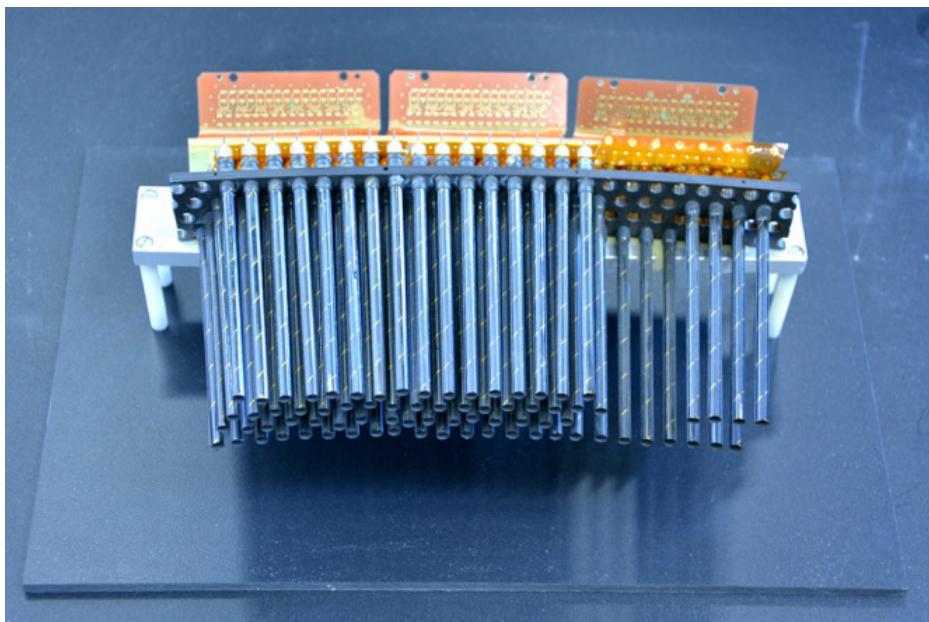


ENRICHIR LA COLLECTION D'OBJETS DE L'HISTOIRE DU CERN



Ce petit morceau du trajectographe à rayonnement de transition d'ATLAS, formé de pailles, est l'une des pièces de la collection d'objets du patrimoine du CERN. (Image : CERN)

Depuis sa fondation, le CERN développe sans cesse de nouvelles technologies et trouve de nouvelles utilisations à celles déjà existantes. Le patrimoine scientifique de l'Organisation se manifeste non seulement au travers de ses travaux scientifiques, mais aussi par le biais de ses instruments scientifiques et autres composants techniques. Tout au long de ses 63 années d'existence, le CERN a conservé de nombreux objets qui racontent aujourd'hui leur histoire et inspirent les générations actuelles et futures.

La collection d'objets du patrimoine du CERN est constituée d'environ 200 pièces à l'histoire unique. Elle est confiée aux soins de la section Expositions et activités grand public du groupe Education, communication et activités grand public. Celle-ci veille à la conservation et à la protection des pièces et gère les prêts sous la super-

vision du Comité pour la politique de documentation scientifique (SIPB). Une base de données spéciale, contenant une description de chaque pièce de la collection, a été créée dans CDS.

« *Outre leur importance historique, les objets du patrimoine scientifique sont de plus en plus considérés comme des moyens de faire connaître les travaux du CERN au grand public. Depuis longtemps maintenant, notre collection permet de vulgariser les activités et les accomplissements du CERN* », explique Afroditi Anastasaki, qui travaille actuellement sur un projet visant à offrir une vue d'ensemble de la base de données.

En effet, la collection a une portée internationale.

(Suite en page 2)

Dans ce numéro

Actualités	1
Enrichir la collection d'objets de l'histoire du CERN	1
La naissance du Réseau des hautes énergies	2
Dernières nouvelles du LHC : toujours plus intense	3
Le projet ARIES démarre au CERN	3
Sécurité informatique : Gitlab CI peut vous aider	4
Comment SuShi protégera le FCC	4
Communications officielles	5
annonces	7
Hommages	7



Published by:

CERN-1211 Geneva 23, Switzerland tel. +41 22 767 35 86

Printed by: CERN Printshop

©2017 CERN-ISSN: Printed version: 2011-950X

Electronic Version: 2077-9518

ENRICHIR LA COLLECTION D'OBJETS DE L'HISTOIRE DU CERN

Récemment, 15 objets ont été empruntés par le Musée des sciences de Londres pour son exposition Collider-Le grand collisionneur LHC, qui a effectué une tournée internationale en Europe, en Asie et en Australie.

Des musées, mais aussi des instituts utilisateurs des expériences du CERN, empruntent souvent des objets afin de présenter le travail du Laboratoire au public. En mars 2017, l'Université Chulalongkorn à Bangkok (Thaïlande) a organisé une exposition à l'occasion de son 100^e anniversaire.

Physique des particules : un accélérateur pour l'avenir de l'humanité. (Image : Vichayanun Wachirapusanand, Norraphat Srimanobhas/CERN)

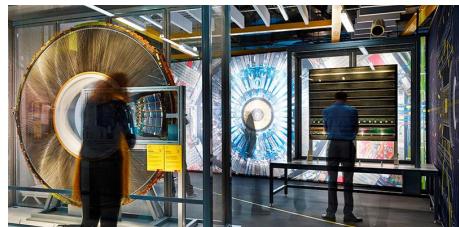
Récemment, la section Expositions a entamé un projet de collecte de nouvelles pièces, en particulier des objets liés au LHC ou appartenant aux quatre grandes expériences, ATLAS, CMS, ALICE et LHCb.

« Certains critères sont à respecter. Les objets doivent avoir été créés au CERN

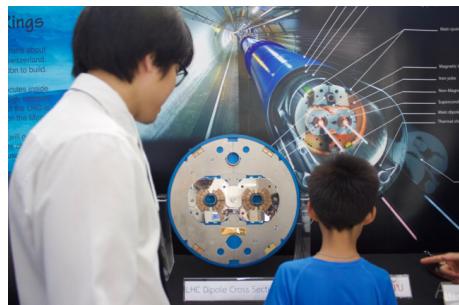
pour une expérience, une machine ou un accélérateur du CERN, raconter une histoire intéressante, et être en bon état. Les objets n'appartiennent pas tous au CERN. Par exemple, nous avons des pièces d'ATLAS prêtées par des instituts qui participent à la collaboration. Nous ne faisons que les entreposer et en prendre soin. La procédure de prêt d'un objet de la collection à un musée est stricte et nous commençons toujours par demander l'autorisation de son propriétaire, » explique Afroditi Anastasaki.

Pour qu'un objet suscite ravisement et fascination, il doit raconter une belle histoire. Malheureusement, le passé de certaines pièces a été oublié avec le temps et ces composants ne sont toujours pas identifiés. Une liste de ces « objets mystère » se trouve ici (https://cds.cern.ch/yourbaskets/display_public?bskid=23340).

Si vous possédez un objet susceptible de faire partie de la collection du patrimoine du CERN, si vous souhaitez compléter la description d'un objet ou si vous avez identifié l'un des objets mystère, contactez afrodi.anastasaki@cern.ch. Aidez-nous à raconter la belle histoire du CERN !



Plus d'un demi-million de visiteurs ont pu découvrir les coulisses du CERN et du Grand collisionneur de hadrons (LHC) lors de la tournée internationale de l'exposition Collider. (Image : Musée de la science)



Des visiteurs de l'exposition sur le CERN à l'Université à Bangkok (Thaïlande), intitulée

Iva Raynova

LA NAISSANCE DU RÉSEAU DES HAUTES ÉNERGIES

Avec plus de 60 ans d'histoire et plus de 13,000 utilisateurs venus du monde entier, le CERN a un immense potentiel pour rassembler une communauté diverse d'alumni. Aujourd'hui, les alumni du CERN sont répartis dans tous les coins du globe, poursuivant leurs carrières et leurs passions, dans des domaines très variés qui incluent l'industrie, l'économie, les technologies de l'information, la médecine ou la finance. Plusieurs alumni ont lancé leur propre entreprise avec succès, et parmi eux, certains se sont inspirés des technologies conçues au CERN.

La mise en place et le développement de ce réseau important est un objectif stratégique du management du CERN. Après 12 mois de préparation minutieuse, le nouveau programme CERN Alumni sera lancé cette semaine.

La nouvelle communauté, dont les membres partagent la fierté d'avoir contribué aux efforts de recherche scientifique

du CERN, donnera aux alumni la possibilité de maintenir des liens avec l'Organisation. Elle leur permettra de continuer à partager les valeurs du CERN, à soutenir ses activités, et servira de source d'informations précieuses pour les membres du personnel en transition vers la suite de leur carrière, en dehors du CERN.

Les physiciens en particulier, considèrent souvent le CERN comme un environnement privilégié de recherche qui arrive juste après le milieu universitaire. La perspective d'avoir à quitter le CERN peut paraître intimidante, et sans aucune garantie que le futur professionnel offrira un environnement et des possibilités semblables.

Toutefois des statistiques préliminaires sur la communauté alumni démontrent qu'une expérience professionnelle au CERN permet de développer des compétences et des talents activement recherchés par les employeurs, et peut aider au développe-

ment des carrières des alumni dans de nombreux et différents domaines.

Nous réalisons qu'il est très ambitieux de chercher à reprendre contact avec tous nos alumni où qu'ils soient sur la planète. Si vous êtes l'un ou l'une d'entre d'eux, n'hésitez pas à demander de rejoindre le réseau sur <https://alumni.cern/>. C'est la meilleure façon de montrer votre intérêt pour le programme, de rejoindre la nouvelle communauté et de rester connecté avec le CERN. Nous vous invitons aussi à poser vos questions par mail à l'adresse alumni.relations@cern.ch. Nous serons très heureux de vous revoir au CERN !

Ce texte reprend en partie un point de vue publié à l'origine sur le numéro de Mai 2017 du CERN Courier.

Laure Esteveny project leader for the CERN Alumni Programme

DERNIÈRES NOUVELLES DU LHC : TOUJOURS PLUS INTENSE

Selon le calendrier officiel du LHC, les premiers faisceaux stables étaient attendus le 12 juin, à l'issue d'une période de remise en service des faisceaux de cinq semaines et d'une campagne de nettoyage de sept jours.

Cependant, grâce à la remarquable disponibilité du LHC et de sa chaîne d'injection, ainsi qu'à l'implication de nombreux spécialistes, les premiers faisceaux stables ont été annoncés dès le mardi 23 mai, soit 25 jours seulement après l'injection du premier faisceau. Depuis, les opérations de mise en service restantes ont été entrecoupées de périodes plus longues d'exploitation de faisceaux stables pour la physique.

Avec les premiers faisceaux stables, la montée en intensité a également débuté. Un programme précis d'augmentation du nombre de paquets, et donc de l'intensité, est mis en œuvre. Des contrôles stricts sont réalisés à chaque palier d'intensité, jusqu'à ce que le nombre de 2 556 paquets par faisceau, l'objectif de 2017, soit atteint. Ce programme commence avec trois paquets par faisceau, puis passe à 12, 72, 300, 600, 900, 1 200, 1 800, 2 400, pour finir avec 2 556 paquets.

À chaque palier, trois remplissages de la machine et 20 heures de faisceaux stables sont requis. Cette montée en intensité progressive et encadrée permet de vérifier que tous les systèmes fonctionnent bien avec un nombre élevé de paquets et une forte intensité de faisceau.

Comme chaque année, une campagne de conditionnement des tubes de faisceau (scrubbing) doit être réalisée. Cette opération, d'autant plus importante cette année en raison du remplacement de l'aimant du secteur 1-2, permet de préparer la chambre à vide afin de réduire le rendement d'électrons secondaires, qui correspond au nombre d'électrons secondaires produits en moyenne par électron incident.

Le fait de réduire le rendement d'électrons secondaires permet de limiter, voire d'éviter, la formation de nuages d'électrons dans la chambre à vide, lesquels déstabilisent les faisceaux et augmentent le besoin de puissance cryogénique. Dans une machine non préparée, les nuages d'électrons sont plus importants lorsque les trains de paquets s'allongent et diminuent lorsque les trains de paquets s'éloignent les uns des autres dans l'anneau. C'est

pour cette raison que la campagne de nettoyage débute avec des trains de 72 paquets bien espacés.

Dès que le nettoyage commence à faire effet (baisse du rendement d'électrons secondaires se manifestant par une baisse de la charge thermique sur le système cryogénique) l'espacement entre les trains de paquets est réduit.

Étant donné que la montée en intensité était bien avancée et que des trains de paquets plus longs étaient nécessaires, une tranche de 24 heures de la campagne de nettoyage de sept jours a été avancée d'une semaine au lundi 29 mai, afin de procéder à une première préparation et de permettre l'injection de trains de paquets plus longs.

L'opération de nettoyage de six jours est en cours. Le LHC est ainsi préparé à recevoir dans les prochaines semaines l'intégralité des 2 556 paquets par faisceau, avec 144 paquets par injection.

Rende Steerenberg for the Operations group

LE PROJET ARIES DÉMARRE AU CERN



Membres d'ARIES assistent au lancement du projet lors d'une conférence organisée au Globe de la science et de l'innovation du CERN en mai 2017 (Image : CERN)

Le projet ARIES a officiellement été lancé le 1^{er} mai 2017 et ses activités ont démarré lors d'une conférence organisée au CERN les 4 et 5 mai. ARIES (*Accelerator Research and Innovation for European Science and Society*) est une activité d'intégration Horizon 2020 cofinancée par la Commission européenne à hauteur de 10 millions d'euros.

D'une durée de quatre ans, le projet vise à promouvoir la R&D sur les accélérateurs de particules afin de développer les infrastructures européennes des accélérateurs et favoriser les futures découvertes. Le groupement réunit 41 participants de 18 pays européens, notamment des laboratoires exploitant des accélérateurs, des instituts de technologie, des universités et l'industrie.

Le projet encourage une collaboration interdisciplinaire entre les universités et l'industrie visant à partager la technologie et l'information pour une science des accélérateurs d'excellence. Il offrira en outre un meilleur accès aux infrastructures des accélérateurs, stimulera l'innovation et assurera une pérennité à long terme dans le domaine des accélérateurs.

ARIES développera de nouvelles technologies pour que les futurs accélérateurs

puissent être plus abordables, fiables, durables et performants. Il abordera des questions telles que l'efficacité énergétique et étudiera de nouveaux concepts en matière d'accélérateur ainsi que des nouveaux supraconducteurs à haute température, revêtements supraconducteurs et matériaux pour la gestion thermique.

Quatorze installations d'essai européennes différentes seront disponibles dans le cadre du projet ARIES pour tester les aimants, les matériaux, les faisceaux d'électrons et de protons, la radiofréquence et l'accélération plasma.

Afin de promouvoir l'innovation et les applications des accélérateurs, ARIES soutient des activités innovantes en partenariat avec l'industrie telles que le programme *Proof-of-Concept* qui offre des fonds pour développer des technologies issues des accélérateurs.

Enfin, ARIES concevra un programme de formation pour assurer la pérennité de la recherche sur les accélérateurs, veillant ainsi à ce que la prochaine génération de scientifiques et d'ingénieurs soit équipée des meilleurs outils pour préserver l'avenir de la science des accélérateurs.

« Les accélérateurs se trouvent à un stade critique de transition, avec tous ces nouveaux concepts, technologies et applications qui ne cessent d'apparaître. ARIES développera de nouvelles technologies pour divers projets et types d'accélérateurs tout en stimulant l'innovation dans le do-

maine avec de nouvelles idées, synergies, applications et façons de collaborer », conclut Maurizio Vretenar (CERN), coordinateur du projet ARIES.

Jennifer Toes (CERN) au nom du groupement ARIES

SÉCURITÉ INFORMATIQUE : GITLAB CI PEUT VOUS AIDER

Un code soigneusement testé est la pierre angulaire d'une pile logicielle fiable et solide. En effet, rien n'est plus ennuyeux qu'une application qui plante, est défaillante ou ne fonctionne pas comme elle le devrait, ce qui entraîne perte de temps et de service (!) et donne lieu à un fastidieux processus de débogage pour trouver l'origine de la faille. Sans parler de la frustration de la communauté des utilisateurs. S'il est impossible de produire du code sans bogue en raison de la complexité des logiciels et des compétences limitées de la plupart des programmeurs humains, on peut limiter de façon significative d'éventuels frais de débogage en réduisant le nombre de bogues et de failles dès le début du processus de développement. Pour préserver la qualité logicielle, le département informatique du CERN vous propose, ainsi qu'à vos clients, quelques outils simples pour gagner du temps et vous éviter de sérieux maux de tête.

Écrire du code parfait est loin d'être facile et nécessite une connaissance approfondie du (des) langage(s) de programmation utilisé(s) et beaucoup d'expérience. Les défauts et les bogues sont donc inévitables, même les codeurs les plus qualifiés n'y échappent pas. Ces « Gandalfs du codage » savent cependant retourner la situation en leur faveur. Ils respectent les bonnes pratiques en matière de modularité, d'isolation, de simplicité et de lisibilité ; ils valident chaque bit de données

d'entrée et rejettent les données incohérentes ; ils limitent la portée de l'exécution et réduisent le nombre de priviléges ; ils choisissent les valeurs par défaut les plus sûres ; ils gardent les secrets secrets et sont attentifs aux messages du compilateur (« `gcc -wALL anyone ?` », par exemple) qui très souvent signalent un code non-optimal. Dans l'idéal, la phase de compilation du code devrait se dérouler sans message d'aucune sorte.

Vous souhaitez devenir un magicien du codage ? Il vous suffit d'appliquer les bonnes pratiques mentionnées plus haut. C'est encore plus facile si vous utilisez l'instance Gitlab du CERN comme votre référentiel principal. Gitlab-CI, son outil d'intégration continue, vous permet d'effectuer facilement et automatiquement des analyses supplémentaires sur le code statique de votre référentiel, ce qui garantit un code sans failles de sécurité connues et exempt de mauvaises pratiques. Cela est particulièrement efficace lorsque vous travaillez en groupe ou en équipe car vous pouvez alors vous concentrer sur votre tâche et non sur quels outils les autres devraient utiliser et comment. Vous gagnerez ainsi beaucoup de temps car vous n'aurez plus à préparer un environnement de test pour chaque modification.

Tous ces outils d'analyse statique de code peuvent être téléchargés. Si vous souhai-

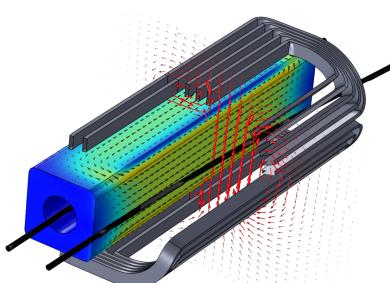
tez savoir comment mieux sécuriser votre site web, en particulier s'il est directement exposé à Internet, veuillez voir nos recommandations et nos outils Oracle/APEX. L'une de nos recommandations de base est simple : pensez à utiliser les services web centraux du département IT du CERN !

Bien entendu, il existe maintes autres possibilités d'améliorer vos logiciels. L'équipe en charge de la sécurité informatique, en collaboration avec celle responsable de la formation technique du CERN, a organisé plusieurs cours sur le développement web et les bonnes pratiques en matière de programmation. Pour ceux que le piratage informatique intéresse, nous donnons régulièrement des cours pratiques de capture de drapeau pour apprendre à tester la résistance aux intrusions de votre logiciel. Participez au WhiteHat Challenge en septembre 2017 ! Si vous préférez la lecture, voici une liste d'ouvrages et d'articles sur le sujet.

Pour en savoir plus sur les incidents et les problèmes relatifs à la sécurité informatique au CERN, lisez nos rapport mensuel (en anglais). Si vous désirez avoir plus d'informations, poser des questions ou obtenir de l'aide, visitez notre site ou contactez-nous à l'adresse Computer.Security@cern.ch.

The Computer Security Team

COMMENT SUSHI PROTÉGERA LE FCC



SuShi : Les flèches noires représentent les courants protecteurs dans le supraconducteur. Les flèches bleues représentent le champ magnétique dans le plan médian du dispositif (Image : SuShi/ CERN)

Une toute nouvelle invention technique, appelée « SuShi » (pour *Superconducting Shield*), est en cours de développement dans le cadre de l'étude sur un futur colli-

sionneur circulaire (FCC) du CERN. Cet aimant à septum avec bouclier supraconducteur protégera la future machine de l'énergie du faisceau, qui devrait être extrêmement élevée.

Dans le but d'assurer la continuité du programme scientifique diversifié du CERN, l'étude FCC a été lancée en 2014 afin

d'examiner divers scénarios pour des collisionneurs circulaires post-LHC. La taille sans précédent de cette future machine pose des défis techniques passionnantes, d'autant plus que nombre de ses sous-systèmes les plus importants doivent encore être inventés. L'énorme quantité d'énergie stockée dans les faisceaux en circulation devrait atteindre près de 8,4 GJ, ce qui équivaut à l'énergie de 24 trains TGV circulant à 150 km/h. En raison de cette énergie si élevée, un système d'extraction révolutionnaire sera essentiel pour protéger la machine. En effet, le faisceau doit pouvoir être extrait en toute sécurité en cas de défaut ou à la fin d'un cycle expérimental.

Lors de l'extraction, le faisceau est éjecté par un aimant pulsé de déflexion rapide dans la zone à champ élevé de l'aimant à septum, avant d'être définitivement dévié vers l'absorbeur de faisceau externe. Parallèlement, ce même aimant doit produire un champ magnétique très faible dans le faisceau en circulation. La transi-

tion entre les deux zones de l'aimant à septum doit être aussi courte que possible afin de réduire la force requise par le système de déflexion en amont.

La nouvelle solution repose sur le concept suivant : un bouclier supraconducteur passif peut créer une zone de champ magnétique nul au sein d'un champ externe élevé en induisant des courants de Foucault persistants à sa surface, disposés automatiquement de manière à annuler complètement le champ à l'intérieur du bouclier.

Une collaboration entre le CERN et le Centre de recherche Wigner pour la physique (Budapest, Hongrie) a été mise en place dans le cadre de l'étude FCC afin d'évaluer la faisabilité du nouveau concept pour cette partie de la machine et de proposer des matériaux et des technologies réalisistes.

Trois candidats possibles ont été sélectionnés pour les premiers tests : un tube massif en MgB₂, un ruban supraconducteur à

haute température multicouche disposé en hélice sur un tube en cuivre, et une plaque constituée de couches de niobium-titanate, de niobium et de cuivre. Le premier prototype, qui a été testé avec succès en février 2017 à l'installation SM18 du CERN, a pu faire écran à un champ magnétique de 2,6 T à sa surface avec une épaisseur de paroi de 8,5 mm. Ce prototype est déjà 2,5 fois plus efficace que les aimants Lambertson à septum utilisés dans le LHC.

Les tests des deux autres prototypes sont prévus dans le courant de cette année. Une fois que la performance des trois prototypes aura été évaluée, celui qui aura donné les meilleurs résultats sera soumis à des tests plus poussés et recevra des améliorations.

Pour plus de détails, visitez le site web du projet : <http://cern.ch/sushi-septum-project>.

Daniel Barna and Miroslav Atanasov

Communications officielles

NUMÉRO D'URGENCE CERN

Le numéro à appeler en cas d'urgence au CERN est le +41 22 767 4444 depuis n'importe quel téléphone mobile au CERN. C'est une bonne idée de programmer ce numéro dans votre répertoire.

Le nombre court 74444 peut être utilisé à partir de n'importe quel téléphone fixe sur le site du CERN.

Ces deux numéros vous mettront en contact avec la Salle de contrôle de sé-

curité, qui est pourvue en personnel 24 heures sur 24, 365 jours par an.

Unité HSE

CHANGEMENT DE LOGICIELS PDF : LES IMPLICATIONS POUR VOUS

Le département des technologies de l'information a lancé un projet de remplacement des outils PDF l'an passé pour trouver et tester des solutions alternatives aux produits Adobe Acrobat.

Les nombreuses vulnérabilités de sécurité d'Adobe Acrobat, ainsi que la récente refonte de politique tarifaire et commerciale d'Adobe rendent en effet une licence de site prohibitive pour le CERN. Les utilisateurs techniques des technologies de l'in-

formation ont été régulièrement informés des progrès de ce projet de remplacement des outils PDF à l'occasion des réunions 'ITUM' (<http://cern.ch/itum>) qui leur sont dédiées. Les nouveaux logiciels sont disponibles depuis février. Suite aux retours très positifs, il est maintenant temps de remplacer les outils PDF au CERN.

Nouveau logiciel PDF

Il n'y existe pas de solution totalement équivalente. Les logiciels cités ci-dessous sont ceux qui se sont avérés être les meilleurs.

Les nouveaux logiciels PDF recommandés en fonction de votre système d'exploitation sont les suivants :

Mac :

- Lecteur PDF : merci d'utiliser Aperçu-Mac Preview (inclus par défaut dans MacOS)
- Editeur PDF : **PDF Expert** est disponible via le Mac Self-Service.

PC :

- Lecteur et éditeur PDF : **PDF-XChange** disponible sur CMF.
- **Linux** : Aucun changement dans la mesure où Adobe Acrobat n'est plus disponible sur cette plateforme depuis 2011. Evince semble être la meilleure solution.

Ce que ça signifie pour vous

Vous trouverez ci-dessous les solutions que nous recommandons selon les fonctions PDF utilisées :

- **Fonctions basiques** : Si vous ouvrez simplement les fichiers PDF pour les lire et/ou les imprimer, merci d'installer la solution **Lecteur** proposée. A noter que votre navigateur Web a probablement un lecteur PDF intégré.

- **Fonctions d'édition** : Si vous modifiez des fichiers PDF, comme remplacer du texte ou des images, merci d'installer les solutions **Editeur** proposées. Le retour que nous avons reçu est extrêmement positif et souligne de manière générale que les fonctions d'édition sont faciles à utiliser.

- **Fonctions avancées** : Il y aura assurément des utilisations et besoins qui ne pourront être couverts par ces solutions, comme ouvrir des fichiers PDF spécialisés incluant des modèles 3D, ou intégrant les polices de caractères sur Mac et pour lesquelles l'utilisation d'Adobe Acrobat peut s'avérer nécessaire. Nous recommandons de consulter la liste des différentes solutions proposées, de tester les solutions **Editeur** et si vos besoins spécifiques ne sont pas couverts, de suivre les instructions ci-après pour souscrire à un accès annuel.

Merci de choisir la solution qui correspond à vos besoins et d'installer le nouveau logiciel dès maintenant !

Le calendrier de remplacement

A partir de septembre 2017, les utilisateurs sur PC se verront demander via CMF de désinstaller les produits Adobe Acrobat, tandis que les utilisateurs Macs seront contactés par les canaux habituels. A partir du 15 octobre 2017, Adobe cessera le support d'Adobe Acrobat XI Pro : la société ne fournira plus aucune mise à jour, y compris en ce qui concerne les correctifs de sécurité.

Comment acheter Adobe Acrobat DC

Si vous avez toujours besoin d'Adobe **Acrobat** DC, merci de compléter le formulaire de demande ici.

Veuillez noter qu'Adobe **Reader** DC sera disponible sous forme de paquet CMF pour les cas particuliers (comme lire les PDF 3D). Cependant, un autre lecteur PDF doit être installé par défaut afin d'améliorer la sécurité.

Plus de détails sont disponibles sur les sites Web suivants :

- Mac
- PC

NOUVELLES OFFICIELLES RELATIVES AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ DU CERN

Les règles de sécurité du CERN listées ci-dessous ont été publiées sur le site web du CERN qui leur est consacré :

- Règlement de Sécurité « Agents chimiques », SR-C (<http://cern.ch/regles-securite/SR-C.htm>).
- Instruction Générale de Sécurité « Prévention et mesures de protection », GSI-C-1 (<http://cern.ch/regles-securite/GSI-C-1.htm>).

- Instruction Générale de Sécurité « Atmosphères explosives », GSI-C-2 (<http://cern.ch/regles-securite/GSI-C-2.htm>).
- Instruction Générale de Sécurité « Contrôle de l'exposition aux agents chimiques dangereux dans l'atmosphère du lieu de travail », GSI-C-3. (<http://cern.ch/regles-securite/GSI-C-3.htm>)

Ces règles remplacent la version précédente des mêmes documents qui ont été révisés afin de tenir compte d'un changement dans la réglementation référencée.

Les règles de sécurité du CERN s'appliquent à toutes les personnes sous l'autorité de la Directrice générale et peuvent être trouvées sous le lien ici (<http://www.cern.ch/regles-securite>).

PARKING DU GLOBE : ZONE P+R RÉSERVÉE AUX ABONNÉS

Selon la convention entre le CERN et la Fondation des parkings, les places de stationnement situées dans la zone P+R du parking du Globe, identifiées par un marquage au sol bleu, sont exclusivement réservées aux abonnés de la Fondation des

parkings jusqu'à 10 heures tous les matins. Il est donc rappelé aux usagers du parking du Globe, quel que soit leur statut, qu'ils doivent respecter scrupuleusement l'usage de ces emplacements P+R. Des contrôles seront effectués.

*Service des relations avec les pays-hôtes
www.cern.ch/relations
72848 / 75152*

ANNONCES

INSCRIVEZ-VOUS À L'ATELIER SUR LA DIVERSITÉ



Cet atelier interactif en anglais est conçu pour sensibiliser les participants à l'importance de la diversité au CERN. En utilisant des outils multimédias et des études de cas de l'environnement de travail du CERN, les participants seront informés des différents aspects de la diversité afin d'être plus sensibles aux différences.

Lors de cet atelier (en anglais), vous apprendrez des moyens de reconnaître et de surmonter les préjugés et de renforcer la tradition d'intégration du CERN.

Enregistrez-vous ici (<https://indico.cern.ch/event/630537/>)

Hommages

JOCELYNE JERDELET (1959-2017)



Jocelyne Jerdelet (Photo : CERN)

Jocelyne Jerdelet est entrée au CERN en novembre 1983 dans la division Physique expérimentale (EP) en tant qu'opératrice analysant les images de collisions issues des détecteurs. Très rapidement, elle a intégré le Service d'information scientifique.

Elle œuvrait au catalogage des prépublications qui étaient à l'époque reçues à la Bibliothèque sous forme papier. Elle a participé pendant longtemps à la préparation de la fameuse liste hebdomadaire des pré-publications, "the weekly list of preprints and reports". Puis, avec le développement

des outils informatiques, l'invention du web et la création du serveur de preprints arXiv, ce travail a évolué et Jocelyne a activement contribué à l'automatisation de ces processus qui ont permis à la bibliothèque de passer du monde du papier à celui de l'électronique. Un témoignage de sa compétence et de sa contribution à la modernisation des procédures de traitement de la littérature scientifique est paru dans le CERN Courier en 2002.

Grâce à son engagement, sa précision et sa rigueur, les documents des collabora-

tions du LEP, puis du LHC, étaient publiés rapidement sur CDS (CERN Document Server) et Inspire : un service crucial pour la communauté scientifiques du CERN et du monde entier.

Au-delà du travail quotidien, elle a mené à bien des projets de fond. Elle a notamment coordonné l'un des premiers grands projets de numérisation de la bibliothèque : la collection des prépublications de la Théorie qui est l'une des collections les plus prolifiques du CERN.

Jocelyne a, par ailleurs, formé de nombreux étudiants, apprentis et même des membres du personnel, avec beaucoup de patience et de pédagogie. Elle savait transmettre son savoir, toujours avec l'objectif du travail bien fait. Professionnelle rigoureuse, elle avait aussi de belles qualités hu-

maines : elle était une collègue sur qui on pouvait compter et avec qui on aimait travailler.

« Joce » était toujours calme et souriante, toujours prête à rendre service. Originaire de la région, elle aimait la nature et se ressourcer en marchant le long des sentiers jurassiens.

Le Service d'information scientifique a perdu l'un de ses piliers, ainsi qu'une amie chère, et se joint à la peine de sa famille dans cette épreuve difficile.

Ses collègues et amis

Nous avons le profond regret d'annoncer le décès de Madame Jocelyne Jerdelet, survenu le 11 mai 2017.

Jocelyne Jerdelet, née le 28 janvier 1959, travaillait au Groupe SIS, Secteur RC, et était au CERN depuis le 1er novembre 1983.

La Directrice générale a envoyé un message de condoléances à sa famille de la part du personnel du CERN.

Affaires sociales

Département des Ressources humaines

Les drapeaux du CERN ont été mis en berne le mercredi 17 mai, jour des funérailles, en accord avec la procédure en cas de décès d'un membre du personnel employé.