

CERN / LHC

Le big bang va-t-il faire pschitt; [francetv info/24.05.2012/16:51](http://www.francetv.info/24.05.2012/16:51)

http://www.francetv.fr/info/le-big-bang-va-t-il-faire-pschitt_98351.html

PR14.12 - 14.05.2012

Le CERN accueille son premier chorégraphe en résidence

Genève, le 14 mai 2012. Ce mois-ci, l'espace, le temps et la gravité sont sous le feu des projecteurs au CERN* avec l'arrivée de Gilles Jobin, lauréat du prix *Collide@CERN-Genève*** – soutenu par le Canton et la Ville de Genève –, et premier chorégraphe en résidence au Laboratoire. Gilles Jobin est un chorégraphe suisse de renommée internationale de la compagnie est établie à Genève. Pendant ses trois mois de résidence au CERN, son partenaire d'inspiration scientifique sera João Pequeno, producteur multimédia et spécialiste de la visualisation scientifique, qui a étudié la physique à l'Université de Lisbonne.

Le mercredi 23 mai, pour marquer le début de cette résidence, Gilles Jobin et João Pequeno donneront au Globe de la science et de l'innovation du CERN une conférence publique sur le thème du mouvement, abordé tour à tour sous l'angle la danse et sous celui de la physique des particules. Les portes ouvriront à 18 h 30 et la conférence débutera à 19 heures.

« *Nous avons hâte de voir comment Gilles Jobin appréhendera la physique des particules par la danse et le mouvement travers de dialogues créatifs avec les scientifiques et la science du CERN* », a déclaré Rolf Heuer, directeur général du Laboratoire.

Le prix *Collide@CERN-Genève* est le deuxième volet du programme de résidence artistique *Collide@CERN*, lancé par le CERN en 2011. Il a été attribué à Gilles Jobin pour sa proposition d'explorer, par la danse, la relation entre l'esprit et le corps au sein du plus grand laboratoire de physique des particules du monde.

« *L'occasion qui m'est ainsi donnée d'être au contact de la plus grande expérience scientifique du monde, et ce dans ma propre ville, est pour moi à la fois une chance inouïe et un vrai défi intellectuel*, confie Gilles Jobin. *Ce que nous avons en commun, c'est la passion. En tant que chorégraphe, je joue avec le temps et l'espace ; les scientifiques du CERN, eux, jonglent avec le mouvement et l'espace à des échelles subatomiques. Sur le plan conceptuel, il est tout simplement stupéfiant pour un chorégraphe d'apprendre que la gravité, force essentielle dans mon travail, est la plus faible des quatre forces fondamentales de la nature.* »

Lors de la conférence du 23 mai, chacun à leur tour, Gilles Jobin et João Pequeno présenteront leur travail et discuteront ensuite des collisions créatives qu'ils comptent produire au CERN. Ariane Koek, spécialiste des questions culturelles au CERN, animera la discussion et répondra aux questions du public.

« Ce qui rend le partenariat entre Gilles et João si enthousiasmant, c'est que leurs idées s'entrecroisent, confie Ariane Koek. Ils sont tous deux spécialistes de la visualisation de concepts abstraits par le mouvement ; Gilles le fait au travers de la danse, et João par la représentation multimédia de la complexité de la physique des particules ».

Pendant cette résidence, le public pourra suivre et commenter l'expérience et les échanges entre les deux hommes au moyen d'un blog, accessible sur le site web Arts@CERN. De son côté, Gilles Jobin fera une intervention lors de la Nuit de la Science, organisée par la Ville de Genève les 7 et 8 juillet prochains, et tiendra une conférence à la fin de sa résidence en octobre.

PR1:
09.05.2

La version française sera en ligne demain sur : <http://press.web.cern.ch/press/PressReleases/List.html>

New phase of CERN openlab to tackle exascale IT challenges for science

Geneva, 9 May 2012. The fourth phase of CERN openlab was officially launched during a meeting of its board of sponsors taking place at CERN* on 8 and 9 May. CERN openlab is a unique public-private partnership between CERN and leading information technology companies HP, Intel, Oracle, Siemens, with contribution from Huawei for this new phase. Its mission is to accelerate the development of cutting-edge solutions to be used by the worldwide community working on LHC data.

The Large Hadron Collider (LHC), the world's largest particle accelerator, generates hundreds of millions of particle collisions each second. To record, store and analyse these vast amounts of collisions present a massive data challenge: the LHC produces roughly 20 million Gigabytes of data each year.

CERN openlab was created more than 10 years ago, to develop innovative, advanced IT systems required to cope with the unprecedented computing challenges of the LHC. It brings together the efforts of science and industry, working at the cutting-edge of research to ever expand technological boundaries. This collaborative framework also offers a neutral group for companies to collaborate on common projects and develop synergies.

The third phase of CERN openlab was officially closed during the meeting of partners. The assembly reviewed key achievements of the projects carried out, and agreed on their positive impact on the development of the Grid and computing services, which underpin the LHC. The work was organized into four competence centres: Automation and Controls with Siemens, Database with Oracle, Networking with HP, and Platform with Intel.

During the meeting, Rolf Heuer, CERN Director General, stated that "The synergy that CERN openlab creates with leading companies is highly fruitful and I therefore thank all CERN openlab partners and contributors for their continued support. During the next three years, CERN is preparing the LHC for operating at higher energy and luminosity. This fourth phase will be instrumental in addressing the increased computing challenges in an innovative way."

The fourth phase will address new topics crucial to the CERN scientific programme, such as cloud computing, business analytics, the next generation of hardware, and security for the myriads of network devices. The industry investment over three years of the fourth phase represents more than eight million Swiss Francs.

Frédéric Hemmer, Head of the IT Department at CERN added: "In 2011, the LHC experiments took data at rates and volumes exceeding the most optimistic forecasts. In such a demanding environment, agility is a key requirement for the computing infrastructure but also a challenge in itself. In this context, the collaboration with the IT industry in the CERN openlab framework is an outstanding catalyst to sustain a steady stream of innovative solutions."

The four partner companies summarized the projects' results of the third phase and presented plans for CERN openlab IV

"As one of the world's most demanding and sophisticated IT infrastructures, CERN is an ideal environment for the two projects HP is conducting through openlab: the first is focused on developing algorithms and strategies for large scale wireless deployment that optimize network resource management; the second project intends to leverage CERN's infrastructure and experience with large scale data acquisition networks by developing network virtualization solutions using OpenFlow and Software-defined Networking technologies. The first project (wireless) is in its final phase, while the second project (OpenFlow) is a new openlab IV project", stated Bill Johnson, Senior Director of Research and Development for HP Networking.

"We are very proud to have been a part of CERN openlab since 2003. The renewed agreement marks a decade of joint research by the two organizations," said Christian Morales, Intel Vice President and General Manager, Europe, Middle East and Africa. "The CERN team is conducting impressive research. We are honoured to be continuously challenged by CERN to improve performance, energy efficiency and security solutions in our products, technologies and solutions. CERN openlab is a strategic in our European R&D network, Intel Labs Europe."

"As we increase and strengthen our focus in the Research Industry segment, with our new Research Industry solutions, CERN openlab IV will offer Oracle the opportunity to continue to develop, test and validate our technology," says Monica Marinucci, EMEA Director for Research at Oracle. "Research data management and analytics as well as virtualization and enterprise management solutions will be the focus areas for Oracle to best contribute to the success of the Laboratory. We are proud to renew our commitment to openlab, particularly this year in which Oracle and CERN celebrate their 30th year of fruitful collaboration."

According to Thomas Hahn from Siemens Corporate Technology: "Recent CERN openlab contributions over the past three years successfully focused on improving security as well as handling huge amounts of data. Cooperation in the fourth phase will address the aggregation of this data into business intelligence and business analytics, and thus lead to further improvements in the area of high-performance industrial control."

Huawei have joined CERN openlab IV as a contributor for a year and participated for the first time in the meeting. Huawei representative, James Hughes, Cloud Storage Chief Architect, stated: "I am proud Huawei and CERN are jointly working on innovative cloud storage system solutions allowing scaling and providing high performance."

Bob Jones, Head of CERN openlab, thanked all participants and concluded: "CERN openlab has established itself as a reference thanks to the excellent relationship and on-going commitment of all partners and contributors during the past 10 years. The combined knowledge and dedication of the engineers from CERN and the companies have produced remarkable results. The launch of this fourth phase is an exciting time for CERN openlab and I am confident that we will be equally successful in the future."

PR12.12 - 08.05.2012

Le Centre de recherche Wigner pour la physique, en Hongrie, remporte un important contrat pour l'hébergement de l'infrastructure de calcul du CERN

Genève, le 8 mai 2012. Le CERN¹ a signé aujourd'hui un contrat avec le Centre de recherche Wigner² pour la physique, Budapest, qui constituera une extension du centre de données du CERN. En vertu du nouvel accord, le centre Wigner hébergera des équipements du CERN, qui permettront d'accroître notablement les capacités du centre de calcul de niveau

de la Grille de calcul du LHC et de mettre en application des solutions garantissant la continuité des activités. Le contrat restera en vigueur jusqu'au 31 décembre 2015 et pourra être renouvelé quatre fois pour une durée d'une année.

« *Installer des capacités de calcul dans le centre Wigner nous permet de disposer d'équipements supplémentaires et de sécuriser nos activités puisque nos ressources sont hébergées à distance*, explique Frédéric Hemmer, chef du département IT du CERN. *Ainsi, si une coupure d'électricité prolongée vient à se produire au CERN, nous serons à même de transférer des fonctions critiques au centre Wigner. On diminue ainsi les risques liés à la concentration de toutes les activités du centre de niveau 0 en un seul et même endroit.* »

« *Avoir un site et des opérations à distance suppose un grand nombre de contraintes pour les solutions de réseau. Avec l'aide de nos partenaires du monde de l'industrie, de la recherche et de l'enseignement, nous allons rechercher des solutions de pointe pour relier le CERN et le centre Wigner*, ajoute David Foster, chef adjoint du département IT du CERN.

Le WLCG est un système mondial organisé sous forme de niveaux, avec un nœud central (le niveau 0), situé au CERN. Onze grands centres de niveau 1 répartis aux quatre coins du monde sont reliés au CERN grâce à des liaisons large bande spécialisées. Avec les centres de niveau 2 et 3, plus petits et reliés via Internet, le nombre total de centres de calcul participant au WLCG s'élève à plus de 140, répartis dans 35 pays. Le WLCG sert une communauté d'environ 8 000 scientifiques travaillant sur les expériences LHC, en leur permettant d'accéder de façon transparente à des installations de calcul et de stockage de données réparties.

Le centre de niveau 0 du CERN offre actuellement une capacité de stockage sur disque d'environ 30 pétaoctets et regroupe la majorité des 65 000 cœurs de processeurs dans le centre de calcul du CERN. Aux termes du nouvel accord, le centre Wigner accroîtra cette capacité grâce à 20 000 cœurs et une capacité de stockage sur disque de 5,5 Po, des chiffres qui doubleront après trois ans.

« *Ce nouveau partenariat entre le centre Wigner et le CERN fera date dans l'histoire de la collaboration de la Hongrie avec le CERN*, a déclaré Peter Levai, directeur général du centre Wigner. *Il célèbre de manière idéale le 20^e anniversaire de l'adhésion de la Hongrie au CERN et est de très bonne augure pour les 20 années à venir.* »

Le centre Wigner a remporté le contrat à la suite d'un appel d'offres avec mise en concurrence.

5 Jahre Haft für ehemaligen CERN-Physiker; [sf/04.05.2012/18:03](#)

http://www.tagesschau.sf.tv/Nachrichten/Archiv/2012/05/04/Schweiz/5-Jahre-Haft-fuer-ehemaligen-CERN-Physiker?WT.zugang=ts_na1

NEUTRINO: "Blue Light Special"-The Discovery File; [NSF/03.05.2012](#)

http://www.nsf.gov/news/mmg/mmg_disp.cfm?med_id=72392&from=mmg

Cern entdeckt unbekanntes Teilchen aus Quarks; [sf/27.04.2012/12:33](#)

http://www.tagesschau.sf.tv/Nachrichten/Archiv/2012/04/27/Vermischtes/Cern-entdeckt-unbekanntes-Teilchen-aus-Quarks?WT.zugang=ts_na1

PR11.12 - 23.04.2012

Le CERN soutient un nouveau centre d'incubation d'entreprises au Royaume-Uni

Genève, le 23 avril 2012. Le CERN¹ et l'organisme britannique STFC (*Science and Technology Facilities Council*) annoncent l'institution d'un nouveau centre d'incubation d'entreprises, situé sur le domaine du Département *Science et innovation* du laboratoire Daresbury, qui relève du STFC. Ce centre, dont la vocation est de combler le fossé qui s'est creusé entre la science fondamentale et l'industrie, offrira de nouvelles possibilités de transfert de technologies à des entreprises et des sociétés souhaitant amener leurs innovations liées à la physique des hautes énergies du stade de concept technique à celui de technologie commercialisée.

« Le CERN s'emploie résolument à permettre à la société de profiter de ses technologies en favorisant le développement et l'exploitation d'idées novatrices dans tous ses domaines de compétences, explique Steve Myers, directeur des accélérateurs et de la technologie du CERN. Nos technologies sont déjà mises à profit dans divers cadres, notamment à travers des partenariats de R&D, des licences et des services de conseil. Le Centre d'incubation d'entreprises CERN-STFC offre une nouvelle voie d'accès au marché, et j'espère qu'il s'en instituera bientôt beaucoup d'autres dans nos États membres.

Le Centre d'incubation d'entreprises permettra de faire fructifier des idées innovantes grâce à des technologies développées par le CERN. Le Laboratoire, dont le savoir-faire sera mis à profit, contribuera directement à ce processus. Cette collaboration entre le CERN et le STFC s'est inspirée du centre d'incubation d'entreprises établi sur le domaine de Harwell du STFC, qui bénéficie du soutien de l'Agence spatiale européenne. Ce centre aide des entreprises et des start-up de haute technologie à mettre à profit des techniques, applications et services du domaine spatial pour favoriser des innovations viables dans d'autres secteurs industriels.

Le centre d'incubation d'entreprises du CERN sera administré par le bureau de transfert de technologies du STFC (*STFC Innovations Limited*), qui proposera des possibilités intéressantes aux entreprises sélectionnées, notamment des visites techniques accompagnées de deux jours au CERN et un accès aux compétences scientifiques, techniques et commerciales du STFC comme du CERN. Pour ce qui est du soutien financier, les entreprises sélectionnées recevront du STFC un financement total maximal de 40 000 livres sterling (par entreprise, à la condition de posséder le statut de PME).

Le soutien entrepreneurial fourni par le STFC comprendra la mise à disposition d'un expert commercial spécialisé du STFC qui apportera son aide pour la planification des activités et donnera des conseils pour tirer profit des installations et des compétences du STFC (en offrant aux entreprises un accès à des compétences et des installations de premier plan dans le domaine de la technologie des accélérateurs, à un centre international d'excellence dans le domaine des sciences et de l'ingénierie computationnelles (ICE-CSE), et à l'*Innovations Technology Access Centre* du STFC (ITAC)).

MT09.12 - 17.04.2012

CINEGLOBE FESTIVAL INTERNATIONAL DE FILMS AU CERN

ACCUEIL « ONE DAY ON EARTH » POUR SA PROJECTION MONDIALE CE JOUR DE LA TERRE

Le Festival International de Films CinéGlobe est fier d'accueillir l'édition Suisse de la projection mondiale de « Une journée sur Terre », le premier film à être tourné et ensuite visionné dans tous les pays du monde.

Fondée en 2008, la première création associée à l'événement « Une journée sur Terre » a eu lieu le 10.10.10. Il s'agissait d'une immense collaboration permettant un tournage simultané dans tous les pays du monde. Cela a conduit à la création d'une archive vidéo géolocalisée ainsi qu'à la production d'un long-métrage unique. « Une journée sur Terre » présente l'incroyable diversité, les conflits, les tragédies et les succès qui se produisent en une journée sur notre planète.

Ce 22 avril, Jour de la Terre, CinéGlobe et CERN invitent le public à la projection mondiale gratuite du film « Une journée sur Terre ». Ce film unique a été créé à partir de plus de 3000 heures d'images, et filmé par la communauté des cinéastes de

tous les pays du monde le 10 Octobre 2010. Ensemble, ils ont créé la première image d'une humanité interconnectée !

« Une journée sur Terre » sera présenté en version anglaise avec sous titres français le dimanche 22 avril à 15h et 17h30 dans le Globe de la Science et de l'Innovation au CERN.

Pour tout renseignement général, veuillez nous contacter presse@cineglobe.ch. D'autres informations peuvent être trou sur internet à:

www.cineglobe.ch/onedayonearth

www.onedayonearth.org

Pour des demandes spécifiques concernant l'initiative « One Day on Earth », veuillez contacter press@onedayonearth.org
Informations supplémentaires à:

- Internet: <http://www.onedayonearth.org/group/science-and-technology>
- Twitter: <http://www.twitter.com/onedayonearth>
- Facebook: <http://www.facebook.com/onedayonearth>

Crédits:

- Metteur en scène : Kyle Ruddick
- Producteur : Brandon Litman
- Editeur : Michael Martinez
- Musique originale de: Joseph Minadeo
- Avec la musique de: Paul Simon, Sigur Ros, Fela Kuti, Cut Chemist, & Beirut
- Un film de: The One Day on Earth Community

Durée: 1 heure 45 minutes.

Contact:

Claudia Marcelloni, Coordinatrice des Communications du Festival

Email: presse@cineglobe.ch

Tel: +41 22 767 4824

PR10.12 - 5.04.2012

Acquisition de données pour la physique au LHC à une énergie de collision record de 8 TeV

Genève, le 5 avril 2012. À 00h38 HEET, ce matin, l'équipe de permanence du LHC a déclaré la machine en mode faisceaux stables, alors que deux faisceaux de protons de 4 TeV entraînent en collision au niveau des quatre points d'interaction. Le coup d'envoi est ainsi donné à la collecte de données pour la physique par les expériences LHC en 2012. L'énergie de

collision de 8 TeV constitue un nouveau record mondial et accroît considérablement le potentiel de découverte de la machine.

« Grâce à l'expérience acquise lors des deux années d'exploitation fructueuse à une énergie de 3,5 TeV par faisceau, nous pouvons sereinement relever l'énergie cette année, sans risque majeur pour la machine, a expliqué Steve Myers, directeur des accélérateurs et de la technologie du CERN¹. C'est à présent au tour des expériences d'exploiter au mieux le nouveau potentiel de découverte que nous leur offrons ! »

Même si l'augmentation de l'énergie de collision est relativement modeste, elle se traduit par la multiplication des possibilités de découverte de certaines particules hypothétiques. Ainsi, les particules prédites par la supersymétrie, par exemple, seront produites en bien plus grand nombre à cette énergie plus élevée. La supersymétrie est une théorie de la physique des particules qui va au-delà du Modèle standard actuel, et pourrait expliquer la présence de matière noire dans l'Univers.

À une énergie de 8 TeV, le Higgs du Modèle standard, s'il existe, sera produit en plus grande quantité qu'à 7 TeV, mais le processus du bruit de fond qui peuvent être confondus avec un signal Higgs augmenteront eux aussi. Cela signifie qu'il faudra encore une année complète d'exploitation pour transformer les indices prometteurs observés en 2011 en découverte ou pour exclure définitivement le Higgs du Modèle standard.

« Tout l'enjeu du relèvement d'énergie est d'augmenter le plus possible le potentiel de découverte du LHC, a souligné Sergio Bertolucci, directeur de la recherche au CERN, et, sur ce plan, tout porte à croire que 2012 sera une grande année pour la physique des particules. »

Il est prévu de faire fonctionner le LHC jusqu'à la fin de 2012. Débutera ensuite le premier long arrêt afin de préparer la machine pour une exploitation à 6,5 TeV par faisceau dès la fin 2014, l'objectif final étant d'atteindre progressivement l'énergie nominale de 7 TeV par faisceau.

PR09.12 - 29.03.2012

Annonce du premier lauréat du prix *Collide@CERN-Genève*

Genève, le 29 mars 2012. Le premier prix *Collide@CERN-Genève*¹, catégorie danse et performance, a été attribué aujourd'hui par le jury² à Gilles Jobin³, danseur et chorégraphe suisse de 47 ans, pour sa proposition d'explorer par la danse et des interactions la relation entre l'esprit et le corps au sein du plus grand laboratoire de physique des particules du monde.

« Lorsque je marche dans la rue, je ne sens presque pas mon corps, explique Gilles Jobin dans sa proposition. Comme physicien du CERN, je peux marcher et penser, boire un café et penser, courir ou conduire et penser. Mais quand je danse, mon corps et mon esprit doivent ne faire qu'un : je deviens un corps pensant. Les physiciens pensent-ils eux aussi avec

corps ? »

En attribuant ce prix, le jury a salué chez Gilles Jobin « un intérêt marqué pour le CERN⁴ et une fascination grandissante toujours renouvelée pour la science, comme en témoigne *Spider Galaxies*, une pièce qu'il a conçue récemment et dans laquelle les données du LHC servent à créer musique et mouvement. »

« Nous sommes heureux d'accueillir notre deuxième artiste du programme *Collide@CERN*, et nous attendons avec impatience de voir comment les réflexions du CERN sur l'espace, le temps et la gravité – trois forces fondamentales pour la physique comme pour la danse – inspirent un artiste de renommée internationale, » a déclaré le Directeur général du CERN Rolf Heuer.

Gilles Jobin devrait débiter sa résidence au CERN en mai 2012. Il sera le plus souvent présent au Laboratoire, mais continuera de participer à des tournées. C'est le premier lauréat du prix *Collide@CERN-Genève*, deuxième volet du programme de résidence artistique *Collide@CERN* lancé par le CERN en 2011.

La résidence de Gilles Jobin est aussi intéressante sur un plan personnel : en 1933, dans la ville d'Ostende (Belgique), son oncle s'était initié à la pratique de la bicyclette avec l'une des plus grandes figures de la physique.

« Voilà une coïncidence troublante, a-t-il fait remarquer. « Quelle est la probabilité que quelqu'un au CERN ait un oncle qui ait appris à faire du vélo avec Albert Einstein ? »

La résidence danse et performance se déroulera au CERN pendant trois mois. L'artiste choisira un partenaire scientifique pour l'accompagner durant la durée de sa résidence. L'artiste et son mentor participeront à un blog qui permettra au public de suivre le processus créatif. L'artiste aura un bureau sur place, au CERN, et organisera six ateliers, à l'heure du déjeuner à l'intention des personnes travaillant au CERN. Au début et à la fin de la période de résidence, il donnera avec son partenaire scientifique une conférence au Globe de la science et de l'innovation. La résidence est financée grâce au Canton de Genève et à la Ville de Genève, en partenariat avec le CERN. UNIQA SA prendra en charge en exclusivité toutes les assurances des artistes.

Contact :

Bureau de presse du CERN, press.office@cern.ch

+41 (0) 22 767 34 32

+41 (0) 22 767 21 41

Ariane Koek, arts@CERN, ariane.koek@cern.ch

Pour plus d'informations :

<http://www.cern.ch/arts>

Pour suivre le CERN :

www.cern.ch

<http://twitter.com/cern/>

<http://www.youtube.com/user/CERNTV>

<http://www.quantumdiaries.org/>

¹ *Collide@CERN-Genève* est le deuxième volet du programme de résidence artistique *Collide@CERN* lancé par le CERN 2011 pour une durée de trois ans. Le prix, financé conjointement par la Ville et le Canton de Genève, est ouvert à des artistes qui sont nés, qui vivent ou travaillent dans la région de Genève. Il rend hommage au rôle unique joué par Genève dans la création du CERN en 1952 et souligne le rôle de Genève en faveur de l'art et de la science. Le prix *Collide@CERN-Genève* est décerné cette année dans la catégorie danse et performance. Il consiste en une résidence de trois mois au Laboratoire, une bourse de 15 000 CHF pour l'artiste et un montant de 15 000 CHF pour les frais de développement.

² Les membres du jury 2012 pour le prix *Collide@CERN-Genève*, catégorie danse et performance sont : André Waldis, Conseiller culturel, Ville de Genève ; Thylane Pfsiter, Conseillère culturelle danse et cinéma, Service cantonal de la culture République et Canton de Genève ; Felizitas Amman, danse et performance, Pro Helvetia ; Ariane Koek, Arts internationaux CERN et Christoph Bollman, commission culturelle du CERN.

³ Gilles Jobin vit et travaille à Genève. Il a suivi une formation classique au Centre international de danse Rosella Hightov à Cannes et au Ballet Junior de Genève, sous la direction de Béatrice Consuelo. Il a ensuite dansé pour diverses compagnies de danse contemporaine, notamment avec Fabienne Berger et Philippe Saire, en Suisse, et Angels Magarit, en Espagne. En 1993, il devient co-directeur du Théâtre de l'Usine à Genève où il rencontre La Ribot, chorégraphe madrilène. Les deux artistes s'installent à Madrid en 1995. *Middle Only You* (1996) et *A + B=X* (1997) ont été accueillis comme des chefs-d'œuvre de la danse contemporaine. Depuis, il s'est imposé comme chef de file des chorégraphes suisses indépendants et a acquis une renommée internationale. Outre ses propres productions, Gilles Jobin a fait de sa compagnie et des studios un espace pionnier pour la formation professionnelle des danseurs et la stimulation des échanges internationaux à travers de nombreuses initiatives. <http://www.gillesjobin.com>.

⁴ Le CERN, Organisation européenne pour la Recherche nucléaire, est le plus éminent laboratoire de recherche du monde en physique des particules. Il a son siège à Genève. Ses États membres actuels sont les suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse. La Roumanie a le statut de candidat à l'adhésion. Israël et la Serbie sont États membres associés en phase préalable à l'adhésion. La Commission européenne, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, l'Inde, le Japon, la Turquie et l'UNESCO ont le statut d'observateur.

INFORMATION PRESSE

Le fondateur du CERN Edoardo Amaldi célébré dans l'espace

L'un des fondateurs du CERN, Edoardo Amaldi, fut aussi à l'origine de la création de l'ESA, l'Agence spatiale européenne. En son hommage, l'ESA a donné son nom à l'un de ses véhicules spatiaux. Ce vendredi 23 mars, le véhicule Edoardo Amaldi (3^e véhicule automatique de transfert, ATV-3), sera transporté par la fusée Ariane 5 vers la Station spatiale internationale. Le décollage de Kourou (Guyane Française) est prévu à 05:34 du matin (HEC).

Le CERN célébrera l'événement avec une émission en direct sur le web qui évoquera la vision d'Edoardo Amaldi, à l'origine de deux des plus importantes institutions scientifiques européennes.

Regardez le webcast, vendredi 23 mars, 15h00 (HEC) sur <http://webcast.cern.ch>

En savoir plus :

La bande-annonce de l'émission : <http://cdsweb.cern.ch/record/1433783>

Le communiqué de presse de l'ESA : ATV-3 set to provide ESA's annual service to Space Station

http://www.esa.int/esaCP/SEMBET4Y1ZG_index_0.html

Contact

Bureau de presse du CERN,

press.office@cern.ch

La physique est contente! CERN/16.03.2012

<http://press.web.cern.ch/press/PressReleases/Releases2011/PR19.11F.html>

ICARUS experiment at Gran Sasso laboratory reports new measurement of neutrino time of flight consistent with the speed of light

The ICARUS experiment at the Italian Gran Sasso laboratory has today reported a new measurement of the time of flight neutrinos from CERN to Gran Sasso. The ICARUS measurement, using last year's short pulsed beam from CERN, indicates that the neutrinos do not exceed the speed of light on their journey between the two laboratories. This is at odds with the initial measurement reported by OPERA last September.

"The evidence is beginning to point towards the OPERA result being an artefact of the measurement," said CERN Research Director Sergio Bertolucci, "but it's important to be rigorous, and the Gran Sasso experiments, BOREXINO, ICARUS, LVD and OPERA will be making new measurements with pulsed beams from CERN in May to give us the final verdict. In addition, cross-checks are underway at Gran Sasso to compare the timings of cosmic ray particles between the two experiments, OPERA and LVD. Whatever the result, the OPERA experiment has behaved with perfect scientific integrity opening their measurement to broad scrutiny, and inviting independent measurements. This is how science works."

The ICARUS experiment has independent timing from OPERA and measured seven neutrinos in the beam from CERN last year. These all arrived in a time consistent with the speed of light.

"The ICARUS experiment has provided an important cross check of the anomalous result reports from OPERA last year said Carlo Rubbia, Nobel Prize winner and spokesperson of the ICARUS experiment. "ICARUS measures the neutrino's velocity to be no faster than the speed of light. These are difficult and sensitive measurements to make and they underline the importance of the scientific process. The ICARUS Liquid Argon Time Projection Chamber is a novel detector which allows an accurate reconstruction of the neutrino interactions comparable with the old bubble chambers with fully electronics acquisition systems. The fast associated scintillation pulse provides the precise timing of each event, and has been exploited for the neutrino time-of-flight measurement. This technique is now recognized world wide as the most appropriate for future large volume neutrino detectors".

PRO:
12.03.2

Le CERN accueille son premier artiste en résidence

Genève, le 12 mars 2012. Les premières collisions créatives ont commencé au CERN¹ avec l'arrivée de Julius von Bismarck, premier artiste en résidence du programme *Collide@CERN*. Julius von Bismarck, étoile montante de la scène

artistique internationale, fera équipe avec le physicien théoricien James Wells et travaillera aux côtés des ingénieurs et chercheurs du Laboratoire pendant les prochains deux mois, avant de rejoindre le centre Ars Electronica², à Linz (Autriche) pour la seconde partie de sa résidence. Julius von Bismarck et James Wells présenteront une conférence publique le 21 mars au Globe de la science et de l'innovation (ouverture des portes à 18 h 45).

« La physique des particules et les arts s'associent naturellement ; l'un comme l'autre s'intéresse à notre place dans l'Univers et s'interroge sur ce que cela signifie, d'être humain, a déclaré Rolf Heuer, directeur général du CERN. Nous nous réjouissons d'accueillir Julius von Bismarck, notre premier artiste en résidence, et nous avons hâte de découvrir ses réflexions et ses interactions créatives avec notre science. »

Julius von Bismarck est le lauréat du premier prix de résidence artistique *Ars Electronica Collide@CERN*³, auquel ont concouru près de 400 candidats originaires de 40 pays du monde entier. Le prix lui a été décerné par un jury international pour « son projet et son travail, qui remettent en question nos notions de la réalité et jouent avec elles, selon des voies imprévisibles, et souvent par un usage inventif de la vidéo, des objets et des interventions publiques. » Ses travaux se caractérisent également par une fascination pour des concepts philosophiques et scientifiques complexes.

« Mettre un artiste là où des milliers de scientifiques explorent des choses que la nature n'a jamais révélées auparavant, une idée fantastique et, naturellement, je voulais être cet artiste, a déclaré Julius von Bismarck. L'idée de rendre perceptibles des choses qui n'ont jamais été perçues auparavant me fascine ; le CERN est, potentiellement, une mine pour tout ce qui échappe à la perception, voire à l'imagination. »

La conférence publique qui se tiendra le 21 mars sera ouverte par le professeur Rolf Heuer, directeur général du CERN, auquel se joindra par visioconférence Gerfried Stocker, directeur artistique d'Ars Electronica. Julius von Bismarck et James Wells présenteront chacun leurs travaux, puis s'entretiendront de leur projet de collisions créatives au CERN. Ariane Koek, spécialiste des questions culturelles au CERN, animera la discussion et répondra aux questions du public.

« Chose intéressante, nous avons découvert, après l'attribution du prix Ars Electronica Collide@CERN à Julius von Bismarck, que celui-ci vient en fait d'une famille de physiciens des particules et qu'il a dû choisir entre l'art et la science, relève Ariane Koek. Cela montre bien à quel point la créativité, l'intuition et l'ingéniosité traversent l'art et la science, qui, comme l'autre, sont des expressions de ce que c'est qu'être humain dans ce monde. »

Au cours de la résidence, le public pourra suivre et commenter cette expérience artistique et les divers échanges qui en découleront sur un blog auquel participeront Julius von Bismarck, James Wells et Horst Hoertner, le mentor (production artistique) de Julius von Bismarck à Ars Electronica, où il dirige l'équipe transdisciplinaire du Futurelab, et où se déroule le dernier mois de la résidence artistique. Au terme de sa résidence, Julius von Bismarck présentera au CERN ainsi qu'au Festival Ars Electronica, en septembre prochain, les œuvres et les idées que son séjour au Laboratoire lui aura inspirées.

Les journalistes qui souhaitent assister à la conférence publique, le mercredi 21 mars au Globe de la science et de l'innovation doivent se signaler auprès du Bureau de presse du CERN en envoyant une demande à l'adresse : press.office@cern.ch.

Les portes s'ouvriront à 18 h 45 et les présentations débuteront à 19 h 30

PR07.12 - 09.03.2012

Des panneaux solaires issus des technologies du CERN remportent un important contrat

Genève, 9 mars 2011. La compagnie SRB Energy a livré aujourd'hui à l'Aéroport international de Genève le premier des panneaux solaires qui formeront l'une des plus grandes centrales solaires de Suisse. Environ 300 panneaux solaires thermiques à haute température couvriront une surface de 1200 mètres carrés sur le toit du terminal principal de l'aéroport de Genève. Ces panneaux, qui chaufferont les bâtiments en hiver et les rafraîchiront en été, sont issus de technologies de pointe développées au CERN¹ pour les accélérateurs de particules.

“Nous sommes enchantés que l'aéroport international de Genève ait choisi cette technologie, explique Cristoforo Benvenuti, directeur des technologies de pointe au CERN.”

