



Latin American alliance for  
Capacity building in Advanced physics

LA-CoNGA physics

## Communiqué de presse : «Parlons de physique avancée» Lancement de LA-CoNGA physics, alliance latino américaine en physique avancée

Le 26 juin prochain aura lieu le lancement officiel du projet **LA-CoNGA physics**, sous forme d'un cycle de séminaires en ligne : «Parlons de physique avancée». Des enseignants-chercheurs d'Amérique Latine et d'Europe y discuteront de physique, d'analyse de données et d'instrumentation, et de la modernisation de l'éducation supérieure en Amérique Latine par le biais de techniques innovantes à haut impact social. Le cycle de séminaires commencera par une présentation du projet, et les séances suivantes seront dédiées à la physique des hautes énergies, à la physique des systèmes complexes, à la science des données, à l'instrumentation scientifique et, finalement, aux opportunités de développement professionnel pour les nouvelles générations d'étudiants en science fondamentale. Les personnes intéressées peuvent trouver plus d'informations et s'inscrire sur le site Web du projet (<http://laconga.redclara.net/>).

Le programme **LA-CoNGA physics** (Latin-American alliance for Capacity building in Advanced Physics) est un projet ERASMUS+ de renforcement des capacités en enseignement supérieur, financé par l'Agence Exécutive Education, Audiovisuel et Culture de la Commission Européenne, et porté par l'Université de Paris. Le programme prend la forme d'un réseau de onze universités d'Amérique Latine et d'Europe, et de partenaires scientifiques et industriels. Ce projet vise à construire une plate-forme commune d'apprentissage en physique avancée destinée aux étudiants de Colombie, d'Équateur, du Pérou et du Venezuela.

En effet, **LA-CoNGA physics** mettra en place à partir de janvier 2021 une offre pédagogique de niveau master 2 aux étudiants en physique de ces quatre pays. Ce master commun sera basé sur des structures d'enseignement à distance utilisant des outils informatiques en accès libre. Il s'agira d'une formation axée sur la résolution de problèmes. Les modules théoriques seront complétés par des travaux pratiques en laboratoires d'instrumentation et par des stages d'approfondissement en laboratoire de recherche ou chez des partenaires industriels, en Amérique latine ou en Europe.

Les établissements d'enseignement supérieur d'Amérique Latine qui composent **LA-CoNGA physics** sont les suivants : Université industrielle de Santander (UIS) et Université Antonio Nariño (UAN) pour la Colombie ; Université San Francisco de Quito (USFQ) et Université de recherche en technologie expérimentale de Yachay (Yachay Tech) pour l'Équateur ; Université nationale majeure de San Marcos (UNMSM) et Université nationale d'ingénierie (UNI), pour le Pérou ; Université centrale du Venezuela (UCV) et Université Simón Bolívar pour le Venezuela. Pour l'Europe, l'Université de Paris (UdP) est



<http://laconga.redclara.net>



[contacto@laconga.redclara.net](mailto:contacto@laconga.redclara.net)

lacongaphysics



¡SUENA BIEN!



Latin American alliance for  
Capacity building in Advanced physics

LA-CoNGA physics

accompagnée par l'Université Paul Sabatier Toulouse III (UPS) et la Technische Universität Dresden (TUD) pour l'Allemagne. Les partenaires scientifiques du projet sont le centre national de la recherche scientifique CNRS, l'organisation européenne pour la recherche nucléaire CERN, le centre international Abdus Salam de physique théorique ICTP, le synchrotron à électrons allemand DESY, l'institut de recherche sur les lois fondamentales de l'univers IRFU, la corporation latino-américaine de réseaux avancés RedCLARA. L'alliance compte également des partenaires industriels en Italie, au Pérou et en Colombie.

Pour José Ocariz, professeur à l'université de Paris, membre de l'expérience ATLAS et coordinateur européen de **LA-CoNGA physics**, l'approche pédagogique du projet sera fortement basée sur des exemples dérivés de la physique et de l'industrie, pour en illustrer les applications pratiques : «nous souhaitons que nos étudiants maîtrisent aussi bien les langages de la science que ceux de l'industrie». Les deux spécialités du master sont la physique des hautes énergies et la physique des systèmes complexes. «Il s'agit de thématiques de recherche complémentaires, toutes deux à l'origine de nombreux développements en technologies innovantes à fort impact social, tels que l'imagerie médicale, les mégadonnées, l'électronique, les nanotechnologies, pour n'en nommer que quelques-uns», a déclaré José Ocariz.

Pour Luis Núñez, professeur à l'Université industrielle de Santander et coordinateur latino-américain du projet, un des défis principaux sera la mise en place d'un réseau de laboratoires interconnectés avec du matériel de pointe : «les étudiants de Quito, Ibarra ou Caracas pourront travailler à distance avec les instruments des laboratoires de Bogotá, Bucaramanga ou Lima (et vice versa). Les données produites seront distribuées et analysées sur l'ensemble des établissements du réseau. Nous mettrons en valeur l'homogénéité linguistique et culturelle de notre région pour construire ensemble cette alliance», a-t-il souligné.

Pour Reina Camacho Toro, chercheuse au CNRS, membre de l'expérience ATLAS et coordinatrice adjointe de la **LA-CoNGA physics**, les capacités à développer dans le projet s'inspirent largement de celles des collaborations internationales en physique expérimentale des hautes énergies, et seront mises en valeur pour la formation des jeunes étudiants des huit universités latino-américaines du projet. «La modernisation des capacités locales en éducation supérieure est cruciale pour le développement des pays de la région des Andes», conclut Reina Camacho Toro.

 <http://laconga.redclara.net>  
 [contacto@laconga.redclara.net](mailto:contacto@laconga.redclara.net)

lacongapysics



¡SUENA BIEN!