

## Édito

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Sollicité par Daniel Guillon pour contribuer à la rédaction de cette nouvelle édition d'ECPM Infos, j'ai bien volontiers répondu à sa demande de rédiger « l'Édito », qui résume en quelque sorte les faits marquants et les activités de l'École pendant ces derniers mois. Daniel Guillon ayant fait valoir ses droits à la retraite le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le fait marquant le plus important a bien sûr été la nomination de Sylvie Bégin au poste de directrice de l'ECPM, pour un mandat de cinq ans, qui a débuté le 2 janvier.

Ce changement de Direction s'est déroulé dans la continuité, puisque Sylvie était Directrice- Adjointe de l'École depuis 2008, et directrice du Cycle Préparatoire Intégré de l'École. Elle a récemment confié un certain nombre de missions à Daniel Guillon, en particulier sa participation à différentes tâches de communication en collaboration étroite avec Muriel Aubeneau.

Les premières orientations données par Sylvie Bégin sont d'améliorer le rang de l'ECPM parmi les meilleures écoles de chimie françaises, de renforcer ainsi l'image d'excellence de la chimie strasbourgeoise, et de diriger l'École à l'aide d'une équipe dans laquelle la concertation et la discussion sont privilégiées pour toutes les prises de décisions. Les relations avec l'industrie seront renforcées, comme le montre l'accord de partenariat conclu fin novembre avec la société Dow. L'approche compétences sera développée avec l'Université de Strasbourg pour aider les élèves à construire leurs projets professionnels. Enfin, la démarche qualité sera poursuivie pour viser l'objectif d'une certification en 2016.

Septembre 2014 verra le lancement du double diplôme Chembiotech, habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur. Cette formation repose sur une double compétence chimie/biologie, qui permettra aux futurs ingénieurs ECPM d'intervenir de façon pertinente dans des domaines tels que l'industrie pharmaceutique, la chimie verte et les bio-polymères. Un atout et une attractivité supplémentaire pour l'École !

Bonne lecture à tous,

Francis Luck

Président du Conseil  
Délégué Génie des Procédés et Catalyse  
chez Total

## L'ACTU

Sylvie Bégin,  
directrice

Sylvie Bégin a été nommée directrice de l'ECPM pour un mandat de 5 ans à compter du 2 janvier 2014. Elle succède à Daniel Guillon qui

a fait valoir ses droits à la retraite, le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Ancienne élève de l'école (promotion Jean-Marie Lehn 1989) et diplômée d'un doctorat de l'Université de Nancy 1, elle a débuté sa carrière au CNRS en 1992, à l'École des mines de Nancy, au sein du laboratoire de Sciences et génie des matériaux et de métallurgie. Nommée professeur à l'ECPM en 2003, elle développe alors, en parallèle de ses activités d'enseignement, une activité de recherche à l'Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg sur la synthèse, la fonctionnalisation et l'organisation de nanoparticules magnétiques d'oxydes pour des applications en énergie, en spintronique et dans le domaine du biomédical.

Sylvie Bégin a exercé différentes responsabilités au sein de l'ECPM avant d'en devenir la directrice. Elle fut responsable de la filière « Matériaux de fonction » et de la communication de 2005 à 2009, puis, depuis 2010, directrice du Cycle Préparatoire Intégré. Elle était directrice-adjointe de l'école depuis 2008.



## Sommaire

- Sylvie Bégin : « contribuer à renforcer l'image d'excellence de la chimie strasbourgeoise au meilleur niveau mondial » (p.2)
- Chembiotech, un nouveau diplôme d'ingénieur avec l'ESBS (p.2)
- Parole d'ancienne, « Le networking, décisif pour le recrutement » (p.3)
- Du côté des élèves : Au carrefour de l'Europe et de l'Asie (p.3)
- Les enseignants du primaire et du secondaire se familiarisent avec la recherche de pointe de l'ICPEES (p.4)
- Anne-Cécile Roger, Professeur honoraire de l'Université de Bogota (p.4)



## Chembiotech, un nouveau diplôme d'ingénieur avec l'ESBS

L'ECPM et l'École supérieure de biotechnologie de Strasbourg (ESBS) s'associent pour créer un nouveau diplôme d'ingénieur à l'interface de la chimie et de la biotechnologie : Chembiotech. Il sera ouvert dès la rentrée 2014.

Ce nouveau diplôme d'ingénieur, habilité par la Commission des titres d'ingénieur (CTI), s'appuie sur le savoir-faire de deux écoles internes de l'Université de Strasbourg reconnues dans leurs domaines respectifs. Il répond à une demande de la part des industriels tant en France qu'à l'étranger dans les secteurs de la santé, la cosmétique, les matériaux renouvelables et biodégradables ou encore l'environnement.

S'appuyant sur une double compétence chimie/biotechnologie, l'ingénieur Chembiotech sera capable de comprendre et donc de coordonner différents partenaires (chimistes, biologistes, pharmaciens) impliqués dans la mise au point d'un nouveau médicament dans l'industrie pharmaceutique. Il interviendra également dans des domaines émergents comme celui de la chimie verte, les bio-polymères et la biocatalyse.

La première promotion accueillera, en septembre 2014, 14 élèves. La formation se déroulera alternativement à l'ECPM et à l'ESBS. Très axée



sur la pratique (40% des cours seront des travaux pratiques), elle sera trilingue (français, anglais, allemand). Les élèves effectueront trois stages pendant leur cursus, dont un stage de fin d'étude sur tout le sixième semestre. Un stage sera obligatoirement effectué à l'étranger. Une adresse électronique est à la disposition des candidats : **chembiotech@unistra.fr**

Contact : Philippe Compain // philippe.compain@unistra.fr

## Sylvie Bégin : « Contribuer à renforcer l'image d'excellence de la chimie strasbourgeoise au meilleur niveau mondial »



Nommée directrice de l'ECPCM le 2 janvier 2014, Sylvie Bégin a déclaré : « *Mon ambition est que l'ECPCM garde et améliore son rang parmi les toutes meilleures écoles de chimie de France avec une formation de haut niveau. Cette école a vocation à être une grande école d'ingénieurs chimistes au sein de l'Université de Strasbourg contribuant à renforcer l'image d'excellence de la chimie strasbourgeoise au meilleur niveau mondial. Pour ce faire, je souhaite animer et diriger cette école à l'aide d'une équipe où la concertation et la discussion sont les bases de toute décision.* »

### Des relations avec la recherche et l'industrie renforcées

Elle entend renforcer les relations élèves ingénieurs - laboratoires par une implication plus forte des chercheurs et des personnels techniques dans les projets de l'ECPCM, en particulier les missions industrielles ECPCM'Innov. Les relations avec l'industrie seront consolidées, notamment, au travers du développement de partenariats officiels (Le partenariat Dow - ECPCM

pour 2014 en est un premier exemple) et par la mise à disposition d'une plateforme technologique à l'interface des laboratoires et de l'ECPCM. Afin d'amplifier l'orientation européenne de l'établissement et de donner un caractère international fort à la formation pluridisciplinaire proposée, de nouveaux double-diplômes (en plus des quatre déjà existants) et/ou la possibilité de passer une 3<sup>e</sup> année dans des universités anglophones sont à l'étude.

### Une approche compétences pour aider l'élève ingénieur à construire son projet professionnel

L'ECPCM s'engage dans la mise en place d'une approche compétences en concertation avec l'Institut de Développement et d'Innovation Pédagogiques de l'Université de Strasbourg : l'objectif est de permettre à chaque élève d'établir un portfolio de compétences qui lui est propre et qui l'aidera à construire son projet professionnel. Cette approche compétences conduira à réformer les modalités d'évaluation des enseignements et des étudiants. La conception d'un espace innovant est également en cours d'étude à l'ECPCM, considérée comme site pilote pour l'Université de Strasbourg, pour favoriser les apprentissages en profondeur et le développement de compétences professionnelles.

Enfin, afin d'améliorer la qualité et l'efficacité de la formation et de la gestion, en étroite concertation avec l'Université de Strasbourg, Sylvie Bégin souhaite poursuivre la démarche qualité initiée depuis 2012 avec, comme objectif, d'obtenir une certification en 2016.

Le partenariat Dow - ECPCM, un exemple de partenariat officiel à faire fructifier.

# Du côté des élèves

## Parole d'ancienne

« Le networking, décisif pour le recrutement »

Adeline Barras, diplômée 2012, est Technical Sales Representative chez Dow. Elle témoigne de son métier et de ce qui a été déterminant dans son embauche récente au sein de l'un des groupes leaders de l'industrie chimique, partenaire de l'ECPM.



« C'est une fonction intégrée au sein d'une division très spécifique de Dow. Dow Formulated systems développe et commercialise des systèmes entièrement formulés et sur mesure de polyuréthane, vise des clients issus d'une immense variété d'industries, pour des applications allant de la construction à l'éolien, des meubles et du monde décoratif aux semelles de chaussures et équipements sportifs.

J'ai la responsabilité d'un portefeuille de clients, du développement de solutions personnalisées à la négociation de vente en passant par le support et le conseil technique. Cependant ma fonction inclut également la prise en charge du développement de ce segment de marché en gagnant de nouveaux clients et en introduisant de nouveaux produits particulièrement innovants, tout en anticipant les besoins du marché et en développant une intelligence compétitive poussée de mon territoire (France et Benelux). Enfin je prends une part active à la définition de la stratégie du groupe afin de consolider et de développer la position de Dow sur le marché mondial.

Mes formations à l'ECPM ainsi qu'à l'École de Management (EM Strasbourg) m'ont toutes deux préparées idéalement à ce type de fonctions ; l'ECPM de par sa formation poussée et très complète en matière de Polymères, et grâce à laquelle je peux être aujourd'hui force de propositions techniques au sein de Dow, et l'EM, où j'ai suivi le master d'administration des entreprises (MAE), de par la culture générale et la formation aux outils du business que cette école m'a apportés (outils marketing, entraînement aux Business Case, Analyse Financière et structure d'un EBITDA etc).

La formation trilingue à l'ECPM a été un atout lors de mon embauche chez Dow mais c'est aussi grâce à mes stages que j'ai pu développer le caractère international que Dow recherchait... En effet en tant que groupe américain nous communiquons la majorité du temps en anglais, mais ce sont aussi une certaine ouverture à la multiculturalité et la capacité à travailler avec des personnes d'horizons très différents qui sont appréciées.

Avoir été l'interlocuteur entre la R&D et des fonctions Marketing et Sales lors d'un de mes stages a compté pour Dow : cela fait preuve d'une certaine capacité d'adaptabilité. Pendant l'année de professionnalisation, j'ai pu voyager et implanter des tests pour l'entreprise à l'étranger. C'est ce type d'expériences qui sollicite notre autonomie et notre prise d'initiative que recherchait Dow pour un poste d'attaché technico-commercial. Lors d'un congrès à Bruxelles dont j'ai eu connaissance par une entreprise pour laquelle je travaillais en stage, j'ai rencontré les Ressources Humaines « Europe » de Dow qui m'ont présenté ce poste. Une de mes anciennes co-stagiaires chez l'Oréal avait effectué un stage chez Dow sur le même site que celui sur lequel je suis basée aujourd'hui. J'ai ainsi pu analyser les points importants à souligner lors des entretiens d'embauche. Pour Dow, cela traduisait mon intérêt pour le poste et le groupe. Le networking développé pendant mes stages s'est donc révélé clairement décisif pour mon recrutement. »

## Au carrefour de l'Europe et de l'Asie

Nous sommes le 25 janvier et les 82 participants du Voyage d'Étude 2014 s'envolent pour 6 jours à Istanbul. La semaine est riche en visites culturelles ; découverte de la mosquée bleue, du palais Topkapi et de son harem, d'Ayasophya une ancienne basilique transformée en mosquée, de la citerne basilique et de la mosquée de Soliman le Magnifique. Une croisière sur le Bosphore, animée par un guide donne une nouvelle vision d'Istanbul avec ses institutions et ses habitations variées. Le quartier dynamique du « Nouvel Istanbul » nous offre la tour Galata, la fameuse rue Istiklal et la place Taksim, lieu des récentes manifestations. Chacun découvre plus en détail la culture et l'histoire de la ville en flânant dans les allées remplies d'odeurs du marché aux épices et en marchandant écharpes, poteries, bijoux, épices, thés et narguilles au Grand Bazar.



Mais n'oublions pas le cœur de notre voyage, les visites d'entreprises. Les deux entreprises visitées, Aromsa et Bilim Ilac sont très différentes. Aromsa est une entreprise familiale où l'on aime accueillir comme futur employé les enfants des employés actuels. Bilim est aussi une entreprise familiale mais on sent un esprit de compétition et une volonté de couvrir un grand nombre de marchés. Leurs points communs sont les activités sportives, ludiques et humanitaires proposées à leurs employés.

Le bazar aux épices d'Istanbul.


Le lundi nous découvrons donc Aromsa fondée en 1982 et leader en Turquie pour les arômes alimentaires et pharmaceutiques. Après une présentation de la société et des produits, nous découvrons le site de production d'arômes liquides et semi-liquides ainsi que les laboratoires de recherche et d'analyse.



Visite d'Aromsa.

Le mercredi, la société Bilim Ilac nous ouvre ses portes. Cette entreprise pharmaceutique, fondée en 1953 et leader dans son domaine, fabrique et commercialise des génériques. Après une vidéo de présentation, nous visitons la production, le stockage entièrement automatisé ainsi que les laboratoires de recherche et d'analyse. La visite se clôture par l'explication de la politique de recrutement de Bilim ainsi que les conditions de vie des employés.

Chaque élève a pu découvrir avec émerveillement des sites de production, des entreprises turques ainsi que la culture turque par sa gastronomie, sa religion et ses bazars. Chacun gardera de précieux souvenirs de cette ville entre l'Orient et l'Occident. Ce voyage était une belle opportunité pour clôturer notre formation d'ingénieur.

 : Agathe Barthelon, Deborah Kappler et Mathilde Monnier, organisatrices du voyage d'étude des élèves de 3<sup>e</sup> année.

## Les enseignants du primaire et du secondaire se familiarisent avec la recherche de pointe de l'ICPEES

C'est dans le cadre des activités de formation de la Maison pour la Science en Alsace\* (avec la collaboration d'Olivier Dorvaux - Maître de conférences à l'IPHC) que plus de 40 professeurs de collège (en physique, chimie et technologie) très « réceptifs » ont pu voir la différence entre leurs manuels standards et la recherche de pointe exercée au sein de l'ICPEES dans les domaines de l'énergie.

Ainsi, les 3 et 4 février, pendant près de deux heures, pas moins de six ateliers (mis en place par des chercheurs mais aussi des doctorants) leur ont fait découvrir les avancées scientifiques et technologiques dans des domaines très variés tels que la pile à combustible, le photovoltaïque, la photocatalyse, la conversion de la biomasse, les piles lithium-ion, la fabrication d'essence synthétique, le graphène, les nanotubes de carbone... Dans toutes ces approches, un facteur commun apparaît nettement : le « monde des nanos » qui est à l'origine de toutes les avancées dans ces secteurs de recherche et dans lesquels l'ICPEES excelle. Les participants se sont montrés très intéressés et coopératifs



(en témoignent leurs nombreuses questions) et, à n'en pas douter, sauront, d'une manière ou d'une autre, faire partager leur expérience à leurs jeunes collégien(ne)s.

\* La Maison pour la Science en Alsace est une initiative de l'Académie des sciences en partenariat avec l'Université de Strasbourg et le rectorat pour proposer une formation dans le cadre du développement professionnel aux professeurs en collège et aux professeurs des écoles primaires.

[www.maisons-pour-la-science.org/fr/alsace](http://www.maisons-pour-la-science.org/fr/alsace)

**Contacts:**

**Dominique Bégin** // dominique.begin@unistra.fr

**Olivier Dorvaux** // olivier.dorvaux@iphc.cnrs.fr

## Anne-Cécile Roger

### Professeure honoraire de l'Université de Bogota

Le 29 novembre 2013, Anne-Cécile Roger, directrice du groupe « Énergie et carburants pour un environnement durable » (ECED), au sein de l'Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé (ICPEES) a reçu le titre de Professeure honoraire de l'Université nationale de Colombie en reconnaissance de son implication dans « le développement académique de l'Université ».

Elle doit ce titre à la collaboration fructueuse engagée entre le département de génie chimique de l'université colombienne et l'Université de Strasbourg, notamment l'ECPM, depuis 2003. Cette collaboration s'est traduite par des interventions de Anne-Cécile Roger à Bogota dans la formation des docteurs en génie chimique et par l'accueil, au sein de son laboratoire, de six thèses de doctorat dont les trois dernières en cotutelle. En effet, si l'enseignement à l'Université nationale de Colombie est particulièrement performant, en s'appuyant, par exemple, sur des travaux dirigés en petits groupes, les équipements en recherche sont moins développés et les étudiants sont fortement encouragés par leur gouvernement à poursuivre leurs études de doctorat à l'étranger avec une plus grande assurance, au retour, d'accéder aux meilleurs postes.

Cette remise de titre honorifique fut également l'occasion, pour Anne-Cécile Roger, de présenter le cycle préparatoire intégré de la fédération Gay-Lussac ainsi que les formations des IUT de l'Unistra au lycée français de Bogota dont 90 % des élèves sont Colombiens. 50% de ces élèves colombiens poursuivent généralement leurs études en France.

Anne-Cécile Roger reçoit son titre de Professeure honoraire.



**Contact : Anne-Cécile Roger** // [annececile.roger@unistra.fr](mailto:annececile.roger@unistra.fr)

### ECPM infos

- Directrice de la publication : Sylvie Bégin
- Coordination et rédaction : Muriel Aubeneau
- Ont collaboré à la rédaction de ce numéro : Adeline Barras, Agathe Barthelon, Dominique Bégin, Déborah Kappler et Mathilde Monnier.
- Photos : Nicolas Busser, les élèves de troisième année.



• N° ISSN : 2119-8365  
 • Dépôt légal : 2<sup>e</sup> trimestre 2014  
 → Pour s'abonner : [muriel.aubeneau@unistra.fr](mailto:muriel.aubeneau@unistra.fr)  
 25 rue Becquerel  
 F- 67087 Strasbourg cedex 2  
 Tél. : 03 68 85 26 00 - Fax : 03 68 85 26 01  
[www.ecpm.unistra.fr](http://www.ecpm.unistra.fr)