



Institut national de physique nucléaire et de physique des particules

La lettre n°193 – le 30 septembre 2019



Sommaire

- > Actualités
- > Vie de l'Institut
- > Calendrier prévisionnel
- > Colloques, conférences et écoles
- > Appels à projets
- > Vu, lu, entendu
- > Sur les réseaux sociaux

Actualités

L'IN2P3 livre le changeur de filtres du télescope LSST

Les scientifiques vont enfin pouvoir souffler. Dans la salle blanche du Laboratoire de physique des hautes énergies (LPNHE), les pièces du changeur de filtres du futur télescope LSST sont soigneusement emballées et prêtes à partir vers l'Université de Stanford en Californie. Elles y seront intégrées à l'énorme caméra de l'instrument, la plus grosse jamais fabriquée. Une livraison qui couronne cinq années de travail de construction menées tambour



battant par 5 laboratoires de l'IN2P3. Pierre Antilogus, responsable scientifique du projet nous en dit plus.

[En savoir plus →](#)



Ultra-sensible aux UV, Mini-EUSO va jeter depuis l'espace un regard inédit sur la Terre

Une fusée Soyouz vient d'emporter vers la station spatiale internationale un nouvel instrument unique en son genre : Mini-EUSO. Cet imageur d'une sensibilité extrême aux UV sera tourné vers la Terre. Avant tout développé pour préparer la chasse aux rayons cosmiques d'ultra haute énergie, il promet aussi de changer notre regard sur la planète bleue et les phénomènes lumineux de son atmosphère.

[En savoir plus →](#)

L'IN2P3 rejoint la collaboration INSPIRE, le système d'information majeur en physique des hautes énergies



L'IN2P3 rejoint par un accord officiel la collaboration INSPIRE, aux côtés du CERN, DESY, Fermilab, IHEP et SLAC. L'institut peut dorénavant participer à sa gouvernance. INSPIRE est le système d'information le plus utilisé par la communauté scientifique de physique des hautes énergies.

[En savoir plus →](#)



Le projet SPACE ALTO de l'IPNO sélectionné

Le projet de station pour l'irradiation des composants et systèmes, « SPACE ALTO », porté par l'Institut de physique nucléaire d'Orsay (IPNO) fait partie des 5 projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets SESAME filières PIA (Programme d'investissement d'avenir), destiné à renforcer la compétitivité scientifique et technologique des filières stratégiques franciliennes. Les lauréats se partageront une enveloppe de 4,3 millions d'euros. SPACE ALTO est une station d'irradiation par faisceaux de particules énergétiques (protons, électrons, ions, neutrons) destinée à l'étude, au test et à la simulation des effets des radiations sur les systèmes électroniques et les matériaux. La plateforme sera à disposition des industriels et organismes de recherche.

Portrait : Karim Trabelsi, sur la vague des mésons B

Karim Trabelsi surfe depuis plus de 20 ans sur la vague des mésons B.



Une vague venue le cueillir encore étudiant à Marseille et qui l'a conduit jusqu'au Japon pour devenir l'un des piliers des collaborations Belle et Belle II. Aujourd'hui, alors qu'il vient d'être nommé porte-parole adjoint de la collaboration Belle II, c'est lui qui prend les commandes de la vague.

[En savoir plus →](#)



Entretien avec David Bouvet, responsable technique du projet LCG-France

En juillet dernier David Bouvet a été nommé au poste de responsable technique LCG-France. À ce titre il doit coordonner et soutenir la mise à disposition des moyens informatiques français pour le bon fonctionnement de la grille du LHC.

[En savoir plus →](#)

Vie de l'Institut



Lancement du laboratoire international Centre Pierre Binetruy

L'acte de naissance du nouveau laboratoire international de recherche (IRL) Centre Pierre Binetruy (CPB), laboratoire conjoint CNRS/Université de Berkeley a été signé vendredi 27 septembre par Alain Schuhl Directeur général délégué à la science (DGDS) du CNRS, et Paul Alivisatos Vice chancelier exécutif et doyen (EVCP) de l'université de Berkeley, en présence de Reynald Pain directeur de l'IN2P3 et Berrie Giebels, Directeur adjoint scientifique astroparticules et cosmologie. Ce laboratoire sera dédié à la cosmologie et la recherche sur la matière noire. Il démarrera officiellement le 1er janvier 2020 et sera dirigé par Radoslaw STOMPOR, chercheur au laboratoire APC.

Appel à propositions pour les médailles 2020

Lors de la session d'automne 2019, la section 01 proposera l'attribution des médailles de bronze et d'argent du CNRS pour l'année 2020 au titre de l'IN2P3. Elle appelle l'ensemble de la communauté, chercheurs et chercheuses individuels, groupes de collaborateurs, responsables d'équipe, responsables de projet, ou directeurs et directrices d'unité, à lui soumettre des propositions variées. Celles-ci devront concerner des chercheurs et des chercheuses qui relèvent de l'IN2P3 ou de l'un de ses partenaires et qui travaillent sur les thématiques de l'institut.

[En savoir plus →](#)

Démarrage du Laboratoire des deux infinis de Toulouse (L2IT)

Au premier septembre, le Laboratoire des 2 infinis de Toulouse (L2IT) a été officiellement lancé. Son directeur en est Jan Stark et ses recherches seront organisées autour de trois thèmes principaux : la physique des particules, les ondes gravitationnelles, ainsi que le calcul, les algorithmes et les données. Plus de détails sur le site internet du laboratoire.

[En savoir plus](#) →

Prospectives nationales : appel à contribution et inscriptions aux séminaires thématiques

Dans le cadre de l'exercice de prospective nationale en physique nucléaire, physique des particules et astroparticules, les dates des premiers séminaires thématiques ont été fixées et les inscriptions ouvertes :

- GT02 - [physique et astrophysique nucléaire les 30 et 31 janvier 2020](#)
- GT06 – [Physique des neutrinos et matière noire les 28 octobre 2019](#)
- GT09 - [calcul, algorithmes et données les 17 et 18 octobre 2019](#)

N'hésitez pas à proposer des contributions à l'un ou l'autres des 13 différents groupes de travail mis en place et à suivre l'avancée des perspectives sur le site qui leur est dédié.

[En savoir plus](#) →

Inauguration de l'Institut de physique des 2 infinis de Lyon (IP2I)

L'Institut de physique des 2 infinis de Lyon (IP2I), issu de la fusion de l'Institut de physique nucléaire de Lyon (IPNL) avec le laboratoire des matériaux avancés (LMA) sera inauguré par le CNRS et l'Université Claude Bernard Lyon 1 le 9 octobre prochain.

[En savoir plus](#) →

Action nationale de formation IN2P3-INSU "Conduire un projet" 2019

Les inscriptions pour l'Action nationale de formation "Conduire un projet - 2 : les applications", du 4 au 6 février 2020 à l'Isle-Jourdain (Gers), sont ouvertes. Il s'agit du deuxième volet d'une formation conjointe à l'INSU et l'IN2P3. Ce second volet s'adresse à des personnes ayant déjà une expérience comme responsable projet et/ou ayant suivi le volet 1 ("Conduire un projet : 1 - les fondamentaux") ou une formation équivalente.

[En savoir plus](#) →

Hommage à Denis Gelé

« Denis était un chercheur brillant, imaginatif et obstiné. Expert dans les mesures de précision et leur interprétation... » L'IN2P3 a le regret de vous faire part du décès de Denis Gelé chercheur à l'IPHC. Ses



collègues et amis ont rédigé un hommage que vous pouvez consulter en ligne sur le site du laboratoire.

[En savoir plus →](#)

Calendrier prévisionnel

Prochain comité des directeurs d'unités

Le mardi 22 octobre, au LPNHE, salle des séminaires.

[En savoir plus →](#)

Prochain conseil scientifique de l'IN2P3

Le mercredi 16 octobre 2019 (Session de travail fermée au public)

[En savoir plus →](#)

Colloques, conférences et écoles



Journées Accélérateurs de la SFP

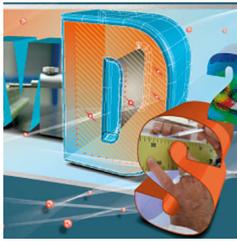
Ces journées constituent un moment privilégié de discussions entre les personnels des laboratoires et les industriels français. Cet événement fait partie des différentes actions proposées par le Bureau de la Division accélérateurs de la SFP. Les journées se dérouleront à Roscoff, du mercredi 2 octobre au vendredi 4 octobre à 12h30. .

[En savoir plus →](#)



School of statistics for astrophysics 2019: variability and time series analysis

The topic of the 2019 session is the time series (including variabilities and transient events) that, from celestial mechanics to gravitational waves, from exoplanets to quasars, concern nearly all the astrophysics. Du 6 au 11 octobre à Autrans Méaudre en Vercors.



Première conférence Mécanique des détecteurs et systèmes similaires (MDS2)

Pour la première fois, une conférence à l'intention de la communauté concernée par la mécanique des détecteurs et systèmes similaires est organisée les 7 et 8 octobre prochains à Orsay par les laboratoires APC, IPNO, LAL en association avec le réseau CNRS-IN2P3/CEA des détecteurs gazeux. Du 7 au 8 octobre 2019.

[En savoir plus →](#)



JENAS 2019

Pour la première fois, les comités stratégiques européens en charge de la physique des particules (comité ECFA), de la physique nucléaire (comité NuPPEC) et de la physique des astroparticules (comité ApPEC) vont se réunir à Orsay du 14 au 16 octobre prochains. Cet événement "JENAS2019" est organisé conjointement par le LAL et l'IPN d'Orsay avec l'appui du LPNHE et du CSNSM. Il sera retransmis en direct par webcast.

[En savoir plus →](#)

Sixième école de physique des astroparticules : physics and astrophysics of cosmic rays

Cette école présentera un survol observationnel et théorique de la physique et de l'astrophysique des rayons cosmiques, avec des sessions de formation pratique sur l'analyse des données du réseau de télescope Cherenkov (CTA) ainsi que sur les codes de propagation des rayons cosmiques. Du 25 au 30 novembre à l'observatoire de Haute Provence.

[En savoir plus →](#)



École ESIPAP 2020

La septième édition de l'École européenne d'instrumentation en physique des particules et des astroparticules (ESIPAP) se tiendra à partir du 20 janvier 2020 sur le site d'Archamps, situé à quelques encablures du CERN. Elle s'adresse aux étudiants de master et aux doctorants, ainsi qu'aux jeunes professionnels désireux de parfaire leurs connaissances sur les détecteurs de particules et d'astroparticules.

[En savoir plus →](#)

Appels à projets



ERC : appel Synergy Grant 2020

L'objectif de cet appel est de financer des projets de recherche exploratoire sur une durée maximale de 6 ans et un budget maximum de 10 millions d'euros. Il s'adresse à des associations de deux à quatre chercheurs et chercheuses et leurs équipes pour mener conjointement des projets de recherche ambitieux, quel que soit l'avancement dans leur carrière. Date limite des dépôts le 5 novembre 2020.

[En savoir plus →](#)



ERC : appel Starting Grant 2020

L'appel finance des projets individuels de recherche fondamentale dont l'excellence scientifique est le seul critère d'évaluation. Il concerne les jeunes chercheurs et chercheuses, entre 2 et 7 ans après la thèse, pour des projets d'une durée maximale de 5 ans et un budget maximum de 2 millions d'euros. Date limite des dépôts le 16 octobre 2020.

[En savoir plus →](#)



H2020 Marie-Curie innovative training networks (ITN)

Cet appel à projet encourage la création de réseaux de partenaires aux expertises complémentaires dans le but de développer des formations doctorales européennes d'où sortiront « une nouvelle génération de chercheurs plus créatifs, entreprenants et innovants ». La création de ces réseaux donne lieu au financement d'une ou deux bourses de thèse chez chaque partenaire.

Budget de l'appel : 530,13 millions d'euros.

Date de clôture : le 14 janvier 2020 à 17 heures (heure de Bruxelles).

[En savoir plus →](#)

Appel à projet NEEDS (Nucléaire : Énergie, Environnement, Déchets, Société)

NEEDS est un programme de recherche multi-partenaires porté par le CNRS avec l'Andra, le BRGM, le CEA, EDF, Framatome, l'IRSN et Orano. Il vise à mobiliser une recherche académique multi-disciplinaire sur les grandes questions scientifiques liées au nucléaire, en se focalisant sur la compréhension et la modélisation des processus fondamentaux et sur l'acquisition de données de base. Ouverture de l'appel le 12 septembre 2019. Date limite de dépôt le 25 octobre 2019 à midi.

[En savoir plus →](#)



Appel à projet PEPS 2020 dans le domaine de l'énergie

La Cellule énergie du CNRS lance un appel à projets exploratoires premier soutien (PEPS) ouvert à l'ensemble des unités de recherche associées au CNRS. Le budget alloué à chaque projet oscillera entre 15 à 20 k€. Date limite de réponse le 18 octobre 2019 à 17h.

[En savoir plus →](#)

Vu, lu, entendu



La physique des deux infinis à la Conférence internationale des journalistes scientifiques

À la dernière Conférence internationale des journalistes scientifiques (WCSJ2019) qui s'est déroulée à Lausanne en juillet, une table ronde était consacrée aux questions non résolues de la physique des deux infinis. Les scientifiques Reynald Pain (directeur de l'IN2P3), Fabiola Gianotti (directrice générale du CERN), Laura Baudis (chercheuse à l'université de Zurich) et Nigel Lockyer (directeur de Fermilab) sont venus débattre avec les journalistes.

Voir la table ronde (en anglais).

[En savoir plus →](#)



Où est passée l'antimatière ?

À l'occasion de sa médaille d'argent du CNRS, Marie-Hélène Schune (LAL) était interviewée pour le site de l'Université Paris Saclay.

[En savoir plus →](#)

Paru dans la presse (accès payant)

« Des revêtements en verre bioactifs pour la fabrication d'implants osseux », article paru dans le magazine [Techniques de l'ingénieur](#) le 9 septembre.

Un large dossier consacré à la matière noire et à toutes les hypothèses formulées pour son explication est paru dans le magazine [Science et Vie](#) de septembre.

Une interview de Matteo Barsuglia sur la science des ondes gravitationnelles dans [Science et Avenir](#) d'octobre.

Article sur la construction du télescope spatial Euclide de Tristan Vey paru dans [Le Figaro](#) le 23

septembre 2019.

Sur les réseaux sociaux

Saga du changeur de filtres LSST

À l'occasion du prochain transfert du changeur de filtres de LSST vers le laboratoire SLAC aux USA, @LSST_France propose de découvrir chaque jour jusqu'au départ pourquoi et comment cet élément essentiel du télescope a été construit par les laboratoires de l'IN2P3.

Suivre le fil Twitter [en français](#)

Follow the thread [in English](#)

Neutrinos et antimatière sur « Brève de science »

« Brève de science » est un nouveau format court de la chaîne YouTube du CNRS où des scientifiques parlent de leurs recherches en moins de 2 min. Visionner la [vidéo de Jaime Dawson](#) (APC) à propos du projet DUNE. (sous-titres en anglais disponibles)

Suite à la fusion de l'IPNL avec le LMA, le compte twitter @IPNL devient @IP2ILyon

Suivre ce compte : <https://twitter.com/IP2ILyon>

Suivre le compte du LMA : https://twitter.com/LMA_IN2P3

#FDS2019

La fête de la science aura lieu en métropole du 5 au 13 octobre. Un événement à suivre sur les comptes des laboratoires de l'IN2P3 et de l'institut avec le mot clé #FDS2019.



© CNRS - IN2P3

Directeur de la publication : Antoine Petit

Directeur de la rédaction : Reynald Pain

Responsable éditorial : Emmanuel Jullien

Rédaction : Emmanuel Jullien, Clémence Épitalon, Perrine Royole-Degieux

NOUS CONTACTER →

SITE INTERNET →

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