

## LA NOUVELLE DIRECTION DE LHCb SE PRÉPARE À RELEVER 2 DÉFIS

À compter du 1<sup>er</sup> juillet, une nouvelle équipe prendra la direction de LHCb, une des quatre grandes expériences du LHC. Elle devra faire face à deux défis de taille : la période d'exploitation 2 et le long arrêt technique qui lui succédera, lors duquel LHCb fera l'objet de travaux d'amélioration majeurs. Dans l'intervalle, le rêve de découvrir une physique nouvelle pourrait être à portée de main...



Guy Wilkinson, le nouveau porte-parole de LHCb.

« Nous devons nous assurer que le détecteur se réveille bien après sa longue période d'hibernation, et qu'il se remette à collecter des données de la manière la plus efficace possible. Nous devons également vérifier que nous sommes capables de traiter cet ensemble de données pour produire des résultats de physique de qualité », annonce Guy Wilkinson, nouveau porte-parole de la collaboration LHCb. Bien que ces objectifs semblent déjà représenter un travail considérable pour les mois à venir, ce n'est que le début d'un programme beaucoup plus vaste et ambitieux. « L'équipe dirigeante précédente a réalisé un travail remarquable en analysant les données récoltées durant la période d'exploitation 1. Elle a également établi des bases solides pour

l'amélioration de LHCb, un projet majeur qui sera mis en route après le deuxième long arrêt. »

Au cours du long arrêt technique de 2018-2019, la collaboration LHCb prévoit de remplacer toute l'électronique des sous-détecteurs, en plus du détecteur de vertex, du détecteur RICH, du trajectographe et du système de déclenchement. « Nous exploiterons notre détecteur avec une luminosité plus élevée et nous lirons ses données avec un débit plus élevé, explique Guy Wilkinson. De cette manière, nous pourrions mieux tirer profit de l'énorme production de quarks beauté et charme au LHC. »



Le mot  
du DG

### DES NOUVELLES DU CONSEIL

La session de juin du Conseil est toujours très chargée, avec notamment à son ordre du jour l'approbation du budget de l'année suivante et du plan à moyen terme. À ces questions sont venues s'ajouter cette année des discussions sur l'élargissement de l'Organisation, ainsi que sur sa Caisse de pensions. J'aimerais profiter de ce message pour vous donner des nouvelles sur ces sujets.

(Suite en page 2)

## Dans ce numéro

### Actualités

La nouvelle direction de LHCb se prépare à relever 2 défis	1
Des nouvelles du Conseil	1
Dernières nouvelles du LS1 : les faisceaux sont de retour dans le PS !	3
Rencontre avec une auteure de BD scientifiques	4
Le 44 <sup>e</sup> succès de la course de relais du CERN	5
Le Commissaire Moulin en visite au CERN	5
Nouveaux arrivants	6
Dans les coulisses de GS Officiel	7
Sécurité informatique	8
Le coin de l'Ombud	9
En pratique	10



# Le mot du DG

## DES NOUVELLES DU CONSEIL

Je commencerai par vous dire que le budget 2015 et le plan à moyen terme ont, mercredi, été recommandés par le Comité des finances pour approbation par le Conseil, puis, jeudi, approuvés par le Conseil. C'est une très bonne nouvelle, et un vote de confiance fort du Conseil dans un contexte économique difficile. Je suis heureux d'annoncer également que, à la mi-2014, nous avons reçu 89 % des contributions au budget de cette année.

S'agissant maintenant de l'élargissement, je peux vous informer que le groupe d'étude qui s'est rendu au Pakistan est revenu avec un rapport favorable, et que,

en conséquence, le Conseil nous a autorisés à poursuivre la procédure conduisant à l'accession de ce pays au statut d'État membre associé. Le Conseil a également autorisé la réalisation d'une mission d'enquête en Croatie par un groupe d'étude spécialement désigné à la suite de sa demande d'octroi du statut d'État membre associé.

Je voudrais enfin évoquer un sujet important pour tous ceux et celles d'entre vous qui sont membres de la Caisse de pensions du CERN. Comme vous le savez certainement, le Conseil a approuvé en 2010 un train de mesures, consistant

notamment en un transfert annuel de fonds du budget du CERN vers la Caisse de pensions sur une période de 30 ans, afin de permettre au CERN de remédier au déficit structurel de la Caisse. Les effets positifs de ces mesures commencent déjà à se faire sentir, la Caisse de pensions étant aujourd'hui dans une situation meilleure que cela n'a été le cas pendant des années. Cependant, ce dossier revient à présent sur la table. Il a été examiné cette semaine, et sera de nouveau discuté lors de futures sessions du Conseil.

Rolf Heuer

## LA NOUVELLE DIRECTION DE LHCB SE PRÉPARE À RELEVER 2 DÉFIS

L'ambitieux programme d'amélioration sera réalisé par l'ensemble de la collaboration, y compris plusieurs nouveaux instituts qui l'ont rejointe ces dernières années. « Les chercheurs qui travaillent sur la physique des saveurs ont vu le travail remarquable que nous avons accompli au cours de la période d'exploitation 1 et ils souhaitent nous rejoindre pour prendre part à la période d'exploitation 2, commente Guy Wilkinson. Ils sont très enthousiastes à l'idée que l'on construise les nouveaux sous-détecteurs dont nous aurons besoin pour l'amélioration de l'expérience. »

« Le travail qui nous attend ces prochaines années est considérable puisque nous devons collecter des données, les analyser et commencer la construction des nouveaux détecteurs. Mais le véritable défi pour la nouvelle équipe dirigeante sera de jongler entre ces différentes activités simultanément. Les mêmes personnes seront souvent sollicitées, donc nous serons très occupés », ajoute Monica Pepe-Altarelli, nouvelle porte-parole adjointe de la collaboration LHCB.

Les possibilités de physique qu'offre LHCB sont très stimulantes, tant pour la période d'exploitation 2 que pour celle qui suivra le programme d'amélioration prévu. Certains des résultats issus de la période d'exploitation 1 semblent indiquer de légères tensions avec le Modèle standard. Celles-ci pourraient disparaître, mais la seule manière d'y voir plus clair est de continuer à étudier ces phénomènes à la lumière des nouvelles données. « Notre rêve serait de rassembler

suffisamment de mesures précises, pour qu'un jour nous puissions observer sans ambiguïté quelque chose que le Modèle standard ne puisse expliquer, dit Guy Wilkinson. Jusqu'ici, il n'y a jamais eu d'observation directe de nouvelles particules associées à la physique au-delà du Modèle standard. Cependant, les études précises que nous réalisons sur les phénomènes aux énergies relativement basses sont en principe très sensibles à l'effet de telles particules, comme celles prédites par la supersymétrie. Nous espérons trouver dans nos données la preuve incontestable de leur existence. »

Alors que les objectifs de Guy Wilkinson restent de maintenir les excellentes performances du détecteur, de préparer les travaux d'amélioration et de conserver l'un des plus hauts taux au monde de publication scientifique par membre, ses priorités sont claires : « Nous voulons tout faire pour que LHCB reste une collaboration heureuse et que toutes les personnes qui y participent se sentent sur un pied d'égalité, avec la même part de responsabilités, et que chacun et chacune puissent être fiers des résultats de l'expérience. Nous avons toutes les cartes en main pour que tout se passe bien, mais la nouvelle équipe sera en tout cas à l'écoute et ouverte, et encouragera en particulier les jeunes et les physiciennes à venir présenter leurs idées et attentes concernant l'expérience. J'aimerais qu'on nous perçoive comme une équipe ouverte, et j'espère que le temps nous donnera raison », conclut-il.

Antonella Del Rosso

(Suite de la page 1)

(Suite de la page 1)

## DERNIÈRES NOUVELLES DU LS1 : LES FAISCEAUX SONT DE RETOUR DANS LE PS !

Pour la première fois depuis plus de 15 mois, les faisceaux sont de retour dans le PS. Ils ont effectué le 20 juin leur premier tour de l'accélérateur. Leur injection marque la fin de semaines de vérifications « à blanc » et de travaux de mise en service du matériel.

Depuis la fin de la mise en service du matériel, le 23 mai, le groupe Opérations (BE-OP) procède à des vérifications à blanc dans le PS. Cette opération nécessite de mettre sous tension tous les systèmes de la machine, afin de vérifier qu'ils répondent aux commandes du groupe BE-OP, et qu'ils sont étalonnés par rapport aux instants de passage du faisceau. « Ces vérifications ont été faites, en partie, durant les tests préliminaires de mise en service du matériel, indique Rende Steerenberg, chef de la section PS. Mais les vérifications à blanc s'effectuent à une échelle beaucoup plus grande, dans la mesure où nous faisons comme s'il y avait du faisceau dans toute la machine. Nous avons appliqué une pleine charge au système de contrôle, au système de refroidissement, aux réseaux, etc. afin de placer l'accélérateur dans les conditions les plus réalistes possible, dans le but de déterminer les problèmes qui persistent avant l'injection du faisceau. »



Le Centre de contrôle du CERN (CCC) est à nouveau très animé : les équipes travaillent au redémarrage des injecteurs du LHC.

Même si le PS a pu recevoir du faisceau conformément au calendrier, les équipes ont été appelées à effectuer des interventions sur le matériel à de nombreuses reprises : réparations de fuites de vide, rétablissement des liens entre impulsions de synchronisation, correction de connexions d'aimants, et, dans un cas, remplacement d'un aimant complet par un aimant de rechange suite à une fuite d'eau. « Ces types de problèmes matériels interviennent le plus souvent lors de la phase de mise en service du matériel, souligne Steerenberg. Tous les problèmes qui restent sont mis en lumière durant l'exécution complète des vérifications à blanc. »



Le 20 juin, le système de déflexion rapide du PS (le signal 2) a envoyé le premier paquet de protons dans l'accélérateur pour plusieurs milliers de tours. Les moniteurs contrôlant la position du faisceau voient le paquet chaque fois qu'il achève un tour (le signal 3 - sept tours sont visibles sur cette image). Le faisceau prend 2.3 µs pour parcourir les 628 mètres de circonférence du PS; cela peut être déduit grâce aux signaux 3.

Grâce au nouveau système amélioré de sécurité et de contrôle d'accès du complexe du PS, la grande majorité de ces interventions a pu être réalisée sans que la chaîne d'accélérateurs en amont soit affectée. « Le tunnel du PS contient également une partie de la ligne du Linac 2 menant au Booster du PS (PSB); avant, cela posait problème car il fallait couper le faisceau chaque fois que l'on devait accéder au PS, explique Steerenberg. Grâce à une division du tunnel du PS en deux zones d'accès, environ 75 % de nos interventions ont été réalisées sans que le Booster soit affecté. C'était une solution simple, mais elle a permis de gagner des semaines en vue du redémarrage de la chaîne d'accélérateurs. »

La machine étant à présent alimentée en faisceaux, le groupe BE-OP a pu commencer les tests de mise en service avec faisceaux. Durant cette phase finale, tous les systèmes de mesure – de l'intensité des faisceaux à l'espacement entre les paquets – doivent être vérifiés : d'abord avec des faisceaux de faible intensité (quelque 10<sup>11</sup> protons), puis avec des faisceaux d'intensité plus élevée (10<sup>12</sup> protons) avant le 10 juillet. D'ici là, le PS doit être prêt à envoyer des faisceaux en vue du réglage des installations de physique situées en aval dans la zone Est, ainsi que de l'installation nToF, où l'exploitation pour la physique commencera le 15 juillet.

Le groupe BE-OP tient à remercier vivement toutes les personnes qui ont participé aux travaux du LS1 pour le PS : « C'est grâce à leur travail acharné qu'il a été possible d'apporter ces modifications et de faire fonctionner à nouveau l'accélérateur », conclut Steerenberg.

Katarina Anthony & Anaïs Schaeffer

### Pendant ce temps, ailleurs

Au LHC, les équipes ont procédé à la fermeture du dernier soufflet W (voir photo). Les tests de fuite sur l'ensemble de la machine suivent par ailleurs leur cours, de même que les tests de pression, qui viennent d'être achevés dans le secteur 5-6, et sont actuellement menés dans le 7-8.

Le secteur 6-7 a quant à lui atteint la température de 20 K. Les équipes se préparent maintenant à réaliser les tests CSCM (Copper Stabilizer Continuity Measurement).

Dans le SPS, l'aimant QDA de la section droite longue 1 (LSS1) qui avait dû être remonté pour réparation a été réinstallé à sa place il y a une semaine. Le 27 juin, le SPS pourra donc être fermé pour le début des tests de matériel.



Le 18 juin, les équipes du projet SMACC ont célébré la fermeture du dernier (le 1695<sup>e</sup>) soufflet W.





# RENCONTRE AVEC UNE AUTEURE DE BD SCIENTIFIQUES

Après des études d'arts plastiques, Lison Bernet a été tour à tour éclusière, serveuse, vendangeuse, employée agricole, cuisinière... avant de finalement revenir à ses premières amours : le dessin. Aujourd'hui illustratrice scientifique, elle est l'auteure de *La BD du LHC*, qu'elle dessine chaque mois pour *LHC France* (sous la houlette du CNRS/IN2P3 et du CEA/Irfu).



D'apparence chaotique, le parcours de Lison est à l'image de l'artiste : original et passionnant. « *Je fais toujours les choses à 100 %. Quand je me suis mise à la cuisine, par exemple, [Lison a suivi une formation pour adultes dans ce domaine], j'y suis allée à fond. J'allais jusqu'à cuire des rôtis pendant la pause de midi, juste pour m'entraîner...* », se souvient la jeune femme. Sa formation bouclée, Lison devient alors cuisinière sur une péniche de tourisme. Et c'est là que le virus du dessin la reprend : « *Je me suis mise à tenir un carnet de voyage illustré, raconte-elle. Je dessinais sur un coin de table, entre deux services.* »

Et en 2006, sa vie artistique bascule. Sœur d'un physicien membre de la collaboration CMS, Lison a l'occasion de visiter le CERN, et y découvre un univers passionnant, bien loin des clichés : « *La vision très folklorique que j'avais de la physique a vite fait place à une grande curiosité, que j'ai rapidement voulu assouvir en images.* » En 2008, boostée par le démarrage du LHC, Lison propose ses services d'illustratrice à *LHC France*, avec qui elle collabore depuis : *La BD du LHC* était née.

« *La science, et, a fortiori, la physique des particules, ne faisaient pas vraiment partie de mes domaines de prédilection, explique Lison. Il a donc fallu que je reprenne tout depuis le début. J'ai énormément appris grâce aux physiciens, avec lesquels je discute beaucoup. Ils me sont d'une aide précieuse, notamment lorsque je me lance dans une nouvelle BD ; je leur fais toujours relire mes scénarios avant de commencer à dessiner.* » Une étroite collaboration qui permet à l'artiste d'expliquer avec finesse

et humour des notions aussi complexes que la naissance de l'Univers, l'annihilation matière-antimatière, les quarks et les gluons, le champ de Higgs, la supraconductivité, ou encore, le processus de validation des articles scientifiques, et le nom du fameux boson.

Si, au début, Lison cumule cuisine et dessin, elle est aujourd'hui illustratrice à temps plein. « *Ce travail m'ouvre les portes d'endroits fascinants, s'enthousiasme la jeune femme. Au CERN, j'ai notamment pu visiter les expériences CMS, Alice, LHCb et ATLAS. Et j'ai eu la chance de passer trois jours avec les ingénieurs du projet SMACC, qui ont été d'une pédagogie et d'une gentillesse incroyables !* »

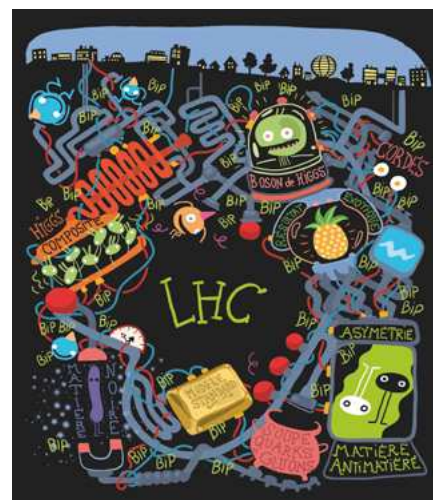
Cette année, à l'occasion des 60 ans du CERN, le CNRS et le CEA vont dresser le portrait de 60 membres de la famille française du CERN à travers une exposition de portraits photos et de portraits BD, parmi lesquels, bien sûr, Lison Bernet. À découvrir dès le mois de juillet sur le site *LHC France*.

Pour découvrir l'univers de Lison, rendez-vous sur son blog : [lisonbernet.illustrateur.org](http://lisonbernet.illustrateur.org) ou consultez son book : [lisonbernet.ultra-book.com/book](http://lisonbernet.ultra-book.com/book).

Anaïs Schaeffer



Lison Bernet. (Photo : Patrick Dumas/CNRS).



© Lison Bernet.

# LE 44<sup>E</sup> SUCCÈS DE LA COURSE DE RELAIS DU CERN

Le jeudi 5 juin, 590 personnes (8 adeptes de marche nordique et 97 équipes de 6 coureurs) ont participé à la 44<sup>e</sup> édition de la course de relais du CERN.



Les équipes étaient réparties en huit catégories : mixte, libre mixte, dames, libre dames, hommes, libre hommes, hommes vétérans et marche nordique. Les participants ont parcouru 3 900 mètres autour du site de Meyrin, les vainqueurs de la course ayant bouclé cette distance en seulement 11 minutes et 4 secondes !

Tous les participants sont repartis avec un prix souvenir et les meilleurs de chaque catégorie ont également remporté une

coupe. D'autres prix ont été décernés aux vainqueurs du challenge 1000 mètres et du challenge « *Entreprise* », ainsi qu'à la meilleure équipe des utilisateurs et associés du CERN, à la meilleure équipe par département et à l'équipe déguisée.

Tout le monde a passé un très bon moment, grâce à la météo excellente et à l'ambiance animée et conviviale créée par les clubs du CERN ! Le Running Club tient à remercier l'Association du personnel, la Direction et les

services du CERN, les sponsors de l'évènement et, en particulier, tous les volontaires qui ont contribué à l'organisation de la course. Chaque année, c'est l'un des événements de *team-building* les plus importants du CERN !

Le prochain évènement organisé par le Running Club sera la course pédestre du CERN de cet automne, dont la date sera communiquée ultérieurement.

Anaïs Schaeffer

# LE COMMISSAIRE MOULIN EN VISITE AU CERN

Yves Rénier, acteur et réalisateur français, a visité le Laboratoire le vendredi 6 juin dernier en compagnie de quelques amis du CERN.

Plongeur invétéré, l'interprète du Commissaire Moulin a profité d'une escale à Genève dans son voyage pour la Mer Rouge pour rencontrer ses amis du Club de plongée du CERN, qui ont eu le plaisir de lui faire découvrir le Laboratoire.

Le matin, Yves Rénier a pu visiter la Salle de contrôle du CERN (CCC), le Linac 2 et LEIR. Après un déjeuner à la brasserie du restaurant 2, l'acteur a poursuivi sa visite par le Centre de calcul du CERN, le hall d'essai des aimants supraconducteurs SM18, et enfin, l'expérience ATLAS.

« *Un grand merci pour cette visite qui m'a fait découvrir un univers que je n'entrevois pas, a-t-il confié. C'est fascinant de voir tous ces scientifiques de cultures, de nationalités et d'horizons différents collaborer à un projet commun d'une telle ampleur !* »

CERN Bulletin



Yves Rénier au LEIR. (Photo de Ludwig Pregernig)



# NOUVEAUX ARRIVANTS

Le mardi 10 juin 2014, les membres du personnel titulaires et boursiers récemment recrutés par le CERN ont participé à une journée faisant partie du programme d'entrée en fonctions.



HR Department

## Dans les coulisses de GS

### PASSAGE OBLIGÉ

**Au CERN, toutes les importations et exportations du Laboratoire passent par le même filtre : le service de logistique. Au sein du groupe GS-IS, ce service est en charge de réceptionner, contrôler et distribuer toutes les marchandises destinées à l'Organisation.**

Qu'il s'agisse des articles du Magasin du CERN, de pièces pour les expériences, d'outils, de machines et de matériaux pour les ateliers, ou d'équipements pour les utilisateurs et membres du personnel, rien n'échappe au contrôle du service de logistique du CERN, qui gère chaque année près de 70 000 arrivages, 7500 expéditions et 160 000 distributions depuis et vers les magasins et les réceptions.

« La grande majorité de nos importations provient des pays membres du CERN, indique Laurence Planque, responsable de l'import et des procédures de douane, mais nous réceptionnons de plus en plus de marchandises pour des collaborations travaillant au CERN de pays non-membres, tels que la Chine, l'Inde, le Pakistan... Toutes ces importations bénéficient de la franchise diplomatique, il nous faut donc quotidiennement gérer les procédures de dédouanement avec les services de douane français et suisse. » Une fois réceptionnées, les marchandises sont contrôlées visuellement, enregistrées, puis distribuées en interne par le service de logistique. « Il arrive parfois que l'adresse inscrite sur le bon de livraison ne mentionne aucun nom particulier, en dehors de 'CERN', explique Stéphanie Krattinger, responsable de l'export à Meyrin. Nous devons alors jouer à Sherlock Holmes et remonter la chaîne logistique pour trouver le destinataire, afin que les utilisateurs soient livrés au plus vite. » « Parfois, cela nécessite d'ouvrir les colis pour trouver le bon de facturation avec l'adresse

exacte », ajoute Loredana Zeni-Toberer, responsable de l'import-export à Prévessin.

Côté courrier, le service de logistique réceptionne des dizaines de milliers de lettres et petits colis chaque année (260 000 en 2013 !), dont 40 000 ont dû être ouverts l'an dernier pour, là aussi, remonter jusqu'aux destinataires.

Pour l'exportation – de matériel prêté, donné, en réparation, vendu... – la tâche est un peu plus ardue, car tout, de l'emballage au transport, doit être pris en charge par le CERN. « Nous devons trouver la solution optimale pour des milliers de marchandises différentes, souligne Claudia Bruggmann, responsable de l'import-export des produits chimiques. Bouteilles de gaz, produits chimiques, petites pièces ou matériel de plusieurs tonnes voire dizaines de tonnes, ou de plusieurs mètres d'envergure... Chaque expédition exige une préparation particulière. » Et pour que tout se passe dans les meilleures conditions, le service de logistique ne laisse rien au hasard : emballage, protection, étiquetage et déclarations officielles, mode de transport, transporteur, route empruntée, etc., chaque étape de l'expédition est définie sur mesure. « L'export le plus complexe que nous ayons eu à organiser a été l'acheminement d'un aimant de près de 1000 tonnes jusqu'au Japon, en 2008, pour la collaboration T2K (Tokai to Kamiokande), se souvient Patrick Muffat,



Une partie des membres de l'équipe du service de logistique du CERN, dans le hall de réception des marchandises de Meyrin (bâtiment 194).

responsable du service de logistique. 5 conteneurs chargés de 150 pièces détachées avaient voyagé sans encombre par la route et la mer pour atteindre la ville de Tokaï, au nord de Tokyo. » La preuve, s'il en fallait une, que le service de logistique du CERN peut relever tous les défis.

Nous rappelons aux membres du personnel du CERN qu'il est interdit d'utiliser les services d'import/export du CERN pour l'acheminement de marchandises, colis ou lettres à des fins personnelles.

Anais Schaeffer

## Officiel

### MODIFICATIONS DU RÈGLEMENT DU RÉGIME D'ASSURANCE MALADIE DU CERN (CHIS) ÉDITION DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2012

Suite aux recommandations formulées par le Service d'audit interne concernant, entre autres, la nécessité de clarifier la gouvernance du CHIS, les modifications ont été approuvées par le Directeur général après examen par le Comité de Concertation Permanent lors de sa réunion du 10 avril 2014.

Le nouveau règlement entré en vigueur au 1<sup>er</sup> juin 2014 est disponible sur le site intranet du CHIS : <http://cern.ch/chis/doc/Rules2014F.pdf>

Le nouveau règlement prévoit l'implication de trois entités au sein de la gouvernance du CHIS : un Administrateur, un Conseiller stratégique et un organe paritaire (CHIS-

Board), tous nommés par le Directeur général. Le CHIS-Board sera composé de quatre membres nommés par le Directeur général, dont l'Administrateur, et de quatre membres nommés par l'Association du personnel. Le Conseiller stratégique présidera le CHIS-Board.

Bureau du chef du département  
Département HR



## PROTÉGEZ LE CERN - RESPECTEZ LES DROITS D'AUTEUR

**Vous êtes physicien(ne) et faites des calculs mathématiques complexes ? Vous êtes webmaster et intégrez régulièrement du contenu visuel ? Vous faites régulièrement des présentations pour un large public ? Vous êtes ingénieur(e) et faites des simulations sophistiquées, par exemple, sur des transferts de chaleur, la stabilité structurelle, des liquides ou des circuits électriques ? Vous êtes technicien(ne) et utilisez souvent un logiciel de CAO ? Vous aimez écouter de la musique tout en étant au CERN ? Allez-y...**

... mais assurez-vous que vous avez obtenu légitimement ces logiciels/images/musiques/vidéos et que vous détenez des licences valides pour exécuter vos logiciels. L'utilisation de logiciels/images/musiques/vidéos illégaux ou piratés n'est pas une brouille. Cela constitue une violation des règles informatiques du CERN (OCS) et met en danger l'Organisation !

Les vendeurs et créateurs méritent d'être crédités et rémunérés. Par conséquent, assurez-vous que vous avez les droits correspondants pour utiliser leurs logiciels, c'est-à-dire que vous avez acheté ces logiciels via des canaux légitimes et que vous utilisez une licence valide et obtenue honnêtement. Ces prérequis sont également valables pour l'utilisation des « Shareware » et des logiciels sous licence libre, qui pourraient aussi avoir un coût. Seuls les « Freeware » sont généralement complètement gratuits. Bien sûr, les logiciels installés à partir des dépôts centraux du CERN (c'est-à-dire CMF pour les PC Windows, et SWrep pour Linux) sont 100 % légaux et ont déjà les licences appropriées. Cependant, certaines applications d'ingénierie ont des restrictions d'utilisation. Une liste des applications d'ingénierie fournies par le CERN est disponible auprès du département informatique et du groupe EN/ICE. Demandez à votre superviseur si vous n'êtes pas sûr(e), ou contactez le Service Desk du CERN.

Vérifiez si les images sont publiées sous une

licence *Creative Commons* ; consultez par exemple Wikimedia, ou envisagez de payer une redevance à des banques d'images telles que BigStockPhoto.com ou iStockPhoto.com. Cela ne représente qu'un investissement de quelques francs, pour être tranquille. Si vous souhaitez vraiment utiliser une photo ou un graphique particuliers, contactez son auteur/propriétaire et demandez-lui son autorisation (mais pensez à en garder une preuve écrite !). Et bien sûr, prenez le temps de découvrir CDS, le serveur de documents du CERN. Dans le cas où vous ne trouveriez pas ce que vous cherchez, pourquoi ne pas vous promener sur le site du CERN, prendre la photo vous-même, et la rendre également disponible sur CDS ?

Quant à écouter de la musique ou regarder des films au CERN, assurez-vous également que vous possédez les droits correspondants (et l'accord de votre superviseur). Notez que ces droits sont personnels : généralement, vous n'avez pas le droit de partager de la musique ou des vidéos avec des tiers sans enfreindre les droits d'auteur. De nos jours, les sociétés cinématographiques cherchent et détectent activement les téléchargements et partages illégaux. Alors évitez que le CERN devienne leur cible !

Et *vice-versa*. Le CERN produit aussi beaucoup de logiciels (et de matériel !). Nous ne facturons rien, car il est dans l'esprit du Laboratoire de partager, de diffuser la connaissance et de

faire que tout ceci soit utilisé en dehors de l'Organisation. Cependant, nous méritons nous aussi d'être crédités lorsque des tierces parties utilisent nos produits. Nous veillons également à ce que cet usage reste dans l'esprit du Laboratoire, c'est-à-dire que les produits du CERN ne soient pas employés à des fins douteuses. Par conséquent, tous les logiciels de l'Organisation sont censés être publiés sous une des licences Open Source recommandées par le CERN, telle que GNU GPL v3. Le CERN a lancé un programme similaire pour le matériel, la licence *Open Hardware* du CERN, afin de faciliter l'échange et la réutilisation des schémas matériels. Il y a également des conditions spécifiques d'utilisation pour les produits audiovisuels du CERN.

Si vous voulez en savoir plus sur les incidents et les problèmes de sécurité informatique rencontrés au CERN, consultez notre rapport mensuel (en anglais) : [https://cern.ch/security/reports/fr/monthly\\_reports.shtml](https://cern.ch/security/reports/fr/monthly_reports.shtml)

Et bien sûr, n'hésitez pas à contacter l'équipe de sécurité informatique ou à consulter notre site web : <https://cern.ch/Computer.Security>

Computer Security Team

## QUAND LA CONVERSATION PREND UNE TOURNURE INATTENDUE

**La confiance est un ingrédient essentiel dans toute relation de travail. Lorsque la confiance est brisée, des conflits peuvent survenir et l'harmonie au sein d'une équipe peut s'en ressentir. L'Ombud est là pour vous aider à trouver une solution avant d'atteindre le point de non-retour.**

*Eric et ses collègues se réunissent tous les lundis matin pour boire le café, avant d'attaquer la semaine de travail. C'est un moment privilégié pour l'équipe lors duquel les barrières et les préoccupations liées au travail sont mises de côté : en général, Mary parle d'un film qu'elle a vu pendant le week-end, Eric va souvent marcher dans le Jura avec son ami Stefan, Hans a toujours une histoire à raconter sur les prouesses de son fils dans l'équipe de foot de l'école. De temps à autre, les nouvelles peuvent concerner des événements plus exceptionnels, comme le récent mariage de Louisa, le baptême du bébé de Pierre ou encore la remise de diplôme de la fille de Claude...*

*La semaine dernière, la rencontre autour du café a lieu comme à l'accoutumée, sauf qu'elle se déroule le mardi, après le long week-end de la Pentecôte. Au milieu des conversations habituelles, Eric leur apprend qu'il a une bonne nouvelle à leur annoncer : « Stefan et moi nous sommes fiancés ce week-end et nous emménageons ensemble la semaine prochaine. »*

*Un silence de plomb s'installe soudain, personne ne semblant savoir quoi dire. Après quelques instants, Mary félicite Eric et tout le monde l'imité. Mais l'ambiance de l'équipe semble avoir changé, et après quelques minutes de conversation décousue, Eric repart dans son labo. Suite à son départ, la conversation revient sur son annonce inattendue.*

« Ce n'est pas vraiment une surprise, dit Mary. Après tout, il parlait souvent de Stefan. » « Mais pourquoi avons-nous besoin de savoir qu'il est gay ? demande Louisa. C'est personnel après tout. » « Oui, renchérit Claude. C'est sa vie privée. On ne devrait pas mélanger travail et vie privée ». Pierre hoche la tête en signe d'approbation. « Mais attendez un peu, intervient Hans. La nouvelle d'Eric est-elle vraiment différente de ce dont on parle d'habitude autour du café ? »

Le silence se fait pendant que le groupe réfléchit à la question. Il est vrai qu'ils apprécient parler de ce qu'ils font pendant le week-end et de la vie en général. C'est ce qui leur a permis d'apprendre à se connaître et de se sentir intégrés dans l'équipe. Mais est-ce que cela a été le cas pour tous les membres du groupe ? Est-ce que tout le monde s'est senti inclus, capable d'être ouvert et accepté dans l'équipe, au même titre que n'importe qui d'autre ?

Les conversations entre collègues sont assurément un ingrédient-clé pour renforcer la cohésion d'une équipe. Cependant, elles peuvent parfois mener à des situations où la majorité partage ce qu'elle a en commun, excluant ainsi, même sans le vouloir, ceux et celles qui n'en font pas partie. Des langues, des cultures, des habitudes ou des préférences différentes ne sont qu'une partie des choses qui peuvent faire qu'une personne se sente

à l'écart ou isolée. À long terme, cela peut la rendre incapable d'intégrer une équipe et d'y contribuer pleinement.

Pourtant, ces différences représentent une des valeurs centrales de l'Organisation et la diversité fait partie intégrante de notre mission. Alors que le Bureau de la diversité du CERN est là pour nous sensibiliser à cette question, par le biais de diverses activités visant à promouvoir le respect mutuel et l'inclusivité, il est du devoir de chacun et chacune de défendre ce principe au quotidien.

Ainsi, la prochaine fois qu'une conversation autour d'une tasse de café prend une tournure inattendue, et qu'un de nos collègues choisit de nous faire partager une nouvelle de ce genre, accueillons-la comme une occasion de faire valoir la richesse et la diversité des valeurs identitaires de notre Organisation.

**« Ce que nous devons faire... c'est trouver la façon de célébrer notre diversité et de débattre de nos différences sans fracturer nos communautés. »**

*Hillary Rodham Clinton,  
ancienne secrétaire d'État des États-Unis*

*Sudeshna Datta-Cockerill*



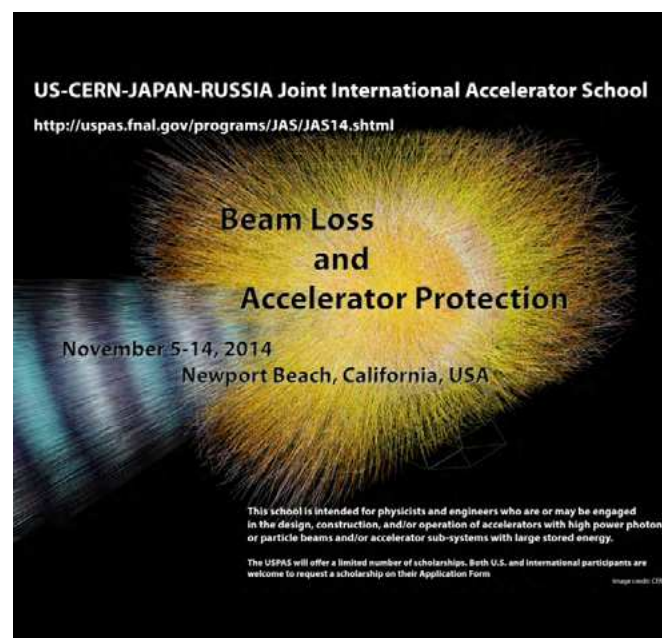
## 2014 CERN ACCELERATOR SCHOOLS: BEAM LOSS AND ACCELERATOR PROTECTION

The US-CERN-JAPAN-RUSSIA Joint International Accelerator School is organising a course on Beam Loss and Accelerator Protection to be held in Newport Beach, California, USA from 5-14 November, 2014.

This school is intended for physicists and engineers who are or may be engaged in the design, construction, and/or operation of accelerators with high power photon or particle beams and/or accelerator sub-systems with large stored energy. Application deadlines are 15 August and 4 September.

Further information on this Joint School can be found at:

- <http://cas.web.cern.ch/cas/JAS/Newport%20Beach%202014/NPBadvert.html>
- <http://indico.cern.ch/event/287647/>
- <http://uspas.fnal.gov/programs/JAS/JAS14.shtml>



## 2014 CERN ACCELERATOR SCHOOLS: PLASMA WAKE ACCELERATION

A specialised school on Plasma Wake Acceleration will be held at CERN, Switzerland from 23-29 November, 2014.

This course will be of interest to staff and students in accelerator laboratories, university departments and companies working in or having an interest in the field of new acceleration techniques. Following introductory lectures on plasma and laser physics, the course will cover the different components of a plasma wake accelerator and plasma beam systems. An overview of the experimental studies, diagnostic tools and state of the art wake acceleration facilities, both present and planned, will complement the theoretical part. Topical seminars and a visit of CERN will complete the programme.

Further information can be found at:

- <http://cas.web.cern.ch/cas/PlasmaWake2014/CERN-advert.html>
- <http://indico.cern.ch/event/285444/>



## COLLECTE DE SANG

22 et 23 juillet 2014 de 9h00 à 16h00

CERN, Restaurant n°2 (bât 504)

Collation offerte par : NOVAE et les HUG après le don

[www.dondusang.ch](http://www.dondusang.ch)  
DONNEZ VOTRE SANG, UN JOUR VOUS EN AUREZ BESOIN



## PUBLIC LECTURE | MAKING THE MOST OF YOUR PRESENTATION | BY JEAN-LUC DOUMONT | 26 JUNE

Making the most of your presentation, by Dr. Jean-Luc Doumont (Principiae).

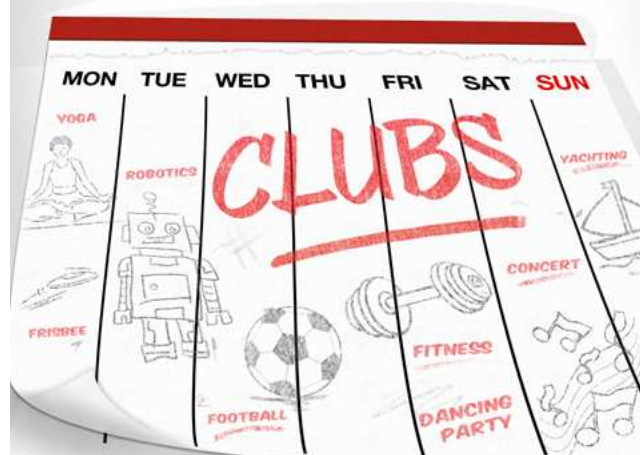
Thursday 26 June 2014 from 14:30 to 16:30  
at CERN (4-3-006 - TH Conference Room)

Strong presentation skills are a key to success for engineers and scientists, yet many of these do not exploit their potential to reach the audience. Systematic as they can be in their work, they go at it intuitively, with much good will but with results that could be much better. In this talk, Dr. Doumont proposes a systematic way to prepare and deliver an oral presentation: he covers structure, slides, and delivery, as well as stage fright.

An engineer (Louvain) and PhD in applied physics (Stanford), Dr. Jean-Luc Doumont is acclaimed worldwide for his no-nonsense approach, his highly applicable, often life-changing recommendations on a wide range of topics, and Trees, maps, and theorems, his book about "effective communication for rational minds". He had his first research and development experience at CERN, as a Summer Student (1985) and as a Technical Student (1987).

## CERN CLUBS WEEK SEMAINE DES CLUBS DU CERN

23.06.2014 - 29.06.2014



All activities are **FREE** of charge  
Toutes les activités proposées sont **GRATUITES**

Detailed programme - Programme détaillé

[CERN.CH/CERN60](http://CERN.CH/CERN60)





# 60 ANS DU CERN À L'UNESCO | NE RATEZ PAS LE WEBCAST ! | 1<sup>ER</sup> JUILLET

Ne manquez pas la retransmission en direct par webcast de la cérémonie de commémoration de la signature de la Convention du CERN, qui aura lieu au siège de l'UNESCO à Paris, le 1<sup>er</sup> juillet prochain, à partir de 10h.

Pour suivre le webcast, rendez-vous sur  
<http://webcast.web.cern.ch/webcast/>  
à partir de 10h.

## Programme

### 10h - 11h :

- Ouverture de la cérémonie par Maciej Nalecz, directeur de la Division des politiques scientifiques et du développement durable de l'UNESCO
- Allocution de Irina Bokova, Directrice générale de l'UNESCO
- Allocution de Rolf Heuer, Directeur général du CERN
- Vidéo : « *Le CERN : 60 ans de science au service de la paix* »
- Allocution de Agnieszka Zalewska, Présidente du Conseil du CERN
- Hommage à François de Rose, un des pères fondateurs du CERN, par sa fille Laurence Rousselot
- « *Le CERN vu par une jeune physicienne* », par Claire Lee (Collaboration ATLAS)

### 11h - 12h :

Table ronde sur le thème « *La science au service de la paix* », animée par Katya Adler, journaliste.

### Intervenants :

- Lalla Aïcha Ben Barka, Sous-directrice générale pour l'Afrique de l'UNESCO
- Alexei Grinbaum, chercheur et philosophe, Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA-LARSIM)
- Fernando Quevedo, Directeur du Centre international Abdus Salam pour la physique théorique (ICTP)
- Zehra Sayers, Co-dirigeante du Comité consultatif scientifique de SESAME
- Jan Van Den Biesen, Vice-président du programme R&D de recherche publique de Philips

### 12h - 12h15 :

Allocution de clôture de Frédéric Bordry, Directeur des accélérateurs et de la technologie du CERN

Exhibition - Exposition

## A philatelic history / Traces postales

Entrance free / Entrée gratuite

Exhibition A philatelic history  
11 June to 19 December 2014

Exposition Traces postales  
Du 11 juin au 19 décembre 2014

Come and see the special exhibition of postage stamps tracing the history of CERN, just one of many events to mark the Laboratory's 60th anniversary.

À l'occasion des 60 ans du CERN, venez découvrir l'histoire du laboratoire au travers d'une exposition « timbrée » !

Microcosm, CERN  
Open to the public Monday to Saturday, from 9 a.m. to 5 p.m.

Galerie du Microcosm, CERN  
L'exposition est ouverte au public du lundi au samedi de 9 h à 17 h.

## CERN CAMP SMART 2014

Tous les jours, du lundi 7 juillet au vendredi 11 juillet 2014, de 8H30 à 17H45 CERN jardin d'enfants

**Qui ?**  
Les enfants du personnel du CERN de 5 à 7 ans. Les activités se font en anglais et en français. Nombre maximum de participants: 25.

**Qu'est-ce que c'est ? !**  
Aimerais-tu construire ta propre fusée avec tes amis ? Concevoir ta propre scribouilleuse ? Au CERN Camp Smart, tu pourras pratiquer toutes ces activités et bien d'autres encore !

Et lorsque tu ne joueras pas les scientifiques, tu auras le choix entre plusieurs autres activités : jouer avec tes amis, faire de l'art plastique, ou encore découvrir les laboratoires et les locaux du CERN.

**CONTACT**

CERN  
+41 764879394  
antonella.del.rosso@cern.ch

STERRENLAB  
www.sterrenlab.com  
info@sterrenlab.com