

Press kit  
expediente de prensa  
Dossiers de presse  
dossier de presse  
PRESSEINFORMATION  
Pressepiegel  
shlypi kit  
basin kiti  
Aperte equipamento  
Aperte equipamento  
НАТИЧЕТЕ КИТ  
basin kiti  
schjenale di stampa  
プレスキット  
Presspiegel  
shlypi kit  
expediente de prensa  
PRESSEINFORMATION  
Press kit  
DOSSIER DE PRESSE  
Ilpecc kum  
Pressemateriale

10 janvier 2013

# Inauguration de la chaire AXA –Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire

Contact presse

Service de la communication

Gaëlle Talbot  
Tél. : +33 (0)3 68 85 14 36  
Fax : +33 (0)3 68 85 11 38  
[gaelle.talbot@unistra.fr](mailto:gaelle.talbot@unistra.fr)  
[www.unistra.fr](http://www.unistra.fr)



10 janvier 2013

## SOMMAIRE

Programme.....	2
Communiqué de presse .....	3
La chaire AXA - Université de Strasbourg.....	6
Luisa de Cola, porteur de la chaire AXA – Université de Strasbourg .....	8
Présentation des participants à la table ronde sur le thème de la longévité : .....	9
Jean-Marie Lehn Véronique Weill Abdul Barakat Pascal Hintermeyer	
Strasbourg, un centre européen leader dans le domaine de la chimie .....	11
Le Fonds AXA pour la Recherche .....	12



10 janvier 2013

## Programme

14h

### Introduction

- **Bernard Meunier**  
Président de la Fondation pour la Recherche en Chimie
- **Alain Beretz**  
Président de l'Université de Strasbourg
- **Henri de Castries**  
Président-directeur général Groupe AXA

14h20

### Leçon inaugurale

#### Luisa de Cola

Porteur de la Chaire AXA - Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire

14h40

### Table ronde sur le thème de la longévité

- **Jean-Marie Lehn**  
Prix Nobel de Chimie 1987
- **Luisa de Cola**  
Porteur de la Chaire AXA – Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire
- **Véronique Weill**  
Chief Operating Officer Groupe AXA
- **Abdul Barakat**  
Directeur de recherche au CNRS,  
Porteur de la Chaire AXA en Ingénierie Cellulaire Cardiovasculaire à l'Ecole Polytechnique - ParisTech
- **Pascal Hintermeyer**  
Professeur de sociologie,  
Directeur du laboratoire « Cultures et sociétés en Europe » (UMR 7236, Université de Strasbourg, CNRS)

15h20

### Cocktail



10 janvier 2013

## Communiqué de presse

**Le Fonds AXA pour la Recherche, initiative internationale de mécénat scientifique soutenue par le Groupe mondial d'assurance AXA, accorde 2,25 millions d'euros à l'Université de Strasbourg pour créer une chaire en chimie supramoléculaire, portée par le professeur Luisa De Cola. Ses travaux s'inscriront dans la lignée des recherches entamées par le professeur Jean-Marie Lehn, lauréat du prix Nobel de chimie en 1987, au sein de cette université française qui figure au premier rang des centres de recherche internationaux dans ce domaine.**

### **Une discipline d'avant-garde pour mieux comprendre les maladies liées à l'allongement de la durée de vie**

Si la chimie supramoléculaire peut sembler mystérieuse, il s'agit en réalité d'une des sciences les plus sophistiquées d'aujourd'hui. Elle touche à la biologie et à la médecine, transformant radicalement la manière dont les chimistes perçoivent le monde et abordent leur discipline. À mesure que ce domaine s'est imposé dans les laboratoires, les scientifiques ont cessé de considérer la matière comme des atomes séparés, mais plutôt comme des molécules globales interagissant par le biais de sites actifs particuliers. Bien que la chimie supramoléculaire soit une science expérimentale, le Fonds AXA pour la Recherche a choisi de créer cette chaire en raison des avantages considérables que la société peut en attendre. En effet, il est désormais prouvé que cette approche peut s'avérer cruciale pour découvrir de nouveaux traitements thérapeutiques contre certains troubles sanitaires majeurs. La méthode consiste à concevoir et synthétiser un grand nombre de composés inédits, puis à tester leur activité éventuelle sur des cibles comme le cancer, la maladie d'Alzheimer, le VIH, les maladies auto-immunes, les maladies orphelines, les allergies et l'obésité. Aussi cette chaire permettra-t-elle naturellement de mieux connaître les pathologies liées à l'allongement de la durée de vie.

### **Une chaire au sein de l'un des centres les plus prestigieux au monde en matière de chimie**

Reconnue dans le monde entier comme l'un des principaux centres en chimie de la planète, l'Université de Strasbourg a accueilli plusieurs scientifiques de pointe qui ont fait évoluer la discipline. Ce palmarès comprend des figures historiques, à l'instar de Pasteur, von Baeyer et Fischer, mais aussi des chercheurs actuels, comme Jean-Pierre Sauvage et le lauréat du prix Nobel Jean-Marie Lehn, qui ont tous deux ouvert de nouvelles voies dans la chimie. Les autorités françaises ont choisi d'établir leur centre national d'excellence en chimie à Strasbourg, attestant de la place unique de ce pôle dans le pays. Le Centre International de Recherche aux Frontières de la Chimie (FRC) a donc été créé en 2007 en vue de permettre à l'Université de Strasbourg de renforcer encore sa position pour s'imposer dans un climat mondial concurrentiel, face aux instituts de haut niveau de pays comme les États-Unis, les Pays-Bas, le Japon et le Royaume-Uni.



10 janvier 2013

### **Une chaire tenue par une scientifique de renommée internationale dans le domaine de la chimie**

Grâce au don du Fonds AXA pour la Recherche, l'Université de Strasbourg et le FRC entendent poursuivre les travaux pionniers du Professeur Lehn afin d'explorer de nouvelles branches de la chimie supramoléculaire. Ils ont pour cela fait appel au Professeur Luisa De Cola, chercheuse de premier plan au niveau international dans cette discipline. Le Professeur De Cola jouit d'une carrière mondiale : après des études en Italie et aux États-Unis, elle a été professeur en Suisse, aux Pays-Bas et en Allemagne. En 2011, elle a d'ailleurs reçu un prix récompensant les meilleures chimistes, le *Distinguished Women in Chemistry Award*. Sa présence pérennisera la position d'excellence de Strasbourg et aidera l'université à rester à la pointe dans les décennies à venir. Du reste, la communauté scientifique est aujourd'hui chargée d'une mission importante : diffuser ses connaissances dans la société. C'est pourquoi Luisa De Cola fera en sorte que les découvertes de son équipe profitent à tous, contribuant à faire avancer la lutte contre les maladies liées au vieillissement et à nettement améliorer les soins de longue durée et le bien-être d'une population qui vit toujours plus longtemps.

### **Une chaire reconnue par le Fonds AXA pour la Recherche pour son excellence**

En qualité d'assureur, le Groupe AXA considère que renforcer la connaissance des risques en vue de mieux les prévenir et, le cas échéant, de protéger les personnes contre leurs effets fait partie de sa responsabilité d'entreprise. Les experts AXA tirent d'abord leurs connaissances des données de terrain et des analyses en interne. Toutefois, dans un monde en perpétuelle évolution, nos sociétés ne peuvent pas simplement s'appuyer sur le passé pour expliquer l'avenir, ni se contenter d'adapter les modèles en place. C'est pourquoi le Fonds AXA pour la Recherche soutient les travaux académiques indépendants et novateurs, en vue de remettre en question certains consensus locaux ou historiques et de véritablement comprendre la réalité des risques aujourd'hui. Dans cette perspective, AXA souhaite également aider les chercheurs soutenus à partager leurs découvertes publiquement.

Véronique Weill, Chief Operating Officer et membre du Comité de Direction du Groupe AXA, Sponsor de cette nouvelle chaire, a déclaré : « AXA est très fier de soutenir l'Université de Strasbourg dans le lancement d'une nouvelle chaire : ce choix du Conseil Scientifique du Fonds AXA pour la Recherche prouve une fois de plus que la recherche française a une envergure internationale. De plus, en tant qu'assureur j'espère que les découvertes de cette chaire permettront de mieux soigner les pathologies liées à l'allongement de la durée de la vie. De fait, la protection des personnes contre les aléas relatifs à la longévité est une préoccupation majeure pour les assureurs, et cette protection débute par la recherche fondamentale. »



**Fonds AXA**  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



10 janvier 2013

## Contacts presse

Fonds AXA pour la Recherche, contact presse à Paris

Guillaume Saintagne : +33 1 40 75 58 73 - [guillaume.saintagne@axa.com](mailto:guillaume.saintagne@axa.com)

Université de Strasbourg, contact presse

Gaëlle Talbot : +33 3 68 85 14 36 - [gaelle.talbot@unistra.fr](mailto:gaelle.talbot@unistra.fr)

Groupe AXA, contacts presse à Paris

Hélène Caillet : +33 1 40 75 55 51 - [helene.caillet@axa.com](mailto:helene.caillet@axa.com)

Guillaume Borie : +33 1 40 75 49 98 - [guillaume.borie@axa.com](mailto:guillaume.borie@axa.com)



**Fonds AXA**  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



10 janvier 2013

## La chaire AXA - Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire

### La chaire AXA-Université de Strasbourg : la chimie supramoléculaire pour des applications thérapeutiques.

La chaire AXA-Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire est localisée au sein de l'ISIS. Cet environnement de recherche unique en France profitera au professeur Luisa De Cola, titulaire de la chaire depuis 2012, et à toute son équipe. Son approche fondamentale des propriétés d'auto-assemblage in-vivo de biomatériaux est annonciatrice d'une nouvelle vision du traitement de maladies liées au vieillissement, où les nanotechnologies vont à la rencontre de la nanomédecine.

En profitant de l'environnement scientifique qu'offrent l'ISIS et plus généralement l'Université de Strasbourg et l'ensemble de ses partenaires, la Chaire AXA-Université de Strasbourg en chimie supramoléculaire est une initiative unique en France, qui permettra le développement de travaux de recherches en lien direct avec cette préoccupation sociétale majeure.

### Le contexte scientifique

Gérer le vieillissement de la population est l'un des grands défis que les sociétés occidentales auront à relever dans les prochaines années. L'augmentation de l'espérance de vie a fait apparaître un besoin croissant dans la découverte de nouveaux traitements des maladies liées à l'âge (maladie neurologiques, cardiovasculaires, respiratoires,...).

La chimie supramoléculaire a été au cœur du développement de la chimie du XXe siècle. Elle conduit à son tour au développement de systèmes plus complexes avec de nouvelles fonctions au XXIe siècle. Ce changement d'orientation de la structure à la fonction sera réalisé par l'intégration d'unités moléculaires incorporant de l'information, capable d'exprimer une propriété et l'exécution d'une tâche bien définie en vertu de leurs architectures. Elle ouvre la voie vers une chimie adaptative et évolutive et, finalement, à la chimie des systèmes ou de la chimie de la matière complexe, en s'appuyant sur le transfert de produits chimiques ou informations physiques stockées à niveau de la molécule à une fonction au niveau du système. La chimie sera ainsi développée en tant que science de l'information : l'information moléculaire, les instructions de codage et la capacité de programmer des systèmes chimiques, seront exploitées afin de gagner progressivement le contrôle de l'organisation de la matière dans l'espace (structurel) et le temps (dynamique). La réalisation de ces concepts aboutira à des applications dans des domaines d'intérêt énormes tels que les matériaux multifonctionnels, l'information, le stockage d'énergie, la thérapeutique et la chimie verte.

Cette chimie du XXIe siècle provoquera de profondes avancées technologiques qui vont transformer les industries chimiques et pharmaceutiques traditionnelles en apportant une valeur ajoutée considérable aux produits et aux méthodes de production, conduisant à de nouveaux matériaux, médicaments et dispositifs ayant des tâches complexes et spécifiques. Il permettra également d'aider ces industries



Fonds AXA  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



**10 janvier 2013**

à s'adapter aux nouvelles normes environnementales.

Le professeur Jean-Marie Lehn (Prix Nobel de chimie, 1987) est à l'origine de cette vision révolutionnaire de la chimie. Il a créé l'ISIS, unité mixte de recherche (UMR 7006) du CNRS et de l'Université de Strasbourg. Sa vocation est de développer cette vision complexe de la matière au travers d'une recherche pluridisciplinaire d'excellence aux interfaces entre la physique, la chimie et la biologie.



**Fonds AXA**  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG





10 janvier 2013

## Luisa De Cola : une scientifique exceptionnelle dans le domaine de la chimie

Luisa De Cola est née à Messine en Italie où elle a étudié la chimie. De 1984 à 1986, elle effectue son postdoctorat à la Virginia Commonwealth University (NIH), Richmond, USA, et obtient le prix de chimie de la « Fondazione U. Bonino e M.S Pulejo ». Durant les quatre années suivantes, elle effectue ses travaux de recherche à l'Instituto FRAE de Bologne puis à l'Université de Fribourg. En 1990, elle retourne en Italie pour occuper un poste de professeur assistant à l'Université de Bologne. En 1993, elle se voit décerner le prix de chimie de l'Académie de sciences physiques et de mathématiques de Naples. Deux ans plus tard, elle obtient le prix international de l'association européenne de photochimie « Grammaticakis- Neumann ». Cinq ans plus tard, elle est recrutée par l'Université d'Amsterdam en tant que professeure. En 2005, elle rejoint l'Université de Münster pour une chaire en physique et chimie. Elle est en même temps professeure à temps partiel à l'Université de Twente, Pays-Bas. En 2009, elle est lauréate d'une « Advanced Study Grant » de l'ERC. Deux ans plus tard, elle obtient le prix IUPAC pour la femme la plus distinguée dans le domaine de la chimie et de l'ingénierie chimique. En 2012, elle rejoint l'Université de Strasbourg.



Fonds AXA  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



10 janvier 2013

## Présentation des participants à la table ronde sur le thème de la longévité

### Véronique Weill

Véronique Weill a rejoint le Groupe AXA en 2006 après plus de 20 ans chez JP Morgan où elle a notamment occupé les postes de Responsable mondiale des Opérations pour la Banque d'Affaires et de Responsable mondiale des Opérations et de l'Informatique pour la Gestion d'Actifs et la Clientèle Privée. Nommée Group Chief Operating Officer d'AXA en décembre 2009, elle est aujourd'hui en charge au niveau Groupe du Marketing, de la Distribution, de l'Informatique, de l'Excellence Opérationnelle, des Achats et du GIE AXA.

Véronique Weill siège par ailleurs au Conseil Scientifique du Fonds AXA pour la Recherche et est également administrateur de Lafarge depuis 2010.

### Jean-Marie Lehn

Jean-Marie Lehn, né en 1939 à Rosheim, Bas-Rhin, a été nommé Professeur à l'Université Louis Pasteur à Strasbourg en 1970, puis a été titulaire de la Chaire de Chimie des Interactions Moléculaires au Collège de France de 1979 à 2010. Il est actuellement Professeur Honoraire au Collège de France et Professeur Émérite à l'Université de Strasbourg, où il dirige le laboratoire de Chimie Supramoléculaire. Il a reçu le Prix Nobel de Chimie en 1987 pour ses études sur les bases chimiques de la « reconnaissance moléculaire ». Au cours des années, ses travaux l'ont conduit à la définition d'un nouveau domaine de la chimie, qu'il a dénommé « chimie supramoléculaire ». Celle-ci a ensuite abordé l'étude des processus d'auto-organisation et a évolué plus récemment vers une chimie « adaptative », dont les objets répondent aux sollicitations du milieu. Auteur de plus d'environ 900 publications, Jean-Marie Lehn est membre de multiples académies et institutions ainsi que de conseils d'entreprises privées. Il a reçu de nombreuses distinctions nationales et internationales.

### Abdul Barakat

Abdul Barakat est actuellement professeur au laboratoire d'hydrodynamique de l'Ecole Polytechnique (LadHyx) et porteur de la chaire AXA en Ingénierie Cellulaire Cardiovasculaire dans cette même institution ; il était auparavant dans le département d'ingénierie mécanique et aéronautique, ainsi que dans les programmes d'ingénierie biomédicale, de biophysique et de mathématiques appliquées à l'Université de Californie Davis (UC Davis). Après avoir obtenu un doctorat d'ingénierie chimique au Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 1994, Abdul Barakat a mené un projet de recherche postdoctoral en mécanotransduction cellulaire à l'université de Chicago. En 1995, il fut nommé professeur assistant dans le département d'ingénierie mécanique et aéronautique à l'UC Davis où il établit le laboratoire de biofluides et de mécanique cellulaire qui représentait la première percée de recherche en ingénierie cellulaire dans le collège d'ingénierie à l'UC Davis. Abdul Barakat fut promu professeur associé en 2001 puis professeur en 2006.

Les travaux de recherche d'Abdul Barakat sont très interdisciplinaires et regroupent une variété de domaines incluant la mécanique des fluides, les transports macromoléculaires, les interactions nanoparticule-cellule, et les effets des stents endovasculaires sur les champs de flux artériels.



Fonds AXA  
pour la Recherche

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



10 janvier 2013

Abdul Barakat enseigne la mécanique des fluides et le transport de chaleur, ainsi que la mécanique et le transport des fluides biomédicaux. Membre du comité exécutif en ingénierie biomédicale de l'UC Davis depuis plus de 10 ans, il a par ailleurs joué un rôle important dans l'établissement du département d'ingénierie biomédicale et dans le développement de son programme. Abdul Barakat est régulièrement consulté par diverses agences aux Etats-Unis et en Europe telles que le NIH, la NASA, l'Américan Heart Association, l'agence nationale de la recherche, la Wellcome Trust et la British Heart Foundation.

### **Pascal Hintermeyer**

Pascal Hintermeyer est professeur de sociologie à l'Université de Strasbourg et directeur du laboratoire Cultures et sociétés en Europe (CNRS – Université de Strasbourg). Ses domaines de recherche concernent notamment le rapport social à la mort et aux figures du négatif, les représentations de la cohérence et de la fragilité du lien social et le sens de la violence, notamment des jeunes.

De 2006 à 2008, il est le responsable scientifique pour le laboratoire Cultures et sociétés en Europe de la recherche du programme « Éclairer le comportement démographique de la France par la comparaison internationale » en collaboration avec plusieurs équipes de l'I.N.E.D. et l'I.N.S.E.E. Parallèlement, il assume la même fonction pour le programme Anthropologie des traitements néo-traditionnels du sida en Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Sénégal).

Les deux années suivantes, ce sont « les comportements alimentaires des adolescents de 12 à 18 ans » qui bénéficient de ses compétences en collaboration avec l'Observatoire des comportements alimentaires (O.C.H.A.) et une unité mixte de recherche de la région P.A.C.A. Depuis 2010, il participe à la recherche *Expériences du corps et passage d'âges : le cas des enfants de 9 à 13 ans (France et Italie)* menée par le Laboratoire Cultures et Sociétés en Europe en collaboration avec le Laboratoire Lorrain en Sciences Sociales et des équipes italiennes.

L'expertise de Pascal Hintermeyer est aussi très recherchée. Parmi ses nombreuses missions figurent ses expertises :

- au conseil scientifique du pôle de ressources « Conduites à risque des jeunes » du Conseil général 67 depuis 2003 ;
- au comité de monitoring, depuis 2007, de la recherche financée par le Fonds National Suisse pour la Recherche scientifique sur la « Médicalisation de la vie et gestion de la mort : l'émergence des soins palliatifs comme problématique socioculturelle » ;
- sollicitées par l'Assemblée nationale au nom de la Mission d'information sur l'accompagnement de la fin de vie.



10 janvier 2013

## Strasbourg : un centre européen leader dans le domaine de la chimie

Strasbourg bénéficie d'une forte renommée dans le domaine de la chimie construite grâce à des chercheurs de renom tels que Louis Pasteur, Charles Gerhardt, Adolf Von Bayer (prix Nobel en 1905), Emil Fischer (prix Nobel en 1902), Hermann Staudinger (prix Nobel en 1953) et Jean-Marie Lehn (prix Nobel en 1987).

### La Fondation pour la Recherche en Chimie

En 2007, le gouvernement français a sélectionné, au niveau national, Strasbourg comme centre d'excellence de la chimie dans le cadre des Réseaux Thématiques de Recherche Avancée (RTRA). Ce centre international de recherche aux frontières de la chimie regroupe 80 équipes de différents instituts strasbourgeois. Il est multidisciplinaire rejoignant tous les aspects de la chimie en interface avec la physique, les matériaux et la biologie. Ses membres ont un lien fort avec l'industrie au travers de collaborations et de création d'entreprises.

Les fondateurs de la FRC sont l'Université de Strasbourg, le CNRS et les sociétés BASF France (leader mondial en chimie) et Bruker-Biospin (instrumentation de haute technologie). Un objectif : faire face à une compétition internationale de plus en plus forte dans le domaine de la chimie.

### La Fondation Université de Strasbourg

La Fondation Université de Strasbourg est un outil de promotion et de développement de l'Université de Strasbourg. Soutien de l'excellence, elle est aussi garante de la pluridisciplinarité, de la créativité et de l'innovation de l'Université.

Ses objectifs :

- asseoir l'**autonomie** de l'Université notamment en permettant la réalisation de la politique de l'établissement, et en soutenant toutes les composantes et leurs personnels ;
- accroître l'**attractivité** de l'Université en attirant et maintenant les personnes et les activités ;
- assurer l'**accessibilité** des formations proposées par l'Université de Strasbourg ;
- soutenir et développer l'**accueil** et le suivi des étudiants, doctorants, post-doctorants, enseignants-chercheurs, chercheurs et personnels, français ou étrangers ;
- permettre le **rayonnement** socio-économique de l'Université, notamment au travers de sa communication scientifique, de ses activités culturelles, éducatives et sportives.

La collecte de fonds est une activité essentielle de la Fondation qu'elle réalise en mutualisant ses moyens avec ceux de la FRC. Elle s'articule autour de quatre axes principaux de développement :

- renforcer l'excellence en formation et en recherche ;
- développer l'interdisciplinarité ;



**10 janvier 2013**

- ouvrir l'université vers l'extérieur ;
- valoriser le patrimoine historique et scientifique.

Avec un objectif financier de 20 millions d'euros en 5 ans (2010-2014), la campagne a atteint 12,2 M€ fin 2012.

## **Le Fonds AXA pour la Recherche**

Créé en 2008, le Fonds AXA pour la Recherche soutient, via le mécénat, les travaux orientés vers la compréhension et la prévention des risques pesant sur l'environnement, la vie humaine et nos sociétés. Au 1<sup>er</sup> janvier 2013, ces dons totalisaient 93 millions d'euros répartis entre 334 projets de recherche menés dans 26 pays par des chercheurs de 49 nationalités. En France, le Fonds AXA pour la Recherche a octroyé au total 36,2 millions d'euros à 164 projets. Les dons sont accordés sur décision du Conseil scientifique. En soutenant les chercheurs de rang international qui étudient les risques partout dans le monde et en les aidant à partager leurs découvertes, le Fonds AXA pour la Recherche essaie de nourrir le débat public et sa propre expertise avec des connaissances académiques. Ce mécénat embrassant des champs multidisciplinaires répond au souhait d'AXA de promouvoir une société plus sûre et plus forte sur le long terme. Plus d'informations sur le Fonds AXA pour la Recherche, notamment la présentation des chercheurs soutenus, des programmes de financement, des lignes directrices et la biographie des membres du Conseil scientifique sont disponibles sur notre site web.

[www.axa-research.org](http://www.axa-research.org)

