

Stage de formation des enseignants francophones au CERN, en partenariat avec le CNRS/IN2P3, du 22 au 27 octobre 2023

Présentation :

Le dispositif ministériel « Sciences à l'École »¹, en partenariat avec l'IN2P3 (l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules du CNRS²) et le CERN³, propose à plusieurs dizaines d'enseignants francophones un stage d'une semaine, dispensé en français, sur la physique des particules.

Ce stage se déroulera du 23 octobre 2023 (accueil au CERN le dimanche 22 octobre dans l'après-midi) au 27 octobre 2023 (fin du stage à l'heure du déjeuner), **durant les vacances de la Toussaint** (communes à toutes les zones).

Le programme de la formation sera similaire, dans les grandes lignes, à celui de l'année dernière (voir l'agenda sur <https://indico.cern.ch/event/1092644/timetable/>).

Ce stage est l'une des actions menées dans le cadre de l'opération « COSMOS à l'École »⁴, pilotée par « Sciences à l'École », qui a pour objectif de former des enseignants en physique des particules et de mettre à disposition d'établissements scolaires du second degré des détecteurs de muons cosmiques (cosmodétecteurs). 44 détecteurs permettent actuellement à des enseignants de mener des projets avec leurs élèves dans plus de 20 académies. Les cosmodétecteurs sont prêtés aux établissements scolaires après appel à candidature et sélection par le comité scientifique du plan d'équipement, pour une durée de trois ans renouvelable. Ils peuvent ensuite être réattribués à d'autres équipes pédagogiques.

Créé en 1971, l'IN2P3 exerce les missions nationales d'animation et de coordination dans les domaines de la physique nucléaire, de la physique des particules et des astroparticules, des développements technologiques et des applications associées, notamment dans le champ de la santé et de l'énergie. Ces recherches visent à explorer la physique des particules et des noyaux atomiques, les interactions fondamentales et les connexions entre l'infiniment petit et l'infiniment grand.

Pour l'IN2P3, le partenariat avec « Sciences à l'École » s'inscrit dans son programme éducatif *l'École des deux Infinis*, développé pour favoriser la rencontre entre le monde de la recherche, les jeunes et leurs enseignants : <https://www.in2p3.cnrs.fr/fr/mediation-scientifique-et-communication>

¹<https://www.sciencesalecole.org/>

²<https://www.in2p3.cnrs.fr/fr/>

³<https://home.cern/fr>

⁴<https://www.sciencesalecole.org/plan-cosmos-a-lecole-presentation/>

À l'occasion de l'année scolaire de la physique 2023-2024 organisée en partenariat par l'Éducation Nationale, le CNRS et d'autres organismes de recherche, sociétés savantes, etc., la promotion 2023 du stage de formation au CERN sera plus conséquente que les années précédentes. Alors, n'hésitez pas à candidater et parlez-en autour de vous et à vos collègues !

Sélection :

L'annexe 1 décrit les modalités de candidature. Chaque enseignant doit en particulier remplir une fiche de renseignements, fournir un CV, une courte lettre de motivation ainsi qu'un engagement à effectuer au moins une activité pédagogique dans le domaine de la physique des particules (annexe 2) dans les trois ans suivant le stage.

Dans le cadre de l'examen des candidatures, une attention particulière sera portée aux éléments suivants :

- les professeurs enseignant en lycée seront prioritaires sur ceux enseignant en collège ;
- les enseignants présentant un projet pédagogique sur la physique des particules dont la mise en œuvre nécessite la formation au CERN seront prioritaires. Ce projet doit s'inscrire dans la logique des nouveaux programmes. Les projets associant plusieurs enseignants (si possible de disciplines différentes) et le plus grand nombre d'élèves sont encouragés ;
- les enseignants retenus pour le stage sont encouragés à participer à un éventuel appel à candidatures pour intégrer le réseau de l'opération « COSMOS à l'École » et disposer d'un cosmodétecteur. Ces enseignants seront prioritaires en cas de réattribution de matériel au terme des prêts de trois ans actuellement accordés.

Logistique :

Pour les enseignants retenus, l'IN2P3 et « Sciences à l'École » prendront en charge :

- le déplacement aller-retour entre leur domicile (ou un point de départ en France métropolitaine) et le CERN ;
- l'hébergement en chambre double aux Foyers du CERN (prestations d'un hôtel standard : draps, serviettes et savons fournis).

Tous les repas, excepté un dîner traditionnellement offert par le CERN, restent à la charge des stagiaires. S'ils le désirent, les enseignants peuvent utiliser les cuisines mises à disposition des résidents des Foyers du CERN.

Les enseignants qui ont déjà suivi le stage dans le passé ne peuvent pas prétendre à la prise en charge partielle de leurs frais : s'ils sont sélectionnés ils suivront le stage à leurs frais.

La formation est également ouverte à d'autres participants (enseignants de physique chimie ou d'autres disciplines), dans la limite des places disponibles, mais tous les frais seront alors à leur charge.

Prise en charge des frais de transport vers le CERN :

Le mode de transport à privilégier est le train. Les candidats sont invités à réfléchir dès maintenant à leur itinéraire, car en cas de sélection la question leur sera posée rapidement.

D'éventuelles dérogations (voiture ou avion) pourront être accordées au cas par cas par le comité d'organisation si elles sont justifiées et sur présentation dans les délais impartis de tout document ou justificatif demandés.

Échéancier :

La date limite d'envoi des candidatures est fixée au vendredi 7 avril 2023 (17h, heure de France métropolitaine). La fiche de renseignements et la lettre d'engagement dûment remplies, ainsi qu'un CV et une courte lettre de motivation, devront être envoyés avant cette date par courriel à cosmos.ecole@observatoiredeparis.psl.eu. Les modalités sont décrites dans l'annexe 1.

Pour plus d'informations : <https://www.sciencesalecole.org/plan-cosmos-a-lecole-presentation/>

Contact « Sciences à l'École » : Nicolas COUCHOUD
cosmos.ecole@observatoiredeparis.psl.eu
01 40 51 23 17

ACTE DE CANDIDATURE
Stage de formation des enseignants francophones au CERN
Du 22 au 27 octobre 2023

L'acte de candidature devra être soumis **avant le 7 avril 2023** à 17h (heure de France métropolitaine).

L'acte de candidature devra comporter :

- **Le formulaire de candidature « COSMOS à l'École »**

Compléter le formulaire en ligne en suivant le lien :

<https://www.sciencesalecole.org/candidature-stage-cern-2023/>

- **La lettre d'accord du chef d'établissement**

Merci de suivre les étapes ci-dessous :

1. Compléter et imprimer la lettre (annexe 2), la signer puis la faire signer par le chef d'établissement ;
2. Scanner la lettre au format pdf, et enregistrer le fichier sous la forme [lettre_cosmos_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) (où l'académie, le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant).

- **La lettre de motivation**

Merci de suivre les étapes ci-dessous :

1. Rédiger la lettre ;
2. Convertir la lettre au format pdf, et enregistrer le fichier sous la forme [lettre_motivation_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) (où l'académie, le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant).

- **Le curriculum vitae**

Merci de suivre les étapes ci-dessous :

1. Rédiger le curriculum vitae (vous pouvez utiliser celui de votre espace iprof) ;
2. Convertir le cv au format pdf, et enregistrer le fichier sous la forme [cv_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) (où l'académie, le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant).

Pour toutes les questions relatives à la constitution de votre candidature, vous pourrez adresser un courriel à l'adresse suivante : cosmos.ecole@observatoiredeparis.psl.eu

Lettre d'engagement

Je soussigné(e),
enseignant(e) dans l'établissement (indiquer le nom et l'adresse de
l'établissement)
.....
.....

m'engage à remplir au moins un des points suivants dans un délai de trois ans à partir de l'année
de formation au CERN :
- participer à l'opération « COSMOS à l'École » par l'utilisation du cosmodétecteur ;
- mener un projet sur la physique des particules avec les élèves dont le bilan détaillé sera envoyé
à « Sciences à l'École ».

Je soussigné(e),
chef d'établissement de l'établissement (indiquer le nom et l'adresse de l'établissement)
.....
.....
.....

m'engage à fournir un ordre de mission sans frais à l'enseignant(e) à des fins d'assurance en cas
d'accident dans le cadre du stage ayant lieu au CERN, du dimanche 22 octobre 2023 au vendredi
27 octobre 2023.

Fait à, le

Qualité

Avis du chef d'établissement :
favorable/défavorable⁵

Signature de l'enseignant

Nom et signature du chef d'établissement

⁵ *Rayer la mention inutile*