



## Stage de formation des enseignants français au CERN avec le partenariat de l'IN2P3, du 16 au 21 octobre 2016

### Présentation :

Pour la huitième année consécutive, le dispositif ministériel « Sciences à l'École »<sup>1</sup>, en partenariat avec l'IN2P3 (Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules du CNRS<sup>2</sup>) et le CERN<sup>3</sup>, 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 16 octobre 2016 (arrivée le dimanche 16 octobre dans l'après-midi) au 21 octobre.

Le programme sera similaire, dans les grandes lignes, à celui de l'année précédente (voir l'agenda de la formation) : <https://indico.cern.ch/event/348923/other-view?view=standard>.

Ce stage est l'une des actions du plan d'équipement « COSMOS à l'École »<sup>4</sup>, piloté par « Sciences à l'École ». « COSMOS à l'École » est une opération d'accompagnement des enseignants en physique des particules par la formation et le prêt d'un cosmodétecteur (détecteur de muons cosmiques). Trente détecteurs sont actuellement en service dans plus de 20 académies et permettent la réalisation de projets avec les élèves dans des établissements scolaires. Dans le cadre du Programme d'Investissement Avenir piloté par l'ANRU, 15 cosmodétecteurs supplémentaires seront mis à disposition sous forme de prêt en 2017.

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 particules. 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/>

---

<sup>1</sup> <http://www.sciencesalecole.org>

<sup>2</sup> <http://www.IN2P3.fr>

<sup>3</sup> <http://home.web.cern.ch/fr>

<sup>4</sup> <http://www.sciencesalecole.org/cosmos-alecole>

## Sélection :

Chaque enseignant doit remplir une fiche de renseignement, 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. Ce stage se déroule habituellement pendant les vacances de la Toussaint. Cette année, exceptionnellement, deux journées de stage sur les cinq auront lieu hors vacances scolaires. Il est demandé aux enseignants de fournir une lettre d'engagement du chef d'établissement (annexe 3), dans laquelle ce dernier autorise l'enseignant à quitter l'établissement le lundi 17 octobre et le mardi 18 octobre 2016. Un ordre de mission sans frais devra être demandé par le proviseur au rectorat pour toute la durée du stage.

Une attention particulière sera portée aux éléments suivants. Ils ne constituent cependant pas des réquisits pour qu'une candidature soit retenue :

- la physique des particules étant au programme de la classe terminale de la série S de la voie générale les professeurs enseignant en lycées seront prioritaires sur ceux enseignant en collèges;
- Seront prioritaires les enseignants présentant un projet pédagogique sur la physique des particules et pour lequel la mise en œuvre nécessite la formation au CERN. Ce projet doit s'inscrire dans les programmes du lycée. Les projets associant plusieurs enseignants et/ou interdisciplinaires et le plus grand nombre d'élèves sont encouragés ;
- tout enseignant retenu pour le stage et participant au prochain appel à candidatures de l'opération « COSMOS à l'École » sera prioritaire, sous réserve que sa demande, évaluée suivant les critères énoncés ci-dessus, s'appuie sur un projet pédagogique de qualité.

## Logistique :

Les frais des enseignants retenus seront en partie<sup>5</sup> 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 (voir annexe 1), vous devrez indiquer les éléments nous permettant de préparer 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 ;

---

<sup>5</sup> 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 mis 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.

- 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, les « scan » de la carte grise, du permis de conduire et de 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 des chevaux de votre véhicule (l'essence est incluse dans cette indemnité).

#### Echéancier :

**La date limite d'envoi des candidatures est fixée au lundi 16 mai 2016 (17h, heure de France métropolitaine). La fiche de renseignement et les deux lettres d'engagements dûment remplies, ainsi qu'un CV et une courte lettre de motivation devront être envoyés par courriel à [candidature.cosmos@obspm.fr](mailto:candidature.cosmos@obspm.fr) avec en copie le correspondant académique de « Sciences à l'École » (liste disponible à l'adresse : <http://www.sciencesalecole.org>) avant cette date. Les modalités sont décrites dans l'annexe 1.**

**Pour plus d'informations :** <http://www.sciencesalecole.org/cosmos-alecole>

**Contact « Sciences à l'École » :** David Jung ([david.jung@obspm.fr](mailto:david.jung@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 16 au 21 octobre 2016**

L'acte de candidature devra être soumis **avant le 16 mai 2016** à 17h (heure de France métropolitaine).

**L'acte de candidature devra comporter :**

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

*Afin de renseigner le formulaire **dans ses deux versions** (.doc et en ligne), merci de suivre les étapes ci-dessous :*

1. Compléter le formulaire « formulaire\_cosmos\_cern.doc » téléchargeable à l'adresse <http://www.sciencesalecole.org/cosmos-alecole> ;
2. Enregistrer ce formulaire au format pdf sous la forme [formulaire\\_cosmos\\_cern\\_academie\\_nom\\_prenom.pdf](#) (où le nom et le prénom sont ceux de l'enseignant) ;
3. Compléter le formulaire en ligne en suivant le lien : [https://docs.google.com/forms/d/1FEYQZB4iDDhyhnrnQn9teKSkwhWy6zWRE7c63xFIU/viewform?usp=send\\_form](https://docs.google.com/forms/d/1FEYQZB4iDDhyhnrnQn9teKSkwhWy6zWRE7c63xFIU/viewform?usp=send_form)

**Les questions du formulaire en ligne reprennent celles du formulaire\_cosmos\_cern.doc. Il est donc recommandé de copier/coller les réponses du formulaire au format .doc sur le formulaire en ligne afin que les deux versions soient identiques.**

- **Les lettres d'accord du chef d'établissement**

*Merci de suivre les étapes ci-dessous :*

1. Compléter et imprimer les lettres (annexe 2 et 3), puis les faire signer par le chef d'établissement ;
2. Scanner les lettres au format pdf, et enregistrer les fichiers 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](#) (nom et le prénom de l'enseignant).

- **Le curriculum vitae**

*Merci de suivre les étapes ci-dessous :*

1. Rédiger le curriculum vitae (vous pouvez utiliser le modèle disponible 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 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](#) (nom et le prénom de l'enseignant).

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

- ✓ envoyé les quatre fichiers [formulaire\\_cosmos\\_cern\\_academie\\_nom\\_prenom.pdf](#), [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](mailto: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://www.sciencesalecole.org/contact>

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

**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 cosmo détecteur ;
- mener un projet sur la physique des particules avec les élèves dont le bilan détaillé sera envoyé à « Sciences à l'École »<sup>6</sup>.

Fait à....., le .....

Qualité

Avis favorable/défavorable<sup>7</sup> :

Signature

Nom et signature du chef d'établissement

---

<sup>6</sup> La liste des correspondants académiques est disponible sur <http://www.sciencesalecole.org/contact>

<sup>7</sup> Rayer la mention inutile

Annexe 3

**Lettre d'engagement**

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

.....  
.....  
.....

m'engage à autoriser l'enseignant(e) (prénom, nom).....  
à quitter l'établissement scolaire le 17 et 18 octobre 2016 et à lui transmettre un ordre de mission sans frais du rectorat couvrant la période du 16 au 21 octobre 2016.

Fait à....., le .....

Nom et signature du chef d'établissement