

Institut national de physique nucléaire et de physique des particules

La lettre n°212 – le 31 mai 2021



Sommaire

- > 50 ans de l'IN2P3
- > Actualités des laboratoires
- > Vie de l'institut
- > Calendrier prévisionnel
- > Colloques, conférences et écoles
- > Appels à projets
- > Vu, Iu, entendu

50 ans de l'IN2P3



Démarrage des journées de célébration au sein des laboratoires

Bravo et merci à l'équipe communication et au personnel du LLR et d'OMEGA d'avoir, le 19 mai dernier, vaillamment et brillamment ouvert le bal des célébrations des 50 ans de l'IN2P3 dans les laboratoires. C'est maintenant au tour du CPPM de célébrer l'événement à Marseille :

- Le 1er juin avec une visioconférence nationale organisée avec l'académie d'Aix-Marseille et destinée à l'ensemble des lycées français.
- Le 4 juin avec une grande matinée organisée sur le campus de Luminy (voir le programme sur indico).

Suivront ensuite, au fil du mois de juin, les célébrations du LPC, du LAPP, du LPNHE et de SUBATECH.

Consulter l'agenda de tous les évènements des laboratoires →

Site web des 50 ans de l'IN2P3

Retrouvez sur le site dédié toutes les chronologies des laboratoires et de l'institut

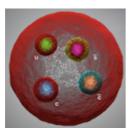


par disciplines, l'exposition « L'Univers exploré d'un infini à l'autre », le trombinoscope des directions, le wall of fame des médaillés et aussi l'agenda des évènements organisés dans toute la France.

Au fur et à mesure de l'année, ce site va continuer à évoluer et à s'enrichir avec l'arrivée de nouvelles pages.

www.50ans.in2p3.fr

Actualités des laboratoires



LHCb : le modèle standard n'a qu'à bien se tenir !

En mars dernier, la collaboration LHCb (auprès du LHC, CERN) a présenté pas moins de quatre résultats majeurs d'une précision inédite aux Rencontres de Moriond et de la Thuile, chacun d'entre eux ouvrant la voie vers de nombreuses pistes pour déstabiliser le modèle standard de la physique des particules. Au programme de ce tour d'horizon : une particule neutre aux propriétés étonnantes, quatre nouveaux tétraquarks et un résultat intriguant et prometteur impliquant le muon.

En savoir plus \rightarrow



Projet DESI : démarrage d'une quête de 5 ans pour dévoiler les mystères de l'énergie noire

La collaboration internationale DESI a amorcé lundi 17 mai, depuis l'observatoire de Kitt Peak aux États-Unis, un grand relevé spectroscopique du ciel de 5 ans. Objectifs : cartographier l'Univers en trois dimensions afin d'étudier les propriétés de l'énergie noire, mais aussi tester la gravité aux très grandes échelles. A l'IN2P3, deux laboratoires, le CPPM et le LPNHE, participent à cette aventure.

En savoir plus \rightarrow



LSST : un hologramme vient améliorer le dispositif optique de l'Observatoire Rubin

À partir de 2023, l'Observatoire Vera C. Rubin effectuera une vaste cartographie de l'Univers : le *Legacy Survey of Space and Time* (LSST). Afin de minimiser les effets indésirables de l'atmosphère sur les images, l'observatoire teste depuis février un système holographique installé sur son télescope auxiliaire. Avec ce dispositif très innovant, conçu par l'IJCLab, l'amélioration des mesures issues du télescope principal pourrait être équivalente à celle attendue avec un télescope deux fois plus grand.

En savoir plus →



CONCERTO installé et opérationnel au Chili

CONCERTO est un spectromètre à la pointe de l'innovation, sous la responsabilité d'un consortium de laboratoires français (le LPSC, L'institut Néel et le LAM), dessiné, fabriqué et étalonné à Grenoble-Marseille. Il a été installé en avril 2021 à plus que 5 000 mètres d'altitude dans la cabine Cassegrain du télescope 12 mètres d'APEX (désert d'Atacama - Chili).

En savoir plus →



Fusion de trous noirs : un code pour retracer l'histoire d'une vie stellaire

Une équipe d'astrophysiciens de l'APC et de l'AIM ont déterminé, grâce à plus de 60 000 simulations d'évolutions stellaires, les caractéristiques des étoiles à l'origine des fusions de couples de trous noirs de masse inférieure à 10 masses solaires. Cette méthode novatrice a fait l'objet d'une étude publiée le 26 mai 2021 dans *Astronomy & Astrophysics*.

Lire le communiqué de presse (PDF) →



Diplôme universitaire en techniques pour la physique des 2 infinis (DU2I)

En partenariat avec l'IN2P3, l'IUT d'Annecy lance en 2021 un nouveau diplôme universitaire « Instrumentation pour la physique des 2 infinis ». Il vise à former des assistants ingénieurs dans les domaines de l'électronique, de la mécanique, de l'électrotechnique et de la mécatronique, qui pourront postuler sur des postes de T ou d'Al au CNRS, dans les Universités, ou en entreprise. La campagne d'inscription pour la rentrée 2021 est désormais ouverte.

En savoir plus →

Vie de l'institut

Exercice de prospective nationale en physique nucléaire, physique des particules et des astroparticules

Dans le prolongement des premiers séminaires thématiques de l'exercice de prospective national, deux ateliers transverses se tiendront sur deux demi-



journées : un premier sur la physique théorique des deux infinis les 7 et 8 juin 2021 en visioconférence, et un second sur les technologies quantiques les 30 juin et 1er juillet 2021 à Marseille, si les conditions le permettent.

Information et inscriptions :

- Atelier Physique théorique
- Atelier Technologies quantiques

A propos de l'exercice de prospective et du colloque de restitution

- Information et inscription au colloque de restitution (Gien du 19 au 22 octobre 2021).
- Site dédié à l'Exercice de prospective nationale.

Restez informés sur Twitter avec le mot-dièse #2020prospects

Les nouvelles des réseaux qualité, management de projet et ingénierie système : Webinaires du Réseau Ingénierie Système

Le Réseau Ingénierie Système IN2P3-INSU (RIS) met en place une série de Webinaires. L'objectif est de créer, lors d'une rencontre mensuelle, un échange autour d'un retour d'expérience. Le format tiendra sur une heure environ. La série commencera par trois présentations d'ingénieurs système expérimentés, avec des présentations sur SuperCam, SPHERE et JUNO. Nous laisserons ensuite la place à des orateurs plus variés afin de construire une véritable dynamique. Les rencontres sont ouvertes à tous et l'agenda est disponible sur https://indico.in2p3.fr/category/910/.

Pour toute information complémentaire et question, vous pouvez contacter directement les réseaux et consulter le site IN2P3 Tech News :

Réseau MAQ IN2P3 : qualite-l@in2p3.fr.

Réseau experts en management de projet IN2P3 : reseau-map-l@in2p3.fr.

Réseau ingénierie système IN2P3-INSU: ris@services.cnrs.fr.





Ateliers pour établir les feuilles de route des accords-cadres CNRS-IRSN

Dans le cadre du nouvel accord-cadre CNRS-IRSN, signé en février 2021, les deux organismes ont mis en place des comités de cadrage pour établir les feuilles de route de la collaboration. Dans cette perspective deux ateliers sont organisés: l'un autour de la thématique « Métrologie et Capteurs » qui se tiendra le 11 juin 2021, l'autre autour de la thématique « Nouvelles techniques nucléaires dans le domaine de la santé » qui se tiendra le 2 juillet 2021.

Séminaire Physique des détecteurs à la frontière

Dans le cadre de la possible création d'un nouveau groupement de recherche (GDR) sur les détecteurs pour la physique des 2 infinis, un séminaire ouvert aux chercheurs, ingénieurs et techniciens est organisé en ligne du 22 au 24 juin.

Détails et inscriptions sur https://indico.in2p3.fr/event/23982/



Prochain comité des directeurs et directrices d'unités

Le mardi 8 juin 2021, en présentiel au LPNHE, amphithéâtre Charpak

En savoir plus→

Prochain conseil scientifique

Les mardi 29 et mercredi 30 juin 2021, sur la physique théorique

En savoir plus →

Colloques, conférences et écoles



Colloque Fabrication additive appliquée

Le colloque sur la fabrication additive appliquée à la physique des deux infinis aura lieu le **7 juin 2021** dans l'auditorium Pierre Lehmann d'IJCLab ou en visioconférence selon la situation sanitaire. Les inscriptions sont ouvertes.

En savoir plus →



École d'été ISAPP

L'école ISAPP abordera les différents aspects de la science des ondes gravitationnelles : une introduction théorique aux ondes gravitationnelles et à leurs sources astrophysiques, un cours sur les détecteurs et un aperçu des techniques d'analyse des données et des implications scientifiques des premières détections. Les perspectives futures, autour des instruments et la science associée, seront également abordées. Elle se déroulera du 7 au 17 juin 2021.

En savoir plus →



École d'été ESCAPE « Data Science and Python »

L'école d'été ESCAPE sur la science des données pour l'astronomie, la physique des particules et astroparticules se tiendra en ligne du **7 au 18 juin 2021**. Réalisé dans le cadre du projet ESCAPE (*European Science Cluster of Astronomy & Particle physics ESFRI research infrastructures*), cet événement s'inscrit dans la continuité des écoles Asterics/Obelics. Il est gratuit et ouvert à tous.

En savoir plus \rightarrow



Université d'été POLLUSOLS 2021

Le projet POLLUSOLS organise l'édition 2021 de son université d'été « Approche intégrée des pollutions diffuses des sols et sédiments » du **7 au 11 juin 2021**. Portée par l'OSUNA et associant l'université de Nantes, le CNRS, le BRGM, l'IFREMER, l'IMTA, l'IFSTTAR et l'IRSTV, elle vise à former les futurs chercheurs et professionnels à la gestion des pollutions inorganiques diffuses des sols et sédiments dans une démarche interdisciplinaire.



École ECOCLIM 2021

Réchauffement climatique, enjeux énergétiques... l'école ECOCLIM propose une formation de base sur les enjeux climatiques à destination des chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et post-doctorants non spécialistes du sujet. L'école aura lieu du 7 au 10 juin 2021 en visioconférence. Inscription gratuite mais obligatoire.

En savoir plus \rightarrow



Conférence internationale Observing the millimeter Universe @ NIKA2

La 2e édition de la conférence internationale « Observing the millimeter Universe with the NIKA2 camera » est organisée par l'université de Rome La Sapienza du 28 juin au 2 juillet 2021. Cette nouvelle série de conférences est consacrée à l'exploitation scientifique de la caméra NIKA2. Elle est ouverte à toute la communauté scientifique.

En savoir plus →



Action nationale de formation IN2P3/INSU - volet 2 : Conduire un projet - les applications

L'IN2P3 et l'INSU proposent une Action nationale de formation conjointe en techniques de gestion de projet pour les activités instrumentales qui se décline en deux volets. Le deuxième volet de cette formation : « Conduire un projet : les applications », organisé par l'INSU, se tiendra en distanciel sur 3 jours : les 29 septembre, 7 et 15 octobre 2021. Date limite pour les inscriptions : **21 juin 2021**.

En savoir plus →



Polysics & Biological Systems 2021

Jame 223 2302, Giller Interference of Polysics of Systems 2021

Jame 232 5021, Giller Interference of Systems 2021

Jame 232 5021, Giller Interference of Systems 2021

Jame 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2021

James 242 502 502, Giller Interference of Systems 2

Conférence Physics and biological systems 2021

La cinquième Conférence internationale sur la physique et les systèmes biologiques se tiendra en ligne du **22 au 25 juin 2021**. Elle vise à rassembler un large éventail de scientifiques de la physique et de la vie travaillant à l'interface entre les deux disciplines autour d'entretiens approfondis avec des intervenants internationaux de premier plan.

En savoir plus \rightarrow

Appels à projets

ERC: appel pour l'Advanced Grant 2021

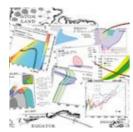
Les candidatures pour les bourses *Advanced Grant 2021* du Conseil européen de la recherche (ERC) sont désormais ouvertes. Cet appel finance des projets



individuels de recherche fondamentale jusqu'à 3,5 million d'euros et son critère de sélection est l'excellence scientifique. Il s'adresse à des chercheurs expérimentés (à partir de 12 ans après la thèse). Les candidatures sont à déposer au plus tard le **31 août 2021**.

Plus d'informations sur le site de l'ERC →

Vu, lu, entendu



« Les réinterprètes du LHC pensent à long terme »

La (ré)interprétation des résultats du LHC afin de comprendre pleinement leurs implications pour la nouvelle physique est devenue un domaine très actif, avec une interaction étroite théorie-expérience. Du **15 au 19 février 2021**, près de 300 théoriciens et physiciens expérimentaux se sont réunis lors d'un atelier en ligne pour échanger sur les derniers développements. La discussion s'est étendue aux expériences et aux meilleures pratiques au-delà du LHC. Un article à lire dans *CERN Courier*, vol. May/June 2021.



Centenaires de la Fondation Curie et du voyage de Marie Curie aux États-Unis

L'année 2021 marque deux centenaires : celui, le 20 mai, du voyage de Marie Curie aux États-Unis et celui, le 27 mai, de la fondation Curie. A cette occasion le Musée Curie (qui a rouvert ses portes au public le 19 mai) propose un programme inédit majoritairement en digital afin de s'adapter au contexte sanitaire et d'en faire profiter le plus grand nombre.

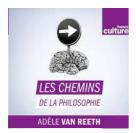
En savoir plus →



La méthode scientifique : deux émissions à (ré)écouter

« Réionisation : une étoile est née » : le 25 mai, Jacques Delabrouille, astrophysicien à l'APC, était l'invité de La méthode scientifique pour expliquer la phase de réionisation, époque charnière de la formation de l'Univers, qui marque la fin des âges sombres et la renaissance cosmique.

« Muons, vers un changement de modèle ? » : le 4 mai, Michel Davier (IJCLab) et Laurent Lellouch (INP) étaient réunis pour parler d'une propriété particulière du muon qui pourrait remettre en question la robustesse du modèle standard. Suivi d'un reportage avec Justine Serrano (CPPM) qui explique comment la première désintégration du méson Bs en deux muons a été réalisée dans le cadre de l'expérience LHCb.



Les chemins de la philosophie : « Aliens, l'hypothèse d'une rencontre (im)probable ? »

Premier opus d'une série de 4 épisodes intitulée « Sommes-nous seuls dans l'Univers ? ». Adèle Van Reeth recevait le 17 mai, Gabriel Chardin, physicien à l'APC, pour discuter de la quête d'une vie extra-terrestre et du paradoxe de Fermi. A (ré)écouter en podcast.



Autour de la question : « Quelle stratégie pour une véritable renaissance scientifique en Afrique ? »

Le 24 mai, Fairouz Malek (LPSC) était l'invitée de Caroline Lachowsky dans l'émission Autour de la question sur RFI pour présenter le projet « Stratégie Africaine de la physique fondamentale et ses applications » (ASFAP) qui œuvre au développement de la recherche scientifique sur le continent africain. A (ré)écouter en podcast.



Festival Pint of science 2021

Le festival *Pint of science* s'est tenu du 9 au 11 mai avec toute une série de conférences en ligne dont celle animée par Thomas Vuillaume (LAPP), responsable de Pint of science à Annecy : « La matière sombre, des particules aux galaxies ». A revoir sur YouTube.



Carnets de science #10 printemps/été 2021

Le numéro 10 des *Carnets de science* est sorti le 6 mai avec un article du journaliste Mathieu Grousson intitulé : « Vers un nouveau continent de la physique ? » avec des interviews de nombreux chercheurs et chercheuses de l'IN2P3.



Sur les réseaux sociaux

#50ansIN2P3 : c'est le mot-dièse à retenir pour fêter ensemble les 50 ans de l'institut tout au long de l'année et sur tous les réseaux sociaux.

© CNRS - IN2P3

Directeur de la publication : Antoine Petit Directeur de la rédaction : Reynald Pain Responsable éditorial : Emmanuel Jullien

Rédaction: Emmanuel Jullien, Perrine Royole-Degieux,

NOUS CONTACTER →

SITE INTERNET →



Cliquez sur ce lien pour vous désabonner