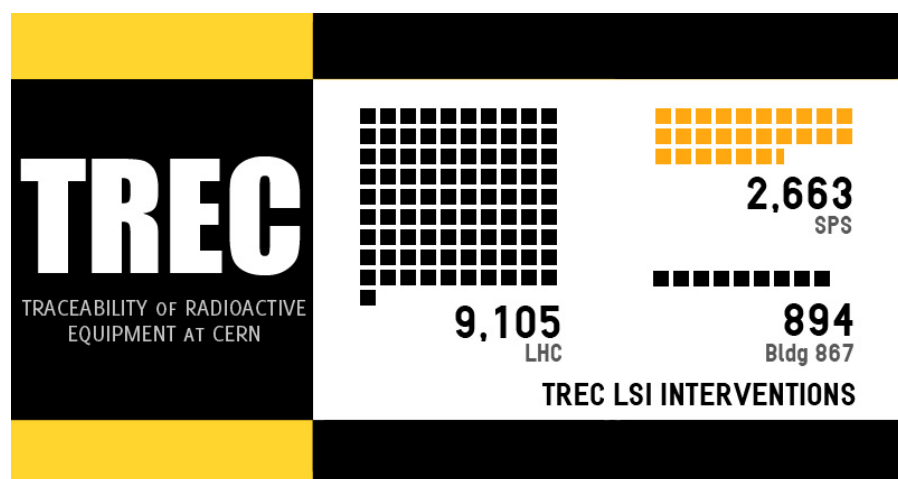


## SUIVIS À LA TRACE

Avec une énergie record de bientôt 6,5 TeV par faisceau, le LHC, et par extension, les injecteurs qui l'alimentent, produisent des rayonnements de hautes énergies. Exposés à ces rayonnements, certains équipements pourraient devenir radioactifs ; ils doivent donc être identifiés et tracés avec une extrême rigueur... ce que le logiciel TREC, développé au CERN et actuellement déployé dans nos accélérateurs, réalise avec brio.



En devenant faiblement radioactifs, certains des équipements qui composent les accélérateurs du CERN peuvent constituer éventuellement une source de danger pour les personnes qui les manipulent ou travaillent à leur proximité. Même si ce danger est le plus souvent extrêmement faible, le CERN a évidemment le devoir de localiser ces équipements, de les identifier et de les traiter de façon appropriée. Ainsi, par exemple, pendant le LS1, près de 30 000 contrôles de radioprotection ont été effectués sur plus de 2 500 tonnes de matériel !

Pour aller plus loin dans le suivi de ces équipements, et rendre le Laboratoire toujours plus sûr, Luca Bruno, alors délégué à la sécurité radiologique (RSO - Radiation Safety Officer) du département BE, a proposé, dès 2009, de créer un système informatisé permettant de référencer systématiquement le matériel potentiellement radioactif présent sur

tout le domaine du CERN, et de centraliser et d'archiver tous les résultats des interventions de radioprotection : TREC\* était né.

Développé par le département GS en étroite collaboration avec le groupe Radioprotection, TREC a été intégré au projet Gestion de la maintenance (MMP - Maintenance Management Project) et permet désormais une traçabilité globale des équipements radioactifs tout au long de leur vie, jusqu'à leur prise en charge par le service de traitement des déchets radioactifs. Ce suivi systématique facilite par ailleurs grandement la prise en charge de ces équipements par le service Transport, ou en cas d'interventions de maintenance. « Actuellement, le logiciel comprend beaucoup plus d'options qu'il n'en avait été imaginées au début, souligne Marc Tavlet, actuel responsable du projet. Il est par exemple capable d'envoyer des courriels automatiques pour commander des

(Suite en page 2)



### Le mot du DG

#### UN FAISCEAU COMME SOURCE D'INSPIRATION

Alors que le soleil semble à nouveau décidé à se montrer au CERN, dans d'autres domaines, l'été touche à sa fin, avec le départ du cru 2014 des étudiants d'été. Cette cure de jouvence, toujours bienvenue au CERN pendant les mois de juillet et d'août, a débuté dans les années 1960, quand fut mis en place, sous la direction d'un ancien directeur général, Vicky Weisskopf, le programme des étudiants d'été.

(Suite en page 2)

## Dans ce numéro

### Actualités

Suivis à la trace	1
Un faisceau comme source d'inspiration	2
Dernières nouvelles du LS1 : bientôt du faisceau pour la physique à l'AD	3
Une petite virée ?	4
Venez découvrir POP SCIENCE à l'occasion de la Nuit européenne des chercheurs	5
Le prix Lise Meitner 2014 décerné à des physiciens d'ALICE	6
Dans les coulisses de GS	6
Sécurité informatique	7
Le coin de l'Ombud	8
Officiel	9
Formations	11
En pratique	12



### Publié par :

CERN-1211 Genève 23, Suisse - Tel. + 41 22 767 35 86

Imprimé par : CERN Printshop

© 2014 CERN - ISSN : Version imprimée : 2077-950X

Version électronique : 2077-9518

## UN FAISCEAU COMME SOURCE D'INSPIRATION

L'idée était alors de sensibiliser les étudiants de premier cycle universitaire aux activités du CERN en leur offrant la possibilité de participer sur le terrain à des expériences pendant leurs longs congés d'été. C'est également à cette même époque que fut créée l'École de physique du CERN, qui s'adressait à de jeunes étudiants de deuxième cycle universitaire, et qui a ensuite donné lieu à de multiples déclinaisons comme l'École européenne de physique ou encore des écoles spécialisées en Amérique du Sud ou dans la région Asie-Pacifique. D'autres écoles se sont ajoutées au fil des ans : l'École du CERN sur les accélérateurs ou encore l'École d'informatique du CERN, élargissant ainsi la mission de formation du CERN.

Aujourd'hui, nos efforts se tournent en priorité vers les jeunes avant leur entrée dans le supérieur, souvent avant même qu'ils n'aient fait les choix qui vont les orienter vers une carrière précise. Le CERN met en place divers programmes pour des élèves d'âges différents, enfants

comme adolescents. Nous touchons un grand nombre de personnes par le biais du programme pour les enseignants du secondaire, à qui nous confions des graines qui germent et fructifient une fois de retour dans leurs pays.

Cet été, nous avons lancé, dans l'esprit des expériences de terrain, un nouveau programme visant cette fois à encourager les élèves du secondaire à réfléchir sur ce que signifie « mener une expérience », et plus particulièrement au CERN. Le concours *Beamline for schools* proposait à des équipes d'élèves de soumettre un projet d'expérience à réaliser avec l'un des faisceaux d'essai du CERN. Les propositions devaient se conformer aux procédures suivies pour l'ensemble des expériences du CERN, les candidatures retenues étant ensuite soumises au Comité des expériences SPS et PS (SPSC), chargé de sélectionner la meilleure.

Nous accueillerons la semaine prochaine au CERN les deux équipes gagnantes, qui

pourront ainsi réaliser leurs expériences. Les élèves découvriront différents aspects du travail dans le domaine de la physique expérimentale des particules : formations à la sécurité, analyse des données, partage du temps de faisceau, collaboration avec les experts et, très important, mélange des cultures et nationalités. Afin d'exploiter de façon optimale le temps de faisceau qui leur est alloué, les deux équipes ont déjà commencé à travailler ensemble – un autre effet positif du programme.

Pour appuyer leur projet, les élèves ont dû réaliser une courte vidéo, et toutes les équipes se sont montrées remarquablement inspirées par le CERN. Après 60 ans d'existence, le Laboratoire inspire au-delà des frontières de la communauté de la physique des particules. Je suis persuadé qu'il restera une source d'inspiration pour les nouvelles générations pendant de longues années encore.

**Rolf Heuer**

## SUIVIS À LA TRACE

(Suite de la page 1)

*contrôles de radioprotection ou pour faire des demandes de transport. Et il permet d'obtenir très rapidement des données sur le volume total de matériel potentiellement radioactif, sur le nombre de contrôles radiologiques réalisés ou sur les résultats des mesures radiologiques. »*

Actuellement déployé sur le terrain, dans les zones tampons situées autour des différents

accélérateurs du CERN, le logiciel TREC pourra être utilisé au quotidien par les nombreux responsables d'équipements du complexe d'accélérateurs. Des ordinateurs ont déjà été mis en place autour du LHC et du SPS, et dans le hall 867, où sont pris en charge des équipements radioactifs ; d'autres sont en cours d'installation dans le complexe du PS. De plus, il existe aussi la possibilité d'utiliser

un système « TREC mobile » pour le matériel qui ne peut pas passer par les zones tampons.

*\* Traçabilité des équipements potentiellement radioactifs au CERN.*

*CERN Bulletin*

# DERNIÈRES NOUVELLES DU LS1 : BIENTÔT DU FAISCEAU POUR LA PHYSIQUE À L'AD

**Au Décélérateur d'antiprotons (AD), les travaux de consolidation ont été très intensifs, et les opérateurs ont désormais entre les mains une machine totalement nouvelle. Grâce à la précision des travaux préparatoires toujours en cours, le décélérateur fournira bientôt aux expériences le premier faisceau d'antiprotons. L'efficacité améliorée de l'ensemble du complexe permettra des performances optimales sur le long terme pour l'ensemble du programme de recherche sur l'antimatière du CERN.**

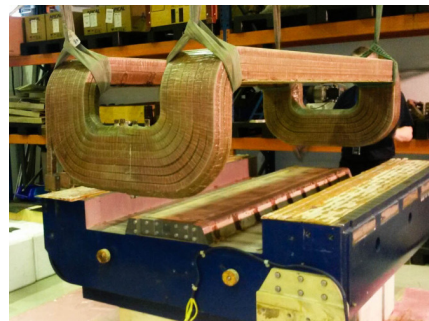
Le programme de consolidation du LS1 pour l'AD a porté sur certaines des parties les plus importantes du décélérateur : la zone cible, les aimants de l'anneau, les systèmes de refroidissement stochastique, de vide, de contrôle, et différents éléments du système d'instrumentation. Une toute nouvelle ligne de faisceau pour la récente expérience BASE a en outre été installée. « Ce programme découle du lancement du projet ELENA (Extra Low ENergy Antiproton), le nouveau décélérateur qui devrait être opérationnel en 2017, explique Tommy Eriksson, membre du département Faisceaux du CERN et expert responsable des opérations pour l'AD. Avec l'arrivée d'ELENA, nous devons aussi nous assurer que l'AD sera en mesure de fonctionner efficacement pendant les vingt années à venir ! Le LS1 a été pour nous la première occasion de mener des travaux de consolidation de grande ampleur, même si des opérations de consolidation urgentes avaient déjà été effectuées au cours des dernières années. »

De nombreux travaux ont été effectués dans la zone de la cible de l'AD, qui sert à produire des faisceaux secondaires desquels sont issus des antiprotons, qui sont collimés, puis sélectionnés en fonction de leur impulsion, avant d'être injectés dans le décélérateur. Une fois dans la machine, ils sont décélérés pour que leur énergie soit suffisamment basse pour les expériences. Les antiprotons sont produits à partir du faisceau de protons de 26 GeV/c issu du Synchrotron à protons (PS). « La zone de la cible de l'AD a été conçue il y a 30 ans pour une fréquence de répétition élevée, c'est-à-dire une impulsion de protons toutes les 2,4 secondes, explique Tommy Eriksson. Nous utilisons actuellement une fréquence de répétition de 90 secondes, ce qui permet une usure moins rapide des composants. Même si la cible a extrêmement bien fonctionné depuis son installation, nous avons détecté au début du LS1 un problème très sérieux dans la ligne de transmission de l'impulsion électrique qui arrive dans la corne magnétique – un instrument utilisé pour focaliser le faisceau d'antiprotons. » Il a donc fallu réparer les composants abîmés dans la zone de la cible, mais les équipes ont également rénové et amélioré le système de transport, avec de nouveaux systèmes de surveillance et de commande à distance.

Les aimants dipôles, installés en plein cœur de l'anneau de décélération, ont également beaucoup sollicité les experts chargés du programme de consolidation de l'AD. « Pour la première fois depuis 30 ans, l'un des aimants de courbure, pesant 20 tonnes, a été extrait de l'anneau et ouvert. Les bobines étaient en bon état, mais les cales qui les maintiennent en place étaient tombées en poussière. Il a donc fallu évidemment tout reconstruire », selon Tommy Eriksson.

Le programme de consolidation du LS1 pour l'AD s'est terminé fin juillet, et le premier faisceau a percuté la cible le 5 août. Un important travail de débogage ainsi que de nombreux ajustements et réglages de précision doivent être complétés avant que les faisceaux d'antiprotons puissent être fournis aux expériences. Une fois que les faisceaux circuleront, les équipes techniques continueront à travailler sur les améliorations qui devront être apportées au cours des futurs arrêts.

Antonella Del Rosso



Un des 24 aimants de courbure principaux dans l'anneau de décélération de l'AD. Ici, la bobine inférieure est en train d'être sortie de la partie basse de la culasse de l'aimant.



Le banc d'essai pour le nouveau guide d'ondes à rubans de la corne magnétique. Sur la gauche, des câbles à haute tension sont reliés au guide d'ondes à rubans, qui transmet ensuite à la corne une impulsion électrique de 6 kV et 400 kA. On voit ici la corne elle-même (l'objet cylindrique situé à droite de l'image) montée sur son chariot.

## Le saviez-vous ?

Si la mise en route du Décélérateur d'antiprotons pour le programme sur l'antimatière date de 2000, l'installation fonctionne en réalité depuis près de 30 ans. En effet, elle réutilise, presque dans leur intégralité, les composants d'une machine plus ancienne, le Collecteur d'antiprotons (AC), dont elle reprend pour l'essentiel la configuration. L'AC, construit en 1986, a ainsi été reconverti pour devenir le décélérateur que nous connaissons aujourd'hui, capable de fournir les antiprotons de basse énergie nécessaires aux expériences actuelles.

## Pendant ce temps, ailleurs...

Au LHC, les tests d'assurance qualité électrique (ELQA) à chaud sont presque terminés dans tous les secteurs, avec une toute dernière partie qui sera faite la semaine prochaine sur le secteur 4-5. Sur deux secteurs, ces tests ont permis d'identifier des non-conformités qui ont été corrigées.

Concernant le refroidissement, le secteur 6-7 est à la température nominale de 1,9 K. Cinq autres secteurs sont en train d'être refroidis ; ils sont actuellement à des températures différentes. Selon le nouveau planning, tous les secteurs seront d'abord refroidis à 20 K pour les tests CSCM (Copper Stabilizer Continuity Measurement), qui permettent de vérifier la performance des circuits lorsqu'ils ne sont pas supraconducteurs.

Toujours pour préparer l'arrivée du faisceau dans le LHC, prévue courant mars 2015, les experts vont bientôt commencer les tests de courant, en commençant par le secteur 5-6.



# UNE PETITE VIRÉE ?

Ce dimanche 7 septembre, ne ratez pas l'occasion de monter à bord d'une *supercar*, une de ces voitures exceptionnelles dont les moteurs vrombissent parfois à nos côtés sur l'autoroute ou sur des circuits... Organisée par des membres du CERN, cette journée de baptêmes automobiles permettra aux amateurs et amatrices de belles autos de partir en virée stylée, et pour la bonne cause qui plus est !



Les supercars de la journée de baptêmes automobiles 2013. Photo : Kevin Mazzilli

Si vous avez toujours rêvé de monter dans une Ferrari, de vibrer au son d'une Lamborghini ou de vous évader dans l'atmosphère feutrée d'une voiture de collection, ne manquez surtout pas la journée de baptêmes en *supercars* qui aura lieu ce dimanche 7 septembre ! Organisé par des passionnés d'automobiles du CERN, en collaboration avec l'association de solidarité Kumansansa – Enfants de Zambie fondée par deux membres du CERN, cet événement aura lieu, pour la troisième année consécutive, sur le parking du Centre de loisirs Macumba, à Saint-Julien-en-Genevois (France).

De 9 h 30 à 18 h, les visiteurs (grands et petits – des sièges pour enfants seront en effet disponibles) auront ainsi la possibilité de s'installer dans des voitures exceptionnelles – une cinquantaine de modèles<sup>(1)</sup> seront présentés cette année – aux côtés de conducteurs chevronnés pour une virée découverte d'une douzaine de kilomètres. Les billets – à partir de 10 € – seront en vente sur place. Et, comme chaque année, la totalité des bénéfices sera reversée à l'association Kumansansa – Enfants de Zambie, dont le but principal est la scolarisation des enfants. Actuellement, cette association permet à

une trentaine de jeunes issus de familles très pauvres de suivre un enseignement secondaire ou supérieur.

« Avec les fonds récoltés par les journées de baptêmes automobiles 2012 et 2013, l'association a pu financer, dans le cadre d'un programme de scolarisation contre nourriture, l'achat d'un champ pour les habitants d'un quartier pauvre de Chipata, ville de l'est de la Zambie, le but étant d'y tester la culture du soja comme alternative au maïs », explique François Butin, membre du personnel du CERN et un des organisateurs de la journée de baptêmes en *supercars* 2014. Grâce à ces fonds, l'association a également pu financer la construction de quatre abris à cochons, et a donné un couple de cochons à quelques familles en échange de la scolarisation de leurs filles. À leur tour, ces familles ont ensuite offert un couple de porcelets à d'autres familles, qui feront de même... Enfin, pour permettre aux écolières de la région de Mfuwe d'assister aux cours même pendant leurs règles<sup>(2)</sup>, l'association a également subventionné la construction de toilettes pour filles dans l'école secondaire de Mfuwe.

Côté sécurité, la journée de baptêmes en

*supercars* sera placée sous les auspices de la Brigade rapide d'intervention d'Annemasse, qui aura, elle aussi, le plaisir de présenter son véhicule d'intervention... et de rappeler les règles de la sécurité routière.

<sup>(1)</sup>Pour plus d'informations sur la journée de baptêmes en *supercars* 2014 et pour consulter la liste détaillée des voitures qui y seront présentées, rendez-vous sur [kumansansa.org/](http://kumansansa.org/)

<sup>(2)</sup>Pour en savoir plus sur le quotidien des filles en Zambie, rendez-vous sur [kumansansa.org/](http://kumansansa.org/)

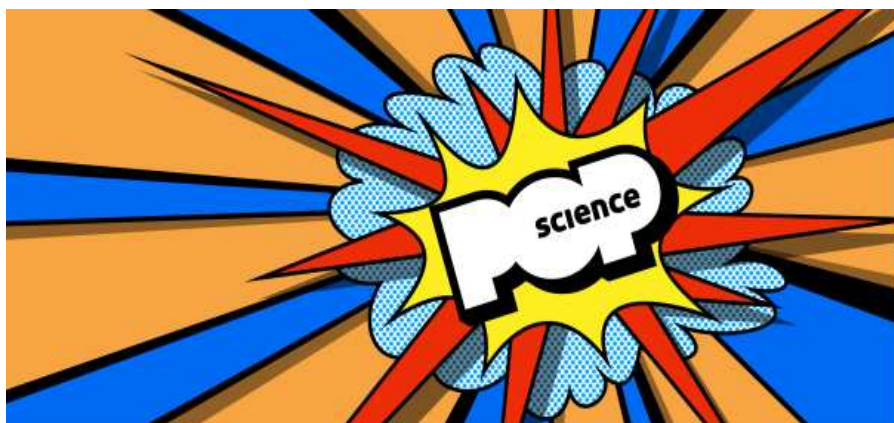
Anaïs Schaeffer



Quelques jeunes scolarisés par Kumansansa à Chipata.

# ENEZ DÉCOUVRIR POP SCIENCE À L'OCCASION DE LA NUIT EUROPÉENNE DES CHERCHEURS

Vendredi 26 septembre 2014, le CERN célébrera la *Nuit européenne des chercheurs* à Genève et à St-Genis-Pouilly. Le thème de l'édition 2014 est inspiré d'Andy Warhol : « *Pop science is for everyone* ».



Le dernier vendredi de septembre de chaque année, dans près de 300 villes d'Europe, c'est la *Nuit européenne des chercheurs*, une manifestation financée par l'Union européenne visant à promouvoir la recherche et les chercheurs auprès du grand public, de façon ludique et conviviale.

« *Le Pop Art, c'est pour tout le monde* », disait Andy Warhol... Cette année, « *Pop science, c'est pour tout le monde* » est la devise de l'événement organisé par le CERN et ses partenaires\* dans le cadre de la *Nuit européenne des chercheurs*. L'événement sera l'occasion pour chacun de découvrir les dernières avancées de la physique et de la cosmologie à travers le langage de la poésie, du théâtre et de la musique, et cela sans oublier les activités habituelles organisées pour le grand public.

Afin d'attirer de nouveaux publics, les manifestations auront lieu hors du CERN, dans trois lieux situés à Genève et dans les alentours : la FNAC Rive et le Théâtre de la Madeleine à Genève, ainsi que le Théâtre du Bordeaux à St-Genis-Pouilly. Quelques points forts d'une programmation riche et variée :

## Poésie

Six poètes européens, sélectionnés par l'Académie mondiale de la poésie, se sont rendus au CERN pour rencontrer des physiciens et puiser leur inspiration dans leur découverte du Laboratoire. Ils seront présents à 18 h à la FNAC au moment de dévoiler leurs poèmes, en présence également d'Hubert Reeves.

## Théâtre

Avec *Origins*, spectacle théâtral mêlant plusieurs disciplines conçu par Marie-Odile Monchicourt et Michel Spiro, qui sera présenté au Théâtre du Bordeaux à St-Genis à 19 h, le public partira à la découverte du vide quantique et pourra échanger avec les artistes et scientifiques du projet, parmi lesquels Hubert Reeves, Étienne Klein et Michel Spiro.

## Cafés scientifiques

L'*Urban Café* de la FNAC accueillera une série de cafés scientifiques, qui seront l'occasion pour des scientifiques du CERN d'évoquer les particules qui repoussent les frontières de la connaissance, mais aussi la médecine, la musique et d'autres arts. Pour clore la soirée, rendez-vous à Genève à 22 h, au Théâtre de la Madeleine, où le dernier de ces cafés scientifiques, intitulé *Big Bang, Higgs, les exoplanètes... et moi ?*, recevra les célèbres physiciens Hubert Reeves, Étienne Klein, Michel Mayor et Fabiola Gianotti.

## Posez vos questions à un chercheur

Les chercheurs du CERN investiront deux niveaux de la FNAC Rive, pendant que les écrans du magasin passeront des vidéos et animations sur la découverte du boson de Higgs, le LHC, les applications possibles de la physique des particules et bien plus encore !

Des activités pour les enfants, des quiz, des jeux, de la musique créée à partir des données du LHC, une exposition de photos sur le thème « les collisions », ainsi que des

guimauves confectionnées à l'azote liquide viendront compléter le programme de cette soirée exceptionnelle !

\*Les partenaires POP SCIENCE : Subway edizioni, l'association Origins, l'Académie mondiale de la poésie, l'Université de Genève, la FNAC et la Mairie de St-Genis-Pouilly.

Pour en savoir plus et vous tenir informés des modifications du programme : [www.pop-science.eu](http://www.pop-science.eu).

The POPSCIENCE Team

## On recherche des volontaires pour POP SCIENCE

Les organisateurs de POP SCIENCE au CERN recrutent des volontaires pour la manifestation « *Posez vos questions à un chercheur* », ou pour aider sur les autres activités. Les volontaires seront sollicités de 16 h à 22 h le vendredi 26 septembre. Un niveau correct de français parlé serait un plus. En retour : des t-shirts POP, à boire, à manger, et une soirée inoubliable !

Pour s'inscrire : [cern.ch/pops-science](http://cern.ch/pops-science).

Contact : [pop.science@cern.ch](mailto:pop.science@cern.ch).



## Des poètes au CERN (en anglais) :





# LE PRIX LISE MEITNER 2014 DÉCERNÉ À DES PHYSICIENS D'ALICE

**Mercredi 3 septembre, quatre physiciens d'ALICE ont reçu le prix Lise Meitner 2014 de la Société européenne de physique pour leurs contributions exceptionnelles à la physique nucléaire.**



De gauche à droite : Douglas MacGregor (EPS), les gagnants du prix Jürgen Schukraft, Paolo Giubellino, Peter Braun-Munzinger et Johanna Stachel, et Victor Zamfir (EPS).

Johanna Stachel (Université de Heidelberg, Allemagne), Peter Braun-Munzinger (GSI, Allemagne), Paolo Giubellino (INFN Turin, Italie, et CERN) et Jürgen Schukraft (CERN), membres de la collaboration ALICE, se sont vus remettre le prix à l'occasion d'une cérémonie privée organisée au Globe de la science et de l'innovation. Outre les membres de la collaboration ALICE, des membres de la Direction du CERN, dont le Directeur général, Rolf Heuer, ainsi que le Président du Comité pour la physique nucléaire de la Société européenne de physique, Douglas MacGregor, et le Président du Comité pour le prix Lise Meitner, Victor Zamfir, ont participé à la cérémonie.

Katarina Anthony

## Dans les coulisses de GS

### LE CŒUR BATTANT DU CERN

**Née en même temps que le CERN, la bibliothèque a suivi, et parfois précédé, l'évolution de l'Organisation. Aujourd'hui, loin d'être un simple dépôt de livres, le Service d'information scientifique (SIS), qui gère la bibliothèque du CERN, va vers une numérisation croissante et investit dans des projets innovants tel que l'Open Access.**

Installée au bâtiment 52 depuis le 1<sup>er</sup> septembre 1957, la bibliothèque a toujours joué un rôle vital pour le Laboratoire. « Notre seule mission officielle est de fournir la liste complète des publications issues du travail des chercheurs cernois, mais ce lieu est en réalité la mémoire même du Laboratoire, souligne Tullio Basaglia, chef de la section Bibliothèque, au sein du SIS. Le rôle de la bibliothèque et des archives consiste à préserver, documenter et diffuser la connaissance produite ici. »

Soixante ans après sa création, la bibliothèque compte aujourd'hui 90 000 livres dont les deux tiers sont disponibles en format numérique, 1500 abonnements à des journaux scientifiques et 370 000 articles scientifiques publiés, dont 60 000 publications CERN. Pour permettre de conserver ce matériel dans de bonnes conditions et de le mettre à la disposition des utilisateurs, l'espace réservé à la bibliothèque a été augmenté et réaménagé au cours des années. Toutefois, depuis l'arrivée du web, c'est plutôt le besoin d'espace disque qui s'est imposé comme

une priorité. Progressivement depuis 1996, les journaux scientifiques sont devenus consultables directement sur ordinateur et ils ne sont plus disponibles sur papier. « La bibliothèque est aujourd'hui beaucoup plus immatérielle, explique Jens Vigen, chef du groupe SIS. La gestion de l'information a changé grâce au web. Avant, il fallait du personnel pour recevoir les publications, les ranger sur les étagères, les relier, les mettre à la disposition des utilisateurs. D'ailleurs, l'imprimerie est née comme service interne du SIS et une grande partie du budget était consacré à la reproduction des documents. »

Cette énorme quantité d'information, qu'elle soit sur papier ou sur mémoire numérique, est aujourd'hui gérée de façon très moderne. « Nous travaillons constamment à la mise à jour de nos systèmes informatiques, confirme Jens Vigen. Désormais, grâce également à une collaboration avec le département IT, les utilisateurs qui ont un compte CERN ont un accès illimité à presque tout le matériel disponible dans notre bibliothèque et à celui pour lequel nous avons une licence d'utilisation. Nous venons de numériser le Courier CERN et

bientôt aussi le Bulletin sera complètement disponible en ligne. Nos bibliothécaires vérifient personnellement la qualité de la numérisation et créent les liens entre les différents objets, tels que les photos, qui pourraient être archivés dans d'autres bases de données du CERN. »

Un travail titanesque qui ne concerne pas que les publications, mais aussi les photos. « Dans nos archives, nous avons environ 150 000 photos en noir et blanc et des milliers de photos couleur, confirme Tullio Basaglia. Pendant le travail de numérisation, nous nous sommes rendus compte que, en 60 ans d'histoire, beaucoup de personnalités ont visité le CERN. Par exemple, nous savons que Che Guevara, à l'époque ministre de l'Industrie de Cuba, a visité le CERN en 1964. Je suis sûr que nous retrouverons une photo de cette visite dans les archives ! »

Avec ses racines dans l'histoire mais son regard tourné vers le futur, la bibliothèque n'a jamais arrêté d'être un moteur d'initiatives visant à améliorer la diffusion de l'information. SCOAP3 en est l'exemple le plus récent. « Grâce à cette initiative, un grand nombre d'articles scientifiques dans le domaine de la physique des hautes énergies pourra être consulté librement et publié sans frais pour l'auteur, qui conservera le droit d'auteur sur le contenu, explique Jens Vigen. Nous avons lancé cette initiative en décembre 2013, après

*avoir obtenu le consensus et la confiance de toutes les parties : bibliothèques, organismes de financement et éditeurs. Aujourd'hui, SCOAP3 est la plus vaste initiative jamais lancée en matière de libre accès à l'information à l'échelle planétaire. »*

Et si vous êtes parmi les centaines d'utilisateurs qui passent chaque jour par

la bibliothèque, vous pourrez également témoigner de son ambiance toujours détendue, accueillante et chaleureuse. Et cela, même si vous passez juste pour demander des ciseaux ou des informations générales sur le CERN. Les bibliothécaires ont fait une étude pour analyser le profil de leurs utilisateurs : 57 % de ceux qui consultent des livres ont

moins de 35 ans. Il vous reste donc encore beaucoup de temps à passer dans ce lieu magique !

Antonella Del Rosso

---

## Sécurité informatique

---

### VOTRE ENTRÉE DANS LE NUAGE PEUT SE FAIRE AU PRIX DE VOTRE MOT DE PASSE

**Permettez-moi de vous raconter une petite histoire qui est récemment arrivée à l'une de nos collègues. Elle cherchait un client de messagerie agréable pour son tout nouveau *smartphone* Android. Elle a trouvé plusieurs applications répondant à ses besoins, qu'elle a toutes installées sur son téléphone - en les configurant avec son mot de passe CERN, pour qu'elle puisse également accéder à ses mails professionnels - et a toutes testées minutieusement. Finalement, pleinement satisfaite de l'une d'elles, elle a supprimé les autres applications.**

Mais sa satisfaction n'a pas duré longtemps : dans les jours suivants, elle s'est rendu compte que de nombreux nouveaux mails de sa boîte aux lettres CERN étaient mystérieusement marqués comme « lus » alors qu'elle n'y avait jamais accédé ! Une analyse approfondie des journaux d'activités de sa messagerie CERN a permis de montrer que le fournisseur de l'une des applications de messagerie testées continuait à télécharger ses mails - bien qu'elle ait désinstallé l'application correspondante... En fait, son mot de passe CERN avait abouti dans le *Cloud*, qui continuait d'accéder à sa boîte aux lettres (ce que fait également Google, si vous laissez Gmail récupérer vos messages dans votre boîte aux lettres CERN). Ni les conditions d'utilisation de ce fournisseur de messagerie, ni sa politique de confidentialité ne mentionnaient cette fonctionnalité, et ses mails n'ont pas été détruits malgré la suppression de l'application... Au final, elle a dû changer son mot de passe CERN pour bloquer l'accès.

Ainsi, faites attention à l'endroit où votre mot de passe CERN se retrouve. Certaines applications promettent de « réunir tous vos mails, contacts et calendriers à un seul endroit ». Tant que votre mot de passe reste sur votre téléphone, vous conservez toujours un peu de contrôle (sauf s'il est volé ou piraté). Les clients de messagerie iOS et Android fonctionnent de cette façon. Mais une fois que votre mot de passe est configuré avec votre fournisseur de « nuage » préféré (par exemple Gmail) ou transmis à un fournisseur de « nuage » (par exemple mail.ru), vous êtes contraint de leur faire entièrement confiance sur le fait qu'ils s'assurent de la protection et de la confidentialité de ce mot de passe, et qu'ils ne l'utilisent pas de manière illicite...

Si vous travaillez sur des dossiers confidentiels au CERN, ou si vous partagez régulièrement des données sensibles (comme nos collègues des départements FP et HR, ou les unités DG et HSE), ce serait leur accorder un peu trop de confiance, vous ne pensez pas ? Réfléchissez-y à deux fois. Les documents sensibles du CERN ne doivent jamais être rendus accessibles à des tiers en dehors du cadre

professionnel. Révéler intentionnellement ou accidentellement des données sensibles constitue une violation de la Politique de protection des données du CERN (en projet : <http://cern.ch/dpp>) et est considéré comme une faute professionnelle.

Évitez donc de transférer vos courriels professionnels à des fournisseurs de messagerie externes, car il peut y avoir des impacts sur les privilèges et immunités du CERN en tant qu'organisation intergouvernementale (voir aussi l'article « Évitez les fuites de courrier »). Le système de courrier électronique du CERN offre des fonctionnalités très similaires. Évitez également de partager des données sensibles ou restreintes à l'aide de systèmes de stockage externes, tels que Pastebin, Dropbox ou Google Drive. Dans la plupart des cas, l'accès internet du DFS du CERN (CERN Webdav, CERNbox, OneDrive du CERN (vous devez être enregistré avec [social.cern.ch](http://social.cern.ch)), ou CERN « Paste ») sont des alternatives tout à fait satisfaisantes !

---

Partagez vos idées ! N'hésitez pas à contacter l'équipe de sécurité informatique ou à consulter notre site web  
**<https://cern.ch/Computer.Security>**

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)**

---

Computer Security Team

## LE RESPECT AU TRAVAIL

Lancée dans un précédent numéro du *Bulletin*, la campagne *Respect@CERN* a suscité des réactions riches et variées. Des thèmes très divers ont été abordés au fil des contributions reçues, de la simple « règle d'or qui nous invite à traiter l'autre comme nous aimerions qu'il nous traite », à des observations plus spécifiques sur ce que représente un comportement respectueux au CERN.

Pour certains, « Le respect est au cœur de toute relation, de tout échange : sans lui, impossible de travailler ensemble ni d'obtenir des résultats ». Pour d'autres, il est tout aussi important de veiller à toujours se respecter soi-même, sachant que « l'on ne peut vraiment dormir sur ses deux oreilles que si l'on a le sentiment d'avoir été honnête avec soi-même pendant la journée qui s'est écoulée ».

La notion est différente dans le monde professionnel et dans la vie de tous les jours. Au travail, le respect est fondé sur « un privilège mérité, c'est-à-dire que chaque personne a été sélectionnée en raison de compétences particulières et d'un certain degré d'expérience, ce que nous devrions toujours avoir à l'esprit lorsque nous la sollicitons ». Le respect, c'est « prendre en compte l'autre et l'impact que l'on a sur lui », et aussi « reconnaître et apprécier son travail, indépendamment de ses fonctions, de ses études antérieures ou de son métier » ; c'est aussi l'écouter et ne pas rejeter son opinion « parce qu'il est trop jeune, parce qu'il manque d'expérience, à cause de son sexe, de sa nationalité, ou tout simplement à cause de rumeurs sur son passé ou sur les intentions que l'on veut bien lui prêter ». Le respect passe aussi par la création d'un climat dans lequel chacun est « courtois, attentif, empathique, disponible et compréhensif », où nous « offrons à nos collègues la possibilité de dépasser ce que l'on attend d'eux », où nous sommes « reconnaissants envers celles et ceux qui nous ont aidés à atteindre nos objectifs », et où nous « traitons toujours l'autre en égal, quel que soit son corps de métier – recherche, technique, administration, etc. ». Il s'agit de garantir à toutes et tous les mêmes chances d'accès à des emplois à long terme dans l'Organisation, pour toutes les catégories professionnelles. Témoigner du respect, « cela commence par les petites choses de la vie, comme saluer les personnes que l'on croise, ne pas parler trop fort dans les couloirs, respecter les zones dédiées aux fumeurs, et penser à laver sa propre tasse de café ».

« Le respect implique de tenir compte de la différence », et aussi « de reconnaître et d'accepter les libertés de l'individu et de la société ». « Dans le monde du travail plus particulièrement, cela signifie être libre de s'exprimer, sans crainte de représailles, tout en acceptant les limites et contraintes

que ces libertés impliquent » ; c'est « voir le monde à travers les yeux de l'autre », accepter « l'anticonformisme et le droit de rejeter un mode de pensée unique » ; cela revient enfin à reconnaître les différences individuelles et à « refuser les attaques personnelles au cours de discussions ou de réunions ». Le respect, c'est « la valeur qui nous unit et qui fait grandir la créativité et la réussite ».

Le respect joue un rôle clé dans l'exercice de l'autorité. En effet, « un véritable chef inspire naturellement le respect » ; « le respect mutuel est de facto présent dans toute relation hiérarchique saine ». Une idée reprise dans un autre témoignage : « les cadres doivent comprendre cette dynamique entre respect et pouvoir s'ils veulent espérer tirer le meilleur de leurs collaborateurs ».

Certains témoignages contiennent aussi des exemples de comportements respectueux au CERN. « Le CERN est un environnement très respectueux pour ce qui est du bruit, de la sécurité, et du comportement des personnes », rapporte l'un, quand un autre met en avant « l'ouverture d'esprit et la bonne volonté dans [son] équipe lorsqu'il s'agit de choisir entre plusieurs options ». Un troisième relève en particulier l'attitude du personnel du restaurant, « très aimable et disponible, même tard, après une longue journée de travail ».

Autre exemple d'attitude respectueuse : celle d'un chef de groupe qui, suite à la tenue d'un comité d'évaluation (CCRB), n'a pas repoussé l'« annonce de mauvaises nouvelles à son service ». La personne évoquant cette situation souligne le courage dont a fait preuve ce chef, qui a préféré faire savoir rapidement et directement à son groupe qu'aucun poste IC ne serait ouvert, « évitant ainsi d'alimenter le suspense ou de nourrir de faux espoirs fondés sur des bruits de couloir ».

Bien sûr, parler du respect au travail implique aussi d'évoquer des contre-exemples. Certaines personnes ont ainsi fait part de situations de non-respect vécues au CERN, dont notamment le fait d'« être forcé de respirer la fumée des autres », et ont mentionné les « conducteurs roulant trop vite et s'octroyant la priorité sur les piétons et autres usagers de la route sur le domaine du CERN ».

Pour certains, le manque de respect est accentué par un environnement multiculturel et pluriel, facteur de complications supplémentaires, susceptible de « faire naître des conflits entre individus, parfois difficiles à surmonter ». Les exemples de ces mauvaises expériences vont du refus de s'efforcer à bien prononcer le nom d'un collègue, situation dans laquelle « le respect peut sembler volontairement bafoué s'il est demandé à l'intéressé de changer son nom, ou si un nom devient un objet de moqueries en raison de connotations dans une autre langue » ; à des échanges de mails dans lesquels l'expéditeur abuse des fonctions « CC » ou « répondre à tous », ce qui est « une perte de temps pour les destinataires, et gaspille les ressources de l'Organisation » ; et enfin, à toute remarque pouvant donner aux personnes représentant des minorités le sentiment d'être « exclues, [et de voir leur] réussite personnelle réduite à une simple question de quotas ».

Pour finir, et pour garder le thème à l'esprit, cet acrostiche proposé dans l'une des contributions :

**Realise - Everybody- Seeks - Politeness- Esteem - Consideration - Trust**

ce qui pourrait donner en français :

**Respect Et Savoir-vivre : Politesse, Estime et Considération pour Tous**

La campagne *Respect@CERN* se poursuit et nous vous tiendrons informés régulièrement de la suite des événements et des affiches et autres éléments qui seront présentés. En attendant, continuez à nous envoyer vos exemples concrets et à nous faire partager vos expériences de comportement respectueux au travail (témoignages écrits, photos, images, etc.) à l'adresse **respect@cern.ch**.

Sudeshna Datta-Cockerill



## 105TH ACCU MEETING

**DRAFT Agenda for the meeting to be held on Tuesday 9 September 2014 at 9.15 a.m. in room 60-6-002.**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Chairperson's remarks   | 9. Matters arising  |
| 2. Adoption of the agenda  | 10. Any Other Business  |
| 3. Minutes of the previous meeting                                       | 11. Agenda for the next meeting   |
| 4. News from the CERN Management   |   |
| 5. Report on services from GS and IT Departments                         | Anyone wishing to raise any points under "Any Other Business" is invited to send them to the Chairperson in writing or by e-mail. |
| 6. Recent developments in dosimetry + medical services support for Users |   |
| 7. Progress on Health Insurance for Users                                | Michael Hauschild (Secretary)   |
| 8. Users' Office News  |   |

ACCU is the forum for discussion between the CERN Management and the representatives of CERN Users to review the practical means taken by CERN for the work of Users of the Laboratory. The User Representatives to ACCU are:

Austria	M. Jeitler	(manfred.jeitler@cern.ch)
Belgium	M. Tytgat	(michael.tytgat@cern.ch)
Bulgaria	S. Piperov	(stefan.piperov@cern.ch)
Czech Republic	S. Nemecek	(Stanislav.Nemecek@cern.ch)
Denmark	J.B. Hansen	(Jorgen.Beck.Hansen@cern.ch)
Finland	K. Lassila-Perini	(Katri.Lassila-Perini@cern.ch)
France	F. Ferri	(Federico.Ferri@cern.ch)
	A. Rozanov	(Alexandre.Rozanov@cern.ch)
Germany	A. Meyer	(andreas.meyer@cern.ch)
	I. Fleck	(fleck@hep.physik.uni-siegen.de)
Greece	D. Sampsonidis	(Dimitrios.Sampsonidis@cern.ch)
Hungary	V. Veszprémi	(Viktor.Veszpremi@cern.ch)
Israel	E. Etzion	(Erez.Etzion@cern.ch)
Italy	C. Biino	(Cristina.Biino@cern.ch)
	C. Troncon	(Clara.Troncon@cern.ch)
Netherlands	G. Bobbink	(Gerjan.Bobbink@cern.ch)
Norway	J. Nystrand	(Joakim.Nystrand@cern.ch)
Poland	K. Bunkowski	(Karol.Bunkowski@cern.ch)
Portugal	P. Bordalo	(Paula.Bordalo@cern.ch)
Romania	G. Stoicea	(Gabriel.Stoicea@cern.ch)
Serbia	D. Lazic	(Chair,Dragoslav.Lazic@cern.ch)
Slovak Republic	A. Dubnicková	(Anna.Dubnickova@cern.ch)
Spain	S. Goy	(Silvia.Goy@cern.ch)
Sweden	A. Ferrari	(arnaud.ferrari@physics.uu.se)
Switzerland	M. Weber	(michele.weber@cern.ch)
United Kingdom	M. Campanelli	(Mario.Campanelli@cern.ch)
	H. Hayward	(helen.hayward@cern.ch)
Non-Member States	S. Dasu	(dasu@hep.wisc.edu)
	B. Demirkoz	(Bilge.Demirkoz@cern.ch)
	M. Sharan	(manoj.kumar.sharan@cern.ch)
	N. Zimine	(Nikolai.Zimine@cern.ch)
CERN	E. Auffray	(Etienne.Auffray@cern.ch)
	R. Hawking	(Richard.Hawking@cern.ch)

CERN Management is represented by Rolf Heuer (Director General), Sergio Bertolucci (Director for Research and Computing), Sigurd Lettow (Director for Administration and General Infrastructure). Physics Department is represented by Jose Salicio Diez and by Doris Chromek-Burckhart (Head of the Users' Office), Human Resources Department by Ingrid Haug, the General Infrastructure Services Department by Reinoud Martens, the Information Technology Department by Mats Moller, the Occupational Health Safety and Environmental protection Unit by Ralf Trant, and the CERN Staff Association by Michel Goossens. Secretary: Michael Hauschild.

Other members of the CERN Staff attend as necessary for specific agenda items. Anyone interested in further information about ACCU is welcome to contact the appropriate representative, or the Chairperson or Secretary (73564 or [ACCU.Secretary@cern.ch](mailto:ACCU.Secretary@cern.ch)).

<http://cern.ch/ph-dep-ACCU/>

# ELECTIONS TO THE SENIOR STAFF ADVISORY COMMITTEE ("THE NINE") 2014

The electronic voting process for the Senior Staff Advisory Committee ("The Nine") was closed on Thursday 28 August 2014 at 17.00.

Of the 511 Senior Staff members eligible to vote, 302 voted. This represents a participation of 59%, to be compared to 63% in 2013, 61% in 2012, 43% in 2011, 44% in 2010, 57% in 2009, 53% in 2008, 63% in 2007, 64% in 2006 and 66% in 2005. The results are:

Electoral group 1 (Research Physicists)			
Candidate	Dept	Votes	Result
Urs WIEDEMANN	PH	155	ELECTED
Electoral group 2 (Applied Physicists, Engineers, Computer Scientists)			
Candidate	Dept	Votes	Result
Johan BREMER	TE	59	
Horst BREUKER	PH	17	
Olivier BRUNNER	BE	41	
Katy FORAZ	EN	55	
Wolfgang HOFLE	BE	8	
Yacine KADI	EN	12	
Pierre NININ	GS	14	
Mauro NONIS	EN	14	
Jorg WENNINGER	BE	70	ELECTED

The elected persons are Urs WIEDEMANN and Jorg WENNINGER respectively for Electoral Group 1 and 2. Their mandate is from September 2014 to August 2017.

The Committee will now consist of these newly elected members together with Giovanni ANELLI (FP), Michael BENEDIKT (BE), Augusto CECCUCCI (PH), Francois DUVAL (EN), Angela GOEHRING-CRINON (DGS), Malika MEDDAHI (TE) and Tim SMITH (IT).

The new spokesperson for the Nine is Tim SMITH (IT).

My sincere congratulations to all the new elected members. I would also like to thank all other candidates for standing for election, as well as Alberto PACE, the Polling Officer.

*Jean-Philippe Tock, spokesperson of the "Nine"*

## CIRCULAIRE OPÉRATIONNELLE N°2 (RÉV. 2) - CONDITIONS D'ACCÈS AU DOMAINE CLÔTURÉ DU CERN

La Circulaire opérationnelle n°2 (Rév. 2) intitulée « Conditions d'accès au domaine clôturé du CERN » et ses « mesures d'application », approuvées par le Directeur général, après discussion au sein du Comité de concertation permanent lors de sa réunion du 20 mai 2014 et entrant en vigueur au 1er septembre 2014, sont désormais disponibles sur le site intranet du Département des ressources humaines

La circulaire est applicable aux membres du personnel et aux autres personnes concernées.

Elle annule et remplace la Circulaire opérationnelle n°2 (Rév. 1) intitulée « Conditions d'accès au domaine clôturé du CERN », d'avril 1998.

Elle prévoit, notamment, la possibilité de mandater une personne responsable de la bonne mise en œuvre de la circulaire précitée, précise les règles relatives aux véhicules autorisés sur le site et les responsabilités respectives de leurs propriétaires, et assouplit certaines formalités administratives en cas de perte, de vol ou de disparition des cartes.

*Bureau du chef du département  
Département HR*

## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE : TIRER PARTI D'OFFICE, SHAREPOINT ET LYNC 2013

Le département IT, en collaboration avec l'équipe de l'Enseignement Technique aimerait vous inviter à l'IT Technical Training Tutorials 2014 - Tirer parti d'Office, Sharepoint et Lync 2013.

Nous vous présenterons :

- Microsoft Office 2013
- Microsoft Lync 2013 (incluant IP telephony)
- Microsoft SharePoint 2013

Session en français : 7 Octobre, 09h00 - 12h00

Session en anglais : 13 Octobre, 09h00 - 12h00

Cette formation est gratuite, mais merci de créer votre demande de formation via EDH: <https://edh.cern.ch/Document/Personnel/TRN/new?course=146OEL01>.

Les objectifs de cette formation:

- Présentation générale de Microsoft Office 2013, Lync et Sharepoint 2013.
- Les changements par rapport à la version 2010 du logiciel
- Discussion sur les nouveaux moyens de communiquer dans le milieu professionnel : appels audio, messages instantanés, newsfeeds sociaux et édition des documents en ligne.

Le programme pour les deux sessions est disponible sur : <http://cern.ch/go/IT3T>.

## SAFETY TRAINING : PLACES DISPONIBLES EN SEPTEMBRE 2014

Il reste des places dans les formations Sécurité suivantes. Pour les mises à jour et les inscriptions, veuillez vous reporter au Catalogue des formations Sécurité.

À noter qu'il reste 7 places dans le cours « Délégué à la sécurité territoriale (TSO) – Initial » des 23-25 septembre 2014 (en français).

Title of the course EN	Title of the course FR	Date	Hours	Language
<b>Chemical Safety</b>				
ATEX Habilitation - Level 1	Habilitation ATEX - Niveau 1	25-Sep-14	09:00 - 17:30	French
ATEX Habilitation - Level 2	Habilitation ATEX - Niveau 2	18-Sep-14 to 19-Sep-14	09:00 - 17:30	French
Respiratory Protective Equipment	Equipeement de Protection Respiratoire	19-Sep-14	08:30 - 12:00	French
<b>Cryogenic Safety</b>				
Cryogenic Safety - Fundamentals	Sécurité Cryogénie - Fondamentaux	18-Sep-14	10:00 - 12:00	English
Cryogenic Safety - Helium Transfer	Sécurité Cryogénie - Transfert d'hélium	12-Sep-14	09:30 - 12:00	English
<b>Electrical Safety</b>				
Habilitation Electrique - Electrician Low Voltage - Refresher	Habilitation électrique - Électricien basse tension - Recyclage	04-Sep-14 to 05-Sep-14	09:00 - 17:30	French
Habilitation Electrique - Electrician Low and High Voltage - Initial	Habilitation électrique - Électricien basse et haute tension - Initial	16-Sep-14 to 19-Sep-14	09:00 - 17:30	French
Habilitation Electrique - Electrician Low and High Voltage - Refresher	Habilitation électrique - Électricien basse et haute tension - Recyclage	29-Sep-14 to 30-Sep-14	09:00 - 17:30	French
		30-Sep-14 to 01-Oct-14	09:00 - 17:30	English
		17-Sep-14 to 18-Sep-14	09:00 - 17:30	English
Habilitation Electrique - Non-Electrician - Initial	Habilitation Electrique - Non-Electricien - Initial	25-Sep-14 to 26-Sep-14	09:00 - 17:30	French
		03-Sep-14	09:00 - 17:30	French
		16-Sep-14	09:00 - 17:30	English
Habilitation Electrique - Person making Tests in Labs or on Test-Stands - Initial	Habilitation électrique - Personnel réalisant des essais en laboratoire ou en plate-forme d'essai - Initial	17-Sep-14 to 19-Sep-14	09:00 - 17:30	English
<b>Fire</b>				
Fire Extinguisher	Extincteur d'incendie	17-Sep-14	10:30 - 12:00	French
<b>Lifting and Heights</b>				
Mobile Elevated Working Platform - Driving - Initial	Plate-forme élévatrice mobile de personnel - Conduite - Initial	15-Sep-14 to 16-Sep-14	08:30 - 17:30	French
Mobile Elevated Working Platform - Driving - Refresher	Plate-forme élévatrice mobile de personnel - Conduite - Recyclage	03-Sep-14	08:30 - 17:30	French
Overhead Crane - Operator and Slinger - Initial	Pontier-élingueur - Initial	04-Sep-14 to 05-Sep-14	08:30 - 17:30	French
Overhead Crane - Operator and Slinger - Refresher	Pontier-élingueur - Recyclage	17-Sep-14	08:30 - 17:30	French
		05-Sep-14	09:00 - 17:30	English
Working at Heights - Using a harness	Travail en hauteur - Utilisation du harnais	29-Sep-14	09:00 - 17:30	French
<b>Non-ionizing Radiation</b>				
Laser - User	Laser - Utilisateur	04-Sep-14	14:00 - 16:30	French
		01-Sep-14	09:30 - 12:00	English
Magnetic Fields	Champs Magnétiques	22-Sep-14	09:30 - 12:00	French



## WEBCAST | « LES 60 ANS DU CERN – 60 ANS AU SERVICE DE LA PAIX » | 17 SEPTEMBRE

Retransmission en direct du Colloque intitulé « Les 60 ans du CERN – 60 ans au service de la paix ».

Mercredi 17 septembre 2014, à 16 h  
Pour suivre le webcast, rendez-vous sur  
[www.cern.ch/webcast](http://www.cern.ch/webcast)

### Programme

#### 16 h – 18 h Première partie :

16 h – 16 h 05  
Introduction par Rolf Heuer, directeur général du CERN  
16 h 05 – 16 h 45  
« Comment le CERN a-t-il évolué sur la scène internationale ces 60 dernières années ? » - Giora Mikenberg  
16 h 45 – 17 h 25  
« Le CERN et les pays de l'Est pendant la Guerre froide » - Michal Turala  
17 h 25 – 18 h 05  
« SESAME : un univers parallèle au Moyen-Orient ? » - Eliezer Rabinovici

#### 19 h – 21 h Deuxième partie :

19 h – 19 h 40  
« La recherche scientifique, la prolifération et le désarmement » - Jonathan Forman  
19 h 40 – 20 h 20  
« Le web et les droits humains » - Jillian York  
20 h 20 – 21 h  
« La recherche fondamentale pour l'éducation et la société » - Riitta Maijala

## UNIVERSITÉ DE GENÈVE | SÉMINAIRE DE PHYSIQUE CORPUSCULAIRE | 24 SEPTEMBRE | 11H15

« Ultrafast silicon detector for Picosecond Tracking » par Nicolo Cartiglia (INFN Torino).

## LA BIBLIOTHÈQUE DU CERN | CECILIA JARLSKOG PRÉSENTE « PORTRAIT OF GUNNAR KÄLLÉN: A PHYSICS SHOOTING STAR AND POET OF EARLY QUANTUM FIELD THEORY » | 16 SEPTEMBRE

Wolfgang Pauli le désignait comme « ma découverte », Robert Oppenheimer le

décrivait comme « l'un des plus brillants théoriciens » et Niels Bohr le trouvait extrêmement stimulant. Mais qui était cet homme, Gunnar Källén (1926-1968) ?

Son apparition dans le monde de la physique a été comme une étoile filante. Ses contributions au débat scientifique ont provoqué beaucoup d'excitation chez les plus jeunes comme chez les plus âgés. Comme son ami et mentor Wolfgang Pauli, il réclamait honnêteté et rigueur dans l'étude de la physique - une ligne de démarcation claire entre les faits et la spéculation. Dans sa nécrologie, Arthur S. Wightman écrivait : « Gunnar Källén était un fier héritier de la tradition de la théorie quantique des champs établie par Wolfgang Pauli. Ses articles sur l'électrodynamique quantique dans la période 1950-1954 ont porté l'approche non perturbative de l'électrodynamique quantique vers un point au-delà duquel très peu de progrès majeur ont été faits depuis. A l'époque je tentais seulement de déchiffrer la grammaire du langage de la théorie quantique des champs, et Källén écrivait déjà de la poésie dans cette langue ! »

En plus d'être un scientifique remarquable, Källén avait une personnalité très intéressante, qu'il faut prendre le temps d'explorer. Dans son livre, la physicienne Cecilia Jarlskog retrace la trajectoire personnelle et scientifique de ce héros méconnu des premiers jours de la physique des hautes énergies et de la théorie quantique des champs. Un certain nombre de contributions écrites par des membres de sa famille ainsi que d'éminents chercheurs dans le domaine, chacun ayant personnellement connu Källén, se complètent pour former un portrait authentique du chercheur et de l'homme. Enfin et surtout, le lecteur va se familiariser avec certains aspects de l'histoire de la physique des particules à cette période, par le regard de Källén et de ceux qui correspondaient avec lui. Une sélection commentée de ses papiers les plus importants et difficilement accessibles est incluse dans l'ouvrage, comme un bonus supplémentaire pour les spécialistes.

Mardi 16 septembre à 16 h  
à la Bibliothèque, Bât. 52-1-052

<https://indico.cern.ch/event/338902/>

Le café sera servi à partir de 15h30.

« Portrait of Gunnar Källén: a physics shooting star and poet of early quantum field theory », éd. par Cecilia Jarlskog, Springer, 2014, ISBN 9783319006260

## LA DIVERSITÉ EN ACTION | 18 SEPTEMBRE

Vous voulez mieux comprendre ce qu'est la diversité, vous sensibiliser aux différences, acquérir de nouveaux outils pour reconnaître et dépasser vos biais inconscients.

Jeudi 18 septembre 2014  
8 h 30 à 12 h 30

Business Center Technoparc - Saint-Genis-Pouilly

Inscription essentielle sur <http://www.cern.ch/diversity>

CERN Diversity Programme

## CONFÉRENCE INTERNE | AMPHITHÉÂTRE PRINCIPAL | 16 SEPTEMBRE | 15H30

« L'ère LEP I (1984-1994) » et célébration du 90<sup>e</sup> anniversaire d'Herwig Schopper, par John Ellis, Horst Wenninger et Herwig Schopper.