



CONSULAT GÉNÉRAL DE FRANCE À BANGALORE

CF-2016-335739

Le 06/05/2016

COURRIEL FORMEL

pour

DGP-AS Asie-Océanie,

*Direction de la Culture, de l'Enseignement, de la Recherche et du Réseau,
Cabinet de la secrétaire d'Etat à l'Enseignement supérieur et à la Recherche,
Direction des relations européennes et internationales-Coopération*

Objet : Inauguration du Laboratoire International Associé « LIA THEP » en physique des particules à Bangalore

Résumé

L'accord instituant le Laboratoire International Associé en physique théorique de haute énergie a été signé par le CNRS et l'institut indien des sciences (IISc) le 4 mai 2016. Forte délégation française à Bangalore pour participer à une conférence de lancement de ce LIA du 2 au 5 mai.

Un accord portant création du Laboratoire International Associé « LIA THEP » (*theoretical high energy physics*) entre le CNRS et l'*Indian Institute of Science* (IISc), ainsi que d'autres instituts français et indiens, a été signé le mercredi 4 mai 2016 à Bangalore. Ce « laboratoire hors les murs » associe des laboratoires français et indiens d'excellence qui mettent en commun ressources humaines et matérielles pour réaliser des projets scientifique définis conjointement. Une des priorités du LIA est d'augmenter l'échange d'étudiants et de jeunes chercheurs entre la France et l'Inde dans le domaine de la physique des particules.

Le « LIA THEP » marque l'aboutissement d'une coopération scientifique

Rédacteur(s) : *Jenifer CLARK*

Étiquette(s) : *inde, enseignement supérieur, recherche, coopération scientifique*

Annexe(s) : *LIA-THEP presse*

Francois GAUTIER - 21, PALACE ROAD, VASANTHAGAR - BANGALORE - INDIA - - Bangalore, France - francois.gautier@diplomatie.gouv.fr

particulièrement fructueuse entre physiciens des deux pays initiée il y a une vingtaine d'années. Cette collaboration soutenue a démarré par des échanges de chercheurs financés par le MAEDI, suivi d'un premier projet de recherche bilatéral financé par le CEFIPRA (Centre franco-indien de promotion de la recherche avancée) en 1998. Les physiciens français et indiens impliqués dans ce LIA ont aussi travaillé ensemble dans le cadre des travaux de mise en place du 'grand collisionneur de hadrons' (Large Hadron Collider, LHC) au CERN. Leurs publications communes sont de très bon niveau. Plusieurs professeurs indiens ont d'ailleurs fait une période post-doctorale dans des laboratoires français. La mise en place du nouveau « LIA THEP » permet de renforcer, structurer et gérer les collaborations, tout en exploitant de manière efficace la synergie franco-indienne dans ce domaine.

Le LIA couvre presque tous les aspects de la théorie et phénoménologie de la physique des particules, ainsi que des sujets astrophysiques – plus précisément : la physique au-delà du modèle standard, les propriétés du boson de Higgs, la matière noire, les propriétés de la matière sous des conditions extrêmes. L'objectif est d'analyser la grande quantité de données qui vient des expériences du grand collisionneur de hadrons (CERN) et des expériences sur les astroparticules.

Au niveau financier, le CNRS finance le LIA à hauteur de 15 000 euros par an pour une durée de quatre ans. Le côté indien dit pouvoir mobiliser un montant équivalent sur les projets de leurs laboratoires financés par le gouvernement indien. De plus, le réseau du LIA élargi à des physiciens expérimentaux a aussi obtenu un projet « *high impact research network* » du CEFIPRA avec un financement de 100 000 euros sur trois ans.

Ce LIA met en réseau les meilleures équipes du domaine des deux pays et est structuré autour de quatre instituts dans chaque pays :

- France :
 - Laboratoire d'Annecy-le-vieux de physique théorique, CNRS/Université Savoie Mont Blanc (Coordinateur français)
 - Institut de physique nucléaire de Lyon, CNRS/Université Claude Bernard
 - Laboratoire de physique théorique, CNRS/ Université Paris-Sud
 - Institut de physique théorique, CNRS/CEA
- Inde :
 - *Indian Institute of Science* (IISc), Bangalore (Coordinateur indien)
 - *Harish Chandra Research Institute* (HRI), Allahabad
 - *Tata Institute of Fundamental Research* (TIFR), Bombay
 - *Saha Institute of Nuclear Physics* (SINP), Calcutta

A l'occasion de la signature de l'accord marquant officiellement l'inauguration du LIA, une délégation de douze chercheurs s'est rendue à Bangalore pour quatre jours pour participer à la conférence de lancement du LIA. Ils ont pu échanger et diffuser les premières conclusions scientifiques liées au LIA et définir leurs priorités scientifiques et collaborations futures. L'attachée scientifique du poste et moi-même avons participé, le lendemain, à la cérémonie de signature de l'accord, qui s'est tenue à l'IISc, en présence d'une soixantaine de chercheurs, professeurs et étudiants. Le directeur de l'IISc, M. Anurag Kumar, a rappelé, au cours de sa brève allocution, toute l'importance des actions de coopération engagées entre la France et l'IISc ainsi que le rôle essentiel du CEFIPRA pour les soutenir. J'ai marqué pour ma part notre satisfaction de lancer ce nouveau laboratoire associé, qui renforce le haut niveau de coopération scientifique entre la France et l'Inde, en particulier avec l'IISc, et contribuera à augmenter les échanges d'étudiants et de jeunes chercheurs entre nos deux pays, leur permettant

d'évoluer dans un environnement scientifique international d'excellence. J'ai également souligné l'importance des coopérations internationales scientifiques, qu'illustre la délégation française (chercheurs d'origine américaine, italienne, algérienne, allemande, hollandaise, représentant dix nationalités à eux douze).

Quatre articles de presse sont parus au sujet de ce nouveau laboratoire franco-indien (en annexe).

Commentaire :

Le « LIA THEP », en combinant les compétences d'équipes françaises et indiennes en physique des particules, incarne la richesse et la vitalité des relations de coopération scientifique établies entre la France et l'Inde. La visite à Bangalore de la délégation du CNRS a été vivement appréciée par les partenaires indiens et la conférence de lancement a permis de définir les projets scientifiques bilatéraux et les échanges de jeunes chercheurs français et indiens prévue dès cette année.

Ce LIA est une nouvelle illustration de l'excellence de la coopération franco-indienne dans le domaine de la recherche et plus particulièrement, de la vitalité des échanges avec le prestigieux institut indien des sciences (IISc, classé 1ère université indienne dans son domaine), où il y a maintenant six laboratoires franco-indiens : un "Laboratoire Mixte International" IRD, une "Unité Mixte Internationale" CNRS, trois "Laboratoires Internationaux Associés" CNRS et un "Laboratoire International Associé" Inserm.

Rédactrice: Jenifer Clark (attachée scientifique)

Francois GAUTIER
au nom de « Consulat général de France à Bangalore »