matin) et 20 novembre 2024. **Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 13 septembre 2024.**

Pour les personnes expérimentées en management de projet, le second volet « conduire un projet – 2 – les applications » devrait se tenir en 2026.

Pour plus d'informations et vous inscrire : <https://indico.in2p3.fr/event/32720/>

Contact : [P. Laborie](#), LPC Caen

Pour toute information complémentaire et question, vous pouvez contacter directement les réseaux et consulter le site [IN2P3 tech news](#) :

- Réseau management assurance produit et qualité (MAQ) IN2P3 : qualite-l@in2p3.fr ;
 - Réseau management de projet (MAP) IN2P3 : reseau-map-l@in2p3.fr ;
 - Réseau TEAMLAB IN2P3 : TEAMLAB-L@IN2P3.fr
-

Formation permanente

ANF « 4ème École Technologique » : Cette formation abordera l'électronique analogique, incontournable malgré l'avènement des circuits numériques, ainsi que l'électronique écoresponsable, dans l'optique d'explorer les moyens de réduire l'impact environnemental de l'électronique et de l'instrumentation dans le cadre des activités de recherche. **Inscriptions ouvertes jusqu'au 7 juin.**

[Inscription et renseignements →](#)

ANF « COMSOL Multiphysics » : L'objectif de cette ANF est d'apprendre l'utilisation de l'outil COMSOL Multiphysics, outil de simulation numérique basé sur la méthode des éléments finis, de la construction des modèles à l'analyse des résultats, en passant par le choix du solveur et la définition de tous les paramètres nécessaires suivant l'étude à réaliser. **Inscriptions ouvertes jusqu'au 23 août.**

[Inscriptions et renseignements →](#)

ANF « Conduire un projet : 1 - les fondamentaux » : L'objectif de cette ANF est de donner les principes du management par projet dans nos structures, la démarche projet et les outils principaux associés, les méthodes de mise en place et d'animation d'une équipe projet. **Inscriptions ouvertes jusqu'au 13 septembre.**

[Inscriptions et renseignements →](#)

Calendrier prévisionnel

Prochains conseils scientifiques

Les **24 et 25 juin 2024** : tests de précision à basse énergie des interactions fondamentales
Les **21 et 22 octobre 2024**

[En savoir plus →](#)

Prochains comités des directeurs et directrices d'unités

Le **lundi 1er juillet 2024** CNRS Paris Michel Ange
Le **mardi 10 septembre 2024** à Annecy (CDU élargi)

[En savoir plus →](#)

Colloques, conférences et écoles

Rappel des événements du mois de juin

01 au 06 juin - Université d'été : « Radiation Measurements and Radiochemistry in Environment and Decommissioning »

02 au 07 juin - Conférence « Exploring the Dark Side of the Universe - Tools 2024 »

03 au 04 juin - Journées à thème au LPSC : « La photodétection avec les semi-conducteurs »

03 au 07 juin - International conference on Strangeness in Quark Matter (IPHC - Strasbourg)

12 au 25 juin - AEPSHEP 2024 : *Asian Europe Pacific School of High Energy Physics*
18 au 19 juin - Workshop « *Progress in Algorithms and numerical tools for QCD* »
25 juin au 19 juillet - Workshop « *Neutrino Frontiers* »



École d'été "L'intelligence artificielle pour la science"

Cette école propose une série de conférences et de sessions de formation sur les fondamentaux du "deep learning" et ses applications à divers domaines disciplinaires. Elle comprendra des séances de laboratoire sur des machines et un défi en équipe pour résoudre un problème scientifique spécifique. Elle est ouverte aux doctorantes et doctorants, post-doctorantes et post-doctorants. **Du 26 au 30 août 2024 au laboratoire GREYC (Caen).**

[Informations et inscriptions →](#)

Conférence SSNET 2024 | *International Conference on Shapes and Symmetries in Nuclei: from Experiment to Theory*

La conférence, qui aura lieu à **IJCLab du 4 au 8 novembre**, vise à renforcer la collaboration internationale entre les physiciens des structures nucléaires de France, d'Europe et d'autres laboratoires du monde entier. Elle facilite les discussions fructueuses sur les aspects expérimentaux et théoriques récents de la structure nucléaire liés à la manifestation et à la description des différentes formes et symétries géométriques du noyau ainsi que d'autres symétries et ruptures de symétrie.

[Informations et inscriptions sur Indico →](#)

De la Physique au Détecteur

École « De la Physique au Détecteur »

Cette école est le premier volet du programme de formation en instrumentation des ingénieurs, ingénieurs et doctorantes et doctorants de l'IN2P3. Elle aura lieu **du 24 au 29 novembre à Fréjus** et présentera le vaste panorama des thèmes de physique, des expériences et des détecteurs mis en œuvre à l'IN2P3. Un second volet à l'automne 2025 approfondira les techniques de détection et d'exploitation des mesures.

[Informations et inscriptions sur Indico →](#)

Appels à projets





Programme des visiteurs scientifiques internationaux au GANIL

Le GANIL invite les scientifiques internationaux à déposer leur candidature à son programme de visiteurs. L'objectif est d'accueillir des scientifiques de haut niveau à l'international pour la recherche en physique nucléaire, la recherche interdisciplinaire, les accélérateurs et les développements d'instruments. L'appel est ouvert aux théoriciens, aux expérimentateurs et aux spécialistes des accélérateurs et des systèmes de détection. **Candidatures acceptées du 15 juin au 1er septembre 2024.**

[En savoir plus →](#)



PFAS : enjeux et alternatives

La MITI et la DRE lancent l'appel à projets et ateliers « PFAS : enjeux et alternatives ». Il concerne tout sujet de recherche émergent, notamment concernant les aspects, détection ou analyse des PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées), remédiation, élimination ou recyclage des PFAS, alternatives ou substitution des PFAS. **Date limite de dépôt des candidatures : jeudi 13 juin 2024 à midi (heure de Paris).**

[En savoir plus →](#)

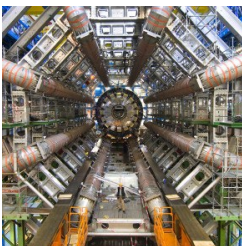


Programme d'échanges chercheurs-journalistes

L'Association des Journalistes Scientifiques de la Presse d'Information organise un programme d'échange entre chercheuses, chercheurs et journalistes pour permettre à chacun et chacune de s'immerger dans le quotidien de l'autre profession. Les scientifiques sélectionnés s'engagent à accueillir un ou une journaliste dans leur équipe et à effectuer un stage au sein d'une rédaction de journal. **Date limite des dépôts : 14 juin 2024.**

[En savoir plus →](#)

Vu, lu, entendu



Le CNRS rend hommage aux infrastructures de recherche européennes

EMBL, ILL, mais aussi CERN, GANIL... Quelles sont les grandes infrastructures de recherche en Europe, quel rôle jouent-elles et pour quelles retombées scientifiques et sociétales ? Le CNRS se penche sur ces questions dans un article faisant la part belle aux infrastructures bénéficiant de contributions de l'IN2P3, un institut particulièrement concerné par cette thématique.

[Lire l'article CNRS →](#)



Quand la dernière centrale nucléaire fermera-t-elle ?

Sylvain David chercheur à IJCLab et délégué scientifique IN2P3, répond à la question d'une téléspectatrice du journal Météo climat sur France 3 : « Si nous ne construisons plus de centrales nucléaires, vers quelle date celles qui existent aujourd'hui seront fermées ? ». Cinq séquences seront diffusées progressivement.

[Visionner la séquence →](#)



Où est passée l'antimatière ?

Gabriel Chardin (APC) était l'invité de l'émission « Autour de la question, le magazine de toutes les sciences »

[Écouter le podcast RFI →](#)



Une machine à rayons X compacte lance ses premiers feux

David Larousserie, journaliste au Monde, est allé visiter l'installation ThomX en compagnie de Nicolas Delerue (IJCLab). Un article à découvrir dans la rubrique « sciences » du journal.

[Lire l'article du Monde →](#)



Visite à l'accélérateur de l'installation européenne de neutronique ESS

Des journalistes ont eu l'opportunité de visiter l'accélérateur de l'installation européenne de neutronique ESS en cours de construction à Lund en Suède. L'IN2P3 y a installé toute une partie du Linac.

- **Le Monde** : [En Suède, sur le chantier d'une formidable « forge » à neutrons](#)
- **La Croix** : [En Suède, une installation européenne de pointe pour sonder la matière](#)



Sur les réseaux sociaux

L'émission « Scope » sur la chaîne Twitch d'Arte « Percer les mystères de l'antimatière ? » est désormais visible sur [Youtube](#).

Cette émission mensuelle, en partenariat avec le CNRS, emmène les internautes à la découverte de l'actualité scientifique. Diffusée en direct sur Twitch, elle permet l'interaction avec le public. Cet épisode sur l'antimatière, diffusé le 21 novembre dernier, recevait en plateau Justine Serrano (CPPM) et en duplex depuis le CERN Marie-Hélène Schune (IJCLab).



© CNRS - IN2P3

Directeur de la publication : Antoine Petit

Directrice de la rédaction : Christelle Roy

Responsable éditorial : Emmanuel Jullien

Rédaction : Emmanuel Jullien, Perrine Royole-Degieux,
Thomas Hortala.

[NOUS CONTACTER →](#)

[SITE INTERNET →](#)

[Cliquez sur ce lien pour vous désabonner](#)