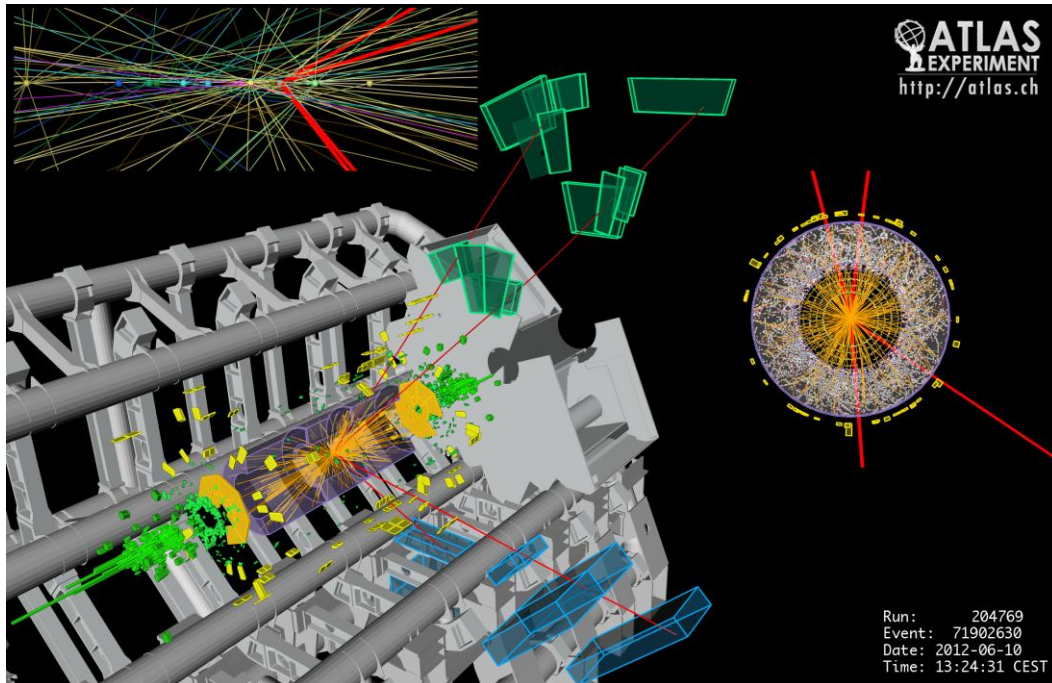


21^{ème} Colloque Alain BOUYSSY

Colloque Jeunes Chercheurs en Physique

Jeudi 14 février 2013



Un candidat boson de Higgs dans l'expérience ATLAS(*) au CERN.

Un boson de Higgs est créé lors d'une collision proton-proton dans l'anneau de collisions du LHC. Il se désintègre très rapidement en deux bosons intermédiaires Z qui eux-mêmes se désintègrent ici en quatre leptons (4 muons pour cet événement), reconnaissables par leurs trajectoires rouges dans les différentes visualisations.

(Source : <https://atlas.web.cern.ch/Atlas/GROUPS/PHYSICS/CONFNOTES/ATLAS-CONF-2012-092/> - juillet 2012).

(*) ATLAS est une collaboration de plus de 2000 physiciens dans laquelle est fortement impliqué le Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire à Orsay.

Programme

Matin accueil et communications orales des jeunes chercheurs

Après-midi forum de présentation des spécialités des masters 2^e année
affiches scientifiques des doctorants

remise des prix de la SFP et pot de clôture.

Organisateurs : Département de Physique, Division de la Recherche, Société Française de Physique (SFP)

Faculté des Sciences d'Orsay, bâtiment des Colloques (338)

9h00 Accueil et introduction : Patrice HELLO – Département de Physique

Communications orales des jeunes chercheurs

Animateur : Arne Keller

09h15-09h30	Plasmas froids pour les applications bio-médicales LPGP (Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas)	Santos Sousa Joao (CR)
09h30-9h45	Physique des réacteurs expérimentales : systèmes critiques et sous critiques IPNO (Institut de Physique Nucléaire d'Orsay)	Doligez Xavier (CR)
9h45h-10h	Physique Moléculaire Ultra Froide Ultra Contrôlée LAC (Laboratoire Aimé Cotton)	Quéméner Goulven (CR)
10h-10h15	Interaction d'atome avec un solide : modélisation des mécanismes d'adsorption et de diffusion ISMO (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)	Morisset Sabine (CR)
10h15-10h30	Systèmes commandés par réseau (de la voiture aux Smart Grids) L2S (Laboratoire des Signaux et Systèmes)	Greco Luca (MdC)
10h15-10h30	La diffraction cohérente des rayons X : une technique de pointe pour l'étude de la matière condensée LPS (Laboratoire de Physique des Solides)	Jacques Vincent (CR)

10h30 – 10h45 Pause

Animateur : Yann Bertho

10h45-11h	La turbulence dans les plasmas de Tokamak LPP (Laboratoire de Physique des Plasmas)	Morel Pierre (MdC)
11h-11h15	De la beauté et du charme à LHCB LAL (Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire)	Amhis Yasmine (CR)
11h15-11h30	Production de forces au sein de la cellule vivante : un nouveau paradigme LPTMS (Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques)	Lenz Martin (CR)
11h30-11h45	Films liquides en interaction avec un écoulement gazeux et confiné FAST (Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques)	Dietze Georg (CR)
11h45-12h00	Imagerie multiphoton : de la cornée au diagnostic de tumeurs cérébrales IMNC (Imagerie et Modélisation en Neurobiologie et Cancérologie)	Latour Gaël (MdC)
12h15-12h30	Intensification des transferts par modulations périodiques LIMSI (Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur)	Jarrahi Mojtaba (MdC)

**14h00-16h30 Forum de présentation des spécialités de masters 2^e année (M2)
et affiches scientifiques des doctorants**

- **NUCLEAR ENERGY (EN)**
Conception
Exploitation
Cycle du combustible
Démantèlement et Gestion de Déchets
Physique et Ingénierie des Réacteurs Nucléaires
- **INFORMATION, SYSTEMES ET TECHNOLOGIE (IST)**
Automatique et Traitement du Signal et des Images
Systèmes Avancés de Radiocommunications
Réseaux et Télécoms
Électronique pour Télécoms et Microcapteurs
Systèmes Embarqués et Informatique Industrielle
- **PHYSIQUE APPLIQUEE ET MECANIQUE (PAM)**
Physique et Environnement
Dynamique des Fluides et Energétique
Accélérateurs de Particules et Interaction avec la Matière
Formation des Professeurs Certifiés en Physique et Chimie
- **PHYSIQUE FONDAMENTALE (PF)**
Concepts Fondamentaux de la Physique
Noyaux, Particules, Astroparticules et Cosmologie
Systèmes Complexes
Optique, Matière et Plasmas
Physique et Systèmes Biologiques
Préparation à l'Agrégation de Physique
Formation Internationale
- **SCIENCE DES MATERIAUX (SM)**
Matériaux et Microsystèmes en Couches Minces
Matériaux pour les Structures et l'Energie
Matériaux Avancés et Management
- **SPECIALITES COMMUNES A PLUSIEURS MENTIONS**
- **PF, PAM, IST**
Nanosciences
Astronomie, Astrophysique et Ingénierie Spatiale
Imagerie Médicale
 - **PAM, IST**
Physique et Ingénierie de l'Energie
 - **PF, PAM**
Radiophysique Médicale
Sciences de la Fusion
- Frédérico Garrido**
O Albert
E Odic, E Zio
E Simoni, F Primo,
X. Pitard, R Mege
C Diop
- Arnaud Bournel**
M Benidir, H Mounier
H Sari
M Kieffer, T Rodet
H Mathias, X Checoury, N Zerounian
A Mérigot, A. Elouardi
- Tiina Suomijärvi**
P Tardiveau
F Moisy
C Petrache, P Puzo
N Bouloufa
- Jérôme Leygnier**
M Gabay
A Stocchi, Y Matéa
E Trizac
J Robert
O Martin, M Dubow
J Leygnier, P Puzo
J Leygnier
- Philippe Lecoeur, Sylvain Franger**
P Lecoeur, T Minéa
M Gupta
JP Chevalier (CNAM)
- E Dufour-Gergam
P Bordé, L Verstraete
J Bittoun, M Poirier-Quinot
- L Audoin
- J Bittoun, M Poirier-Quinot
T Minéa

Affiches scientifiques des doctorants

- **FAST** (Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques)
1 - Erosion d'un milieu granulaire immergé par un jet
Badr Sarah

- **IMNC (Imagerie et Modélisation en Neurobiologie et Cancérologie)**
2 - Développement d'un imageur tomographique par émission de positrons pour le suivi thérapeutique en cancérologie
Vandenbussche Vincent

- **IAS** (Institut d'Astrophysique Spatiale)
3 - Etude statistique des points brillants dans la couronne solaire en EUV
Joulin Vincent

- **IPN** (Institut de Physique Nucléaire)
4 - LHAASO : un observatoire ambitieux pour gammas et rayons cosmiques de haute énergie
Martraire Diane

- **ISMO** (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)
5- Le rôle des états de Rydberg dans les processus de photoionisation et de formation de paires d'ions : le cas de NO₂ et de la formation de NO⁺ et O⁻
Marggi-Poullain Sonia

- **LAC** (Laboratoire Aimé Cotton)
6 - Renversement temporel de signaux Radio - Fréquence μ s sur porteuse optique
Linget Héloïse

- **LIMSI** (Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur)
7 - Advection chaotique dans un écoulement de cavité différentiellement chauffée 2D
Oteski Ludomir

- **LGEP** (Laboratoire de Génie Electrique de Paris)
8 - De l'énergie renouvelable à la mobilité durable
Hage Hassan Maya

- **LAL** (Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire)
9 - Recherche de la double désintégration beta sans émission de neutrino à l'aide du néodyme 150 dans le détecteur NEMO3
Blondel Sophie

- **LPGP** (Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas)
10 - Modélisation d'un plasma appliquée à l'Injecteur de Neutres rapides d'ITER
Revel Adrien

- **LPS** (Laboratoire de Physique des Solides)
11 - Cartographier les plasmons de surface à l'échelle nanométrique grâce à des électrons rapides
Losquin Arthur

- **LPTMS** (Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques)
12 - Trous noirs acoustiques et rayonnement de Hawking dans les condensats de BoseEinstein
Larré Pierre-Élie

- **L2S** (Laboratoire des Signaux et Systèmes)
13 - Routage efficace en puissance dans les réseaux sans fils
Gerold Pierre

- **LPT** (Laboratoire de Physique Théorique)
14 – Formation de structures à l'intersection de deux flux perpendiculaires
Cividini Julien

- **CSNSM** (Centre de Spectrométrie Nucléaire et de Spectrométrie de Masse)
15 – Dynamique d'électrons supraconducteurs en présence de désordre
Couedo François

- **IEF** (Institut d'Electronique Fondamentale)
16 - Nanoscale engineering of SOI waveguide local effective index with metamaterial resonances : toward transformation optics applications
Dubrovina Natalia

16h45

*Remise des prix de la SFP de la meilleure communication orale et de la meilleure affiche scientifique...
suivi du pot de clôture.*