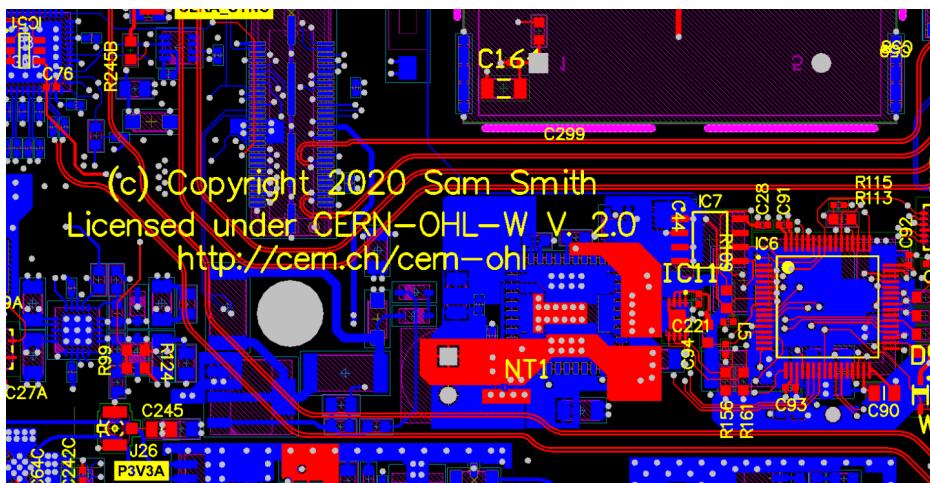


# Bulletin CERN

Numéro 11-12/2020-jeudi 12 mars 2020  
Plus d'articles sur <http://home.cern/fr/cern-people>

## LE CERN MET À JOUR SA LICENCE SUR LE MATÉRIEL LIBRE

**La version 2.0 de la licence CERN sur le matériel libre a été lancée, avec trois variantes pour répondre à différents modèles de collaboration**



Un schéma de circuit imprimé incluant la mention de la version 2.0 de la licence CERN sur le matériel libre (Image : Sam Smith/Open Hardware Repository)

Neuf ans après avoir publié la première version de la licence CERN sur le matériel libre (CERN-OHL), qui régit l'utilisation, la copie, la modification et la distribution des éléments de la conception pour le matériel, ainsi que la fabrication et la distribution de tout produit qui en découle, le CERN a maintenant lancé la version 2.0 de cette licence. Cette dernière version, qui offre trois variantes de la licence, utilise des technologies plus simples, et elle élargit sa portée de manière à pouvoir cou-

vrir des conceptions appartenant à des domaines variés tels que l'art, la mécanique ou encore l'électronique ; de plus, elle permet d'adapter la licence à des cas tels que des circuits intégrés spécifiques à une application (ASIC) et des dispositifs logiques programmables (FPGA). Elle peut même être utilisée comme licence pour des logiciels.

(Suite en page 2)

## Dans ce numéro

<b>Actualités</b>	<b>1</b>
Le CERN met à jour sa licence sur le matériel libre	1
Nouvelles du LS2 : consolidation des arrêts de faisceaux externes du LHC	2
Transfert de connaissances : opportunités de financement pour le personnel du CERN	3
CMS : des réseaux neuronaux en quête de particules exotiques	4
<b>Communications officielles</b>	<b>4</b>
<b>annonces</b>	<b>6</b>
<b>Hommages</b>	<b>7</b>
<b>Le coin de l'Ombud</b>	<b>8</b>



Published by:

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

Printed by: CERN Printshop

©2020 CERN-ISSN: Printed version: 2011-950X

Electronic Version: 2077-9518

# LE CERN MET À JOUR SA LICENCE SUR LE MATERIEL LIBRE

« La licence CERN-OHL est pour le matériel ce que les licences libres et » open source <i> sont pour les logiciels </i>, explique Myriam Ayass, conseillère juridique pour le groupe Transfert de connaissances du CERN, qui fait partie des auteurs de CERN-OHL. <i> Elle définit les conditions dans lesquelles le détenteur d'une licence pourra utiliser ou modifier le matériel faisant l'objet de cette licence. Elle s'appuie sur les mêmes principes que les logiciels libres ou <i> open source </i> : tout le monde devrait pouvoir voir la source – dans le cas du matériel, la documentation pour la conception – l'étudier, la modifier et la partager </i>. La « source » comprend les schémas de principe, les modèles, les schémas de circuits ou de cartes de circuits imprimés, les plans mécaniques, les organigrammes et les textes descriptifs, ainsi que d'autres documents explicatifs.

« <i> Le matériel libre donne aux concepteurs et aux utilisateurs la liberté de partager les éléments de la conception de matériel, de les modifier, de fabriquer des produits basés sur les documents de conception, et de commercialiser ces produits. </i> <i> Cette liberté permet la collaboration entre ingénieurs, scientifiques, cher-

cheurs, amateurs et entreprises, sans le risque de dépendance vis-à-vis du fournisseur ou de certains autres problèmes existant dans un système de développement breveté </i> », explique Javier Serrano, ingénieur du département Faisceaux du CERN et fondateur du répertoire de matériel libre (OHR).

La version 2.0 de CERN-OHL offre trois variantes de la licence – fortement réciproque, faiblement réciproque et permissive – qui visent à faire face aux contraintes spécifiques entraînées par différents modèles de collaboration actuellement utilisés dans les projets liés à du matériel libre. Avec les deux premières variantes, si un produit est réalisé à partir d'une conception de matériel ouverte, la conception de ce produit, y compris toute amélioration ou modification, devra être mise à disposition sous la même licence que le produit original. Les licences permissives n'imposent pas cette condition.

Andrew Katz, avocat et spécialiste de l'« ouverture » chez Moorcroft LLP, qui a également participé au processus de rédaction, indique que, selon lui, les nouvelles versions suivent les bonnes pra-

tiques du monde des logiciels *open source* tout en s'adaptant aux difficultés spécifiques et à la complexité unique que présente le matériel ouvert. « <i> Nous sommes particulièrement heureux de la réponse enthousiaste que nous avons reçue sur notre travail de la part de membres des communautés de tous les secteurs du matériel ouvert, et nous leur sommes très reconnaissants pour leurs commentaires et leur participation, qui ont été précieux. </i> »

Le CERN va à présent soumettre la licence CERN-OHL à l' OSI (<i> Open Source Initiative </i>) et à la FSF (<i> Free Software Foundation </i>) pour approbation.

<i> Si vous avez des questions à propos de la licence sur le matériel libre et du répertoire de matériel libre, vous pouvez vous adresser à Myriam Ayass (myriam.ayass@cern.ch). Pour en savoir plus sur CERN-OHL, lisez l'article : kt.cern/ohlv2. </i>

Daniela Antonio

## NOUVELLES DU LS2 : CONSOLIDATION DES ARRÊTS DE FAISCEAUX EXTERNES DU LHC

Les absorbeurs externes du LHC sont actuellement améliorés en vue de la prochaine période d'exploitation



L'un des absorbeurs externes de remplacement du LHC est extrait du tunnel pour subir des travaux d'amélioration en vue de la troisième période d'exploitation de l'accélérateur (Image : CERN)

En période d'exploitation, chaque faisceau du LHC contient environ 2 500 paquets de particules contenant chacun quelque

100 milliards de protons : l'énergie contenue dans l'un de ces faisceaux est considérable, 320 mégajoules (MJ), l'équivalent d'un train TGV circulant à 150 km/h. Après l'arrêt technique en cours (LS2), lors de la troisième période d'exploitation du LHC (2021–2024), l'énergie atteindra 555 MJ.

Mais quand les faisceaux doivent être arrêtés, de telles énergies représentent un défi. « Pour arrêter un faisceau, nous devions sa course vers un arrêt de faisceau, un dispositif qui吸ue les faisceaux de particules », explique Marco Calviani, chef de la section Cibles, collimateurs et absorbeurs au sein du département EN (groupe STI). « Dans le LHC, il y a un absorbeur externe pour chacun des deux faisceaux. Ils sont situés dans deux halls souterrains dédiés, au point 6 de l'accélérateur. »

Lors de la dernière période d'exploitation, la température interne maximale des absorbeurs grimpait jusqu'à 1000 °C en à peine 100 microsecondes après chaque arrêt de faisceau. Après le LS2 et l'augmentation de l'intensité des faisceaux du LHC, la température pourra atteindre 1500 °C. Pour endurer un tel régime, les arrêts de faisceaux du LHC sont composés d'un absorbeur en graphite de 8 mètres de long contenu dans un tube en acier inoxydable de 12 mm d'épaisseur. Le tout, qui est encaissé dans une structure de blindage en fer, pèse environ 7 tonnes et est rempli d'azote à l'état gazeux.

Mais après dix ans de bons et loyaux services, les absorbeurs du LHC montrent quelques signes de fatigue. « Nous avons détecté des fuites d'azote causées par les

*mouvements du tube en acier : à chaque impact de faisceau, le tube encaisse une bonne partie de l'énergie dégagée par la gerbe de particules, ce qui provoque une rapide dilatation thermique et des vibrations », explique Marco Calviani. « Des modélisations numériques comparées aux données instrumentales recueillies pendant la deuxième période d'exploitation nous ont permis de mieux comprendre le comportement de l'absorbeur lors des impacts et l'origine des vibrations. »*

L'amélioration des arrêts de faisceaux du LHC a donc été ajoutée au menu du LS2. L'une des principales modifications apportées concerne le système de support de l'absorbeur, qui sera désormais suspendu à des câbles en acier haute résistance pour un meilleur amortissement. La ligne de transfert en provenance du LHC

sera par ailleurs physiquement déconnectée de l'absorbeur – les faisceaux voyageront dans l'air sur une dizaine de mètres – pour éviter la propagation des mouvements de vibration dans le tube de faisceau placés sous ultravide en provenance de l'accélérateur. Les travaux d'amélioration incluent également l'installation de nouvelles « fenêtres » de faisceau en alliage de titane qui emprisonnent la partie en graphite de l'absorbeur dans son atmosphère d'azote.

Mais il y a un hic : après dix ans d'exploitation, les absorbeurs principaux du LHC affichent un niveau de radioactivité qui ne permet pas aux équipes de travailler à proximité pendant de longues périodes. « *Comme nous ne pouvons pas intervenir sur les absorbeurs utilisés jusqu'ici, nous avons décidé d'améliorer les deux absor-*

*beurs de remplacement, qui deviendront les absorbeurs principaux », indique Marco Calviani.*

Les travaux d'amélioration ont commencé début février et devraient s'achever d'ici au mois d'août, à temps pour le début du refroidissement de l'accélérateur. Des instruments fixés sur les absorbeurs améliorés recueilleront des données pendant la prochaine période d'exploitation ; celles-ci aideront notamment à concevoir les absorbeurs du futur HL-LHC, qui devront absorber des faisceaux à une énergie de 710 MJ. « *Ce travail ne serait pas possible sans l'engagement ferme de tous les groupes et départements impliqués parmi le secteur ATS et HSE », conclut Marco Calviani.*

Anaïs Schaeffer

## TRANSFERT DE CONNAISSANCES : OPPORTUNITÉS DE FINANCEMENT POUR LE PERSONNEL DU CERN

**[Article en anglais] Vous travaillez pour le CERN et votre projet pourrait avoir des retombées positives sur la société ? Faites une demande de financement KT avant le 16 mars**

La version française de cet article sera mise en ligne dès que possible.

Si vous travaillez pour le CERN et que votre projet peut avoir des retombées positives sur la société, n'hésitez pas : soumettez votre projet au Fonds KT ! Tous les membres du personnel du CERN intéressés sont invités à déposer une demande de financement **avant le 16 mars 2020**. Pour en savoir plus sur les demandes de financement et le mode de sélection, rendez-vous sur : [kt.cern/selection-process](http://kt.cern/selection-process).

tential to generate revenue. In order to be considered, a project should be based on CERN technology, it should have the approval of the Head of Department, and the Department should cover the cost of staff members who apply for funding. Moreover, the Intellectual Property required to execute the project should be owned or co-owned by CERN.

The CERN Knowledge Transfer Fund was established in 2011 and is maintained by revenue from commercial agreements concluded by the Knowledge Transfer Group at CERN. Since 2011, it has been supporting 49 projects lasting from one to four years. Grants can be used to fund material or students and fellows related to the project. Selection boards take place twice per year : project proposals are evaluated by a Selection Committee composed of CERN's heads of department, as well as members of the Knowledge Transfer Group. **The next deadline for application is 16 March 2020.** Read more about the application and selection process at [kt.cern/selection-process](http://kt.cern/selection-process).

Two KT-funded projects stand out as examples of the fund's significance.

The first, named MACHINA (Movable Accelerator for Cultural Heritage In-situ Non-destructive Analysis), will help experts worldwide ensure that priceless pieces of art and history are around for generations to come. MACHINA allowed the construction of a high-precision and small-size Radio Frequency Quadrupole (RFQ) accelerator (approximately two metres long and weighing 300 kg), which relies on the proton-induced X-ray emission (PIXE) technique. This portable accelerator can be transported to large immovable artworks or works that cannot be transported due to their fragile preservation conditions, opening up new possibilities for the analysis of fine art and cultural artefacts.

The second project is carried out by the Electrical Power Converters Group at CERN, which has been developing compatibility software to allow its specialised control computers called Function Generator/Controllers (FGCs) to be integrated into the more commonly used controls frameworks TANGO and EPICS. Although FGCs were originally developed to specifically work within the CERN accelerator control software, it is now possible to deploy them in other accelerator facilities. Due to its potential for technology transfer,

---

From the upgrade of accelerator components to the support of new applications for CERN's technologies that go beyond particle physics, the CERN Knowledge Transfer Fund has sponsored 49 innovative projects with high potential for positive impact in society. With the fund aiming to bridge the gap between research and industry, projects are selected through a highly competitive process based on five different aspects : quality of the proposal, probability of dissemination, potential for impact, scientific/technical value and po-

the project was one of five selected in 2019 for support from the CERN Knowledge Transfer Fund. In 2020, eleven control modules of commercial power converters, ins-

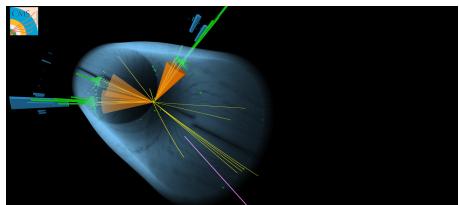
talled at the synchrotron SOLEIL (Paris, France), will be replaced by FGCs.

Further information on the CERN Knowledge Transfer Fund can be found at [kt.cern/funding/kt-fund](http://kt.cern/funding/kt-fund).

Audrey Ballantine, Daniela Antonio

## CMS : DES RÉSEAUX NEURONNAUX EN QUÊTE DE PARTICULES EXOTIQUES

**La collaboration CMS utilise la technologie d'apprentissage machine (« machine learning ») pour suivre les événements inhabituels parmi les données du LHC**



Une simulation de collision de CMS qui génère une particule à longue durée de vie et des jets « normaux » de particules. La particule à longue durée de vie se déplace sur une courte distance avant de se désintégrer en particules dont la trajectoire semble décalée par rapport au point de collision (Image : CMS/CERN)

La collaboration CMS a développé un réseau neuronal artificiel qui peut identifier les particules exotiques générées par les collisions proton-proton du LHC.

Les particules à longue durée de vie traquées par les expériences peuvent parcourir des distances mesurables (plusieurs fractions de millimètres) depuis le point de collision à l'intérieur des expériences avant de se désintégrer. La plupart de ces particules à longue durée de vie sont indétectables, mais elles peuvent se désintégrer en particules détectables, laissant une signature expérimentale atypique.

C'est là que le nouvel outil de CMS entre en jeu. Les algorithmes standard utilisés pour interpréter les données des collisions proton-proton ne sont pas conçus pour rechercher ces événements inhabituels. Or, les réseaux neuronaux artificiels peuvent apprendre automatiquement à partir des données transférées par les scientifiques pour atteindre leur but. Alimenté par des

données provenant de collisions réelles, le réseau neuronal de CMS a été entraîné à repérer les événements intéressants.

Ce projet fait partie d'un effort plus vaste coordonné entre toutes les expériences du LHC pour utiliser des techniques modernes d'apprentissage automatique (« machine learning ») afin d'améliorer l'analyse des grandes quantités de données générées par le LHC. C'est une nouvelle étape après des décennies d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine de la physique des hautes énergies.

Pour en savoir plus, consultez le site web de CMS (<https://cms.cern/news/using-artificial-intelligence-search-new-exotic-particles>).

## Communications officielles

### CORONAVIRUS : PAGE D'INFORMATION DU CERN

#### Le CERN suit l'évolution du coronavirus COVID-19

Le CERN continue de suivre l'évolution du coronavirus COVID-19. Pour des in-

formations à jour, veuillez consulter la

page : <http://hse.cern/fr/news-article/coronavirus-recommandations>.

# SITUATION LIÉE AU CORONAVIRUS - UTILISATION DU SYSTÈME DE VIDÉOCONFÉRENCE

## Comment faire un usage optimal des systèmes de vidéoconférence dans la situation actuelle liée au coronavirus

En raison de la situation exceptionnelle causée par le coronavirus, toutes les missions pour le compte du CERN sont suspendues à compter du mercredi 11 mars 2020 et jusqu'à nouvel ordre. Dans ces conditions, la vidéoconférence est un excellent moyen de poursuivre les travaux de collaboration.

Avec un nombre de personnes beaucoup plus important que d'ordinaire qui utilisent le service de vidéoconférence du CERN, surtout pour les grandes réunions, le service va rapidement être surchargé.

Pour qu'il reste réactif et pleinement fonctionnel, et pour limiter les coûts, nous demandons aux utilisateurs de la vidéoconférence de fixer, dans la mesure du possible, toutes les nouvelles réunions ou séries de réunions utilisant Vidyo **en dehors de la plage horaire comprise entre 14 h et 17 h 30 (CET/CEST)**, qui est généralement le créneau le plus chargé de la journée. Pour les conférences à distance réunissant des personnes ayant le même fuseau horaire que Genève, merci de privilégier un créneau horaire dans la matinée (heure locale).

Une autre mesure simple et pratique pour aider à alléger la charge sur les systèmes consiste à rester en mode « silencieux » (surtout pour la vidéo) lorsque la transmission n'est pas nécessaire.

Si, à un moment ou un autre, votre connexion à la réunion via Vidyo sur un ordinateur est défaillante, essayez de vous connecter via le système webRTC (<https://webrtc.vidyo.cern.ch/web/index.html>) ou même avec un téléphone (<http://information-technology.web.cern.ch/services/fe/howto/users-join-vidyo-meeting-phone>).

Si vous avez besoin d'organiser une conférence audio ou vidéo réunissant seulement un petit nombre de participants, vous pouvez aussi envisager d'utiliser, à la place de Vidyo, Skype for Business ou toute autre application d'appel vocal largement répandue.

Consultez les liens suivants si vous avez besoin d'informations pour organiser vos vidéoconférences :

- Vidyo : <http://information-technology.web.cern.ch/services/fe/vidyo>

- Skype for Business :  
<http://information-technology.web.cern.ch/services/Lync-Service>

Même si nous avons pris des mesures d'urgence afin que les systèmes supportent l'intensification de leur utilisation, nous vous invitons à suivre ces consignes simples, qui peuvent éviter des coûts non nécessaires pour le CERN et permettre de conserver la qualité du service de vidéoconférence.

Merci de votre compréhension.

*N'hésitez pas à consulter le blog informatique du CERN (<https://computing-blog.web.cern.ch/>) (connectez-vous grâce à votre compte et mot de passe CERN) pour être informés des dernières actualités relatives à votre environnement informatique. Si vous souhaitez recevoir chaque mois la liste des articles publiés sur le blog, abonnez-vous à l'e-group computing-blog-update (<https://e-groups.cern.ch/e-groups/EgroupsSubscription.do?egroupName=computing-blog-update>).*

Département IT

## COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DE DISCIPLINE (CPCD / JADB)

### Exercice 2020

Membres	Nommés par la Directrice générale	Nommés par l'Association du personnel
1ers suppléants	John PYM / DG Gianluigi ARDUINI / BE	Nick ZIOGAS / IPT Kurt WEISS / HSE
2èmes suppléants	Dante GREGORIO / FAP	Rosario PRINCIPE / TE

M. Pym. et M. Ziogas 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 :

- Sophie BARON / EP
- Ronny BILLEN / BE
- Johan BREMER / TE
- Katy FORAZ / EN
- Quentin KING / TE
- Malika MEDDAHI / TE

- Kandy MITCHELL / PF
- Alberto PACE / IT
- Laurent TAVIAN / ATS
- Gabriele THIEDE / FAP

Département HR

# COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS (CPCR / JAAB)

Exercice 2020

<u>Membres</u>	Nommés par la Directrice générale	Nommés par l'Association du personnel
<u>1ers suppléants</u>	Nicole POLIVKA / FAP	François DUVAL / EP
<u>2èmes suppléants</u>	Raymond VENESS / BE	Nicolas SALOMON / PF

Mme Polivka et M. Duval 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 :

- François BRIARD / IR
- François BUTIN / EN

- Etienne CARLIER / TE
- Joel CLOSIER / EP
- Dorothée DURET / FAP
- Alexandra HAHNEL-BORGEAUD / IPT
- Arash KHODABANDEH / IT
- Isabelle LAUGIER / BE
- Pedro MARTEL / BE
- Jens VIGEN / RCS

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

*Département HR*

## ANNONCES

### INFORMATION INTERRUPTION DES SERVICES POSTAUX

Dans le cadre de la restructuration du service courrier CERN, les livraisons et collectes de courriers seront interrompues toute la journée du 18 mars 2020. Les services reprendront leur fonctionnement standard le jour suivant, le 19 mars 2020. Seulement certains services pourront être fournis et uniquement depuis le bureau de courrier interne (Bât. 555) :

\* Envoi du courrier express et recommandé

Nous vous remercions pour votre compréhension.

\* Réception du courrier express et recommandé

Meilleures salutations,

Nous nous excusons d'avance pour l'inconvénient et ferons de notre mieux pour rattraper les demandes en suspens dans les délais les plus brefs.

CERN Mail office

### 12 MARS : ACTIVATION DES DOSIMÈTRES INDISPONIBLE DE 14 H À 16 H

En raison de travaux de maintenance, l'activation des dosimètres à l'aide de la biométrie sera indisponible le jeudi 12 mars 2020 de 14h à 16h au bâtiment 55/1.

Les échanges annuels de dosimètres pourront cependant être assurés.

Merci pour votre compréhension.

*Le département SMB*

# NOUVELLE ORGANISATION DU SERVICE INSTALLATION

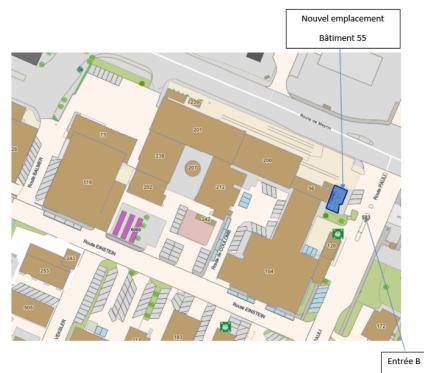
Nouvelle organisation du Service Installation à partir du **lundi 2 mars 2020** :

- Toutes les demandes devront désormais être d'abord faites via le Portail de services du CERN (<https://cern.service-now.com/service-portal/service-element.do?name=installation-relocation>)
- L'accueil du Service Installation se fera au rez-de-chaussée du bâtiment 55, bureau 006
- La permanence sera assurée tous les jours de 14h30 à 15h30 (sauf

le mercredi) uniquement pour la remise, la signature et le retrait de documents.

Merci également de prendre connaissance des informations utiles disponibles ici (<https://cern.service-now.com/service-portal/service-element.do?name=installation-relocation>).

Nous vous remercions pour votre collaboration.



# HAKIM HAJJI (1993–2020)

C'est avec un profond regret et une immense tristesse que nous annonçons le décès de notre collègue Hakim Hajji.

Il était arrivé au CERN en 2016 comme renfort pendant la période des vacances mais son travail, sa volonté, sa rigueur, sa bonne humeur et sa gentillesse nous ont amenés à lui proposer un poste

de chauffeur-livreur. Toujours volontaire, il avait su prendre sa place au sein des différents services d'ISS. Sa joie de vivre et sa personnalité ont marqué tous ceux et celles qui l'ont croisé et son départ laisse un grand vide.

Aujourd'hui, notre tristesse s'ajoute à celle de ses proches, auxquels va toute notre sympathie.

Au revoir Hakim : que ton voyage soit léger. Nos pensées affectueuses t'accompagnent.

*Ses collègues et amis d'ISS et du CERN*

## Le coin de l'Ombud

### HARCÈLEMENT : QUAND LA SOLUTION INFORMELLE NE SUFFIT PAS

*Susan\* : « Mon collègue me harcèle depuis plusieurs mois. J'ai essayé de régler les choses à l'amiable avec lui, de façon informelle, mais il ne veut rien admettre. Que puis-je faire ? »*

Dans mon article de mars 2019, j'expliquais les avantages de la procédure informelle. Mais, si, comme dans le cas de Susan, il n'est pas possible de résoudre le conflit d'un commun accord, lancer la procédure formelle\*\* décrite dans la Circulaire opérationnelle n° 9, qui s'applique à toute personne travaillant au CERN ou pour le compte du CERN, doit être envisagé.

Dans ce cas, Susan doit s'adresser au Président de la Commission d'enquête sur les cas de harcèlement. La plainte sera traitée par une sous-commission d'enquête en trois temps : la phase initiale, la phase d'enquête et la décision.

Durant la **phase initiale**, la sous-commission dispose de 30 jours pour examiner la recevabilité de la plainte, sur la base des comportements décrits (et si la plainte a été déposée dans les délais). La victime présumée est alors invitée à s'exprimer.

Si la plainte est recevable, la **phase d'enquête** démarre. D'abord, la personne à l'origine du harcèlement présumé dispose de 30 jours pour présenter par écrit sa version des faits. La sous-commission a ensuite 60 jours pour mener son enquête : entretien avec la victime présumée, la personne présumée coupable, ainsi qu'avec d'éventuels témoins, et examen des différentes pièces apportées au dossier. Il n'y a jamais de confrontation directe entre les deux parties. L'ensemble des documents soumis et acceptés par la sous-commission (en particulier la plainte et la réponse soumise par la personne à l'origine du harcèlement présumé) sont, une fois la phase d'enquête lancée, transmis aux deux parties. À l'issue de cette phase, la sous-commission émet un avis à l'intention de la Directrice générale.

La Directrice générale doit alors prendre une **décision** reconnaissant ou non l'existence d'un harcèlement, et ce, dans un délai de 30 jours. C'est elle qui décide s'il y a lieu ou non d'engager une procédure disciplinaire ou des mesures administratives. Une fois sa décision arrêtée, la Directrice générale a cinq jours pour en informer les deux parties et leur faire part de ses conclusions.

Comme je l'ai indiqué dans mon précédent article, il est toujours encouragé, quel que soit le conflit, d'envisager une solution informelle. Si cela est impossible, inefficace ou inapplicable, la procédure formelle reste le seul recours. Même si elle nécessite plus de ressources, elle est là pour vous protéger. Si vous avez des questions concernant les procédures formelles ou informelles, consultez ce tableau sur les différentes structures de soutien disponibles au CERN.

*\*Nom d'emprunt*

*\*\* Les autres procédures formelles, qui ne font pas l'objet de cet article, concernent les sanctions disciplinaires, les enquêtes pour fraude ou les demandes de réexamen ou de recours concernant une décision administrative.*

*Pierre Gildemyn*

*Si vous souhaitez réagir à mes articles, n'hésitez pas à m'envoyer un message à [Ombuds@cern.ch](mailto:Ombuds@cern.ch). De même, si vous avez des suggestions de sujets que je pourrais traiter, n'hésitez pas non plus à m'en proposer.*