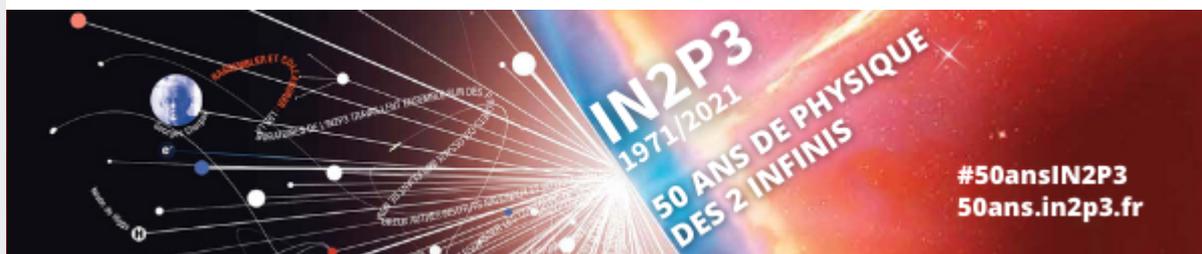




## Institut national de physique nucléaire et de physique des particules

La lettre n°218 – le 10 janvier 2022



### Sommaire

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

### 50 ans de l'IN2P3



#### *Symposium international From particles to the Universe*

Les festivités autour des 50 ans de l'IN2P3 se sont poursuivies le 10 décembre dernier avec la tenue du **Symposium international *From particles to the Universe*** au Muséum national d'histoire naturelle.

Sept personnalités internationales de premier plan y ont exposé leur vision des développements à venir dans nos disciplines scientifiques.

L'ensemble du symposium est consultable sur le [webcast du CC-IN2P3](#).



#### Vidéo : 50 ans de physique des 2 infinis

Une vidéo/diaporama parcourant en 50 instantanés les 50 ans de l'institut a été réalisée spécialement pour le symposium. Vous pouvez la consulter sur la chaîne Youtube "En direct des labos" dans sa [version française](#) et sa [version anglaise](#).



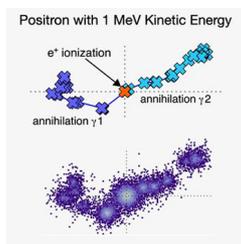
L'année anniversaire de l'IN2P3 touche à sa fin. Elle a été l'occasion d'une large mobilisation des personnels de l'institut que l'on remercie chaudement pour leur engagement. Elle a également donné lieu à la création de nombreux contenus et événements qui resteront consultables en ligne et qui constitueront la mémoire de ces célébrations : [vidéos des célébrations](#) / [site web des 50 ans](#) / [moments twitter](#) / [images sur la photothèque](#).

Pour finir en beauté nous vous invitons à jeter un œil en arrière à travers [un film rétrospectif des événements de l'année 2021](#). Bon visionnage et surtout, maintenant que 2021 est derrière nous...

**très bonne année 2022 à chacun et chacune.**



## Actualités des laboratoires



#### Première démonstration expérimentale de la technologie LiquidO

La collaboration LiquidO a publié sur le site Communications Physics de Nature les résultats de sa première validation expérimentale. Cette technique de détection, qui utilise un liquide scintillateur opaque avec un dense réseau de fibres optiques, ouvre de nouvelles perspectives de détection dans le domaine des neutrinos, mais également dans de nombreuses autres disciplines.

[En savoir plus →](#)

#### Deux bourses ERC décrochées par des scientifiques de l'IN2P3

Le Conseil européen de la recherche à octroyé ce jour deux bourses "Starting" à Dorothea vom Bruch chercheuse au CPPM et à Sara Marcatili



ingénieure de recherche au LPSC. Ces bourses, d'un montant moyen de 1,5 millions d'euros, ont vocation à aider les jeunes scientifiques à monter une équipe pour lancer leurs propres sujets de recherche :

- **Sara Marcatili** (à gauche) va entreprendre le développement d'un nouvel outil d'imagerie dédié à la mesure en temps réel de la dose de rayonnements absorbée par les tissus au cours d'une séance de protonthérapie. Le suivi en continu du traitement permettra ainsi d'optimiser les doses administrées en toute sécurité et de gagner en efficacité.

- **Dorothea vom Bruch** (à droite) a pour ambition de tester avec une très grande précision l'universalité leptonique, postulat qui stipule que tous les leptons chargés (électrons, muons et taus) ont une même force d'interaction avec les autres particules. Si un écart significatif était observé, il serait synonyme de nouvelle physique. Pour atteindre la précision nécessaire, elle met en œuvre un nouveau système de sélection de données en temps-réel auprès de l'expérience LHCb utilisant des cartes graphiques.



#### Jean Schihin, pilier porteur de l'IPHC

A 62 ans, dont 30 passés à la direction administrative de l'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien de Strasbourg, Jean Schihin a porté les métamorphoses successives de ce grand laboratoire du CNRS. Il en est à la fois la cheville ouvrière, la mémoire personnelle et le catalyseur administratif sans lequel toute recherche s'arrête.

[Lire le portrait →](#)



#### Hervé Carduner : « mécano » mention détecteurs de particules

D'abord recruté comme dessinateur projeteur au Laboratoire de l'accélérateur linéaire (LAL), Hervé Carduner a rejoint le laboratoire Subatech en 1998. Cet ingénieur de recherche en mécanique y a participé à la conception et à la construction de nombreux détecteurs. Il y est aujourd'hui responsable d'un des sites d'intégration de l'expérience KM3NeT dédiée à l'étude des neutrinos..

[Lire le portrait →](#)



#### Programme du Musée Curie pour le premier trimestre 2022

Dès le 8 janvier 2022, le Musée Curie reprogramme, chaque 2e samedi du mois à 15h, son spectacle de conte jeune public « [Marie Curie, magicienne du radium](#) ».

Chaque 3e samedi du mois à 15h, des [visites thématiques](#) sont organisées :

- le 15 janvier 2022, découvrez la visite thématique phare : « La démonstration de la Méthode Curie »,

- le 19 février 2022 : « Les femmes de l'Institut du radium »,

- le 19 mars 2022, à l'occasion de l'anniversaire de la naissance de Frédéric Joliot et de l'appel qu'il a lancé pour le Comité mondial de la paix : « Les Joliot-Curie, un couple atomique »

À retrouver également, la traditionnelle visite guidée du musée : « [A la découverte du Musée Curie](#) ».

## Nominations et récompenses

Fairouz MALEK élue membre à vie de l'Académie africaine des sciences



À la suite d'une décision basée sur une série d'examens par les comités consultatifs des membres de L'Académie africaine des sciences (AAS), le Conseil d'administration a nommé **Fairouz MALEK** (LPSC) membre à vie de l'Académie. L'AAS élit ses membres à l'issue d'un processus rigoureux d'examen par les pairs, basé sur l'excellence de leurs publications, de leurs innovations, de leur rôle de leader et de leurs contributions à l'avancement de la science au niveau régional et mondial.

---

## Vie de l'institut

---



### **Arnaud Lucotte nommé DAS Accélérateurs, détecteurs et technologies**

Arnaud Lucotte quitte ses fonctions de directeur du LPSC pour rejoindre l'équipe de direction de l'institut en qualité de directeur adjoint scientifique chargé du portefeuille Accélérateurs, détecteurs et technologies. Il remplace à ce poste Jean-Luc Biarrotte parti pour le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche en tant que conseiller principal pour les grandes infrastructures de recherche. Laurent Derome est nommé directeur par intérim du LPSC.

---



### **Ursula Bassler nommée DAS Laboratoires, ANR et Europe**

Ursula Bassler a achevé le 10 décembre dernier son mandat de 3 ans comme présidente du Conseil du Cern. Elle réintègre la direction de l'IN2P3 en tant que directrice adjointe scientifique en charge du portefeuille Laboratoire, ANR et Europe. Elle remplace Lydia Roos qui partage désormais son temps entre la recherche au LPNHE et de nouvelles activités au sein de la DERCI au siège du CNRS.

---



### **Nathalie Seguin-Moreau est nommée directrice de OMEGA**

Nathalie Seguin-Moreau est nommée directrice de OMEGA (Organisation de microélectronique générale avancée) en remplacement de Christophe de la Taille. Ce dernier "retourne à la paillasse" et va se consacrer pleinement à ses projets scientifiques, en particulier les upgrades d'ATLAS et CMS.

---



### **Jean-François Le Du est nommé directeur du LNCA**

**Jean-François Le Du** est nommé directeur du LNCA (Laboratoire neutrino de Champagne Ardenne). Il remplace Anatael Cabrera qui va désormais se consacrer au développement de la technologie LiquidO et au pilotage de l'EIC [AM-OTech](#).

---

### **Fanny Farget devient directrice adjointe du GANIL**

À compter du premier janvier, Fanny Farget, anciennement DAS nucléaire et



applications, succède à Navin Alahari à la tête du GANIL. Elle en sera la directrice adjointe, représentante du CNRS au côté de la directrice Patricia Roussel-Chomaz, représentante du CEA.

---



#### Gaëlle Boudoul est nommée directrice de l'Antenne IN2P3 CERN

À partir du premier janvier, une antenne de l'IN2P3 est créée au Cern afin d'aider à la présence de personnels de l'IN2P3 sur le site. Elle est baptisée Antenne IN2P3 CERN Prévessin (AICP). Gaëlle Boudoul en devient la première directrice.

---



#### Changements à la tête des GDR

- Giulio Dujany (en photo à gauche) est nommé directeur du GDR Intensity frontier en remplacement de Francesco Polci.

- Danièle Steer (en photo à droite) est nommée directrice du GDR Ondes gravitationnelles en remplacement de Chiara Caprini.

---

#### Le CENBG change de nom et devient le LP2I - Bordeaux



Au premier janvier, le CENBG (Centre d'études nucléaires de Bordeaux Gradignan) adopte un nouveau nom. Il faudra désormais dire le Laboratoire de physique des 2 infinis - Bordeaux (LP2I - Bordeaux).

---

#### Nouvelles des réseaux Qualité, management de projet et ingénierie système

Les réseaux Management de projet (MAP), Assurance produit et qualité (MAQ) et Ingénierie système (RIS) vous souhaitent une belle année 2022 remplie de beaux projets personnels et professionnels !

Le groupe de travail communication, transverse à ces réseaux, continuera à vous informer de leurs activités au travers de la Lettre IN2P3.

La formation « **Conduire un projet : 1 – les fondamentaux** » tenue en novembre à Lyon, a été cette année suivie d'une session en distanciel. Cela a permis de former plus de collègues que les années précédentes. Les très bons retours nous encouragent à renouveler ce format à l'automne 2022. Les inscriptions au **volet 2 – Applications**, prévu à Lyon en avril prochain, seront ouvertes très prochainement.

Vous souhaitez nous contacter :

- Réseau Assurance produit & Qualité IN2P3 : [qualite-l@in2p3.fr](mailto:qualite-l@in2p3.fr)
  - Réseau MAnagement de Projet IN2P3 : [reseau-map-l@in2p3.fr](mailto:reseau-map-l@in2p3.fr)
  - Réseau Ingénierie Système IN2P3-INSU : [ris@services.cnrs.fr](mailto:ris@services.cnrs.fr)
-

---

## Prochain comité des directeurs et directrices d'unités

Le **18 janvier 2022**, en visioconférence de 14h à 17h.

[En savoir plus →](#)

## Prochain conseil scientifique

Les **3 et 4 février 2022** sur "La physique nucléaire pour l'énergie".

[En savoir plus →](#)

---

## Colloques, conférences et écoles

---



### Stages de formation des professeurs 2021-2022 en distanciel

Après l'annulation des stages 2020 et 2021 en présentiel à cause de la pandémie, l'IN2P3, le dispositif ministériel "Sciences à l'École" et le CERN renouent avec la tradition en organisant un premier stage de formation pour enseignants en distanciel. Il s'agit d'un ensemble de six sessions de trois heures chacune, organisées à raison d'une par mois environ, entre décembre et mai.

Toutes les sessions sont enregistrées et mises en ligne afin de permettre à un large public de les visionner. Après la première session consacrée au CERN et qui a eu lieu mercredi 15 décembre dernier, la deuxième session, prévue **mercredi 12 janvier 2022**, portera sur le GANIL.

[En savoir plus →](#)

---



### 1er workshop *Low-latency alerts & Data analysis for Multi-messenger Astrophysics*

Ce premier atelier, organisé conjointement avec l'*Astroparticle Physics European Consortium* (APPEC) se déroulera du **13 au 14 janvier 2022** en visioconférence. Son objectif est de créer une interaction autour de la science multi-messagers, de fournir une vue d'ensemble des infrastructures spatiales et terrestres et de discuter des développements de ce nouveau champ d'application de l'astronomie.

[En savoir plus →](#)

---



### École ISAPP 2022 : *Astrophysical sources of cosmic rays*

L'école ISAPP a pour objectif d'offrir une vue d'ensemble sur les sujets de l'astrophysique des hautes énergies, en passant par les observations et la modélisation des sources liées aux rayons cosmiques et les observations multi-messagers à l'aube de l'ère du *Cherenkov Telescope Array* (CTA). L'école se tiendra à l'Institut Pascal, du **28 mars au 8 avril 2022**, au sein de l'Université Paris-Saclay. Inscriptions jusqu'au 1er février 2022.

[En savoir plus →](#)

---

## Appels à projets

---



### MITI CNRS/CNES 2022 : « Nouvelles méthodes pour le traitement et l'analyse des données spatiales »

Le CNRS et le CNES, à travers la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI), lancent l'appel à projets « Nouvelles méthodes pour le traitement et l'analyse des données spatiales ». Cette action conjointe vise à stimuler le développement de méthodes innovantes de traitement, d'analyse et d'exploitation scientifique de données spatiales, y compris pour la préparation de futures missions. Elle couvre tous les projets, impliquant des données spatiales ou de télédétection, et toutes les disciplines scientifiques. Date limite de dépôt : **21 février 2022**.

[En savoir plus →](#)



### MITI CNRS 2022 : « Sciences pour l'IA, l'IA pour les sciences »

Le CNRS, à travers la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI), lance l'appel à projets « Sciences pour l'IA, l'IA pour les sciences ». Son objectif est de développer une communauté de recherche interdisciplinaire, à la croisée entre l'intelligence artificielle (IA) et les autres champs scientifiques. Date limite du dépôt : **14 mars 2022**.

[En savoir plus →](#)



### Les « PhD Joint Programmes » du CNRS

Les *PhD Joint Programmes* entre le CNRS et les grands acteurs de la recherche mondiale permettent le financement de bourses doctorales sur trois ans entre deux équipes. Les frais de mobilité (*workshops*, déplacements entre les deux pays...) sont financés à hauteur de 5 000€ par an et par institution. Cinq appels à projets sont en cours pour l'année 2022. Ils sont ouverts à tous les domaines de la science.

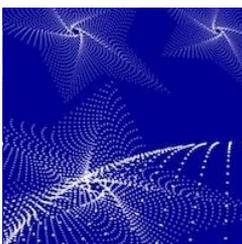
[En savoir plus →](#)



### Appel à projet du Thomas Jefferson Fund

Ce programme, lancé par l'Ambassade de France aux USA et la fondation FACE vise à encourager et soutenir les collaborations entre jeunes scientifiques français et américains et à promouvoir les projets innovants de recherche conjointe. L'appel à projet est ouvert jusqu'au **15 février 2022**.

[En savoir plus →](#)

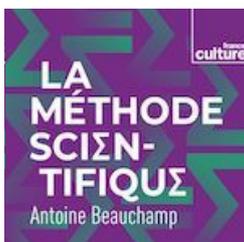


### ERC : appel *Advanced* 2022

L'appel *Advanced* s'adresse à des chercheurs confirmés (plus de 12 ans d'expérience après la thèse) souhaitant développer un sujet de recherche exploratoire innovant, en rupture par rapport à leur activité scientifique en cours. Date limite de dépôts : **28 avril 2022**.

[En savoir plus →](#)

**Vu, lu, entendu**



## Deux émissions de *La méthode scientifique* à réécouter en podcast

- 35 nouvelles détections d'ondes gravitationnelles ont été rendues publiques le 8 novembre 2021 par les collaborations scientifiques Virgo, LIGO et KAGRA (lire [notre article](#)). A cette occasion, le 30 novembre, Daniele Steer, Antoine Petiteau (APC) et Matteo Barsuglia, (responsable France de la collaboration Virgo) participaient à l'émission « [Ondes gravitationnelles : la déferlante](#) ».

- Un reportage avec Pauline Zarrouk, cosmologiste et chercheuse au LPNHE dans l'émission du 14 décembre 2021 : « [Cartographie de l'univers, vers la quatrième dimension ?](#) ». Pauline travaille sur le projet DESI (*Dark Energy Spectroscopic Instrument*) qui réalise actuellement une cartographie 3D des grandes structures de l'univers.

---



## « Ondes gravitationnelles : cinq ans après leur détection, des outils toujours plus performants »

Dans un article du 13 décembre 2021, à lire sur le site [The conversation](#), Nicolas Arnaud (IJCLab), détaché à l'*European Gravitational Observatory* (EGO) et qui travaille pour l'expérience Virgo, revient sur les résultats marquants pour la période de prise de données « O3 » de LIGO-Virgo et sur les améliorations apportées au réseau de détecteurs.

---



## Spiral2 à l'honneur dans les publications du CNRS

Deux articles à lire sur l'installation Spiral2 du GANIL, dont le LINAC est désormais totalement opérationnel et qui accueille ses premières expériences dans la salle NFS :

- « [Spiral2, la fabrication des atomes](#) » ([version en anglais](#)), publié le 2 décembre 2021 dans *CNRS Le Journal*, avec une interview de Navin Alahari et Héroïse Goutte, Hervé Savajols et Jean-Claude Foy.
  - « [Accélérateurs de particules : l'expertise française s'exporte](#) », publié le 20 décembre 2021 dans *CNRSinfo*.
- 



## 2022 ou l'année de la recherche fondamentale

Le 2 décembre 2021, lors de la 76e session de l'Assemblée générale des Nations-Unies, il a été décidé que l'année 2022 serait « l'Année Internationale des sciences fondamentales pour le développement durable ». Michel Spiro, ancien directeur de l'IN2P3 de 2003 à 2010, et président du comité de pilotage de cette année internationale était l'invité d'Étienne Klein, le 1er janvier 2022, dans son émission *Science en questions*, pour nous expliquer ce que l'année « YBSSD2022 » occasionnera dans les prochains mois, en termes d'actions et d'événements.

---



## Sur les réseaux sociaux

- **#50ansIN2P3** : Retrouvez les moments Twitter qui permettent, en quelques tweets, de se replonger dans toutes les célébrations des 50 ans de l'institut dans les laboratoires.
- Découvrez le [moment Twitter](#) du **Symposium international *From particles to the Universe*** qui s'est déroulé le 10 décembre 2021 au Muséum national d'histoire naturelle.
- **#50ansIN2P3 #Retrospective** : vous pouvez également visionner et partager sur vos réseaux sociaux la vidéo [1971-2021 : 50 ans de physique des 2 infinis en 50 instantanés](#) (également [disponible en anglais](#)), ainsi que la vidéo [Best of](#). N'hésitez pas à relayer aussi les tweets en [FR](#) et en



© CNRS - IN2P3

**Directeur de la publication :** Antoine Petit

**Directeur de la rédaction :** Reynald Pain

**Responsable éditorial :** Emmanuel Jullien

**Rédaction :** Emmanuel Jullien, Perrine Royole-Degieux,  
Jennifer Grapin.

[NOUS CONTACTER →](#)

[SITE INTERNET →](#)

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