

Le « Sino-French program in chemical sciences and engineering »

Un programme stratégique de la Fédération Gay-Lussac

Le « Sino-French program in chemical sciences and engineering » est une formation d'ingénieurs en chimie et génie chimique créée conjointement par le réseau de la Fédération Gay-Lussac (FGL) qui regroupe les dix-neuf écoles françaises d'ingénieurs chimistes et l'East China University of Science and Technology (ECUST) de Shanghai.



Signature de la convention entre la Fédération Gay-Lussac et l'ECUST par le Pr J.-M. Le Lann, président de la FGL, et le Pr Xuhong Qian, président de l'ECUST, en présence de S.E. Guillaume Delvallee, consul général adjoint, le 10 novembre 2010 à Shanghai.

Inauguré en septembre 2009, ce programme accueille actuellement cent vingt étudiants chinois dont la première promotion intégrera les écoles de la FGL en septembre 2012. Cette formation inédite d'ingénieurs en chimie, génie chimique, génie environnemental et matériaux est fondée sur une synergie entre la Chine et la France selon le schéma : trois années préparatoires à l'ECUST en Chine, trois années dans les cycles ingénieurs d'une des écoles de la FGL.

Après la 4^e année du parcours, ces étudiants chinois obtiendront le Bachelor (Benke) délivré par l'ECUST, puis à l'issue du cycle complet de formation, le titre français d'ingénieur diplômé d'une des écoles de la Fédération Gay-Lussac et un grade de Master. En outre, ce programme permettra aux élèves ingénieurs français ayant une connaissance suffisante du chinois d'effectuer leur dernière année d'études à l'ECUST pour y suivre des enseignements de master.

L'ECUST, l'une des premières universités nationales chinoises, a mis en œuvre les moyens nécessaires au développement du programme à Shanghai (locaux dédiés, recrutement de professeurs français...). Quant aux écoles d'ingénieurs de la Fédération Gay-Lussac, elles ont depuis longtemps uni leurs forces pour offrir des perspectives d'avenir aux jeunes talents scientifiques intéressés par la

grande diversité des secteurs industriels et des métiers de la chimie.

Consciente des enjeux stratégiques que représente la formation d'ingénieurs biculturels pour les entreprises françaises, mais aussi européennes et chinoises, la Fédération Gay-Lussac veut faire de ce partenariat avec l'ECUST :

- une formation qui répond aux besoins des entreprises (compétences scientifiques, technologiques et managériales, ouverture internationale et double culture, langues étrangères, valeurs éthiques et humaines) ;
- un vivier de recrutement d'ingénieurs de haut niveau, formés selon le modèle français et opérationnels rapidement dans les secteurs industriels et les services qui emploient des ingénieurs chimistes ;
- un outil de valorisation en Chine du modèle français de formation d'ingénieurs et des pôles d'excellence de la FGL ;
- un tremplin pour des collaborations de recherche avec une université de haut niveau, notamment en sciences et ingénierie chimiques ;
- un facteur de rayonnement de la culture et de la langue françaises à travers les sciences et l'ingénierie.

Afin de garantir une cohérence pédagogique entre les exigences du système chinois et les pré-requis des écoles de la FGL, des missions d'enseignement sont assurées à l'ECUST par des professeurs des écoles de la Fédération. Actuellement, quelque trente enseignants et enseignants-chercheurs



Les deux premières promotions du programme réunies dans un amphithéâtre de l'ECUST à Shanghai.



Le Pr Daniel Plusquellec, codirecteur du programme, en présence du Pr Cai Liangzhen, directrice du Département de Chimie, le 11 novembre 2010 dans un laboratoire de travaux pratiques du campus de Fengxian de l'ECUST.

sont mobilisables pour assurer des enseignements de français langue étrangère, de mathématiques, de physique, de chimie, de génie des procédés, etc. Le programme fonctionne avec deux co-directions : une en Chine et une en France. Daniel Plusquellec et Pierre Briend, professeurs à l'École nationale supérieure de chimie de Rennes (ENSCR) assurent la co-direction du côté français.

De façon à accentuer les synergies entre les deux institutions et à assurer le continuum formation/recherche, la Fédération Gay-Lussac souhaite développer des coopérations de recherche avec l'East China University of Science and Technology.

Un premier workshop a été organisé à Toulouse en mai 2011, à l'initiative du président de la FGL, le professeur Jean-Marc Le Lann, directeur de l'ENSIACET, qui a réuni les directeurs ou directeurs de la recherche des écoles de la FGL et une délégation de l'ECUST conduite par le vice-président Shan-Tung Tu en charge de la recherche et du développement international. Au cours de ce séminaire, plusieurs thématiques communes ont été identifiées dans les domaines du génie chimique, des matériaux polymères et de l'ingénierie des céramiques, du génie environnemental et du génie chimique pour l'énergie, et enfin des procédés biotechnologiques.

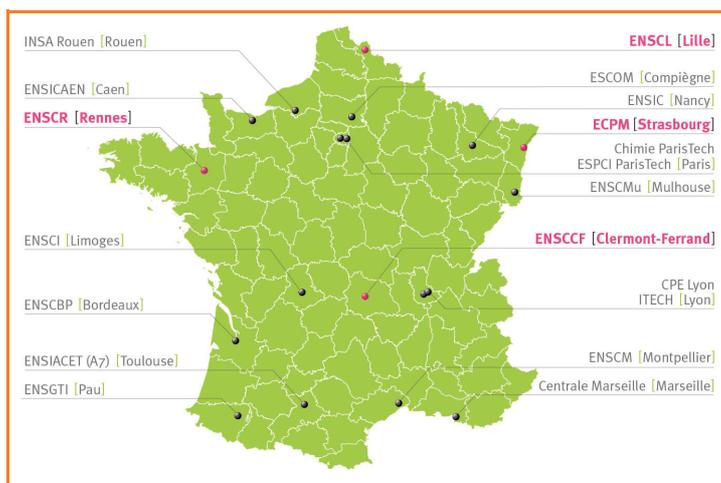
Parallèlement, un club de partenaires industriels, partie prenante du programme, est en cours de constitution. D'ores et déjà, les modalités de partenariat entre la Fédération et diverses entreprises françaises et européennes de la chimie, du secteur pharmaceutique et du domaine de la cosmétologie ainsi que des entreprises de services sont engagées, et un premier accord a été signé avec Arkema le 21 novembre 2011 à l'ECPM à Strasbourg lors du colloque recherche de la Fédération Gay-Lussac.

Le prochain workshop, réunissant la FGL, l'ECUST et les industriels associés, aura lieu à Shanghai au printemps prochain.

Contacts

Jean-Marc Le Lann : jeanmarc.lann@ensiacet.fr
 Daniel Plusquellec : daniel.plusquellec@ensc-rennes.fr
 Pierre Briend : pierre.briend@ensc-rennes.fr
 Christine Legrand (directrice communication, relations entreprises) : christine.legrand@cpe.fr

www.19ecolesdechimie.com



Les dix-neuf écoles de la Fédération Gay-Lussac.



www.lactualitechimique.org
 Connaissez-vous bien le site de l'AC ?

Vous y trouverez :

- le sommaire et l'éditorial du dernier numéro
- des actualités
- un moteur de recherche

Et aussi :

- les articles en ligne (certains accessibles gratuitement, d'autres au prix de 4€)
- les archives des numéros thématiques (depuis 1999) ou à rubriques (depuis 2000)

Sans oublier que vous pouvez également :

- acheter un numéro en pdf
- vous abonner à la version électronique

Alors vite, à votre souris !