Bulletin CERN

PORTES OUVERTES: BRAVO ET MERCI!

75 000 visiteurs ont participé aux centaines d'activités des journées portes ouvertes grâce à l'engagement de près de 3000 volontaires et de nombreux services du CERN



Un jeune visiteur aux manettes d'un engin de manutention sur le point de visite des transports et de la manutention (Image : Maximilien Brice et Julien Ordan/CERN)

Les journées portes ouvertes constituent un moment privilégié de partage, enthousiasmant pour les visiteurs et les volontaires. 75 000 personnes ont participé aux portes ouvertes de ce week-end. Ils ont pu prendre part aux centaines d'activités et visites organisées sur neuf sites et près de 160 points de visite.

Dans les tentes d'information et d'activités, sur les parkings, les routes, les points de visite, vous étiez près de 3000 volontaires à les accueillir, les orienter, les informer et à partager avec eux vos connaissances et votre passion. Les journées portes ouvertes représentent un immense travail

avant, pendant et après l'événement. De nombreuses activités ont été développées pour apprendre en s'amusant, certaines totalement surprenantes. Il a fallu aménager et sécuriser de nombreux espaces. Le sourire des visiteurs et leurs commentaires enthousiastes sont une belle récompense.

Plusieurs collections de photos des portes ouvertes sont disponibles sur CDS.

Retrouvez les commentaires des volontaires et des visiteurs sur Twitter (https://twitter.

(Suite en page 2)

LE MOT DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

ENQUÊTE AUPRÈS DES TITULAIRES DU CERN - VOTRE AVIS COMPTE

L'une des façons d'assurer environnement professionnel qualité au CERN est de maintenir un dialogue durable et ouvert avec toutes les personnes qui y travaillent, quel que soit leur statut : titulaire, boursier, utilisateur, autre membre du personnel associé, personnel d'entreprises contractantes. C'est pourquoi nous organisons régulièrement des réunions avec le personnel pour faire le point sur les activités en cours et répondre aux questions qui vous tiennent à cœur. C'est pourquoi également le département HR s'apprête à lancer une nouvelle enquête auprès des titulaires.

(Suite en page 2)

Dans ce numéro

Actualités	1
Portes ouvertes : bravo et merci!	1
_e mot de la Directrice Générale	2
Nouvelles du LS2 : de nouveaux oyaux pour CMS	2
ntelligence artificielle : la voie de l'éthique s'impose	3
Sécurité informatique : adresses électroniques externes : attention à la confidentialité	4
Communications officielles	5
Annonces	6



Published by:

CERN-1211 Geneva 23, Switzerland writing-team@cern.ch

Printed by: CERN Printshop

©2019 CERN-ISSN: Printed version: 2011-950X

Electronic Version: 2077-9518

LE MOT DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

ENQUÊTE AUPRÈS DES TITULAIRES DU CERN - VOTRE AVIS COMPTE

Les dernières grandes enquêtes de ce type, menées en 2009, étaient destinées aux titulaires (https://cds.cern. ch/record/1274032?In=en) et aux utilisateurs (http://accu.web.cern.ch/cont ent/surveys). Depuis, le Bureau des utilisateurs a interrogé les utilisateurs sur des sujets spécifiques, comme l'assurance maladie en 2013, ou la communication interne en 2016. L'heure est venue à présent de réaliser une nouvelle enquête auprès des titulaires. Ce sera pour vous l'occasion de vous exprimer sur ce qui fonctionne bien au CERN et ce qui mérite d'être amélioré. Votre avis et vos suggestions apporteront également des éléments précieux pour le prochain examen quinquennal et

nous aideront à créer un environnement de travail agréable pour toutes les personnes qui travaillent ici.

L'enquête, qui s'intéresse à tous les aspects du travail au CERN, a été élaborée avec votre collaboration, puisqu'elle s'appuie sur les nombreuses réponses reçues de la part des titulaires à la suite d'un questionnaire préliminaire envoyé avant l'été. Nous avons pu ainsi la centrer, avec la collaboration d'experts externes, sur vos principales préoccupations.

Aidez-nous à faire du CERN un meilleur lieu de travail en prenant le temps de remplir le questionnaire; 10 à 15 minutes suffiront. L'Association du personnel a elle aussi lancé une enquête, complémentaire, à laquelle votre contribution sera également très appréciée.

L'enquête auprès des titulaires démarrera le 24 septembre et se poursuivra jusqu'au 15 octobre. Les résultats seront communiqués à l'ensemble du personnel d'ici à la fin de l'année.

Pour plus d'informations sur l'enquête, voir cette annonce (https://home.cern/fr/news/official-news/cern/launching-staff-engagement-and-satisfaction-survey-24th-september).

Fabiola Gianotti Directrice générale

PORTES OUVERTES: BRAVO ET MERCI!

com/hashtag/cernopendays) et leurs photos sur Instagram (https://www.instagram.com/explore/tags/cernopendays/).

NOUVELLES DU LS2 : DE NOUVEAUX JOYAUX POUR CMS

Le système de détection de muons de CMS fait l'objet d'améliorations pour pouvoir enregistrer encore plus précisément les traces de ces particules



Des chambres à muons GEM installées sur le détecteur CMS (Image : Maximilien Brice/CERN)

Lorsqu'ils sont produits dans les collisions au cœur du Grand collisionneur de hadrons (LHC), les muons, des particules lourdes qui interagissent faiblement, filent sans s'arrêter à travers les couches internes de CMS. Ces particules peuvent être observées à l'aide de détecteurs spéciaux disposés autour du dispositif cylindrique, détecteurs où elles sont les particules les plus susceptibles de produire un signal. Même si CMS, comme son nom (Compact Muon Solenoid en anglais) l'indique, a été conçu pour pouvoir observer avec une grande précision presque

tous les muons produits en son sein, cette opération deviendra plus complexe dans quelques années. En effet, le LHC à haute luminosité (HL-LHC), qui sera exploité à partir de 2026, produira en moyenne plus de cinq fois plus de collisions protonproton simultanées que la machine actuelle. Pour faire face à cet accroissement du débit de données, divers éléments de CMS, y compris le système à muons, font l'objet d'améliorations pendant l'actuel deuxième long arrêt (LS2) du complexe d'accélérateurs du CERN.

Les détecteurs de muons contiennent différents mélanges de gaz qui s'ionisent au passage de muons de haute énergie, révélant ainsi la position du muon à un instant donné. Le système à muons de CMS a utilisé à ce jour trois types de détecteurs différents : tubes à dérive, chambres à rubans cathodiques et chambres à plaques résistives. Il y a une dizaine d'années, au moment où CMS a commencé à recueillir des données sur les collisions dans le LHC, il a été décidé de construire un tout nouveau type de détecteur, appelé multiplicateur d'électrons dans le gaz (GEM), pour améliorer les capacités de détection des muons de CMS en prévision du HL-LHC. Après de nombreux travaux de R&D, les premiers multiplicateurs d'électrons dans le gaz ont été assemblés et testés sur le site de Prévessin du CERN, dans une installation de fabrication spécialement consacrée. En juillet, deux de ces 72 « superchambres » GEM ont été soigneusement transportées au point 5 et installées sur l'expérience CMS. Lors du transport, une bouteille de gaz avait été attachée sur chaque détecteur pour qu'il puisse continuer à « respirer » de l'air inerte. Les 70 autres superchambres seront installées plus tard au cours du LS2.

« Les multiplicateurs d'électrons dans le gaz représentent une nouvelle technologie pour CMS et la troisième période d'exploitation du LHC sera l'occasion d'évaluer leur performance, » explique Archana Sharma, qui dirige l'équipe CMS-GEM depuis 2009. Bien entendu, il ne s'agit pas seulement de les tester. Les premiers détecteurs GEM fonctionneront avec les chambres à rubans cathodiques existantes pour apporter des informations précieuses pour le déclenchement, ce qui nous permettra de sélectionner les collisions les plus intéressantes. Deux stations GEM supplémentaires, comptant respectivement 288 et 216 modules, seront installées ces prochaines années, à temps pour l'exploitation du HL-LHC.

C'est en prévision du HL-LHC que l'équipe responsable du système à muons améliore l'électronique des 180 chambres à rubans cathodiques les plus proches de la ligne de faisceau. « Nous avons déjà retiré, remis à neuf et réinstallé 54 chambres à rubans cathodiques cette année, » précise Anna Colaleo, responsable du système à muons de CMS. Les travaux de remplacement de l'électronique d'un autre lot de chambres à rubans cathodiques sont en cours et devraient être achevés d'ici l'été 2020.

Pendant le LS2, les équipes de CMS réalisent également des opérations de maintenance vitales sur les autres détecteurs de muons. Comme on pouvait s'y attendre, certains de leurs éléments se sont légèrement détériorés après plusieurs années d'exploitation. L'étanchéité des chambres à plaque résistives a été améliorée afin de réduire les fuites de gaz, tandis que certains éléments des tubes à dérive et des chambres à plaques résistives, qui étaient cassés, ont été remplacés. De même, un blindage contre les neutrons est à présent ajouté sur les tubes à dérive situés sur le tonneau central afin de protéger CMS du bruit de fond issu des neutrons, causé par l'interaction du faisceau de particules avec le tube de faisceau.

À 18 mois de l'achèvement du deuxième long arrêt, le site de CMS au point 5 du LHC est en pleine effervescence et la collaboration se prépare activement pour la troisième exploitation du LHC, et au-delà.

Des photos sur l'installation des chambres à muons GEM sont disponibles sur CDS (https://cds.cern.ch/record/2684028)

Achintya Rao

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : LA VOIE DE L'ÉTHIQUE S'IMPOSE

Lors de sa conférence au CERN, Vivek Nallur, de l'University College de Dublin, a évoqué divers aspects du sujet, tels que les biais implicites



(Image : Andrew Purcell/CERN)

Le CERN s'est fixé un programme ambitieux pour améliorer son complexe d'accélérateurs, qu'il mettra en œuvre tout au long des vingt prochaines années. Ce projet est essentiel pour que le Laboratoire puisse continuer à repousser les limites de la connaissance en physique fondamentale; toutefois, il s'accompagne de

quelques difficultés de taille sur le plan informatique.

Pour en surmonter une partie, l'une des solutions possibles consisterait à tirer parti de technologies de l'intelligence artificielle. Celles-ci pourraient par exemple faciliter le tri des centaines de millions de collisions de particules ayant lieu chaque seconde afin de sélectionner uniquement les évènements les plus pertinents pour les études menées. Dans le domaine de la surveillance des données issues de systèmes de contrôle industriel, ces technologies pourraient également permettre d'identifier des motifs récurrents et ainsi prévenir les anomalies. Aujourd'hui déjà, l'apprentissage automatique a trouvé plusieurs applications dans ce secteur.

C'est pour discuter du potentiel d'un développement plus important de ces technologies que Vivek Nallur a été invité la semaine dernière à donner une conférence au CERN, « Intelligence and Ethics in Machines – Utopia or Dystopia? » (Intelligence et éthique chez les machines : utopie ou dystopie?).

Vivek Nallur est professeur assistant à l'institut d'informatique de l'University College de Dublin, en Irlande. Il a présenté les principales utilisations de l'intelligence artificielle dans la société d'aujourd'hui et a relevé plusieurs limites auxquelles se heurtent les systèmes actuels. Il a par exemple évoqué les difficultés que posent la vérification et la validation des décisions prises, les problèmes liés aux biais implicites et le défi que représente l'intégration de principes éthiques dans le code.

Le conférencier a passé en revue les efforts déployés jusqu'à maintenant pour créer des systèmes d'intelligence artificielle dotés d'une éthique universelle. Plus particulièrement, il a parlé de systèmes reposant sur l'éthique conséquentialiste, sur l'éthique de la vertu ou encore sur l'éthique déontologique, en mettant en lumière les comportements radicalement différents qu'ils peuvent susciter. Plutôt qu'une éthique universelle, Vivek Nallur privilégie donc les approches fondées sur une éthique propre au domaine concerné, qui permettraient d'aboutir à un système d'intelligence artificielle capable de prendre des décisions éthiques dans un domaine spécifique. Selon lui, la meilleure façon d'y parvenir serait de mettre en place des jeux représentant des systèmes multi-agents donnés, afin qu'une éthique émerge au travers d'un accord fondé sur des mécanismes socio-évolutifs, comme dans les sociétés humaines. En d'autres termes, il propose que des agents dotés d'intelligence artificielle jouent ensemble à des jeux, jusqu'à ce qu'ils se mettent d'accord sur les actions à entreprendre et sur celles à éviter dans des circonstances données.

« Nous ne devrions pas essayer de passer, dans l'intelligence artificielle, d'une éthique inexistante à une éthique universelle; il faut y aller étape par étape, a expliqué Vivek Nallur. Pour commencer, nous devrions miser sur des systèmes opérationnels qui peuvent jouir d'une certaine liberté dans certains domaines. Pour ce faire, il est vital que les informaticiens, les experts du domaine concerné et les professionnels du droit collaborent étroitement. »

Vivek Nallur a été invité à s'exprimer au CERN par CERN openlab, qui coordonne plusieurs projets de R&D liés à l'intelligence artificielle avec le concours de partenaires de l'industrie et de la recherche. « Évidemment, le CERN n'est pas confronté aux mêmes questions et dilemmes éthiques que des services médicaux ou des autorités qui utiliseraient l'intelligence artificielle, souligne Alberto Di

Meglio, responsable de CERN openlab. Ce serait toutefois une erreur de rejeter cette problématique au rang de simple exercice de réflexion philosophique dans le cadre de la physique des particules. Au CERN, nous sommes fiers de voir aue les outils et les techniques que nous mettons au point sont souvent adoptés par d'autres, dans la recherche comme dans l'industrie. Il est donc fondamental que nous tenions compte dès le début des considérations éthiques que soulèvent les technologies de l'intelligence artificielle. J'espère que cette conférence fascinante encouragera les discussions sur le sujet au sein de notre communauté. »

La conférence de Vivek Nallur est disponible en version intégrale sur CDS (http:// cds.cern.ch/record/2687725).

Andrew Purcell

SÉCURITÉ INFORMATIQUE : ADRESSES ÉLECTRONIQUES EXTERNES : ATTENTION À LA CONFIDENTIALITÉ

Le service de messagerie du CERN peut être utilisé avec flexibilité, mais certaines pratiques courantes peuvent avoir de graves conséquences sur la sécurité de votre mot de passe et sur la confidentialité de certains documents envoyés par mail

Le service de messagerie du CERN peut être utilisé avec une certaine flexibilité. Une flexibilité peut-être même excessive : certaines pratiques courantes ne sont en effet pas acceptables du point de vue du respect des règles informatiques (circulaire opérationnelle n°5), car elles peuvent avoir de graves conséquences sur la sécurité de votre mot de passe et sur la confidentialité de certains documents envoyés par mail.

Les courriers électroniques sont comme des enveloppes ouvertes. Toute personne pouvant accéder physiquement à cette enveloppe peut lire la lettre qui se trouve à l'intérieur. Dans la sphère numérique, cela revient au fait que toute personne ayant accès à votre boîte de réception peut lire vos mails. C'est pour cela que le service de messagerie du CERN est hébergé au Laboratoire même, et que l'équipe responsable est soumise à des règles de confidentialité strictes. Les communications par mail au sein du CERN sont chiffrées, mais

leur confidentialité n'est plus assurée sitôt qu'elles quittent l'Organisation. Penchonsnous sur certaines pratiques en apparence anodines...

Ainsi, si vous configurez une règle de transfert qui renvoie tous les mails arrivant à votre adresse @cern.ch vers un fournisseur d'hébergement de messagerie tel que Gmail, Yahoo, Mail.ru, GMX.de ou Outlook.com, tous les messages concernés sont à la merci de cet hébergeur tiers. La confidentialité ne dépend plus que de la promesse du fournisseur tiers de la préserver; elle est donc tributaire de ses intérêts commerciaux. Résultat : aucune garantie, vous n'avez plus que les conditions d'utilisation. La confidentialité des informations, documents et pièces jointes internes au CERN que vous échangez par e-mail disparaît, et tout cela à l'insu de l'expéditeur original. De plus, le transfert de messages électroniques comprenant des informations confidentielles à des fournisseurs tiers met en péril les privilèges et immunités du CERN en tant qu'organisation intergouvernementale (comme expliqué sur la page de configuration du service de messagerie; voir notre article, assez ancien, du *Bulletin* « Évitez les fuites de courrier »).

Par ailleurs, en donnant à un fournisseur externe comme Gmail un contrôle total, c'est-à-dire la possibilité de récupérer ou de supprimer des mails sur les serveurs de messagerie du CERN et d'en écrire au nom du CERN, vous compromettez la sécurité du mot de passe. N'oubliez pas que votre mot de passe pour le CERN vous appartient, à vous et à personne d'autre. Vous ne devez en aucun cas le communiquer. Or, pour disposer d'un tel accès intégral, Gmail (ou tout autre fournisseur) doit stocker des mots de passe originaux du CERN au format textuel, et en faire usage directement au nom de l'utilisateur du CERN, afin de se connecter au service de messagerie du CERN et de récupérer les données de la boîte de réception en question. Attention, il ne faut pas confondre ce type de transfert avec l'utilisation d'un client de messagerie local (oui, local!), qui se situe donc sur votre système local (ordinateur, smartphone ou tablette), et qui ne donne pas la main sur vos messages aux fournisseurs tiers*.

Enfin, les messages recelant un contenu confidentiel qui sortent de l'Organisation doivent faire l'objet d'une attention particulière. Le chiffrement de ces contenus confidentiels est la solution la plus courante (bien qu'elle soit relativement complexe). Le mieux est d'opter pour un autre moyen de communication que les mails pour les contenus sensibles. Dans le cas des données à caractère personnel, le Bureau de la protection des données (ODP) du CERN recommande d'éviter autant que possible de recourir aux e-mails. De manière générale, il faut privilégier les espaces sécurisés (consultez l'article du Bulletin intitulé « Une "boîte de dépôt" pour les données confidentielles »).

Et donc? Aidez-nous à protéger les données, les opérations, les privilèges et les immunités du CERN. Revoyez vos habitudes :

- évitez de transférer vos e-mails à un hébergeur de messagerie tiers. Si vous êtes un membre du personnel employé du CERN, son service de messagerie est certainement le plus adapté à vos besoins professionnels:
- ne donnez pas à des hébergeurs tiers l'autorisation de récupérer et de traiter automatiquement vos messages CERN. Protégez vos mots de passe ainsi que votre accès au CERN:
- abstenez-vous d'envoyer par mail des documents confidentiels, surtout s'ils contiennent des données à caractère personnel. Utilisez plutôt CERNBox.

En collaboration avec le service de gestion des comptes du CERN, de même que les services de messagerie et l'équipe de CERNBox, l'équipe en charge de la sécurité informatique du CERN s'applique en permanence à vous proposer des solutions pour que vos communications restent sécurisées.

*À noter que Google a commencé à mettre en place une procédure similaire en restreignant les appels d'accès à distance de l'API vers Gmail. Jusqu'à peu, vous pouviez configurer n'importe quelle application tierce de messagerie pour qu'elle accède à votre compte Gmail et envoie, récupère et supprime des e-mails à distance. Dans un souci de préservation de la confidentialité, toutefois, Google ne propose plus ce service.

Pour en savoir plus sur les incidents et les problèmes de sécurité informatique au CERN, lisez notre rapport mensuel (en anglais uniquement). 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.

Set Forward.

Keep your CERN Mailbox and Forward Email to an alternate address, optionally copying to your CERN Mailbox.

If you are a CERN Member of the Personnel, please take note of the serious implications on data privacy and on CERN's privileges and immunities as an intergovernmental organization before setting a mail forwarding to an external address.

CERN Bulletin article: Don't let your mail leak.

L'équipe de la sécurité informatique

Communications officielles

CIRCULAIRE OPÉRATIONNELLE Nº2 (RÉV. 3)

Conditions d'accès au domaine clôturé du CERN (mise à jour de l'annexe I des mesures d'application)

Les membres du personnel et autres personnes concernées sont informés que la Directrice générale a approuvé, après consultation avec l'Association du personnel conformément au §4 de la circulaire, la mise à jour de l'annexe I du document « Mesures d'application, document auxiliaire de la Circulaire opérationnelle n°2 (Rév. 3) ».

Cette mise à jour de l'annexe I est entrée en vigueur le 1^{er}septembre 2019 et est disponible via le lien suivant : https://cds.cern.ch/record/2109697

Les modifications concernent principalement les heures d'ouverture des principaux points d'accès aux sites de Meyrin et de Prévessin. Les informations concernant ces nouvelles modalités d'accès sont également disponibles sur le site SMB : http ://smb-dep.web.cern.ch/fr/Security

Bureau du Chef du département Département HR

24 SEPTEMBRE : LANCEMENT DE L'ENQUÊTE DE SATISFACTION DESTINÉE AUX TITULAIRES

Le département HR lancera le 24 septembre prochain une enquête de satisfaction à l'intention de l'ensemble des titulaires du CERN



(Image: CERN)

Le département HR lancera le 24 septembre prochain une enquête de satisfaction à l'intention de l'ensemble des titulaires du CERN.

Cette enquête sera l'occasion pour tous les titulaires de nous faire part de leurs avis et suggestions, afin de nous aider à comprendre ce qui fonctionne bien au CERN et ce qui mérite d'être amélioré, dans l'intérêt de tous.

Les réponses seront traitées exclusivement par notre partenaire extérieur, la société Effectory, un des leaders du secteur, qui possède une expérience de plus de 20 ans dans le domaine des enquêtes auprès du personnel. Cette expérience a montré que les employés peuvent apporter des améliorations significatives lorsqu'on les invite à faire part de leurs idées et de leurs remarques. Pour que les personnes interrogées puissent répondre en toute franchise, nous avons veillé à ce que les réponses soient entièrement anonymes.

Tous les titulaires recevront le 24 septembre des informations supplémentaires, avec un lien vers l'enquête, à laquelle ils pourront répondre jusqu'au 15 octobre. Les résultats seront présentés en fin d'année.

Par avance, merci à tous les titulaires du CERN pour leur participation!

RÉGIME D'ASSURANCE MALADIE DU CERN (CHIS) -DIRECTIVE D'APPLICATION SUR LE VERSEMENT DIRECT DE PRESTATIONS AUX CONJOINTS MEMBRES SUBSIDIAIRES

La Directive CHIS No. 3 intitulée « Versement direct de prestations aux conjoints membres subsidiaires », a été approuvée par la Directrice générale après examen par le Comité de concertation permanent lors de sa réunion du 6 juin

2019 (voir Article VI 2.04 du Règlement du Bureau du Chef de département CHIS).

Cette Directive est disponible via le lien suivant: http://cds.cern.ch/record/2687823. Elle est entrée en vigueur le 1^{er}juillet 2019.

Département HR

Annonces

CONFÉRENCE: MOBILITÉ AU CERN | 20 SEPTEMBRE

Nous vous encourageons à assister à la conférence sur la mobilité au CERN qui aura lieu:

Vendredi 20 septembre à 11 h dans l'amphithéâtre principal du CERN (500-1-001)

La conférence sera donnée en anglais par Lluis Miralles, chef du département SMB.

Le CERN est en train de mettre en place son plan pour la mobilité d'entreprise (EMP), avec pour objectif d'identifier des solutions pour améliorer les trajets quotidiens ainsi que les déplacements professionnels de son personnel et de ses collaborateurs.

Pour ce faire, il convient de prendre en compte les activités spécifiques du CERN, son environnement géographique et son statut d'organisation internationale, ainsi que les aspects de protection de l'environnement et d'efficacité énergétique associés à la mobilité. Pendant sa conférence, Lluis Miralles présentera les résultats de l'enquête de 2018 sur la mobilité à laquelle ont répondu les membres du personnel, l'analyse des pratiques actuelles de mobilité au CERN et les mesures à l'étude dans ce domaine.

La conférence sera retransmise en webcast et enregistrée.

Voir également la page Indico (https://indico.cern.ch/event/849318/).

« LA NUIT EST BELLE!» : EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Le 26 septembre prochain, éteignez vos lumières et prenez le temps d'observer les étoiles

Le CERN participera à la première extinction de l'éclairage public, le 26 septembre prochain. Le projet « La nuit est belle » vise à sensibiliser la population aux impacts de la pollution lumineuse causée par un éclairage artificiel excessif. Plus de 109 communes de part et d'autre de la frontière contribuent au projet.

Le CERN vous encourage à participer vous aussi : éteignez vos lumières, profitez de la nuit et observez les étoiles. La nuit du 26 septembre offrira des conditions astronomiques idéales (si tant est que le ciel soit dégagé) : nouvelle Lune, Voie lactée visible dès le coucher du soleil, observation de Saturne et de Jupiter.

Pour les personnes travaillant tard au CERN, veuillez noter que les sites ne seront pas éclairés cette nuit-là. Cyclistes et piétons, soyez visibles.

Suivez l'événement en direct sur les réseaux sociaux avec #lanuitestbelle.

Pour plus d'informations, visitez le site : https://www.lanuitestbelle.org