

*Communiqué de presse*

***Mardi 27 novembre à 15h00 sous la Coupole de l'Institut de France  
l'Académie des sciences présente en séance solennelle les lauréats  
de ses Grands Prix et Prix thématiques 2012, dont  
Brigitte KIEFFER, PRIX LAMONICA de NEUROLOGIE,  
Alain TEDGUI et Ziad MALLAT, PRIX LAMONICA de CARDIOLOGIE***

*Institut de France, 23 quai de Conti, Paris 6<sup>e</sup> - de 15h00 précises à 17h00*

**Mardi 27 novembre 2012 sous la Coupole de l'Institut de France, a lieu la seconde séance solennelle de remise des Prix de l'Académie des sciences** (voir [ici](#) la première séance).

**Le mécénat scientifique** sera le thème des allocutions d'ouverture du **Pr Alain Carpentier**, Président de l'Académie des sciences, qui rendra hommage aux donateurs pour chacun des Prix remis ; les Prix Lamonica de neurologie et de cardiologie qui ouvrent le palmarès, constituent ainsi depuis 2009, le plus grand Prix annuel de l'Académie des sciences (200 000 € au total), décerné grâce au legs consenti par Madame Lamonica au profit de la Fondation pour la recherche biomédicale-PCL.

**Jean-François Bach**, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, ouvrira le palmarès avec les lauréats du **Grand Prix Lamonica de l'Académie des sciences**, **Brigitte Kieffer** en neurologie, **Alain Tedgui** et **Ziad Mallat** en cardiologie. Un nouveau Grand Prix de l'Académie des sciences, le « *Grand Prix Fondation Générale de Santé pour la thérapie cellulaire et la médecine régénérative* », doté de 120 000 € par la fondation d'entreprise et décliné en trois catégories (recherche fondamentale, translationnelle et clinique), récompense pour sa première édition 2012 trois chercheuses : **Sophie Jarriault**, **Monique Lafon** et **Marie-Thérèse Rubio**.

Avant la présentation de **Giacomo Cavalli**, lauréat du Prix de la Fondation Allianz / Institut de France, **Catherine Bréchignac**, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, présentera trois autres femmes d'exception, les lauréates du Prix Irène Joliot Curie, au jury duquel l'Académie des sciences participe depuis 2011 : **Marina Cavazzana-Calvo**, « Femme scientifique de l'année », **Bénédicte Menez**, « Jeune Femme scientifique » et **Isabelle Buret** "Parcours Femme entreprise".

**Jean-François Bach**, **Catherine Bréchignac** et **Philippe Taquet**, vice-Président de l'Académie des sciences, poursuivront le palmarès, clos par la présentation des plus jeunes lauréats, ceux des Médailles des Grande Écoles et ceux des Olympiades, nationales et internationales, de physique et de géoscience.

***Palmarès détaillé pages 2 à 11 de ce communiqué***

**« Peut-on comprendre simplement le boson de Higgs ? »**  
Conférence d'**Édouard Brézin**, Membre de l'Académie des sciences,

#### **ENCOURAGER LA VIE SCIENTIFIQUE PAR L'ATTRIBUTION DE PRIX**

*Dans sa mission de protection de l'esprit de la recherche et de diffusion de la science en tant que composante de la culture contemporaine, l'Académie des sciences distingue et encourage des chercheurs français et étrangers. Elle décerne chaque année la Grande Médaille, la plus haute distinction de l'Académie, et environ 80 Prix et médailles. Les dotations sont assurées par de nombreuses Fondations ; le nombre et le domaine d'attribution des Prix varient en fonction de leur nature - prix annuel, biennal, triennal ou quadriennal - et des instructions des donateurs.*

*Les Prix et Médailles de l'Académie des sciences sont en ligne sur <http://www.academie-sciences.fr/activite/prix.htm>*

***Pour une accréditation, merci de contacter le service de presse :***

Délégation à l'Information Scientifique et à la Communication - Bernard Meunier, Membre de l'Académie des sciences,  
Délégué – **Contacts presse** : Marie-Laure Moinet 01 44 41 45 51 / Florent Gozo 44 60 - [presse@academie-sciences.fr](mailto:presse@academie-sciences.fr)

## Lauréats 2012 des Prix de l'Académie des sciences

présentés en séance solennelle mardi 27 novembre 2012 sous la Coupole de l'Institut de France

Les numéros de page renvoient aux citations dans la plaquette 2012 « La Grande Médaille et les Prix de l'Académie des sciences » en ligne dans la rubrique <http://www.academie-sciences.fr/activite/prix.htm>

### TRÈS GRANDS PRIX de l'Académie des sciences

**page 13 – Le PRIX LAMONICA DE NEUROLOGIE de l'Académie des sciences** (125 000€) est décerné à **Brigitte KIEFFER**, directeur de recherche à l'**INSERM**, Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire (**IGBMC**), à **Illkirch**

*Brigitte Kieffer (54 ans) est responsable d'une brillante équipe à l'Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire (Inserm/CNRS/Université de Strasbourg), qu'elle dirige également depuis le 1er juin 2012. Son domaine de recherche concerne les **mécanismes d'action des substances opiacées**. Ces substances ont à la fois des propriétés analgésiques puissantes jusqu'ici irremplaçables malgré leurs défauts, et une activité psychotrope et addictive qui pose d'énormes problèmes de société et de santé publique. Brigitte Kieffer est l'un des tous premiers chercheurs mondiaux dans l'exploration des différents types de récepteurs aux opiacés\* et les mécanismes moléculaires sous-jacents aux réponses dans lesquelles ils sont impliqués : douleur chronique, euphorie, impulsivité, stress, état de manque, rechute... Son travail actuel est principalement centré sur l'étude des dénominateurs moléculaires communs de l'addiction non seulement à la morphine mais également à l'alcool, la nicotine et les cannabinoïdes. Brigitte Kieffer est leader dans un domaine des neurosciences particulièrement important tant sur le plan fondamental que médical, ses travaux en **neurobiologie moléculaire** ayant des implications majeures en clinique humaine (traitements de la douleur, des toxicomanies et de divers troubles émotionnels). Le laboratoire de [Brigitte Kieffer](#) est pionnier dans l'imagerie fonctionnelle des récepteurs in vivo et les résultats obtenus ouvrent de nouvelles perspectives pour la conception de médicaments plus efficaces ou plus ciblés.*

*\* Les récepteurs aux opiacés sont des modèles de récepteurs couplés aux protéines G, une importante famille de récepteurs qui permettent aux cellules de s'adapter à des situations nouvelles, et dont le décryptage a valu aux Professeurs Robert Lefkowitz et Brian Kobilka le Prix Nobel de chimie 2012.*

*Brigitte Kieffer donnera une conférence sur l'addiction et les récepteurs aux opiacés mardi 4 décembre 2012 à 15h55 lors de la séance publique Académie des sciences - Académie nationale de médecine « Une nouvelle pharmacologie et une nouvelle physiologie : la superfamille des récepteurs couplés aux protéines G » (programme en ligne [ici](#)).*

Contact chercheur : [briki@igbmc.fr](mailto:briki@igbmc.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_lamonica\\_neuro.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_lamonica_neuro.htm)

**page 16 – Le PRIX LAMONICA DE CARDIOLOGIE de l'Académie des sciences** (75 000€) est décerné à **Ziad MALLAT**, directeur de recherche à l'**INSERM**, BHF Professeur de médecine cardiovasculaire à l'**Université de Cambridge (Royaume-Uni)**, et **Alain TEDGUI**, directeur de recherche à l'**INSERM** et directeur du **Centre de recherche cardiovasculaire de Paris (PARCC)**.

*Ziad Mallat (45 ans) et Alain Tedgui (59 ans) ont réalisé un travail remarquable dans le domaine de la biologie vasculaire et plus particulièrement dans le domaine de l'athérosclérose. Ils ont apporté une contribution considérable dans l'analyse du rôle de l'inflammation dans cette pathologie. Ils ont découvert une série de cytokines ayant des réponses soit délétères soit bénéfiques sur la fonction vasculaire, les cytokines anti inflammatoires étant bien entendu les plus intéressantes par leur fonction antiathérogène. Ils ont découvert des sous-populations de lymphocytes T qui exercent en permanence un effet protecteur contre l'athérosclérose. Ils ont montré toute l'importance des microparticules provenant de l'apoptose des monocytes, des lymphocytes et des cellules endothéliales dans l'activité thrombogène des plaques d'athérosclérose. Ces deux chercheurs, qui travaillent ensemble depuis plus de douze ans, figurent parmi les leaders de leur domaine.*

Contacts chercheurs : [alain.tedgui@inserm.fr](mailto:alain.tedgui@inserm.fr) et [ziad.mallat@inserm.fr](mailto:ziad.mallat@inserm.fr) ou <http://www.med.cam.ac.uk/mallat/>

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_lamonica\\_cardio.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_lamonica_cardio.htm)

**page 14/15 - Le PRIX DE LA FONDATION GÉNÉRALE DE SANTÉ POUR LA THÉRAPIE CELLULAIRE ET LA MÉDECINE RÉGÉNÉRATIVE (120 000 €) est décerné :**

**Pour la recherche fondamentale (40 000 €) à Sophie JARRIAULT**, chargée de recherche au CNRS, à l'[Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire, Illkirch](#)

*Le projet de Sophie Jarriault (41 ans) découle d'une observation remarquable réalisée au cours de ses travaux sur le développement du nématode modèle : *Caenorhabditis elegans* : la **transdifférenciation d'une cellule épithéliale de l'intestin en un motoneurone**. Il consiste à étudier les mécanismes moléculaires de cette transformation directe epithelio-neurale : comment s'effectuent le changement de l'identité cellulaire et le contrôle de l'état des cellules durant chacune des étapes conduisant à leur reprogrammation. Ces questions sont cruciales en médecine régénérative où un des problèmes majeurs est d'éviter toute dérive conduisant à des tumeurs. Ce projet est particulièrement original.*

Contact chercheur : [sophie@igbmc.fr](mailto:sophie@igbmc.fr)

**Pour la recherche translationnelle (40 000 €) à Monique LAFON**, chef de laboratoire à l'[Institut Pasteur, Paris](#)

*Monique Lafon (58 ans) dirige l'unité de **neuroimmunologie virale** de l'Institut Pasteur. Elle se consacre à l'étude du **virus de la rage**, agent d'une encéphalomyélite fatale. Son groupe a récemment montré qu'au cours de l'infection rabique, une protéine virale déstabilise un complexe formé par deux protéines cellulaires et permet la survie des neurones en dépit d'une réplication virale abondante. Monique Lafon a montré que des peptides (dénommés Neurovitas) mimant la région de la protéine virale mise en jeu exercent une remarquable activité neuroprotectrice et neurorégénératrice dans divers types de neurones, ex vivo. Elle étudie l'efficacité de ces peptides dans des modèles animaux de neuropathologie aiguë. Le projet de Monique Lafon est très original et offre de réelles perspectives dans le domaine de la médecine régénératrice du système nerveux.*

Contact chercheur : [monique.lafon@pasteur.fr](mailto:monique.lafon@pasteur.fr)

**Pour la recherche clinique (40 000 €) à Marie-Thérèse RUBIO**, praticien hospitalier à l'[Hôpital Saint Antoine, Paris](#)

*La contribution majeure de **Marie-Thérèse Rubio** (40 ans) est d'avoir mis en évidence le rôle joué par une population particulière de lymphocytes dans **l'allogreffe de moelle**. En effet la réaction du greffon contre l'hôte représente la complication majeure de l'allogreffe de moelle induisant une morbidité de 20 à 40%. Son travail montre que la présence de cellules Natural Killer T cells (INKT) dans le greffon et leur amplification après la greffe chez le receveur diminue de façon significative les risques de réaction du greffon contre l'hôte (GVH). De plus, en testant la capacité d'amplification de ces cellules ex-vivo à partir greffon on peut prévoir les risques de GVH. En conclusion ces résultats montrent que la reconstitution INKT post-greffe précoce permet de prédire le risque de GVH aigue mais aussi la survie globale post-greffe.*

Contact chercheur : [mt\\_rubio@hotmail.com](mailto:mt_rubio@hotmail.com)

En savoir plus sur le Prix : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_fgs.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_fgs.htm)

**page 17 – Le PRIX DE LA FONDATION ALLIANZ / Fondation de l'Institut de France (75 000 €) est décerné à Giacomo CAVALLI**, directeur de recherche CNRS, et directeur de l'[Institut de Génétique Humaine de Montpellier](#)

*Les travaux de **Giacomo Cavalli** (47 ans) sont basés principalement sur un organisme modèle, la drosophile. Ils ont contribué de façon significative à un saut dans la connaissance concernant les principes de régulation de l'expression des gènes au cours du développement. Ses découvertes majeures publiées dans des journaux de renommée internationale incontestable concernent (i) une caractérisation des mécanismes de mémoire cellulaire (ou épigénétiques) permettant d'hériter de façon stable l'état transcriptionnel d'un gène, (ii) une identification de l'organisation en 3D du génome et (iii) une implication des protéines du groupe polycomb comme suppresseurs de tumeur.*

Contact chercheur : [Giacomo.Cavalli@igh.cnrs.fr](mailto:Giacomo.Cavalli@igh.cnrs.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_allianz.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_allianz.htm)

page 23/24 – **Le PRIX IRENE JOLIOT CURIE – FONDATION EADS** (120 000 €) destiné à promouvoir la place des femmes dans la recherche et la technologie en France attribue le Prix de :

« **Femme scientifique de l'année** » (40 000 €) à **Marina CAVAZZANA-CALVO**, PU-PH, Professeur de médecine à l'[université Paris V](#), directrice de recherche [INSERM](#) au sein de l'Institut Imagine et coordinatrice du [Centre d'investigation clinique en biothérapie à l'hôpital Necker, Paris](#), pour ses travaux pionniers portant sur la thérapie des déficits immunitaires et hématologiques héréditaires. Il y a une vingtaine d'années, elle s'engage dans une démarche de **thérapie génique**, approche alors totalement innovante, avec le Pr [Alain Fischer](#). Le principe en est l'autogreffe, chez des patients atteints d'un déficit immunitaire sévère dont le gène responsable est connu, de cellules souches hématopoïétiques dans lesquelles a été transférée la copie normale de ce gène. **Marina Cavazzana-Calvo** (53 ans) apporte alors l'expertise en hématopoïèse indispensable à la réalisation du projet, et assure le développement et le suivi de l'ensemble de l'essai thérapeutique. Pour la première fois, une correction stable d'une atteinte héréditaire est obtenue. Depuis, Marina Cavazzana-Calvo s'est consacrée à l'amélioration de la thérapie génique, à son élargissement à d'autres maladies du système hématopoïétique, ainsi qu'au développement de nouvelles approches qui permettraient de réaliser des allogreffes à partir de cellules souches hématopoïétiques de donneurs non compatibles, tout en continuant d'identifier de nouveaux gènes responsables de déficits immunitaires.  
Contact chercheur : [m.cavazzana@nck.aphp.fr](mailto:m.cavazzana@nck.aphp.fr)

« **Jeune femme scientifique** » (15 000 €) à **Bénédicte MÉNEZ** (39 ans), Professeur des universités en sciences de la Terre à l'[Institut de physique du Globe de Paris](#), [université Paris Diderot, Paris](#), pour ses travaux originaux dans un domaine de recherche nouveau, celui de la **géomicrobiologie**. En étudiant les écosystèmes profonds qu'abritent les péridotites, roches de la lithosphère océanique, elle a pu mettre en évidence la présence de niches microbiennes dans des environnements où leur présence et leur impact sur la chimie de la Terre n'avaient jamais été démontrés. Les péridotites altérées hébergent en effet sur de grandes épaisseurs, du carbone organique endogène d'origine biologique. Cette vie intraterrestre active et variée renferme une biomasse considérable et constitue ainsi une composante majeure de notre planète. Dirigeant la jeune équipe à forte composante féminine, «Géobiosphère actuelle et primitive», de l'Institut de physique du Globe de Paris, **Bénédicte Ménez**, a su, pour ses travaux, intégrer des résultats tirés de la spectroscopie, de la microscopie, de la microbiologie et de la géochimie. L'étude de la biosphère profonde permet ainsi une recherche fondamentale, sur l'origine de la vie, mais également une recherche appliquée, en raison de ses potentialités dans le domaine des nouvelles technologies de l'énergie, dont le stockage du CO<sub>2</sub>.  
Contact chercheur : [menez@ipgp.fr](mailto:menez@ipgp.fr)

« **Parcours femme entreprise** » (15 000 €) à **Isabelle BURET**, responsable R&D et politique produit Télécom chez [Thales Alenia Space, Toulouse](#).  
Après une formation d'ingénieur à Télécom-ParisTech, **Isabelle Buret** (45 ans) connaît une trajectoire professionnelle d'une grande richesse, tournée vers la Recherche et le Développement pour les télécommunications spatiales. Elle porte à son actif des résultats qui ont eu un impact important sur la compétitivité mondiale de cette industrie en France. Sa carrière débute au Japon, première étape d'une grande ouverture internationale, où elle est la 1<sup>ère</sup> femme chercheur accueillie dans le laboratoire japonais de NTT, spécialisé dans les communications spatiales. Elle rejoint ensuite Alcatel Espace pour contribuer à la naissance d'un des premiers systèmes de télécom par satellite en orbite basse, GlobalStar 1, puis à l'introduction des premiers processeurs numériques de radio-diffusion à bord de satellite de telecom. Puis dans le cadre de la nouvelle société Thalés Alenia Space, elle a piloté toute la R&D en systèmes de communication par satellites et est devenue responsable de la politique produits Telecom de cette société au niveau mondial.  
Auteur de 40 publications et de 5 brevets, elle a de plus joué un rôle éminent dans la promotion et le recrutement des femmes, dans les organisations dont elle avait la responsabilité. Enfin, elle a encadré de nombreuses thèses dans le cadre de ses activités industrielles en partenariat avec les universités, et elle enseigne depuis 15 ans dans différentes écoles d'ingénieurs.

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_joliotcurie.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_joliotcurie.pdf)

## GRANDS PRIX de l'Académie des sciences

**page 27 – Le PRIX DE LA FONDATION FRANCO-TAIWANAISE** (38 200 €) est décerné à **Ching-Fong CHANG**, distinguished Professor du département d'aquaculture et président de la **National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan**, et **Sylvie DUFOUR**, directeur de recherche au **CNRS**, directrice du Laboratoire de Biologie des **OR**ganismes et **ÉCO**systemes **AQUA**tiques (**BOREA**) au Muséum national d'histoire naturelle, **Paris**

*Le prix est décerné à Sylvie Dufour (56 ans) et Ching-Fong Chang (59 ans) pour leurs travaux de recherche sur l'écophysiologie des animaux aquatiques. Depuis une vingtaine d'années, Sylvie Dufour, spécialiste de la neuroendocrinologie comparée et évolutive et Ching-Fong Chang, spécialiste de l'endocrinologie et de la reproduction des poissons, travaillent en étroite collaboration sur le développement et la reproduction des espèces d'anguilles européenne (*Anguilla anguilla*) et japonaise (*Anguilla japonica*). A travers le projet PUBERTEEL financé par l'Agence nationale de la recherche, ils analysent les mécanismes qui déterminent la survenue de la puberté chez un modèle unique de blocage pubertaire. L'objectif est d'obtenir de nouvelles données sur le contrôle neuroendocrine de la puberté chez l'anguille et la possibilité de la reproduire en captivité. Ce résultat devrait avoir un impact majeur sur la préservation de la biodiversité et le développement d'activités économiques basées sur l'anguille. Leur collaboration a produit une vingtaine de publications, conduit à des échanges réguliers de chercheurs, doctorants et post-doctorants. Les deux groupes ont coorganisé en 2006 une conférence internationale sur l'écophysiologie des organismes marins.*

Contact chercheur : [B0044@mail.ntou.edu.tw](mailto:B0044@mail.ntou.edu.tw) et [dufour@mnhn.fr](mailto:dufour@mnhn.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/pi\\_taiwan.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/pi_taiwan.htm)

**page 41 - Le PRIX AMPÈRE DE L'ÉLECTRICITÉ DE FRANCE** (30 500 €) est décerné à **Jean-Marc CHOMAZ**, directeur de recherches au **CNRS**, directeur du **Laboratoire d'hydrodynamique (Ladhyx)** à l'**École Polytechnique, Palaiseau**

*Jean-Marc Chomaz (52 ans) est l'un des meilleurs mécaniciens des fluides de sa génération. Ses contributions théoriques, numériques et expérimentales concernent une large gamme de problèmes et ont comme applications les écoulements géophysiques et industriels. Il a été pionnier dans l'utilisation de membranes d'eau savonneuse pour représenter la dynamique bidimensionnelle de l'atmosphère. Il est à l'origine de la découverte de l'instabilité zigzag qui transfère l'énergie des grandes échelles vers les petites dans les écoulements fortement stratifiés comme l'océan. Ses contributions à l'analyse de la dynamique des écoulements réels avec la construction de la théorie de l'instabilité globale linéaire et non-linéaire permettent aujourd'hui d'aborder le contrôle et l'optimisation d'écoulement dans des configurations pratiques.*

Contact chercheur : [chomaz@ladhyx.polytechnique.fr](mailto:chomaz@ladhyx.polytechnique.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_ampere.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_ampere.htm)

**page 61 - Le PRIX JEAN-PIERRE LECOCQ** (2 Prix de 30 000 € chacun) est décerné en **sciences fondamentales** à **Catherine DARGEMONT**, directeur de recherche **CNRS**, responsable d'équipe à l'**Institut Jacques Monod**, à l'université **Paris-Diderot**, et en **sciences appliquées** à **Artur SCHERF** directeur de recherche au **CNRS** et Professeur à l'**Institut Pasteur, Paris**

*Catherine Dargemont (46 ans) focalise ses recherches sur les mécanismes, la régulation et la coordination de l'exportation d'ARN et de protéines du noyau vers le cytoplasme de la cellule. Elle étudie les différentes facettes de ce processus à différentes échelles, moléculaire et cellulaire, soulignant la fonction unique et centrale de la barrière nucléaire pour réguler l'expression des gènes, définir et maintenir l'identité cellulaire, et adapter sa physiologie à son environnement. Catherine Dargemont a également contribué à l'élucidation de certaines étapes-clés de la réplication du virus VIH-1 et à l'élaboration de certaines molécules antivirales (anti-intégrases).*

Contact chercheur : [dargemont.catherine@ijm.univ-paris-diderot.fr](mailto:dargemont.catherine@ijm.univ-paris-diderot.fr)

*Artur Scherf (54 ans) dirige l'unité de Biologie des interactions hôte-parasite à l'Institut Pasteur. Il est l'un des meilleurs spécialiste mondiaux de la biologie moléculaire du Plasmodium falciparum (Pf), l'agent du paludisme ou malaria. Il a identifié les motifs qui permettent au parasite d'échapper à la réponse immunitaire des sujets infectés, notamment la nature de ses antigènes de surface, et la grande variabilité de ceux qu'il fait naître à la surface des globules rouges infectés. Arthur Scherf a su donner une explication épigénétique à ce phénomène. Il a également montré qu'un variant d'antigène (PfEMP1) apparaît préférentiellement chez la femme enceinte parasitée et son laboratoire a généré des anticorps monoclonaux, prometteurs d'une approche vaccinale protectrice.*

Contact chercheur : [artur.scherf@pasteur.fr](mailto:artur.scherf@pasteur.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_lecocq.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_lecocq.htm)

Délégation à l'Information Scientifique et à la Communication - Bernard Meunier, Membre de l'Académie des sciences, Délégué – **Contacts presse** : Marie-Laure Moinet 01 44 41 45 51 / Florent Gozo 44 60 - [presse@academie-sciences.fr](mailto:presse@academie-sciences.fr)

**page 55** – Le **PRIX « SCIENCE ET INNOVATION » du CEA** (30 000 €) est décerné à **Henri ALLOUL**, directeur de recherche **CNRS, Laboratoire de Physique des Solides, Université Paris-Sud, Orsay**

*Henri Alloul (70 ans) a été un des pionniers de la résonance magnétique par impulsion, technique qu'il a introduite depuis 1964 dans le laboratoire de Physique des Solides à Orsay. Le prix lui est décerné pour sa contribution dans le domaine des fermions fortement corrélés, le creuset des nouveaux états fondamentaux dans les systèmes électroniques. L'activité de recherche d'Henri Alloul se caractérise par la combinaison de techniques locales très poussées (RMN) et d'analyse approfondie des phénomènes physiques. Il a toujours privilégié un esprit de découverte, travaillant sur des thématiques où les expériences physiques sont révélatrices de phénomènes originaux plutôt que celles visant à vérifier des théories établies.*

Contact chercheur : [alloul@lps.u-psud.fr](mailto:alloul@lps.u-psud.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_cea.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_cea.htm)

**page 63** – Le **PRIX JACQUES HERBRAND** (25 000€) est décerné à **Patrice BERTET**, ingénieur de recherche au **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), Saclay**

*Chercheur dans l'équipe quantronique du Service de physique de l'état condensé, Patrice Bertet (35 ans) a un profil scientifique exceptionnel par sa double culture en physique atomique et optique quantique d'un côté, et en physique mésoscopique et circuits quantiques de l'autre. Dans ces deux domaines, il a obtenu des résultats remarquables sur la physique des systèmes à 2 niveaux (atomes et qubits supraconducteurs) couplés à une cavité supraconductrice. Il a conçu et réalisé des expériences très originales dans ce domaine très compétitif. Il a mis au point un nouveau circuit de lecture d'un qubit, réalisant ainsi une mesure quantique quasi-idéale. Il développe le nouveau domaine des structures hybrides combinant objets microscopiques et circuits quantiques. De façon plus générale, Patrice Bertet est un jeune physicien très inventif, qui sait construire et mener à bien ses projets en faisant preuve d'une maturité scientifique exceptionnelle avec une vision scientifique à long terme.*

Contact chercheur : [patrice.bertet@cea.fr](mailto:patrice.bertet@cea.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_herbrand.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_herbrand.htm)

**page 70** – Le **PRIX MICHEL GOUILLOUD SCHLUMBERGER** (20 000 €) est décerné à **Nikolai SHAPIRO**, directeur de recherche au **CNRS, directeur adjoint de l'Institut de physique du Globe de Paris**

*Chercheur exceptionnellement productif, Nikolai Shapiro (45 ans) a, par ses travaux sur l'imagerie sismique des structures de la croûte et de la lithosphère terrestres, permis d'atteindre des résolutions sans précédent. Il a adapté les techniques sismologiques pour profiter pleinement des nouveaux réseaux dans différentes régions et apporter des contraintes nouvelles aux modèles géodynamiques. Il a été un acteur majeur du développement des méthodes d'imagerie et de suivi temporel basées sur l'enregistrement du bruit sismique ambiant, nouvel outil aujourd'hui mis en oeuvre dans le monde entier. Chercheur déjà reconnu internationalement pour ses contributions à la sismologie moderne, Nikolai Shapiro s'est impliqué avec succès dans le développement de sa discipline.*

Contact chercheur : [nshapiro@ipgp.fr](mailto:nshapiro@ipgp.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_gouilloud.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_gouilloud.htm)

**page 74** – Le **PRIX DOLOMIEU, Prix fondé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)** (15 250 €) est décerné à **Georges VACHAUD**, directeur de recherche émérite au **CNRS** au **Laboratoire d'étude des transferts en hydrologie et environnement, Grenoble**

*Par ses contributions majeures au développement théorique de la physique des sols non saturés, domaine scientifique qu'il a entièrement créé en France et qu'il a su amener au plus haut niveau de la reconnaissance internationale, Georges Vachaud (73 ans) a réussi à créer une véritable école scientifique dans sa discipline. Il s'est ensuite impliqué personnellement dans l'organisation de la recherche dans les sciences de l'environnement, tant en France qu'à l'étranger, parachevant ainsi sa construction d'une recherche nouvelle, pluridisciplinaire, et internationale, qu'il a orienté principalement vers la protection de la qualité des eaux en zone rurale, avec de nombreuses réalisations pratiques ayant servi d'exemples reconnus.*

Contact chercheur : [georges.vachaud@ujf-grenoble.fr](mailto:georges.vachaud@ujf-grenoble.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp\\_dolomieu.htm](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/gp_dolomieu.htm)

**Page 91** – Le **PRIX GEORGES CHARPAK** (10 000 €) est décerné à **Fabrice FERLIN**, chercheur associé à l'**université Lyon 1**, Laboratoire sciences et sociétés : historicité, éducation et pratiques, **Villeurbanne**.

*Fabrice Ferlin (44 ans) a réalisé un exploit en permettant l'édition par le CNRS du tome 3 des Opuscules mathématiques de d'Alembert. Il s'agit de textes très difficiles de d'Alembert sur "les moyens de perfectionner les verres optiques". Le dépouillement de ces textes, leur explication en termes actuels, leur mise en perspective dans les débats scientifiques de l'époque, en particulier dans l'opposition entre Clairaut et d'Alembert, font de ces mémoires réputés illisibles un ensemble documentaire remarquable sur la vie scientifique au 18<sup>e</sup> siècle. Fabrice Ferlin, dans son introduction et ses commentaires, traite aussi bien de sujets d'optique géométrique, des premières théories de l'achromatisme, que de l'histoire des lunettes astronomiques depuis Galilée, des contributions de Clairaut et des correspondances qui éclairent l'ambiance scientifique autour des sujets débattus dans les années 1730-1760. Par la qualité du travail et son acharnement, F. Ferlin a révélé des aspects inattendus et difficiles de l'histoire des sciences.*

Contact chercheur : [ferlin@math.univ-lyon1.fr](mailto:ferlin@math.univ-lyon1.fr)

Libellé du Prix et précédent lauréat : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_charpak.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_charpak.pdf)

## GRANDS PRIX THÉMATIQUES de l'Académie des sciences

### Applications des sciences à l'industrie :

**Page 87** – Le **PRIX LAMB** (10 000 €) est décerné à **Gérard LE LANN**, directeur de recherche à l'**INRIA, Rocquencourt**.

*Les contributions scientifiques de Gérard Le Lann (69 ans) ont eu un grand impact international et des applications directes sur le secteur de la défense dans plusieurs domaines de l'informatique : en communication, ses travaux sur les réseaux locaux ayant conduit à la définition du protocole Ethernet déterministe ; en informatique « répartie fiable », car il est l'auteur de plusieurs articles fondateurs ainsi que du premier algorithme distribué d'exclusion mutuelle non bloquant en présence de défaillances ; en informatique « temps réel critique », car il a proposé des solutions originales au problème d'ordonnancement avec des échéances strictes.*

Contact chercheur : [Gerard.Le\\_Lann@inria.fr](mailto:Gerard.Le_Lann@inria.fr)

Libellé du Prix et précédent lauréat : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_lamb.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_lamb.pdf)

**Page 92** – Le **PRIX AYMÉ POIRSON** (8 000 €) est décerné à **Michel ARMAND**, directeur de recherche émérite au **CNRS**, retraité du Laboratoire de réactivité et chimie des solides, **université Picardie Jules Verne, Amiens**.

*Toute la carrière de Michel Armand (66 ans) illustre l'harmonie entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Spécialiste mondial du stockage électrochimique de l'énergie, Michel Armand est le chercheur ayant eu le plus grand impact dans le domaine des batteries à Lithium métal ou à Lithium ions. C'est le père des électrolytes polymères, le découvreur de nombreux sels de Lithium et tout récemment du matériau d'électrode le plus prisé de nos jours qu'est LiFePO4 enrobé de carbone. Ces matériaux sont aujourd'hui produits par centaines de tonnes et les batteries dites Lithium Métal Polymère (LMP), dont il a assuré la totalité de l'apport scientifique, sont devenues une réalité industrielle avec des voitures (Autolib) rayonnant dans tout Paris. Il s'intéresse actuellement à la sécurité des technologies à ions lithium vouées à alimenter notre parc automobile de demain.*

Contact chercheur : [michel.armand@u-picardie.fr](mailto:michel.armand@u-picardie.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_poirson.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_poirson.pdf)

### Sciences de l'univers :

**Page 125** – Le **PRIX ANDRÉ LALLEMAND** (7 500 €) est décerné à **Alain OMONT**, directeur de recherche émérite au **CNRS, Institut d'Astrophysique de Paris**.

*L'astrophysicien Alain Omont (75 ans) est lauréat du prix André Lallemand pour l'ensemble de son oeuvre scientifique : excitation des molécules interstellaires et circumstellaires par collision (OH, Polyaromatiques hydrogénées), observations en interférométrie millimétrique et submillimétrique des objets les plus jeunes de notre univers (lentilles gravitationnelles), cartographie de l'Univers à 2 microns de longueur d'onde. A ces travaux remarquables qui ont marqué toute notre discipline astrophysique, il faut ajouter la création de l'Observatoire d'Astrophysique de Grenoble, puis la direction de l'Institut d'Astrophysique de Paris et enfin une participation essentielle aux programmes d'observations extragalactiques du satellite HERSCHEL (2009-2013).*

Contact chercheur : [omont@iap.fr](mailto:omont@iap.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_lallemand.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_lallemand.pdf)

Délégation à l'Information Scientifique et à la Communication - Bernard Meunier, Membre de l'Académie des sciences, Délégué – Contacts presse : Marie-Laure Moinet 01 44 41 45 51 / Florent Gozo 44 60 - [presse@academie-sciences.fr](mailto:presse@academie-sciences.fr)

### Prix généraux :

**Page 127 – Le PRIX PAUL DOISTAU-ÉMILE BLUTET DE L'INFORMATION SCIENTIFIQUE** (7 500 €) est décerné à **Michel CABARET**, directeur de l'**Espace des Sciences-Rennes**.

*Après l'avoir créé il y a plus de vingt ans, Michel Cabaret (52 ans) dirige le centre de diffusion de l'information scientifique le plus important en région : l'Espace des sciences de Rennes. Avec plus de 200.000 visiteurs par an ce centre de culture scientifique, technique et industriel, popularise la culture scientifique au travers de multiples expositions produites ou coproduites. Les conférences du mardi, animées par des scientifiques de grande renommée, attirent régulièrement un large public de même que le planétarium et les ateliers d'expérimentation comme le laboratoire de Merlin. Michel Cabaret édite le magazine **Sciences-Ouest**, lu par plus de 12 000 lecteurs.*

Contact chercheur : [michel.cabaret@espace-sciences.org](mailto:michel.cabaret@espace-sciences.org)

Libellé du Prix, précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_doistau\\_information.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_doistau_information.pdf)

### Biologie intégrative :

**Page 130 – Le PRIX ROGER-JEAN ET CHANTAL GAUTHERET** (7 500 €) est décerné à **Pierre ABAD**, directeur de recherche à l'**INRA**, directeur de l'Institut Sophia Agrobiotech, **Sophia-Antipolis**.

*Pierre Abad (53 ans) reçoit ce prix pour l'ensemble de son travail sur la biologie du ver nématode parasite de plante, Méloïdogyne incognita, et l'analyse de ses interactions avec la plante. Ces travaux, de nature fondamentale, ont contribué à identifier les gènes et protéines responsables du pouvoir pathogène. Ils ont permis de montrer que lors de l'infection, le ver reprogramme les cellules de la zone infectée pour en faire une cellule géante nourricière en agissant en particulier sur le cytosquelette. Enfin, il a initié et coordonné le séquençage du génome de Méloïdogyne qui a constitué une double première : premier génome d'animal parasite de plante et premier génome d'un animal parthénogénétique.*

Contact chercheur : [Pierre.abad@paca.inra.fr](mailto:Pierre.abad@paca.inra.fr)

Libellé du Prix et précédents lauréats : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_gautheret.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_gautheret.pdf)

## PRIX THÉMATIQUES de l'Académie des sciences

### Physique :

**Page 136 – Le PRIX JEAN PROTAS** (3 000 €) est décerné à **André THIAVILLE**, directeur de recherche au **CNRS**, Laboratoire de physique des solides à l'**université Paris-Sud**, **Orsay**.

*André Thiaville (52 ans), expérimentateur et théoricien dans le domaine du micromagnétisme, est internationalement connu pour ses travaux sur la structure et la dynamique d'objets magnétiques comme parois de domaine, lignes et points de Bloch, lignes de Néel, vortex... Il a été un pionnier de l'étude des lignes et points de Bloch. Aujourd'hui ses travaux récents sur le mouvement de parois magnétiques induit par un courant électrique polarisé en spin font autorité.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_protas\\_physique.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_protas_physique.pdf)

**Page 137 – Le PRIX LECONTE** (2 500 €) est décerné à **Laurent SANCHEZ-PALENCIA**, chargé de recherche au **CNRS**, Laboratoire Charles Fabry de l'**Institut d'optique** à **Palaiseau**.

*Laurent Sanchez-Palencia (36 ans) a conduit des travaux théoriques pionniers portant sur la propagation d'ondes de matière dans un paysage désordonné créé par des faisceaux lumineux. Il a en particulier identifié les situations donnant accès à la localisation d'Anderson et ouvert la voie à la mise en évidence expérimentale de ce phénomène fondamental.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_leconte\\_physique.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_leconte_physique.pdf)

**Page 138 – Le PRIX GUSTAVE RIBAUD** (1 500 €) est décerné à **Samuel DELÉGLISE**, chargé de recherche au **CNRS**, Laboratoire Kastler Brossel à l'**université Pierre et Marie Curie**, **Paris**.

*Samuel Deléglise (30 ans) a effectué des expériences fondamentales portant sur les propriétés quantiques de champs piégés dans une cavité et sur le refroidissement optique d'oscillateurs micro-mécaniques. Ses travaux sont une contribution importante à l'étude de la frontière entre les mondes classique et quantique.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_ribaud\\_physique.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_ribaud_physique.pdf)



## Sciences de l'univers :

**Page 146** – Le **PRIX FALLOT-JÉRÉMINE, JACOB** (3 500 €) est décerné à **Emmanuel FARA**, maître de conférences à l'université de Bourgogne, laboratoire Biogéosciences, **Dijon**.

*Emmanuel Fara (38 ans) a apporté des données originales à l'étude de la biodiversité fossile : comment quantifier la qualité du registre fossile et estimer de manière adéquate la biodiversité passée ? Autant de questions communes à la paléontologie, à l'écologie et à la biologie évolutive et auxquelles Emmanuel Fara se consacre avec talent et succès.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_jacob.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_jacob.pdf)

## Biologie moléculaire et cellulaire, génomique :

**Page 151** – Le **PRIX LAZARE, BOUCHER-DEDIEU** (3 500 €) est décerné à **Laurence COLLEAUX** directeur de recherche au CNRS à l'Institut IMAGINE, hôpital Necker-Enfants Malades, **Paris**,

*pour ses travaux originaux sur le déterminisme génétique des bases moléculaires et cellulaires des retards mentaux et des troubles autistiques chez les enfants. Grâce aux méthodes génomiques qu'elle a développées, Laurence Colleaux (48 ans) a identifié plusieurs gènes autosomiques dont les mutations sont responsables de formes récessives de retards mentaux isolés, ouvrant ainsi la voie à la caractérisation génétique de nouveaux mécanismes physiopathologiques.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_boucher.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_boucher.pdf)

**Page 152** – Le **PRIX PAUL DOISTAU-EMILE BLUTET** (3 000 €) est décerné à **Michel WERNER**, directeur de recherche au CEA, service de biologie intégrative et génétique moléculaire, **CEA, Saclay**.

*Étudiant les mécanismes de la transcription des gènes dans la levure, Michel Werner (55 ans) a bousculé plusieurs dogmes concernant les modalités de recrutement et l'ordre d'entrée des principaux acteurs moléculaires au site de démarrage de la transcription. En outre, il a montré in vivo qu'un de ces acteurs, le Médiateur, recrute l'ARN polymérase II, l'enzyme qui transcrit l'ensemble des gènes codant pour les protéines.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_doistau\\_biomol.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_doistau_biomol.pdf)

## Biologie intégrative :

**Page 153** – Le **PRIX JANINE COURRIER** (6 000 €) est décerné à **Nicolas GOMPEL**, chargé de recherches au CNRS, Institut de biologie du développement de **Marseille-Luminy**.

*Nicolas Gompel (40 ans) a révolutionné nos idées sur le mécanisme d'évolution des formes animales. Il a mis en évidence le rôle majeur des changements des séquences régulatrices de gènes plutôt que celui des séquences codantes dans le contrôle de la pigmentation des ailes des drosophiles ainsi que dans l'évolution des formes.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_courrier.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_courrier.pdf)

**Page 154** – Le **PRIX DUJARRIC DE LA RIVIÈRE** (3 800 €) est décerné à **Emmanuel GUIDERDONI**, directeur de recherche au CIRAD, directeur adjoint de l'unité mixte de recherche AGAP (Amélioration génétique et adaptation des plantes méditerranéennes et tropicales – **université Montpellier II**).

*Emmanuel Guiderdoni (53 ans) a renouvelé l'amélioration des variétés cultivées de riz par la mise en pratique de méthodes de culture in vitro de tissus et de cellules. Par son travail pionnier en génomique fonctionnelle de cette espèce, il a conforté la mission du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, le CIRAD, en faveur de l'économie agricole des pays en développement.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_dujarric.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_dujarric.pdf)

**Page 155** – Le **PRIX PAUL DOISTAU-EMILE BLUTET** (3 000 €) est décerné à **Olivier HAMANT**, chargé de recherche à l'INRA au laboratoire de reproduction et développement des plantes à l'ENS de **Lyon**.

*Olivier Hamant (37 ans) étudie les mécanismes par lesquels le développement des plantes s'adapte aux contraintes mécaniques de l'environnement. Il a montré que dans un tissu la croissance d'une cellule est perçue mécaniquement par les cellules voisines. Ceci l'a conduit à modéliser le processus de croissance du méristème apical et à prédire son adaptation aux contraintes mécaniques.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_doistau\\_bioint.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_doistau_bioint.pdf)

**Page 156** – Le **PRIX A.S. BALACHOWSKY** (2 500 €) est décerné à **Jean-Yves RASPLUS**, directeur de recherche à l'INRA au **Centre de biologie pour la gestion des populations, Montferrier-sur-Lez**.

*Jean-Yves Rasplus (53 ans) est à la fois un biologiste des populations, et un phylogénéticien et systématicien de divers groupes d'insectes reconnu. Tout en consacrant une part de ses recherches à des thèmes transversaux comme la biologie de la conservation et les espèces invasives, il a renouvelé de façon robuste et moderne la systématique de groupes d'insectes d'intérêt économique pour l'agriculture.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_balachowsky.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_balachowsky.pdf)

**Page 157** – Le **PRIX GRAMMATICAKIS-NEUMAN** (1 500 €) est décerné à **Alessandra CARBONE**, professeur à l'**université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de génomique des microorganismes à Paris**.

*Alessandra Carbone (50 ans) reçoit ce Prix pour ses travaux d'analyse et modélisation mathématique dans le domaine de la génomique et, en particulier, pour ses résultats sur les méthodes d'analyse et de prédiction des interactions protéines-protéines et de leur évolution. Les approches originales d'Alessandra Carbone ouvrent des perspectives nouvelles pour l'identification de gènes et de leurs produits dans des génomes séparés par de très grandes distances évolutives.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_grammaticakis\\_bio.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_grammaticakis_bio.pdf)

### **Applications des sciences à l'industrie :**

**Page 170** – Le **PRIX CORON-THÉVENET** (1 500 €) est décerné à **Andrea COZZA**, professeur adjoint à Supelec au **Département de recherche en électromagnétisme, Gif-sur-Yvette**.

*Andrea Cozza (35 ans) a créé un nouveau moyen de test de compatibilité électromagnétique extrêmement astucieux basé sur le retournement temporel qui évite les inconvénients des deux dispositifs antérieurs : la chambre sourde de manipulation expérimentale lourde et la chambre réverbérante d'interprétation théorique complexe. C'est une première mondiale qui non seulement est promise à une industrialisation rapide, mais très probablement sera étendue à d'autres applications, par exemple en imagerie.*

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_coron.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_coron.pdf)

### **Histoire des sciences et épistémologie :**

**Page 171** – Le **PRIX VILLEMOT** (3 000 €), est décerné à **Hubert KRIVINE**, maître de conférence, retraité du **laboratoire de physique théorique et modèles statistiques** de l'**université Paris-Sud**, et enseignant à l'**université Pierre et Marie Curie, Paris**.

*Hubert Krivine (71 ans) a écrit «La Terre, des mythes au savoir», qui éclaire à travers deux exemples, l'âge et le mouvement de la Terre, comment se constitue le savoir et la « vérité » scientifiques.*

Contact chercheur : [hubert.krivine@gmail.com](mailto:hubert.krivine@gmail.com)

Pour en savoir plus : [http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat\\_villemot.pdf](http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/laureat_villemot.pdf)

## **MÉDAILLES DES GRANDES ÉCOLES**

### **Médaille LAPLACE**

À l'effigie de Pierre-Simon de Laplace (23 mars 1749 - 5 mars 1827, mathématicien, astronome et physicien français) elle est décernée chaque année par l'Académie des sciences **au premier élève sortant de l'École polytechnique**.

*La Médaille est attribuée en 2012 à **Pierre-Etienne GIRARDOT**.*

### **Médailles L.E. RIVOT**

Prix créé en 1890 par Félix RIVOT au nom de son frère Louis-Edouard RIVOT, Polytechnicien (1820-1869).

*Les médailles sont décernées aux quatre élèves sortis cette année de l'École polytechnique et s'étant distingué par leur intérêt particulier pour la recherche scientifique et la qualité de leurs travaux :*

- **Sami EL GHAZZAL**, domaine Mathématiques et Économie ;
- **Pierre-Etienne GIRARDOT**, domaine Sciences Physiques et Sciences de l'Univers ;
- **Simon LIU**, domaine Sciences Mécaniques et Informatiques ;
- **Sarah SEIZILLES DE MAZANCOURT**, domaine Chimie et Biologie.

## Médaille de l'ÉCOLE CENTRALE

Cette médaille est remise à l'élève classé premier à l'École centrale des arts et manufactures, grâce à un don de l'Association amicale de l'École Centrale des Arts et Manufactures

La médaille est décernée pour la promotion 2012 à **Samer ARAB**.

## LES OLYMPIADES

### ✓ Les Olympiades **NATIONALES** de **PHYSIQUE**

Elles récompensent en 2012 un groupe de 3 élèves du **Lycée Pothier d'Orléans**  
**Charlie LEPRINCE, Yohan ROIRON et Damien TOUSSAINT**.

Les Olympiades nationales de physique sont organisées sous le patronage du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et sous l'égide de la Société française de physique, grâce à des enseignants dynamiques et bénévoles de Première et de Terminale.

### ✓ Les Olympiades **INTERNATIONALES** de **PHYSIQUE**

<p>En 2012, ont été déclarés : «<b>Médaille d'argent</b>»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jonathan DONG</b> du Lycée Louis Le Grand de <b>Paris</b>,</li> <li>- <b>Jean DOUCOT</b> du Lycée Henri IV de <b>Paris</b>,</li> <li>- <b>Paul KIRCHNER</b> du Lycée Louis Le Grand de <b>Paris</b>,</li> <li>- <b>Theodor MISIAKIEWICZ</b> du Lycée Louis Le Grand</li> </ul>	<p>«<b>Médaille de bronze</b>» :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Simon PIRMET</b> du Lycée Clémenceau de <b>Nantes</b></li> </ul>
--	---

Les Olympiades Internationales de Physique (IPhO), dont l'organisation française est placée sous l'égide du dispositif ministériel «Sciences à l'École» et encadrée par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, sont un concours international ouvert aux élèves ayant terminé leurs études secondaires, non scolarisés en université, âgés de moins de 20 ans au moment de la compétition.

« Sciences à l'École », présidé par **Pierre Encrenaz**, Membre de l'Académie des sciences, est un dispositif d'initiative ministérielle qui a pour but de soutenir et inciter des projets de culture scientifiques dans l'enseignement du second degré (collèges, lycées, lycées professionnels, classes préparatoires) et de contribuer ainsi au développement des vocations scientifiques chez les jeunes. Ces actions sont fondées sur la pluridisciplinarité et le partenariat et favorisent l'innovation pédagogique. Elles s'inscrivent en particulier au sein des dispositifs transversaux, des ateliers scientifiques et techniques et des clubs scientifiques.

### ✓ Les Olympiades **NATIONALES** de **GÉOSCIENCES**

Elles récompensent en 2012 **Thibault PARIS** du **Lycée Marcelin Berthelot** à **St Maur-des-Fossés**.

Concours académique et national, les olympiades des géosciences ont été créées en 2007 par le ministère de l'Éducation nationale dans le cadre de l'Année internationale de la planète Terre (AIPT). Il vise à développer le goût des géosciences chez les lycéens.

### ✓ Les Olympiades **INTERNATIONALES** de **GÉOSCIENCES**

«Médaille d'Argent» en 2012: - **Guillaume PRÉVOT**, du Lycée la Pérouse de **San Francisco**

Ont été déclarés «Médaille de Bronze» en 2012 :

- **Antoine DURIEUX**, du lycée International de **Valbonne**,
- **Benjamin KASSEM**, du lycée Thiers de **Marseille**,
- **Léo MANGEOLLE**, du lycée André Malraux de **Remiremont**

Lancées en 2007, les Olympiades Internationales de Géosciences (International Earth Sciences Olympiads – IESO) sont les dernières-nées des grandes olympiades scientifiques. Ces compétitions prestigieuses réunissent des élèves de nombreux pays pour une série d'épreuves théoriques et pratiques. Tous les élèves participants ont été médaillés.

*Fin du palmarès*