

Stage de formation des enseignants français au CERN avec le partenariat de l'IN2P3, du 22 au 27 octobre 2017

Présentation :

Pour la dixième année consécutive, 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 une trentaine d'enseignants français un stage d'une semaine, dispensé en français, sur la physique des particules.

Ce stage se déroulera du 23 octobre 2017 (arrivée le dimanche 22 octobre dans l'après-midi) au 27 octobre 2017, **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 : <http://indico.cern.ch/event/508574/timetable>).

Ce stage est l'une des actions menées dans le cadre de l'opération « COSMOS à l'École »⁴, piloté 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). Trente détecteurs permettent actuellement à des enseignants de mener des projets avec leurs élèves dans plus de 20 académies. Dans le cadre du Programme d'Investissement Avenir piloté par l'ANRU, 15 cosmodétecteurs supplémentaires seront mis à disposition sous forme de prêt en juin 2017, suite à un appel à candidatures opéré entre décembre 2016 et février 2017. Les cosmodétecteurs sont prêtés pour une durée de trois ans renouvelable et peuvent être ensuite réattribués à d'autres équipes pédagogiques.

Créé en 1971, l'IN2P3 a pour mission de fédérer les activités de recherche dans les domaines de la physique nucléaire, de la physique des particules et des astroparticules. Ces recherches ont pour but d'explorer la physique des particules élémentaires, leurs interactions ainsi que leurs assemblages en noyaux atomiques, d'étudier les propriétés de ces noyaux et d'explorer 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:

http://www.in2p3.fr/science_pour_tous/actions_lyceens_enseignants/1_lyceens_enseignants.htm

¹ <http://www.sciencesalecole.org>

² <http://www.in2p3.fr>

³ <http://home.web.cern.ch/fr>

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

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 une activité pédagogique dans le domaine de la physique des particules (annexe 2).

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

- les professeurs enseignant en lycées seront prioritaires sur ceux enseignant en collèges, la physique des particules étant au programme de la classe terminale de la série S de la voie générale ;
- 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 programmes actuels. Les projets associant plusieurs enseignants (si possible d'autres disciplines) 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. Ils seront alors prioritaires, sous réserve que leur demande, évaluée suivant les critères énoncés ci-dessus, s'appuie bien sûr sur un projet pédagogique de qualité. Ces enseignants seront également prioritaires en cas de ré-attribution de matériel au terme des prêts de trois ans actuellement accordés.

Logistique :

Les frais des enseignants retenus seront en partie⁵ pris en charge par l'IN2P3 et « Sciences à l'École ».

La formation est également ouverte à d'autres participants, 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 :

Dans le questionnaire à remplir (voir annexe 1), vous devrez indiquer les éléments nous permettant de réserver votre déplacement. Deux possibilités vous sont offertes :

- Option 1 : nous vous faisons parvenir un billet de train seconde classe (ou d'avion en classe économique s'il n'y a pas d'autre possibilité). Si vous désirez changer le billet, cette démarche sera à vos frais ;
- Option 2 : vous vous rendez au CERN en voiture personnelle [cette option n'est possible que si vous habitez à moins de 250 km en voiture du CERN – à vérifier sur <http://www.viamichelin.fr/>]. Vous devez fournir un RIB original, le scan de la carte grise, le scan du permis de conduire et le scan de

⁵ **Frais pris en charge par l'IN2P3 et « Sciences à l'École »: déplacement, hébergement en chambre double aux Foyers du CERN. 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.**

Pour la prise en charge du transport aller-retour pour Genève : voir détail sur la fiche de renseignements.

l'attestation d'assurance **garantissant de manière illimitée votre responsabilité au titre de tous dommages qui seraient causés par l'utilisation de votre véhicule à des fins professionnelles.**

De plus, le remboursement se fera sur présentation des originaux des justificatifs (tickets de péage + vignette suisse) et à hauteur de l'indemnité réglementaire en fonction de la puissance fiscale de votre véhicule (le coût en carburant est inclus dans cette indemnité).

Echéancier :

La date limite d'envoi des candidatures est fixée au mardi 9 mai 2017 (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 par courriel à candidature.cosmos@obspm.fr avec en copie le correspondant académique de « Sciences à l'École » (liste disponible à l'adresse : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Art_culture_sport/36/6/liste_coac_2016_2017_V2_705_366.pdf) avant cette date. Les modalités sont décrites dans l'annexe 1.

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

Contact « Sciences à l'École » : Claire Bonnoit-Chevalier (claire.bonnoit@obspm.fr / 01 40 51 21 49 ou 01 40 51 20 48)

ACTE DE CANDIDATURE

Stage de formation des enseignants français au CERN
Du 22 au 27 octobre 2017

L'acte de candidature devra être soumis **avant le 9 mai 2017** 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://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEvlhCs1yGnVsAKggl-M10TRssa-3PZ8J7koTvQWgAMUN_hg/viewform?usp=sf_link

- **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 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. Scanner la lettre au format pdf, et enregistrer le fichier sous la forme [lettre_motivation_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) (où 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 dans iprof) ;
2. Scanner le cv au format pdf, et enregistrer le fichier sous la forme [cv_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) (où le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant).

- **Si vous choisissez de venir en voiture (option 2)**

Merci de suivre les étapes ci-dessous :

3. Renseigner les champs du formulaire concernant la voiture ;
4. Scanner votre RIB, carte grise, permis de conduire et attestation d'assurance (garantissant de manière illimitée votre responsabilité au titre de tous dommages qui seraient causés par l'utilisation de votre véhicule à des fins professionnelles au format pdf), et enregistrer le fichier sous la forme [voiture_academie_nom_prenom.pdf](#) (où le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant).

L'acte de candidature sera considéré comme valide lorsque le candidat aura :

- ✓ envoyé les trois fichiers (ou 4 fichiers si vous venez en voiture)
[lettre_cosmos_cern_academie_nom_prenom.pdf](#),
[lettre_motivation_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) ,
[cv_cern_academie_nom_prenom.pdf](#) et le fichier [voiture_academie_nom_prenom.pdf](#)
(seulement si vous décidez de venir en voiture) par courrier électronique à :
 - candidature.cosmos@obspm.fr
 - **et** en copie à votre correspondant académique de « Sciences à l'École »*
- ✓ complété le formulaire en ligne

Les actes de candidatures non valides ne seront pas examinés.

** La liste des correspondants académiques est disponible sur*

http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Art_culture_sport/36/6/liste_coac_2016_2017_V2_705366.pdf

Pour toutes les questions relatives à la constitution de votre candidature vous pourrez adresser un courriel à l'adresse suivante : candidature.cosmos@obspm.fr

ANNEXE 2

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 3 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 »⁶.

Fait à....., le

Qualité

Avis favorable/défavorable⁷ :

Signature

Nom et signature du chef d'établissement

⁶ La liste des correspondants académiques est disponible sur

http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Art_culture_sport/36/6/liste_coac_2016_2017_V2_705366.pdf

⁷ Rayer la mention inutile