



Bulletin d'information

ASSOCIATION
CANADIENNE DES
PHYSICIENS ET
PHYSIENNES

Volume 12, numéro 1
18 mars 2013

DISTINCTIONS

Le Prix international de la Fondation Roi Fayçal en science

Le physicien canadien et membre de l'ACP, Paul Corkum, de l'Université d'Ottawa, a remporté le prestigieux Prix international de la Fondation Roi Fayçal en science pour ses recherches innovantes en technologie laser. Le Dr Corkum – considéré comme le « père » des impulsions laser attosecondes – a mis au point l'impulsion lumineuse la plus brève qui soit, une impulsion si rapide qu'elle lui a permis de saisir la toute première image d'un électron en orbite autour d'un atome. Ses recherches innovatrices aideront les physiciens à s'approcher du contrôle des mouvements des électrons, ce qui pourrait amener des percées majeures dans le domaine scientifique.

NOUVELLES DE LA COLLECTIVITÉ

Rapport du CAC et étude bibliométrique du British Institute of Physics

Le rapport du comité international d'experts sur le rendement de la science et le financement de la recherche, du Conseil des académies canadiennes (CAC), a été publié en juillet 2012 (voir le rapport du CAC - en anglais seulement). Dans ce rapport, la physique et l'astronomie figurent parmi les six domaines de recherche où le Canada excelle. L'étude bibliométrique du British Institute of Physics (BIP) montre que la physique canadienne est en tête, sur le plan international, pour son impact quant au nombre de citations (voir le rapport du BIP).

EFFORTS DE LOBBYING

Les recherches du CNRC sont vitales

Dans sa réponse à l'article paru le 27 février dans le *Ottawa Citizen* et intitulé « *National Research Council chief defends industry-driven direction under Harper government* », le D^r Gabor Kundstatter, président de l'ACP, souligne l'importance de maintenir la capacité vitale du CNRC « soit en la conservant au CNRC, soit en la transférant à d'autres organismes. Autrement, le Canada risque de bloquer la prochaine grande innovation canadienne. [...] En qualité de regroupement national des physiciens, nous préconisons des politiques qui favorisent l'innovation dans l'entreprise, y compris une coopération accrue entre l'industrie et les universités. Nous vous incitons à la prudence dans la restructuration du CNRC », a déclaré le D^r Kundstatter. Le texte de la lettre peut être consulté à : <http://www.cap.ca/fr/nouvelles/2013-03-04/lacp-continue-soutenir-ses-membres-fonction-publique-federale>.

NOUVELLES CONCERNANT LE CRSNG

Nouvelles concernant le Programme OIR

Le CRSNG a consulté la collectivité de la recherche au sujet de l'avenir du Programme de subventions d'outils et d'instruments de recherche (OIR). Par suite de la réaction de la collectivité, il a décidé de maintenir un concours national pour ce programme. Les universités pourront présenter un contingent de demandes qui se fonde sur le nombre de chercheurs financés par le CRSNG (http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=385).

Lettre au CRSNG

Une lettre a été adressée au CRSNG concernant le récent changement aux règles de demande de bourses d'études pour les deuxième et troisième cycles et soulignant la nécessité de maintenir un apport équilibré de scientifiques hautement qualifiés à tous les niveaux.



Bulletin d'information

ASSOCIATION
CANADIENNE DES
PHYSICIENS ET
PHYSIENNES

Volume 12, numéro 1
18 mars 2013

PUBLICATIONS

Numéro à venir de *La Physique au Canada*

Le prochain numéro à thème de *La Physique au Canada* sera celui d'Oct.-déc. 2012 (vol. 68, n° 4). Ce numéro, qui a pour directrice scientifique invitée la D^{re} Joëlle Margot (Université de Montréal), présentera un éventail d'articles sur la physique des plasmas. Comme plus de 99 % de l'univers est à l'état de plasma, cette discipline fondamentale sous-tend nombre de grands domaines de la recherche, tels l'astrophysique, la cosmophysique, les gaz ionisés en laboratoire et la fusion thermonucléaire contrôlée. Sur le plan d'une application technologique plus poussée, la recherche sur la physique des plasmas a des assises solides en technologie de la propulsion des engins spatiaux (tels les propulseurs ioniques), les téléviseurs plasma et la fabrication de puces électroniques (les processeurs d'ordinateur, p. ex.).

Numéro à venir de la *Revue canadienne de physique*

Un numéro de la *Revue canadienne de physique*, à paraître ce printemps, aura pour thème « la spectroscopie dans l'infrarouge moyen et lointain : techniques et applications ». Ce numéro contiendra des mémoires dans les domaines suivants : i) applications en astronomie, en sciences planétaires et en sciences de la Terre; ii) spectroscopie infrarouge des matériaux en physique, chimie, biologie et biomédecine; iii) applications et méthodes en spectroscopie THz pour l'évaluation non destructive et applications industrielles; iv) téledétection spectroscopique pour la surveillance de l'environnement; et v) spectroscopie basée sur le synchrotron et ses applications.

ÉVÉNEMENTS

Congrès de l'ACP 2013 - Université de Montréal

Le congrès annuel de l'Association canadienne des physiciens et physiciennes (<http://www.cap.ca/fr/congres/2013>), la plus importante rencontre annuelle en physique au pays, aura lieu cette année à l'Université de Montréal, du 27 au 31 mai. En tout, on y attend plus de 600 scientifiques qui se verront exposer les plus récents progrès dans des domaines tels la matière condensée, la physique computationnelle, la chimie physique et biologique, les nouveaux matériaux, les polymères et les liquides. Le D^r Serge Haroche du Collège de France, École normale supérieure, parlera de sa méthode consistant à emprisonner les photons et à les placer en superposition : « Jongler avec des photons en boîte pour explorer le monde quantique ». Les conférenciers de la séance plénière sont les D^{rs} Edward (Joe) Redish (University of Maryland), Bradley Sherrill (Michigan State University) et Michel Lefebvre (ATLAS Canada et Université de Victoria). Les présentations orales et les affiches sont encore acceptées, même si le délai prévu est expiré. L'ACP remercie vivement de leur soutien ses nombreux exposants et parrains (dont la liste complète figure à l'adresse suivante : <http://www.cap.ca/en/congress/2013/exhibitors-sponsors>).

Theory Canada 8

La rencontre *Theory Canada 8* (<http://www.theorycanada8.ca/home.html>) réunit des théoriciens qui œuvrent dans les domaines suivants : physique théorique de la matière condensée, gravitation et cosmologie, informatique quantique, physique mathématique et théorie des cordes, gravité quantique et théorie subatomique. Ces théoriciens partageront de nouveaux résultats et idées à l'Université Bishop, du 23 au 26 mai 2013. Le délai de présentation des résumés est le 18 avril 2013. L'Université Bishop, le Centre de recherches scientifiques, la grappe de recherche sur l'astrophysique et la relativité stellaires (Stellar Astrophysics and Relativity Research Cluster), l'Institut d'informatique quantique, le Fields Institute, le Perimeter Institute et l'Institut canadien d'astrophysique théorique parraineront cette conférence.



Bulletin d'information

ASSOCIATION
CANADIENNE DES
PHYSIENS ET
PHYSIENNES

Volume 12, numéro 1
18 mars 2013

Conférence internationale sur la photonique plasmonique de surface

La 6^e Conférence internationale sur la photonique plasmonique de surface (<http://www.spp6.ca/>) se tiendra à Ottawa du 26 au 31 mai 2013. La Conférence a pour objectif de rassembler des scientifiques et des ingénieurs qui participent à la production et utilisent la plasmonique dans diverses applications. On y entendra des exposés sur des sujets fondamentaux ou appliqués ayant trait à des plasmons de surface de longueurs d'onde allant de THz à UV, dans des structures métalliques de toute échelle pour un grand éventail d'applications, comme les biocapteurs pour soins de santé, la concentration de la lumière pour l'énergie solaire, les appareils de télécommunication et les instruments à champ proche pour l'exécution de la recherche de pointe.

Nouvelles du Fonds d'éducation : Expo-sciences pancanadienne 2013

Le Fonds d'éducation de l'ACP (<http://www.cap.ca/fr/activites/le-fonds-education>), l'un des parrains de l'Expo-sciences pancanadienne, tenue à l'Université de Lethbridge du 11 au 18 mai 2013, réunira plus de 400 projets scientifiques exceptionnels réalisés par des élèves de la 7^e à la 12^e année et sélectionnés lors de plus de 100 concours régionaux dans l'ensemble du pays. L'Expo-sciences comprendra l'évaluation des projets, des échanges sociaux et culturels, et des visites d'installations régionales de science et de recherche ainsi que de destinations touristiques sud-albertaines.

NOUVELLES SÉLECTIONNÉES EN PHYSIQUE

De nouveaux résultats indiquent que la particule découverte au CERN est le boson de Higgs

(EPS.ORG) - Le 14 mars, « [d]e nouveaux résultats préliminaires des collaborations d'ATLAS et du CMS, au Grand collisionneur de hadrons du CERN, permettent de mieux élucider la particule découverte l'an dernier. Après avoir analysé deux fois et demie plus de données que ce dont on disposait lors de l'annonce de la découverte en juillet, on a trouvé que la nouvelle particule s'apparente de plus en plus au boson de Higgs, qui est lié au mécanisme donnant leur masse aux particules élémentaires. Il reste à savoir, cependant, s'il s'agit du boson de Higgs de modèle standard en physique des particules, ou peut-être du plus léger de plusieurs bosons entrevus dans certaines théories qui vont au-delà du modèle standard. Il faudra du temps pour répondre à cette question ».

Inauguration de l'observatoire ALMA

(EPS.ORG) – Le 13 mars, le Grand réseau d'astronomie millimétrique/inframillimétrique d'Atacama (ALMA) - le plus vaste projet du monde en observation astronomique au sol – a été inauguré, passant de l'étape de la construction à celle d'un observatoire véritable.

Tenue du Tournoi international pour les jeunes physiciens 2013 à Taïwan

(EPS.ORG) - Le 26^e Tournoi international pour les jeunes physiciens (TIJP) se tiendra du 24 au 31 juillet 2013, suivi de la réunion du comité organisateur international du TIJP-2013. Ce tournoi aura lieu à l'Université Yuan Ze de Taïwan, à Taïwan. Pour plus de renseignements, veuillez vous rendre à cette adresse : <http://iypt.tw/>.

Le *Bulletin d'information* de l'ACP est une publication de l'Association canadienne des physiciens et physiciennes
Bureau 112, Immeuble McDonald, Université d'Ottawa, 150, av. Louis-Pasteur, Ottawa (Ont.), K1N 6N5
Tél. : 613-562-5614 Fax : 613-562-5615 Courriel : CAP@uottawa.ca
Site Web : www.cap.ca
Rédactrice en chef : Adriana Predoi-Cross, Directrice des communications de l'ACP