

LE CENTRE DE CALCUL DU CERN SE PRÉPARE À LA DEUXIÈME PÉRIODE D'EXPLOITATION

Alors que le monde attend les données de la deuxième période d'exploitation avec une grande impatience, le Centre de calcul du CERN se prépare au déluge. Avec plus de cent pétaoctets supplémentaires attendus au cours des trois prochaines années, le volume de données de la deuxième période d'exploitation du LHC sera nettement plus important que celui de la première période. Comment le CERN gèrera-t-il cette avalanche de résultats ? Le *Bulletin* a enquêté du côté du département IT pour le savoir...



Le Centre de calcul du CERN : le cœur de toute l'infrastructure scientifique, administrative et informatique du CERN.

Pour chaque seconde de temps d'exploitation, plusieurs gigaoctets de données parviendront au Centre de calcul du CERN pour y être stockés, triés et partagés avec des physiciens dans le monde entier. Afin de faire face à cet afflux massif de données, le groupe Stockage des données et services des données du CERN s'est concentré sur trois aspects : vitesse, capacité et fiabilité.

Le groupe s'est attaché avant tout à augmenter le rythme auquel les données peuvent être stockées. « Pendant la première période d'exploitation, nous stockions 1 Go/s, avec des pics occasionnels de 6 Go/s, explique Alberto Pace, qui dirige le groupe Stockage des données et services des données au sein du département IT. Pour la deuxième période d'exploitation, le débit qui constituait notre



Le mot
du DG

UNE BELLE SEMAINE POUR LA COLLABORATION EN PHYSIQUE DES PARTICULES

La semaine a été faste pour la collaboration mondiale en physique des particules. Mercredi, la famille du CERN s'est agrandie d'un nouvel État membre associé, la Turquie : nous avons en effet reçu la confirmation officielle que l'accord signé en ce sens l'année dernière avait été ratifié par le parlement de ce pays. Et jeudi, nous avons signé un nouvel accord de coopération avec les États-Unis.

(Suite en page 2)

Dans ce numéro

ACTUALITÉS

Le Centre de calcul du CERN se prépare à la deuxième période d'exploitation	1
Une belle semaine pour la collaboration en physique des particules	1
Dernières nouvelles du LHC : une compression, des collisions de basse énergie et un objet non identifié	3
Linac4 : ça coule de source	3
Un centre d'intervention d'urgence des HUG sur le domaine du CERN	4
Le Globe fait peau neuve	5
Les chaises vides à l'honneur : « Lonely Chairs at CERN » a 1 an	5
Le coin de l'Ombud	6
Sécurité informatique	7
Officiel	7
En pratique	10
Formation	12

Publié par :

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

Imprimé par : CERN Printshop

© 2015 CERN - ISSN : Version imprimée : 2077-950X

Version électronique : 2077-9518

(Suite en page 2)



Le mot du DG

UNE BELLE SEMAINE POUR LA COLLABORATION EN PHYSIQUE DES PARTICULES

La signature d'un nouvel accord de coopération entre le CERN et les États-Unis, le jeudi 7 mai à la Maison-Blanche, est à la fois la réaffirmation d'une longue amitié et la marque d'une volonté de développer ce partenariat. Cet accord-cadre, signé entre le CERN, le département de l'Énergie des États-Unis et la *National Science Foundation*, ouvre la voie à la conclusion d'accords détaillés relatifs à la poursuite de la participation des États-Unis au programme scientifique du CERN, ainsi qu'à une collaboration de l'Europe à des projets hébergés aux États-Unis, notamment les futures installations neutrino. L'accord se reconduit tacitement tous les cinq ans, sauf si l'un des signataires exprime le souhait d'y mettre un terme ou de le modifier.

Je suis particulièrement heureux que cet accord ait été conclu ; non seulement il permet de poursuivre un partenariat remontant aux origines du CERN, mais il reflète aussi la situation actuelle de notre discipline, car il est parfaitement en accord avec la stratégie européenne pour la physique des particules et avec les recommandations du programme P5 (*Particle Physics Project Prioritization Panel*) des États-Unis concernant le développement mondial de cette science.

L'adhésion de la Turquie en tant qu'État membre associé vient elle aussi renforcer un partenariat existant de longue date ; la Turquie a obtenu le statut d'observateur en 1961 déjà, et les scientifiques turcs ont

depuis lors toujours été des collaborateurs précieux pour le CERN. Aujourd'hui, la Turquie participe à plusieurs expériences du CERN ainsi qu'à la Grille de calcul mondiale pour le LHC. Les scientifiques turcs collaborent également au projet CLIC et à l'étude sur un futur collisionneur circulaire.

La science, comme la société, se nourrit de la collaboration. C'est donc avec un immense plaisir que j'ai reçu ces nouvelles.

Rolf Heuer

LE CENTRE DE CALCUL DU CERN SE PRÉPARE À LA DEUXIÈME PÉRIODE D'EXPLOITATION

maximum sera maintenant considéré comme une moyenne, et nous pensons pouvoir aller jusqu'à 10 Go/s si nécessaire. »

Cette augmentation du rythme de stockage des données est rendue possible notamment par les améliorations apportées au système de stockage CASTOR. CASTOR donne la priorité au stockage sur bandes, lesquelles sont plus robustes et par conséquent idéales pour la conservation à long terme. Grâce aux nouvelles améliorations apportées au logiciel CASTOR, les dérouleurs de bandes et les bibliothèques de bandes du CERN peuvent être utilisés de manière plus efficace, sans temps mort ni retard, ce qui permet au Centre de calcul d'augmenter le rythme auquel les données peuvent être mises sur bande et en être extraites.

Le groupe Stockage des données et service des données a également dû, en vue de la deuxième période d'exploitation, réduire le risque de perte de données – et le problème du stockage massif de données que cela représente. « Nous voulions donner aux expériences la possibilité de choisir leur solution de stockage en fonction du type de données qu'elles ont besoin de conserver, poursuit Alberto Pace. Nous avons donc ajouté à notre

système EOS une option de "découpage" des données. Cette option segmente les données et permet de garder sur disque les données récemment enregistrées afin qu'elles soient accessibles rapidement. »

« Cela nous a permis d'augmenter nettement notre capacité totale de données en ligne, ajoute Alberto Pace. Nous avons 140 pétaoctets d'espace brut sur disque disponible pour les données de la deuxième période d'exploitation, répartis entre le Centre de calcul du CERN à Meyrin et le Centre de calcul Wigner à Budapest (Hongrie). Cela signifie environ 60 Po de capacité de stockage, en comptant les fichiers de secours. »

À présent, en plus d'utiliser la technique habituelle de la « réplication » – par laquelle une copie dupliquée est conservée pour toutes les données –, les expériences pourront répartir les données entre plusieurs disques. Cette technique de « découpage » divise les données en fragments. L'utilisation d'algorithmes de reconstruction signifie que le contenu ne sera pas perdu, même si plusieurs disques connaissent une défaillance. Cela permet non seulement de diminuer le risque de perte de données, mais aussi de diviser par deux l'espace nécessaire au stockage des fichiers de secours.

« Même si ce n'est pas la solution optimale pour les données auxquelles l'accès est très demandé, la reconstruction des données à partir de fragments étant plus exigeante en termes d'entrée et de sortie, c'est une très bonne solution pour des données auxquelles on accède moins fréquemment, précise Alberto Pace. Nous avons à présent un système qui nous permet d'effectuer des réglages favorisant la performance ou la fiabilité, selon le type de données. »

Enfin, le groupe Stockage des données et services des données vise aussi à améliorer encore la disponibilité du système EOS. Pendant la première période d'exploitation du LHC, EOS était disponible pour les utilisateurs environ 98,5 % du temps. Le groupe a maintenant l'objectif ambitieux d'améliorer ce chiffre et de le porter à plus de 99,5 % pour la durée de la deuxième période d'exploitation.

Avec une plus grande vitesse et de nouvelles solutions de stockage, le Centre de calcul du CERN est fin prêt à relever tous les grands défis de la deuxième période d'exploitation.

Katarina Anthony

(Suite de la page 1)

(Suite de la page 1)

DERNIÈRES NOUVELLES DU LHC : UNE COMPRESSION, DES COLLISIONS DE BASSE ÉNERGIE ET UN OBJET NON IDENTIFIÉ

La mise en service du cycle nominal – injection des faisceaux, montée en énergie, compression – avec des faisceaux (pilotes) de faible intensité progresse bien. En parallèle, les opérateurs ont commencé à mettre en service la machine avec des faisceaux d'intensité plus élevée : le samedi 2 mai, un paquet nominal a été porté à 6,5 TeV dans chaque faisceau, et, quatre jours plus tard, des collisions ont été fournies aux expériences à l'énergie d'injection (450 GeV).

Autre élément important de la mise en service, le travail de préparation en vue d'intensités de faisceau plus élevées. Pour faire face, en toute sécurité, au nombre plus élevé de protons par paquet et au nombre plus élevé de paquets, un certain nombre de systèmes essentiels doivent être pleinement opérationnels, et configurés avec des faisceaux. Il s'agit notamment du système d'arrêt de faisceau, du système de verrouillage de faisceau et du système de collimation. Ce dernier comprend une centaine de paires de mâchoires, chacune devant être positionnée correctement par rapport au faisceau durant toutes les phases du cycle de la machine. On a confirmation que tout fonctionne comme prévu en provoquant volontairement des pertes de faisceau et en vérifiant que les collimateurs absorbent bien

les pertes (cartographies de pertes de faisceau). Le dispositif mis en place a pour l'instant permis de porter à 6,5 TeV un paquet nominal dans chaque faisceau et de fournir aux expériences des collisions à l'énergie d'injection (450 GeV). La compression est l'une des phases essentielles du cycle du LHC. Au cours de cette phase, les intensités des champs magnétiques de chaque côté d'une expérience donnée sont ajustées de manière à réduire la taille du faisceau au point d'interaction correspondant. En mode d'exploitation normal, l'ensemble du processus dure environ 15 minutes. Lors de la mise en service, on procède à de minutieuses mesures sur les faisceaux afin de vérifier que les modifications apportées à la focalisation par les aimants sont correctes. Cette étape a été franchie avec succès avec des paquets de

faible intensité (contenant un maximum de 10^{10} protons par paquet) jusqu'aux plus petites tailles de faisceau prévues pour 2015 au point d'interaction.

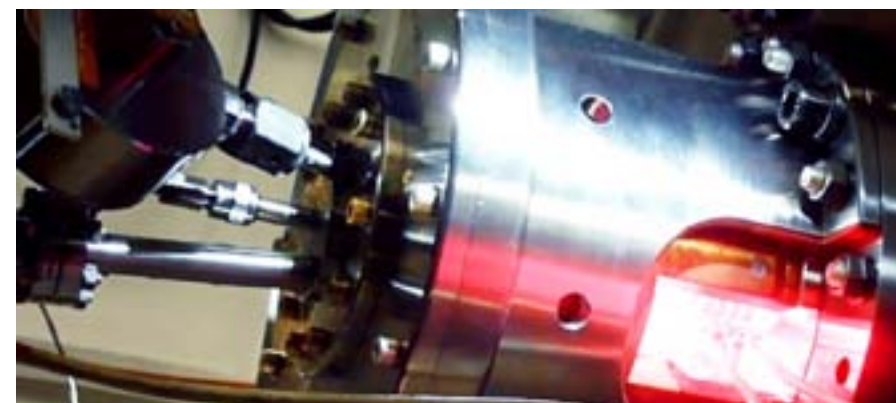
Un obstacle inattendu a été repéré à l'extrémité du tube du faisceau 2, au niveau d'un dipôle du secteur 8-1. Même s'il ne cause pour l'instant pas trop de problèmes, les opérateurs effectuent régulièrement des analyses pour vérifier que la situation reste stable et qu'il n'entraîne pas de restriction plus importante de l'ouverture.

Ces derniers jours, les opérations ont été entravées par une série de problèmes techniques touchant notamment le système de refroidissement et un routeur. Malgré la disponibilité variable de la machine, environ la moitié de la phase des opérations de mise en service avec faisceau prévue ont été accomplies et le LHC maintient le cap en vue des premières collisions à haute énergie dans quelques semaines

Mike Lamont pour l'équipe du LHC

LINAC4 : ÇA COULE DE SOURCE

Les travaux de réalisation de la source d'ions du Linac4, le nouvel accélérateur linéaire que construit le CERN dans le cadre du projet d'amélioration des injecteurs du LHC, touchent à leur fin. Retour sur un élément essentiel, conçu et produit au CERN.



Cette photo montre la source d'ions H du Linac4.

La source d'ions est le premier élément du Linac4, l'accélérateur linéaire qui, à partir de 2018, fournira des ions H⁺ (atomes d'hydrogène dotés d'un électron supplémentaire) de 160 MeV destinés à être injectés dans le complexe d'accélérateurs.

Être « la » source d'ions du CERN suppose une excellente fiabilité, qui s'obtient par la compréhension des mécanismes de production, la simulation des processus de physique et leur validation expérimentale. « Cette source est le résultat de fructueuses collaborations, confirme Jacques Lettry, membre du département BE. Pour la concevoir, nous nous sommes inspirés de toutes les sources de ce type qui existent dans le monde, y compris les sources des injecteurs neutres prévus pour alimenter la fusion nucléaire d'ITER.

Dès 2010, des experts de différents instituts⁽¹⁾ nous ont fait profiter de leurs outils de simulation, ainsi que de leur vaste expérience, pour inspirer nos choix. »

À ce jour, ce sont 23 étudiants et boursiers, totalisant plus de 30 années-personnes, qui ont mené à bien la simulation détaillée de tous les processus qui ont lieu à l'intérieur de la source. La conception et la production des prototypes ont bénéficié de contributions majeures de plusieurs départements et services du CERN.

À l'intérieur de la source, les ions H⁺ qui constituent le faisceau trouvent leur origine dans un plasma d'hydrogène. Une technologie d'ultra-vidé assure la pureté de l'hydrogène et une injection pulsée la densité favorable à l'allumage du plasma. Le plasma est chauffé entre 11 000 et 13 000 degrés Celsius par quelques dizaines de kilowatts d'une radiofréquence (RF). Les atomes (neutres) d'hydrogène présents dans le plasma viennent heurter une couche extrêmement fine de césium (idéalement, d'une épaisseur de 0,6

couche monoatomique) déposée sur une électrode ; ils présentent alors une certaine probabilité d'arracher un électron au passage, formant ainsi un ion H⁺, qui est ensuite extrait par un champ électrique positif. « La qualité et la pureté du faisceau extrait dépendent de la capacité de supprimer les électrons présents en nombre dans le plasma, explique Jacques Lettry. Dans notre source, ce sont les ions émis par la surface recouverte de césium⁽²⁾ qui permettent de réduire fortement le nombre d'électrons extraits. Le césium est un élément alcalin qu'il convient de manipuler avec un certain nombre de précautions, mais nous avons démontré que les options sans césium ne permettent pas d'atteindre l'émission spécifiée par le projet, même pour une intensité de 50 mA. »

Désormais, la source et tous les systèmes y afférents – le chauffage RF, l'injection du gaz, la production de faisceau, son extraction – ont été testés avec succès et l'ensemble est prêt pour la phase de conditionnement. « La source sera installée dans le tunnel du Linac4 dans les prochaines semaines et, à partir du mois d'août, nous pourrions commencer à tester le DTL⁽³⁾,

à la sortie duquel les particules auront une énergie de 50 MeV, explique Alessandra Lombardi, responsable de la phase de conditionnement du Linac4. Nous serons alors prêts à remplacer le Linac 2 en cas de nécessité. »

Le planning du Linac4 prévoit ensuite l'installation des autres cavités RF ; des faisceaux de 100 MeV devraient être produits vers la fin de l'année 2015 et ce n'est qu'en 2016 que l'énergie finale de 160 MeV sera atteinte.

⁽¹⁾BNL, SNS, ISIS, J-PARC, IPP-Garching, ainsi que les universités d'Augsbourg (D), Keio (Jp), Jyväskylä (Fin) et Orsay (F).

⁽²⁾Pour un approfondissement, voir G.I. Belchenko, Yu.I. Dimov and V.G. Dudnikov. Nucl. Fusion, 14 (1974) 113.

⁽³⁾Drift Tube LINAC.

Antonella Del Rosso

UN CENTRE D'INTERVENTION D'URGENCE DES HUG SUR LE DOMAINE DU CERN

Sous l'égide des autorités suisses, des discussions ont eu lieu entre le CERN et les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) pour établir un centre d'interventions d'urgence sur le domaine de l'Organisation. Ce centre accueillera un médecin urgentiste et un ambulancier, et disposera d'un véhicule médical d'urgence. Situé sur la partie suisse du site de Meyrin, près du bâtiment 57, il sera inauguré le 20 mai.



L'équipe du SMUR basée au CERN.

Il convient de rappeler que le personnel médical et les pompiers de l'Organisation assurent les premiers secours. Toutefois, en cas d'urgence médicale, le CERN est obligé de faire appel à un service externe pour le traitement et le transfert des patients à l'hôpital. Dans le canton de Genève, ce service est assuré par les HUG via la centrale d'alarme 144.

Les HUG, situés à l'est du canton, sont éloignés de l'Organisation et les délais d'intervention peuvent être importants. Afin d'améliorer la sécurité du nombre croissant de personnes présentes sur le domaine, le CERN a demandé à la Suisse, en tant qu'État hôte, de l'aider à améliorer ces délais d'intervention en cas

d'urgence médicale, et ce sur l'ensemble de son domaine. Dans le même temps, les HUG cherchaient à développer leur capacité de prise en charge des urgences médicales sur la rive droite de l'agglomération genevoise.

C'est ainsi que, avec le soutien de la Confédération suisse et du canton de Genève, le CERN et les HUG ont signé une convention de collaboration en vertu de laquelle le CERN accueillera un centre d'intervention d'urgence géré par les HUG. Un médecin urgentiste sera présent 5 jours sur 7, dans un premier temps 12h/24, puis, dans un second temps 24 h/24 ; un véhicule de secours entièrement équipé pour intervenir en cas d'urgence médicale pourra se déplacer rapidement sur le domaine du CERN, y compris dans la partie située en France, et dans les zones environnantes.

Cette convention prévoit également la formation continue aux soins d'urgence du personnel du Service médical et du Service de Secours et du Feu du CERN. Cette formation

permettra à ce personnel, provenant de différents États membres, d'atteindre un niveau commun en matière de soins d'urgence conforme aux standards applicables en la matière.

Pour accueillir le nouveau centre, le personnel et les équipements nécessaires, des locaux appropriés seront installés non loin du Service médical et du Service de Secours et du Feu, route Einstein.

La collaboration entre le CERN et les HUG contribuera à une interaction efficace entre le personnel médical et les pompiers du CERN, qui continueront de prendre en charge les premiers secours, et les urgentistes des HUG, qui assureront la prise en charge médicale des urgences, et ce dans le but d'améliorer la sécurité de toutes les personnes se trouvant sur le domaine du CERN.

Sur le site du CERN, appelez le 74444 en cas d'urgence !

Antonella Del Rosso

LE GLOBE FAIT PEAU NEUVE

Le Globe de la science et de l'innovation est fermé au public depuis le 4 mai et le restera jusqu'à fin mars 2016 pour une importante phase de maintenance. Les travaux de rénovation, qui dureront environ dix mois, permettront d'améliorer l'infrastructure générale du bâtiment, et surtout, d'en remplacer certains éléments vieillissants.



Le Globe, lors de sa reconstruction au CERN, en 2004.

Conçu par les Genevois Thomas Büchi et Hervé Dessimoz pour l'exposition nationale suisse de 2002, à Neuchâtel, le Globe de la science et de l'innovation est vite devenu un symbole du CERN. En 2004, année de sa reconstruction sur son site actuel, il accueille déjà ses premiers visiteurs officiels à l'occasion des 50 ans du Laboratoire.

Dix ans plus tard, le Globe, grâce notamment à son exposition *Univers de particules*, est devenu LE lieu de rencontre et d'échange entre

le CERN et le grand public - et il est destiné à l'être encore de très nombreuses années. Mais pour que cela soit possible, l'édifice a besoin d'un petit coup de jeune. « Comme vous le savez, toute la structure du bâtiment est en bois, rappelle Bernard Pellequer, responsable du Globe. Le bois étant un matériau vivant, il a malheureusement une durée de vie limitée. Après plus de 10 années de bons et loyaux services, certains éléments, initialement conçus pour les quelques mois d'exposition à Neuchâtel, devaient donc être changés, afin d'assurer au

Globe une plus grande longévité. » Et ce sont les grands arcs extérieurs, au nombre de 18 et d'une longueur de 32 m chacun, qui vont être remplacés. Ils seront remplacés par de nouveaux arcs en bois, d'aspect identique, mais fabriqués dans une essence plus résistante.

Sous la coordination d'Amaya Martinez Garcia, responsable du chantier pour le département GS, la société suisse Ducret-Orges SA - qui a remporté l'appel d'offres du CERN - effectuera les opérations de démontage, lesquelles commenceront au mois de juin et devraient être impressionnantes. « Nous sommes pour le moment encore dans la phase préparatoire du chantier, qui devrait durer quelques semaines, indique Bernard Pellequer. Mais quand la grande grue commencera à démonter les brise-soleil, puis les grands arcs du Globe, le travail des spécialistes deviendra visible et spectaculaire. »

Outre le remplacement des arcs, les travaux permettront également de rénover les rampes extérieures, les accès pour personnes handicapées, les escaliers, ainsi que l'éclairage du bâtiment. « Ces travaux s'inscrivent dans un plan de maintenance à long terme, précise Bernard Pellequer. Avec la réouverture du Globe début 2016, ce sont ainsi plusieurs dizaines d'années d'événements culturels, de conférences, de débats et d'expositions qui s'annoncent ! »

*Les 18 grands arcs du Globe qui seront démontés seront débités sur place et recyclés.

Anais Schaeffer

LES CHAISES VIDES À L'HONNEUR : « LONELY CHAIRS AT CERN » A 1 AN

On dit qu'une image vaut mieux qu'un long discours... est-ce vrai aussi pour une photo de chaise vide ? Une telle image peut raconter une véritable histoire. Pendant l'année écoulée, le blog de photographie *Lonely Chairs at CERN* a donné la parole aux chaises. Tout au long de l'aventure, ces chaises, qui dressent un portrait sans fard du Laboratoire, ont été source d'inspiration pour des personnes du monde entier.

Quand Rebeca Gonzalez Suarez, physicienne à CMS, a créé *Lonely Chairs at CERN* en avril 2014, elle ne s'attendait pas à rencontrer

un tel écho. Après quelques jours, son blog était suivi par des milliers de personnes, et était cité dans Gizmodo et *The Guardian*.

« Les réactions à l'intérieur du CERN ont été extrêmement positives, mais l'impact à l'extérieur du CERN a été impressionnant, raconte Rebeca. Mon blog a été suivi par beaucoup de personnes passionnées de science et faisant preuve d'un grand enthousiasme pour le CERN. Certains écrivent qu'ils voudraient travailler ici, et parfois en commentant une chaise particulièrement laide. »



Cette chaise vide à l'extérieur du bâtiment 32 est l'une des premières chaises photographiées par Rebeca.

Le blog montre un visage un peu ancien, peut-être un peu brut, du Laboratoire – une image très familière pour les Cernois, mais pouvant être surprenante pour le reste

du monde. « J'aime le CERN comme il est, et parfois il est difficile de montrer le Laboratoire de l'intérieur, explique Rebeca. Ce qui rend le CERN véritablement unique, et ce qui me plaît

le plus, c'est qu'il a existé pendant 60 ans, et que ça se voit. C'est une bonne chose. Ça vous aide à vous inscrire dans un contexte, vous et votre travail. Des gens travaillaient ici avant vous et faisaient les mêmes choses que vous – peut-être même en étant assis sur la même chaise. »

« Tout le monde aime avoir des choses neuves, poursuit Rebeca, tous les nouveaux bâtiments et les nouveaux ascenseurs sont superbes... mais l'esprit du CERN réside aussi dans les choses anciennes. Un objet neuf peut être beau et pratique, mais il n'a pas d'histoire. Je préfère la personnalité qui émane des choses anciennes. »

Le blog *Lonely Chairs at CERN* est maintenant suivi par près de 20 000 personnes, et Rebeca prévoit de continuer sur sa lancée : « À un moment les gens en auront assez, ou je n'aurai plus de chaises à photographier. Mais d'ici là, j'ai encore beaucoup à faire. » Et qu'en est-il de sa chaise à elle ? Rebeca assure qu'elle est tout aussi marquée par le temps : « Ma chaise est vraiment très vieille – je n'ai pas la moindre idée du nombre de physiciens qui s'y sont assis... mais il y en a eu beaucoup. »

Pour voir d'autres *Lonely chairs*, rendez-vous sur : <http://lonelychairsatCERN.tumblr.com>

Katarina Anthony

Le coin de l'Ombud

RESPECT@CERN - LA DISCUSSION EST LANCÉE !

La campagne en cours « *Respect@CERN* » a été remise à l'honneur mardi 5 mai avec un forum de discussion mené par Alan Richter, expert consultant en éthique et diversité. L'affluence observée à cette occasion dans la Salle du Conseil manifeste clairement l'intérêt que soulève cette question ; elle montre aussi que les personnes sont prêtes à s'engager pour la promotion du respect sur le lieu de travail. À présent, la discussion se poursuit sur le site web dédié.

« Le CERN, accélérateur de respect » était le titre très parlant de cette rencontre, manifestation de lancement de notre campagne. Alan Richter a présenté dans ce cadre plusieurs façons de promouvoir le respect sur le lieu de travail, avec un ensemble de modèles qui ont permis d'amorcer la discussion.

Les participants étaient invités, au cours d'un exercice interactif, à examiner quatre éléments fondamentaux du respect sur le lieu de travail, à savoir : accorder sa confiance de façon immédiate ou plus profondément ; avoir conscience d'éventuels présupposés inconscients ; apprécier les différences culturelles dans la façon de gérer les conflits ; mener un processus d'appréciation positive permettant de s'appuyer sur les réussites au

lieu de se focaliser sur ce qui ne va pas.

Certes, en une heure, ces questions n'ont pu qu'être effleurées, mais cet exposé nous a donné matière à réflexion et constitue un bon point de départ pour s'interroger sur notre vie au travail.

Les conversations sont devenues très animées au moment de la pause café. Il semble que beaucoup de participants éprouaient vraiment le besoin de faire part de leur expérience et de leur opinion sur cette question.

Vous êtes tous invités à vous rendre sur la page web consacrée à la campagne *Respect@CERN* (ombuds.cern.ch/respect)

et à nous communiquer vos suggestions. Vous constaterez qu'une première série d'affiches, inspirées de vos contributions, ont déjà été élaborées. Vous pourrez télécharger ces affiches si vous le souhaitez.

Votre ombud, en collaboration avec les collègues chargés des relations avec les États hôtes, de la diversité, de l'éducation, de la santé, de la sécurité et de la communication, continuera à s'appuyer sur vos contributions pour poursuivre cette campagne, dans l'espoir d'atteindre le plus grand nombre possible de personnes au CERN.

Notre campagne *Respect@CERN* ne fait que commencer. Il appartient à chacun de nous de la faire vivre...

N.B. : vous pouvez retrouver tous les « Coins de l'ombud » sur le blog de l'ombud : ombuds.cern.ch.

Sudeshna Datta-Cockerill

Sécurité informatique

CLÉS USB, LES TUEURS SILENCIEUX

Oh ! Vous venez de trouver une clé USB au restaurant n°1 du CERN ? Comme vous êtes honnête, vous souhaitez la rendre à son propriétaire... Mais qui est-il ? Peut-être que le contenu pourra vous le dire ? En la connectant à votre ordinateur, vous pourriez ainsi trouver le nom du propriétaire. Mais attendez, que se passera-t-il si le contenu est malveillant ?...

En effet, les clés USB sont un bon outil pour infecter PC et ordinateurs portables. Il y a quelques années, plusieurs dizaines (!) d'ordinateurs portables ont été infectés lors d'une conférence, après qu'un participant eut fait circuler une clé USB – malheureusement infectée – contenant des informations sur les départs des vols. De même, nous avons assisté à une cascade d'infections dans les départements FP et EN, où certaines clés USB ont circulé, infectant les ordinateurs les uns après les autres... Ce qui s'est soldé par la réinstallation massive de nombreux PC.

Certaines clés USB sont encore pires. Elles prétendent être un « simple clavier » (cette clé USB est nommée « RubberDucky » ; pour plus d'informations voir : <http://cern.ch/go/W7vR>) mais, une fois insérées, exécutent une séquence de frappes préprogrammée destinée à exfiltrer des informations de votre ordinateur ou de le compromettre. D'autres ont un logiciel malveillant compilé directement dans leur puce et non pas dans leur zone de stockage. Par exemple, ces e-cigarettes, qui sont chargées via un câble USB. Pire encore, la prochaine génération de fausses clés USB pourrait être capable

de détruire une partie de votre ordinateur ! Aucune solution technique ne permet de protéger votre machine de cela ! Alors, que pouvez-vous faire ? Tout d'abord, n'insérez pas de clés USB dans votre appareil si vous n'en connaissez pas la provenance.

Si vous avez trouvé une clé USB, veuillez la remettre à l'équipe de la Sécurité informatique du CERN (Computer.Security@cern.ch). Nous avons les moyens de faire face à des clés infectées. Par ailleurs, utilisez un logiciel antivirus décent, en mesure de détecter les menaces connues stockées dans la mémoire d'une clé USB. Laissez parfois ce logiciel faire une analyse complète. Le logiciel antivirus du CERN est disponible pour Windows sur : <http://cern.ch/go/h7mj> et pour Mac sur : <http://cern.ch/go/bR8h>, et peut également être utilisé pour protéger vos ordinateurs à la maison.

Enfin, afin d'aider votre logiciel antivirus, appliquez à votre ordinateur portable, PC, tablette ou smartphone toutes les mises à jour et tous les correctifs logiciels les plus récents. Activez les « Mises à jour Windows » ou les « Mises à jour logicielles »

sur Mac, et réglez-les sur « télécharger et installer automatiquement ». Pour Linux, utilisez par exemple « yum auto-update ». Les PC et ordinateurs portables CERN sont déjà centralement mis à jour à l'aide de CMF. Si vous gérez votre propre PC, vérifiez les paramètres « Autorun » / « Autostart » pour les clés USB. Dans le cas où votre PC ou ordinateur portable est géré par CERN IT, tout va bien.

Et soyez vigilants. Signalez-nous les clés USB suspectes en écrivant à Computer.Security@cern.ch. Si vous êtes vraiment paranoïaque et souhaitez simplement utiliser votre port USB pour charger par exemple votre téléphone mobile, vous pouvez acheter une clé USB « Umbrella », qui bloque la connexion de données et laisse seulement passer le courant

N'hésitez pas à contacter l'équipe de sécurité informatique (Computer.Security@cern.ch) 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>

Stefan Lueders, Computer Security Team

Officiel

IMPÔTS EN FRANCE : COMMUNICATION CONCERNANT L'ATTESTATION ANNUELLE D'IMPOSITION INTERNE 2014 ET LA DÉCLARATION DE REVENUS 2014

Nous rappelons que l'Organisation prélève chaque année un impôt interne sur les prestations financières et familiales qu'elle verse aux membres du personnel (voir Chapitre V, Section 2, des Statut et Règlement du Personnel) et que ces derniers sont exemptés de l'impôt national sur le revenu sur les traitements et émoluments versés par le CERN.

Pour leurs éventuels autres revenus, l'Organisation rappelle que les membres du personnel sont tenus d'observer les législations nationales qui leur sont applicables (cf. article S V 2.02 du Statut du personnel).

I - Attestation annuelle d'imposition interne 2014

L'attestation annuelle d'imposition interne 2014, délivrée par le Département des finances, achats et transfert de connaissances, est disponible depuis le 20 février 2015. **Elle est destinée uniquement aux autorités fiscales.**

1. Si vous êtes actuellement membre du personnel du CERN, vous avez reçu un message électronique contenant un lien conduisant à votre attestation annuelle, à imprimer si nécessaire.
2. Si vous n'êtes plus membre du personnel du CERN ou que vous ne parvenez pas à accéder à votre attestation annuelle comme indiqué ci-dessus, vous trouverez les informations nécessaires pour l'obtenir sur : <http://admin-eguide.web.cern.ch/procedure/attestation-annuelle-dimposition-interne>.

En cas de difficultés pour accéder à votre attestation annuelle, un courrier électronique expliquant le problème rencontré doit être adressé à service-desk@cern.ch.

II - Déclaration de revenus 2014 en France

La déclaration de revenus 2014 doit être remplie à l'aide des indications générales disponibles sur : <http://admin-eguide.web.cern.ch/procedure/declaration-des-revenus-en-france>.

POUR TOUTE QUESTION SPÉCIFIQUE, VOUS ÊTES PRIÉ(E) DE
CONTACTER DIRECTEMENT LE SERVICE DES IMPÔTS DES
PARTICULIERS (SIP) DE VOTRE DOMICILE.

Les retraités ne sont pas concernés par cette information puisque, n'étant plus membres du personnel du CERN, ils sont imposables selon le droit commun.

*Département HR
Contact : 73903*

DÉCLARATION D'IMPÔT : À L'ATTENTION DES MEMBRES DU PERSONNEL ET DES PENSIONNÉS RÉSIDENT EN FRANCE

Taux de change pour l'année 2014

Pour l'année 2014, le taux de change moyen annuel est de
EUR 0,82 pour CHF 1.

Département HR

COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DE DISCIPLINE (CPCD) - EXERCICE 2015

Nommés par le Directeur général

Membre	John PYM / DG
1 ^{er} suppléant	Gianluigi ARDUINI/ BE
2 ^{ème} suppléant	Dante GREGORIO / FP

Nommés par l'Association du personnel

Membre	Sigrid KNOOPS / TE
1 ^{er} suppléant	Olivier BOETCHER / EN
2 ^{ème} suppléant	Nick ZIOGAS / FP

M. Pym et Mme Knoop ont établi comme suit la liste des membres du personnel titulaires parmi lesquels sera choisi le Président de la Commission chaque fois qu'un cas se présentera :

Simon BAIRD / EN	Stephan PETIT / GS
Ronny BILLEN / BE	Ignacio REGUERO / IT
Sylvain CHAPELAND / PH	Laurent TAVIAN / TE
Doris FORKEL-WIRTH / HSE	Pierre VANDE VYVRE / PH
Alberto PACE / IT	Andreas WAGNER / IT

La composition des organes officiels du CERN pour 2015 est disponible sur : <https://cds.cern.ch/record/2009163>.

*Département HR
HR/DHO*

COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS (CPCR) - EXERCICE 2015

Nommés par le Directeur général

Membre	Nicole POLIVKA / GS
1 ^{er} suppléant	Mats MØLLER / IT
2 ^{ème} suppléant	Ramon FOLCH / EN

Nommés par l'Association du personnel

Membre	Flavio COSTA / IT
1 ^{er} suppléant	Almudena SOLERO / DG
2 ^{ème} suppléant	Eric VEYRUNES / BE

Mme Polivka et M. Costa ont établi comme suit la liste des dix membres du personnel titulaires parmi lesquels sera choisi le Président de la Commission à chaque fois qu'un cas se présentera :

Sandrine BAUDAT / FP	Pierre CHARRUE / BE
François BRIARD / DG	Joel CLOSIER / PH
François BUTIN / EN	Django MANGLUNKI / BE
Etienne CARLIER / TE	Pedro MARTEL / GS
Philippe CHARPENTIER / PH	Malika MEDDAHI / TE

Ces dix personnes pourront également être choisies comme médiateurs [voir Circulaire administrative N° 6 (Rev. 1) intitulée « La procédure de réexamen »].

La composition des organes officiels du CERN pour 2015 est disponible sur : <https://cds.cern.ch/record/2009163>.

*Département HR
HR/DHO*

RAPPORT ANNUEL 2014 DU DÉPARTEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

Rapport annuel 2014 du département des Ressources humaines concernant le règlement des différends et la discipline (chapitre VI des Statut et Règlement du personnel).

1) Introduction

Le rapport annuel 2014 concernant l'application du Chapitre VI (Règlement des différends et discipline) des Statut et Règlement du personnel a pour objet de rendre compte des éléments suivants :

- demandes de réexamen,
- recours internes,
- requêtes auprès du Tribunal administratif de l'Organisation internationale du travail (TAOIT), et
- prise de sanctions disciplinaires.

2) Demandes de réexamen et recours internes

En vertu de l'article S VI 1.01 du Statut du personnel, les membres du personnel peuvent contester une décision administrative du Directeur général lorsqu'elle porte atteinte à leurs conditions d'emploi

ou d'association, telles qu'elles découlent de leur contrat ou des Statut et Règlement du personnel.

Si les Statut et Règlement du personnel l'autorisent, une décision peut être contestée au plan interne au sein de l'Organisation :

- soit par une procédure de réexamen,
- soit par une procédure de recours interne ; dans ce cas, la Commission paritaire consultative de Recours (CPCR) est consultée par le Directeur général avant toute décision sur le fond.

3) Requêtes auprès du TAOIT

Une décision peut être contestée au plan externe, par l'introduction d'une requête auprès du TAOIT :

- lorsque les procédures internes ont été épuisées et que la décision est définitive, ou
- lorsqu'aucun recours interne n'est autorisé par les Statut et Règlement du personnel.

Demandes de réexamen

Entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2014, deux demandes de réexamen d'une décision administrative prise par le Directeur général ont été introduites. Les membres du personnel concernés ont contesté tant la notation de leur performance, qualifiée de « méritoire », que les décisions correspondantes relatives à l'avancement périodique, c'est-à-dire l'octroi d'un échelon périodique. Après consultation du département concerné, les décisions administratives ont été maintenues.

Recours internes

Entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2014, un recours interne a été introduit contre deux décisions administratives déclarant, d'une part, une demande de qualification de maladie professionnelle irrecevable en raison du dépassement des délais et refusant, d'autre part, d'ouvrir une procédure devant la Commission paritaire consultative de Réadaptation et d'Invalidité (CPCRI), les conditions n'étant pas remplies.

Après avoir consulté la CPCRI, le Directeur général a décidé d'ouvrir une procédure concernant la classification de la maladie, mais a maintenu sa décision de ne pas ouvrir de procédure devant la CPCRI.

Des discussions entre le département des Ressources humaines et la personne concernée, par le biais de l'Association du personnel, ont ensuite permis d'aboutir à un règlement du différend à l'amiable.

Requêtes auprès du TAOIT

Entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2014, quatre requêtes ont été introduites auprès du TAOIT, à savoir :

- une requête concernant la décision de l'Organisation de licencier un membre du personnel à l'issue de sa période probatoire ;
- une requête concernant les décisions de l'Organisation de ne pas ouvrir de procédure de classification d'une maladie professionnelle, ainsi que de ne pas saisir la CPCRI. Le requérant a demandé par la suite le retrait de sa requête auprès du TAOIT dans l'attente de l'issue des procédures internes ;

- deux requêtes concernant des décisions de la Caisse de pensions du CERN de ne pas reconnaître le partenaire du requérant comme « conjoint » au sens des Statuts de la Caisse de pensions.

4) Sanctions disciplinaires

En vertu de l'article S VI 2.01 du Statut du personnel, le Directeur général peut infliger une sanction disciplinaire aux membres du personnel qui, intentionnellement ou par négligence, se sont rendus coupables d'une infraction aux Statut et Règlement du personnel ou d'une faute créant un tort à l'Organisation.

Aux termes de l'article S VI 2.02 du Statut du personnel, les sanctions disciplinaires sont, selon la gravité de l'infraction ou de la faute :

- l'avertissement,
- la réprimande,
- la suspension non rémunérée ni payée ne pouvant excéder six mois,
- le retrait d'un ou de plusieurs échelons, ou
- le licenciement.

Le Directeur général prend l'avis de la CPCD avant d'infliger toute sanction disciplinaire autre qu'un avertissement ou une réprimande (article S VI 2.04 du Statut du personnel).

Lorsque le Directeur général juge qu'un membre du personnel a commis une faute exceptionnellement grave, il peut décider de le licencier sans préavis et sans consultation de la CPCD (Article S VI 2.05 du Statut du personnel).

Du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2014, treize cas d'infraction ou de faute ont été traités :

- une série de cas relevant notamment de conflits d'intérêts et d'activités frauduleuses en violation des Règles d'achat du CERN. Le Service d'Audit interne a mené une enquête sur ces cas et a rédigé un rapport d'enquête. Cette procédure a donné lieu à des sanctions disciplinaires à l'encontre de neuf membres du personnel. Le Directeur général a approuvé dans chaque cas les recommandations de la CPCD et a pris des sanctions allant de la réprimande pour les infractions les plus légères au licenciement pour les cas les plus graves ;
- un cas de lettres de référence frauduleuses a donné lieu à un licenciement sans préavis et sans consultation de la CPCD ;
- un cas d'utilisation d'un véhicule CERN à des fins privées a donné lieu à une réprimande ;
- un cas de transmission d'un message électronique à caractère xénophobe à plusieurs collègues au sein du CERN a donné lieu à un avertissement ;
- un cas d'infraction aux règles de sécurité routière du CERN sur le domaine du CERN a donné lieu à un avertissement.

Par ailleurs, le Service d'audit interne a mené une enquête sur une situation concernant, notamment, la falsification de documents officiels et la non-déclaration à l'Organisation de prestations financières reçues. Après examen du rapport du Service d'audit interne par le Directeur général et l'intéressé, il a été mis fin au contrat de ce dernier.

Département HR

CHANGEMENT D'OPÉRATEUR DE TÉLÉPHONIE MOBILE ET DE NUMÉROS DE TÉLÉPHONE PORTABLE LE 24 JUIN 2015

Suite à un appel d'offres lancé en 2014, Swisscom remplacera Sunrise comme opérateur de téléphonie mobile du CERN, à partir du 24 juin 2015. À compter de cette date, les numéros de téléphone portable du CERN passeront du format +41 (0)76 487 xxxx au format +41 (0)75 411 xxxx et les personnes ayant un abonnement CERN de téléphonie mobile devront changer leur carte SIM.

Remplacement des cartes SIM

Les nouvelles cartes SIM pourront être récupérées entre le 1^{er} et le 30 juin dans des points de distribution situés en divers endroits du CERN. Veuillez consulter la liste des points de distribution pour savoir où vous devrez récupérer votre carte SIM, en fonction de votre département et de votre groupe. Après le 1^{er} juillet, les cartes SIM pourront être retirées auprès du Labo Télécom.

Merci de déposer une demande SNOW en utilisant le lien suivant : <https://smttool.web.cern.ch/smttool> dans les cas suivants :

- vous ne serez pas au CERN en juin ;
- vous utilisez une carte SIM dans un modem ou un autre dispositif spécial de communication machine-machine.

Nouveaux numéros de téléphone portable

Les numéros de téléphonie mobile du CERN passeront du format +41 (0)76 487 xxxx au format +41 (0)75 411 xxxx le 24 juin à 9 heures (CET).

Les **4 derniers chiffres restant inchangés**, il sera possible d'appeler un numéro de téléphone portable depuis un téléphone fixe ou un téléphone mobile connecté au réseau Swisscom via le **16xxxx**, comme c'est le cas actuellement.

Nous vous invitons à :

- transmettre à vos contacts votre nouveau numéro de téléphone portable ;
- passer en revue les procédures, les applications, les outils et la documentation afin de mettre à jour, si nécessaire, tout numéro national (076 487 xxxx) ou international (+41 76 487 xxxx) ;
- passer en revue les applications utilisant le portail courriel-sms ; l'adresse du destinataire (« To : ») passera de +4176487xxxx@mail2sms.cern.ch à +4175411xxxx@mail2sms.cern.ch.
- noter que les formats des numéros acceptés par le portail courriel-sms changeront également. Les messages ne seront délivrés qu'à des numéros utilisant le format international complet (c'est-à-dire +4175411xxxx@mail2sms.cern.ch). Pour plus d'informations, consultez la rubrique Aide du portail courriel-sms.

Dates-clés

→ **1^{er} juin : début de la distribution des cartes SIM**

Les cartes SIM peuvent être retirées du 1^{er} au 30 juin aux différents points de distribution ; vous trouverez ici des informations sur l'endroit où vous devrez vous rendre, en fonction de votre département et de votre groupe.

→ **15 juin : activation des cartes SIM Swisscom**

L'ensemble des cartes SIM et des numéros Swisscom seront activés, et **vous pourrez donc tester les applications, scripts et procédures mobiles** afin de vous assurer qu'ils fonctionnent.

N.B. : il s'agit uniquement d'une **phase de test** ; les services avancés (par exemple le portail courriel-sms) et les raccourcis des numéros (16xxxx) continueront d'être fournis par Sunrise. Veuillez donc utiliser votre carte SIM et votre numéro Sunrise lorsque vous n'êtes pas en train de tester des applications ou des procédures.

→ **24 juin à 9 heures : migration des services mobiles**

Le 24 juin à 9 heures, vous **devrez** :

- changer votre carte SIM et utiliser les numéros Swisscom (075 411 xxxx) ou 16xxxx pour passer des appels ;
- mettre à jour les applications et procédures utilisant un numéro national (076 487 xxxx) ou international (+41 76 487 xxxx) ;
- mettre à jour les applications et procédures utilisant le portail courriel-SMS.

Toutes les bases de données du CERN seront mises à jour afin d'indiquer les nouveaux numéros Swisscom, au format 075 411 xxxx, et les raccourcis (16xxxx) seront mis à jour afin de diriger vers les numéros 075 411 xxxx à partir de 9 heures.

L'annuaire téléphonique, les répertoires actifs et Lync seront mis à jour pour prendre en compte les nouveaux numéros. Vos contacts sur Exchange sont par contre considérés comme des informations privées et ne seront donc pas mis à jour automatiquement. Nous cherchons actuellement à simplifier cette procédure pour les utilisateurs : rendez-vous sur le site de la migration des services mobiles pour les dernières mises à jour.

→ **1^{er} juillet à minuit : redirection des abonnements Sunrise pour les numéros de téléphone du CERN (076 487 xxxx)**

Du 1^{er} juillet à minuit au 31 juillet à minuit, les appels sur les numéros 076 487 xxxx seront redirigés sur une messagerie vocale annonçant le changement des numéros de téléphone portable du CERN.

Cartes de visite

Il est possible dès à présent de commander des cartes de visite avec le nouveau numéro. Merci d'utiliser pour cela les formulaires de demande de carte de visite CERN disponibles sur : <http://cern.ch/go/Z8vq>.

Conditions contractuelles

- Le système d'abonnement, y compris les frais d'abonnement mensuels, demeureront inchangés ; votre abonnement actuel sera transféré automatiquement à votre nouveau numéro. Vous pourrez continuer de gérer votre abonnement via EDH, comme aujourd'hui.
- Les coûts de communication seront réduits, surtout s'agissant du roaming. Les nouveaux tarifs seront publiés une fois que le contrat aura pris effet.
- Les services de téléphonie mobile dans les **installations souterraines** seront améliorés avec l'introduction de la couverture **3G et 4G** (transfert haut débit de données sur portable).

Liste de contrôle

- Informer vos collègues externes que votre numéro de téléphone portable a changé.

- Mettre à jour les numéros de vos contacts, etc., sur votre téléphone.
- Passer en revue vos procédures et votre documentation si vous utilisez le numéro national 076 487 xxxx ou le numéro international +41 76 487 xxxx ; mettez-les à jour si nécessaire, ou utilisez le 16xxxx.
- Passez en revue vos scripts, outils, applications, etc., utilisant le service courriel-sms.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site de la migration des services mobiles : <http://gsm-migration.web.cern.ch>.

THE PORT - HACKATHON AT CERN | APPLICATION: 1 MAY - 1 JUNE



RENCONTRES DE GENÈVE « HISTOIRE ET CITÉ » : CONSTRUIRE LA PAIX

Comment, dans le passé, les femmes et les hommes ont-ils pensé, imaginé ou représenté la paix ? Comment l'ont-ils concrètement fabriquée ? Pourquoi et comment ont-ils dû parfois se battre pour la promouvoir ou l'imposer ? Quelles furent les moyens matériels, symboliques, financiers, politiques ou économiques mis en œuvre pour favoriser la cohésion entre les sociétés, les peuples ou les communautés ? Les Rencontres de Genève « Histoire et Cité » vous invitent à mieux connaître le passé pour mieux comprendre le présent.

Du mercredi 13 au samedi 16 mai, à l'Université de Genève (Dufour et Bastions) et dans la Cité.

Dans le cadre de ce premier festival d'histoire en Suisse, organisé par la Maison de l'histoire de l'Université de Genève en collaboration avec l'Institut de hautes études internationales et du développement de Genève et la Haute école spécialisée de Suisse orientale (HES-SO), un programme complet sera proposé sur différents sites.

La ville se transformera en un lieu d'échanges et de réflexions. Sont prévus une quarantaine de conférences et de tables rondes sur le thème de la paix, de l'Antiquité à nos jours et sur les cinq continents, un festival de cinéma, les Journées du film historique, avec plus de trente films projetés, des cafés historiques, un Salon du livre et de la BD historiques, des expositions, un concert pour la paix, des rencontres pédagogiques, un Salon des humanités numériques...

Le programme complet est disponible sur : <http://histoire-cite.ch/programme/>.

Trois occasions de rencontrer le CERN

En tant que partenaire de cette manifestation, le CERN participera à deux tables rondes et à un café historique le vendredi 15 mai :

- 9 h - 10 h 30, Uni Bastions, salle B101 : *The Web and peace: to the origins of the Internet.*
 - 11 h - 12 h 30, Uni Bastions, salle B106 : *Science for Peace: from CERN to SESAME.*
- Ces débats sont ouverts au public et se dérouleront en anglais sans interprétation simultanée.

Retrouvez également le CERN lors d'un café historique ce même soir :

- 18 h 30 - 20 h, Café Restaurant du Parc des Bastions : La science au service de la paix.

Pour en savoir plus sur le festival, rendez-vous sur [histoire-cité.ch](http://histoire-cite.ch).

Laurianne Trimoulla

COURSE DE RELAIS DU CERN | 21 MAI | INSCRIVEZ-VOUS



FERMETURE DES RESTAURANTS PENDANT LES JOURS FÉRIÉS

• **Ouverture des restaurants du CERN pour le week-end de l'Ascension** : le restaurant n°1 sera ouvert de 7 h à 22 h le jeudi 14 et le vendredi 15 mai. Le restaurant n°2 sera fermé le jeudi 14 mai et ouvert le vendredi 15 mai jusqu'à 15 h 30 (sans service à table). Le restaurant n°3 sera fermé.

• **Ouverture des restaurants du CERN pour le lundi de Pentecôte, 25 mai** : le restaurant n°1 sera ouvert de 7 h à 22 h. Les restaurants n°2 et n°3 seront fermés.

ACADEMIC TRAINING LECTURES | THEORIES OF ELECTROWEAK SYMMETRY BREAKING: A POST LHC RUN-I PERSPECTIVE | 26, 27 AND 29 MAY

Please note that our next series of Academic Training Lectures will take place on the 26, 27 and 29 May 2015.

Theories of Electroweak Symmetry Breaking: A Post LHC Run-I Perspective, by James Daniel Wells (University of Michigan (US))

from 11.00 a.m. to 12.00 p.m. in the Council Chamber (503-1-001)

<https://indico.cern.ch/event/383514/>

Formations

SAFETY TRAINING : PLACES DISPONIBLES EN MAI ET JUIN 2015

Il reste des places dans les formations Sécurité. Pour les mises à jour et les inscriptions, veuillez vous reporter au Catalogue des formations Sécurité : <https://cta.cern.ch>.

PLACES DISPONIBLES - PROGRAMME « GESTION TECHNIQUE » (JUSQU'À FIN JUILLET)

Veuillez trouver ci-dessous les cours du programme « Gestion technique » qui sont planifiés avant fin juillet et pour lesquels il reste des places disponibles.

Cours programme "Gestion technique" (en ordre chronologique)

		Langue	Prochaine session	Durée	Disponibilité
Technique	Activities de fournitures au CERN jusqu'à 300 000 CHF – e-learning	français	n/y	1 heure	n/y
	Procurement of supplies at CERN up to 300 000 CHF – e-learning	anglais	n/y	1 heure	n/y
Technique	Dealing with Media questions I	anglais	6 mai	1 jour	2 places
	Dealing with Media questions II	anglais	7 mai	1 jour	4 places
Management	Introduction to knowledge transfer tools	anglais	29 mai	4 jours	23 places
	PMI Project Management	anglais	26-27 mai + 18-19 juin	4 jours	8 places
	Quality Awareness	anglais	25-26 juin	2 jours	9 places
	Selecting the right person for CERN	anglais	4 juin	1 jour	2 places
	Project Engineering	anglais	29-30 juin	2 jours	8 places
	Building up a good Marie Curie Award – Core project and writing a successful proposal	anglais	1-2 juillet	2 jours	10 places
Management	Selecting the right person for CERN	anglais	4 juillet	1 jour	4 places

Pour plus de détails sur les cours et pour vous inscrire, consultez le Catalogue de formation : cta.cern.ch.

Si vous avez besoin d'un cours qui ne figure pas dans le catalogue, contactez votre superviseur, votre Délégué départemental à la formation ou HR-LD : Communication.Training@cern.ch.

COURS DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET COMMUNICATION

Veuillez trouver ci-dessous les cours du programme Développement personnel et Communication qui sont planifiés avant fin juillet et pour lesquels il reste des places disponibles.

Développement personnel et communication, en français

	Prochaine session	Durée	Disponibilité
Savoir gérer les discussions difficiles	23-24 mars + 4 mai	3 jours	8 places
Communiquer pour convaincre	13-14 avril	2 jours	2 places
Équilibre entre performance et pression (avant : Gestion de stress)	27-28 avril	2 jours	6 places
Communication : science ou art (atelier 1)	28 avril	1 jour	4 places
Négociation efficace	19-20 mai	2 jours	11 places
Techniques d'exposé et de présentation	30-31 juin + 6 juillet	3 jours	6 places
Animer ou participer à une réunion de travail	7-8 juillet	3 jours	12 places

Dans les cours suivants, en anglais, il y a également des places disponibles :

Personal Development and Communication, in English

	Next Session	Duration	Availability
Communicating to convince	13-14 April	2 days	2 places
Communication: Science or Art? (Workshop 1)	28 April	1 day	4 places
Personal Awareness & Impact	6-8 May	3 days	4 places
Personal Awareness & Impact - Follow-up	11-12 May	2 days	2 places
Handling difficult conversations	12-13 June + 04 September	3 days	2 places

Pour plus de détails sur les cours et pour vous inscrire, consultez le Catalogue de formation : cta.cern.ch.

Si vous avez besoin d'un cours qui ne figure pas dans le catalogue, contactez votre superviseur, votre Délégué départemental à la formation ou HR-LD : Communication.Training@cern.ch.