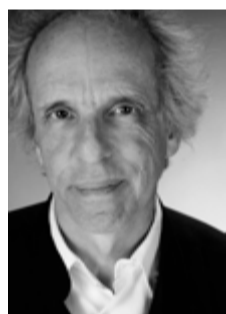




# IdEx : le pari de l'excellence



Quatre ans après son lancement, l'Initiative d'Excellence (IdEx) « Dépasser les frontières » est devenue pour l'Université de Strasbourg et ses partenaires du CNRS et de l'Inserm la colonne vertébrale d'une stratégie partagée. Cette dernière repose sur une activité de recherche performante, une offre de formation pluridisciplinaire, un rapprochement avec les acteurs économiques régionaux, une ouverture vers la cité et une quête permanente d'efficacité administrative et organisationnelle.

Toutes les ambitions et tous les objectifs figurant dans le dossier initial validé par le jury international ont été menés à bien. Au-delà de la réalisation des actions prévues, l'IdEx a relevé le défi d'initier une dynamique et d'insuffler un esprit d'innovation et d'audace au sein de toute notre communauté universitaire.

Il y avait un danger : celui de créer une université à deux vitesses, dans laquelle l'IdEx aurait favorisé les financements de quelques privilégiés et laissé d'autres acteurs sur le bord du chemin. Bien au contraire, et comme nous l'avons voulu, l'IdEx a pleinement joué son rôle de catalyseur en se dotant d'instruments adaptés et en rendant possibles des initiatives originales, innovantes et profondément transformantes.

J'en veux pour preuve trois exemples : l'Institut d'Etudes Avancées USIAS, l'Institut du Développement et de l'Innovation Pédagogiques Idip, et Eucor-Le Campus européen. Ces projets emblématiques incarnent désormais les fleurons de l'Université de Strasbourg pour l'attractivité internationale, les pratiques d'enseignement et la coopération franco-allemande.

Par sa structure en outils plutôt qu'en thématiques figées, par sa gouvernance réactive, responsable et transparente, l'IdEx a su mobiliser toutes les énergies. Facteur d'amorçage mais aussi d'entraînement, l'IdEx s'est adressée à l'ensemble de la communauté. Nous avons refusé l'excellence d'exclusion, nous avons réussi l'excellence d'inclusion. Faire émerger les thématiques de demain, révéler des talents cachés ou attirer de nouveaux enseignants-chercheurs ont constitué des enjeux tout aussi importants que renforcer les points forts actuels.

Grâce à l'IdEx, l'Université de Strasbourg se positionne comme un campus attractif et un acteur ouvert sur son environnement au sein de l'espace exceptionnel représenté par la région transfrontalière du Rhin Supérieur. A cet égard, les étudiants bénéficient d'une place centrale dans le projet et sont au cœur de nombreux dispositifs visant à conforter leur sentiment d'appartenance.

Une autre vertu du projet a été de renforcer l'étroite collaboration (oserais-je dire la complicité) avec nos partenaires que sont les organismes de recherche et les collectivités territoriales dans le cadre d'une gouvernance simple, efficace et reposant sur la confiance.

Clé de voûte de la fusion réalisée en 2009 et pierre d'angle des nombreux autres projets strasbourgeois lauréats des Investissements d'avenir (LabEx, IHU, SATT...), l'IdEx a permis de constituer un socle ferme sur lequel l'Université de Strasbourg peut construire durablement son développement en tant qu'établissement majeur en Europe. Grâce à l'IdEx, l'Université de Strasbourg a pu démontrer que le monde de la recherche et de l'enseignement supérieur n'est pas pour notre société une dépense mais bien un investissement rentable, un véritable investissement d'avenir !

Alain Beretz,  
Président de l'Université de Strasbourg

<b>Édito</b>	
Alain Beretz.....	<b>1</b>
<b>Témoignages</b>	
CNRS et Inserm.....	<b>2</b>
<b>Témoignages</b>	
Acteurs locaux.....	<b>3</b>
<b>Recherche</b>	
Le rayonnement international.....	<b>4</b>
<b>Formation</b>	
De l'innovation à la structuration.....	<b>8</b>
<b>Culture, Science et Société</b>	
Initiateur d'attractivité, incitateur de visibilité.....	<b>12</b>
<b>Développement économique</b>	
Une stratégie dynamique.....	<b>14</b>
<b>Pilotage</b>	
L'effet structurant.....	<b>15</b>
<b>International</b>	
Une université de rang mondial.....	<b>18</b>



# Une reconnaissance de l'excellence

**A**fin de relever le défi de la compétitivité en France et faire émerger un nouveau modèle de croissance économique, une commission présidée par les anciens Premiers ministres Alain Juppé et Michel Rocard a été mandatée en 2009 pour identifier les axes stratégiques favorisant l'innovation dans l'avenir. Les conclusions et propositions de cette commission ont conduit au lancement du « Grand Emprunt », renommé « Programme d'Investissements d'Avenir » (PIA) en 2010. Pour promouvoir l'excellence en matière d'enseignement supérieur et de recherche, un label « Initiative d'excellence » (IdEx) a été créé afin de soutenir les universités et pôles universitaires français dans la compétition internationale.

Sous l'impulsion du Commissariat Général aux Investissements (CGI) placé sous l'autorité du Premier Ministre, différents appels à projets ont été lancés dans le cadre du PIA : Equipements d'Excellence (EquipEx), Laboratoires d'Excellence (LabEx), Institut Hospitalo-Universitaire (IHU), Société d'Accélération et de Transfert de Technologie (SATT), Infrastructure en biotechnologies, Bio-informatique, Formation en alternance ou encore Institut Carnot. L'Université de Strasbourg a su satisfaire aux critères très sélectifs imposés par ces différents appels à projets et compte près de 50 projets labellisés PIA dans lesquels elle est impliquée en propre ou en partenariat.

Candidats à la première vague d'appels à projets IdEx lancée en 2011, l'Université de Strasbourg et ses partenaires du CNRS et de l'Inserm ont élaboré un ambitieux programme intitulé « Par-delà les frontières ». Afin de créer une dynamique d'ensemble à partir d'un « périmètre d'excellence », le projet IdEx s'est appuyé sur une stratégie pluridisciplinaire concernant la recherche, la formation, le transfert des technologies et l'attractivité internationale. Au cœur d'une cité frontalière, capitale européenne, l'Université de Strasbourg a souhaité renforcer sa position d'université internationale en proposant un projet traduisant sa volonté de dépasser les frontières de la connaissance et de contribuer fortement au développement économique et culturel.

La sélection des projets par un jury international s'est opérée selon des critères rigoureux destinés à faire émerger des pôles universitaires d'excellence comptant parmi les plus performants au monde.

Distinguée lauréate IdEx (seuls 3 sites ont été retenus lors de la première vague), l'Université de Strasbourg, en plus des dotations directes liées à d'autres appels à projets pour un montant d'environ 200 millions d'euros, s'est vue attribuer un capital non consommable de 750 M€. Les intérêts annuels de 25 M€ générés par le placement de cette dotation servent à financer les 11 projets LabEx portés par l'Université de Strasbourg (9 M€) et les actions



Discours de François Hollande à « l'Institut de science et d'ingénierie supramoléculaires »

spécifiques à l'IdEx (16 M€). Cette dernière dotation permet de soutenir l'IdEx à travers cinq différents leviers : recherche, formation, développement économique, culture et science en société, pilotage.

Le label IdEx traduit une reconnaissance de l'excellence du site strasbourgeois, tant au niveau de sa recherche que de sa formation, tant sur le plan national qu'à l'échelle internationale. En ayant su démontrer sa capacité d'innovation et son dynamisme grâce à des initiatives ambitieuses, l'Université de Strasbourg, en partenariat avec le CNRS et l'Inserm, souhaite renforcer sa position parmi les vingt plus grandes universités en Europe.



Serge Potier,  
Vice-président délégué  
aux Investissements d'avenir



Olivier Guyot,  
Directeur exécutif Mission  
Investissements d'avenir

## Le CNRS et l'Inserm, des partenaires étroitement impliqués



### Contribuer à l'affirmation de l'excellence pluridisciplinaire

En construisant sur la dynamique de la création de l'Université de Strasbourg en 2009, le CNRS s'est fortement impliqué parmi les fondateurs du projet IdEx UNISTRA.

Dans une politique de site partagée avec ses partenaires, le CNRS, organisme national, est ainsi pleinement acteur d'une stratégie d'excellence cohérente et lisible à l'échelle nationale et internationale, mise en œuvre avec dynamisme et efficacité.

Par son implication dans les actions communes, ou plus spécifiques comme sur l'interdisciplinarité, le CNRS contribue à l'affirmation de l'excellence pluridisciplinaire du continuum qui lie formation, recherche et société dans une trajectoire qui donne aujourd'hui à l'Université de Strasbourg une stature internationale à la hauteur des qualités de l'ensemble des personnels de tous ses partenaires.

L'Université de Strasbourg est aujourd'hui une grande Université européenne pluridisciplinaire, porteuse d'avenir et fédératrice aux niveaux régional ou transfrontalier. En dépassant les frontières, nous relevons ensemble le challenge de la construction de l'espace de l'enseignement supérieur et de la recherche de demain, en France, en Europe et dans le monde.

Alain Fuchs,  
Président du CNRS



### Une vision stratégique partagée

La gouvernance de l'IdEx UNISTRA a permis à ses membres d'avoir une vision stratégique partagée facilitant les complémentarités et les synergies. Je salue son pilotage qui s'est toujours fait en associant étroitement l'Inserm, le CNRS et l'Université de Strasbourg.

Concrètement, les actions soutenues par l'IdEx et les LabEx ont permis de structurer les équipes pour préparer le prochain quinquennal aboutissant à une politique de site scientifique innovante et commune. Elles ont aussi pu aider à répondre ensemble à des enjeux d'emploi scientifique (renforcement des équipes par des post-doctorants (AAP Post Doctorants), certains ayant débouchés sur un recrutement Inserm).

L'originalité de la collaboration est également illustrée par le partenariat public/privé mis en place au sein du centre Ksilink qui vise à accélérer le développement de médicaments à partir de nouvelles technologies basées sur l'imagerie. Ce partenariat, associant l'Université de Strasbourg, l'Inserm, la faculté de médecine Mannheim de l'Université de Heidelberg, le Deutsches Krebsforschungszentrum et Sanofi, est un exemple de développement économique par la recherche.

L'IdEx a ainsi permis de renforcer le partenariat historique entre l'Université de Strasbourg et l'Inserm en ouvrant de nouvelles perspectives. C'est donc naturellement que je souhaite son renouvellement.

Pr. Yves Lévy,  
Président-directeur général de l'Inserm

# Le soutien des acteurs locaux



## Des actions complémentaires pour l'attractivité du territoire

La Région se félicite de compter l'Université de Strasbourg, seule université nationale hors région parisienne à figurer à la 87<sup>e</sup> place du classement de Shanghai, parmi les 8 universités de France labellisées « IdEx », confirmant ainsi la qualité de sa recherche et de son enseignement.

La politique régionale complète et amplifie les actions lancées par l'IdEx concourant ainsi à l'attractivité, au rayonnement scientifique et la compétitivité de notre territoire.

Le soutien de la Région à des équipements structurants de recherche tels l'Institut de Chirurgie Guidée par l'Image ou l'usine-école EASE illustre cette complémentarité. Les soutiens accordés à la mobilité internationale des étudiants, aux écoles d'ingénieurs, aux Chaires Gutenberg, bourses Fulbright et contrats doctoraux constituent autant d'autres exemples qui caractérisent cette volonté partagée de promouvoir l'excellence de la recherche et de la formation.

Par ailleurs, la Région, en cohérence avec la stratégie volontariste de l'IdEx et avec les recommandations de la Commission européenne, se fixe comme objectif, de consacrer 3% de son PIB aux dépenses de R&D.

La Région soutient ainsi les entreprises innovantes en facilitant le transfert de la recherche, en confortant son excellence et en favorisant la collaboration entre mondes académique et économique. Les soutiens complémentaires de la Région et de l'IdEx dans ce domaine témoignent de cette volonté commune de renforcer la compétitivité du territoire.

**Lilla Merabet,**  
Vice-présidente Innovation et Recherche de la Région Alsace Champagne-Ardenne Lorraine

Région **ALSACE**  
**CHAMPAGNE-ARDENNE**  
**LORRAINE**



## « Par-delà les frontières »... une alliance vertueuse et féconde

La jeune et talentueuse Université de Strasbourg a affirmé sa capacité à s'adapter aux conditions évolutives et exigeantes de son environnement. En 2009, elle avait marqué le paysage universitaire français par la fusion des trois universités thématiques du site, s'érigeant ainsi en précurseur de la mutation en cours du système universitaire national. Elle se situe résolument en première ligne en France et a l'ambition de consolider son statut de pôle innovant et rayonnant à l'échelle européenne (Eucor-Le Campus européen) et mondiale.

L'IdEx est la clé de voûte de l'ensemble du dispositif à même de susciter un souffle stimulant sur son écosystème et ses partenaires, au premier chef l'Eurométropole de Strasbourg. Le développement économique par la recherche et le soutien aux projets à fort potentiel de valorisation industrielle voulus dans ce cadre d'excellence entrent naturellement et harmonieusement en résonance avec la stratégie économique de la collectivité déclinée dans sa feuille de route autour de fondamentaux économiques\*.

Des objectifs partagés, des moyens mutualisés, des processus de fertilisation croisée et d'effet de levier... autant d'atouts singuliers qui alimentent un partenariat vertueux et fécond au service conjugué du territoire de l'avenir de sa jeunesse, et de la sphère universitaire et scientifique, liés par un dessein commun.

**Catherine Trautmann,**  
Vice-présidente du Développement économique de l'Eurométropole de Strasbourg

\* emploi et compétences - entrepreneuriat - innovation et nouvelles économies - équipements et infrastructures.

**Strasbourg.eu**  
eurométropole



## Réunir les potentiels, intensifier la coopération

C'est avec le plus grand plaisir que je peux témoigner, en tant que recteur de l'Université de Freiburg et président d'Eucor-Le Campus européen, du rôle joué par l'IdEx dans ce projet.

Partant du groupement fondé en 1989 par les universités de Bâle, Fribourg, Haute-Alsace, Karlsruhe et Strasbourg et donc fort d'une longue tradition de coopération, Eucor-Le Campus européen réunit les potentiels en recherche et formation dans le Rhin supérieur. L'objectif est d'accentuer sa position à l'international pour attirer les meilleurs cerveaux et idées.

Les fonds IdEx ont joué un rôle essentiel dans ce projet : en recherche, la coopération entre les universités a pu être intensifiée, par le cofinancement de groupes de recherche conjoints Fribourg (FRIAS) et Strasbourg (USIAS), ainsi que du projet IRTG Soft Matter. En formation, plusieurs cursus et écoles d'été UFA-DFH ont pu être soutenus. Enfin au plan structurel, les fonds IdEx ont permis la mise en place d'instruments indispensables.

**Pr. Hans-Jochen Schiewer,**  
Recteur de l'Université de Freiburg, Président d'Eucor-Le Campus européen

**eucor**  
Le Campus européen



## Le rayonnement international

En matière de recherche, la stratégie de l'IdEx a consisté à :

- conforter l'excellence actuelle en mettant à disposition des chercheurs déjà en place ou récemment arrivés un environnement de travail privilégié (plateformes mutualisées, équipements de pointe, post-doctorants, etc.),
- développer l'excellence de demain en accroissant l'attractivité internationale du site et en promouvant de nouveaux axes de recherche (chaires de l'Institut d'études avancées USIAS, appel à projets pluridisciplinaires et contrats doctoraux internationaux, projets exploratoires, etc.).

Dans le cadre de ses relations spécifiques avec l'Allemagne, l'Université de Strasbourg a souhaité renforcer ses collaborations scientifiques avec des centres de recherche allemands et en particulier ceux de Freiburg.

Ces coopérations se traduisent entre autres par le lancement d'un appel à projets conjoint entre l'USIAS et l'Institut d'Etudes Avancées de Freiburg (FRIAS), mais aussi par le soutien à l'International Research Training Group (IRTG) qui associe notamment les Universités de Strasbourg et Freiburg dans le domaine des sciences physiques.

Au total, sur la période 2012-2015, plus de 30 M€ ont été consacrés à l'ensemble de ces actions et ont permis de soutenir 275 projets différents.

# L'USIAS, un caractère interdisciplinaire, une vocation internationale

**L'institut d'études avancées de l'Université de Strasbourg (USIAS) a été créé en 2012, dans le cadre de l'initiative d'excellence, comme un lieu d'innovation intellectuelle et d'exploration scientifique interdisciplinaire. Sa principale mission est de soutenir une recherche fondamentale innovante, originale et pionnière. A cette fin, l'institut permet d'attirer des chercheurs de très haut niveau et met à leur disposition les moyens de poursuivre leur recherche de manière indépendante en explorant de nouvelles idées et approches.**

Le point avec Thomas Ebbesen, administrateur de l'USIAS.



**Comment fonctionne l'institut ?**

L'USIAS est gouverné par un Collège composé de dix éminents chercheurs strasbourgeois nommés par le président de l'université et j'en suis l'administrateur. Je suis secondé dans cette mission par le professeur Sylviane Muller. Les membres du Collège sont titulaires d'une chaire propre à leur domaine de recherche respectif et reçoivent une dotation annuelle pour soutenir leurs activités scientifiques.

Chaque année, dans le cadre d'un appel à projets international, nous sélectionnons environ vingt *fellows* qui reçoivent, durant une période de trois mois à deux ans, le soutien nécessaire à la réussite de leur projet de recherche. En tant que membres de l'institut, ils sont également invités à échanger et

partager leur recherche avec l'ensemble de la communauté de *fellows* dans une démarche inter-disciplinaire. La sélection des *fellows* s'effectue sur des critères d'originalité et de qualité des candidatures en termes d'ambition, de thématique, de méthodologie ou d'interdisciplinarité. Le Collège agit en tant que comité de sélection sur la base d'évaluations externes des projets.

Sous la supervision du Collège et de l'administrateur, la gestion opérationnelle des activités de l'institut est effectuée par le bureau de l'USIAS.

**Depuis 2013, l'USIAS lance des appels à projets conjoints avec son homologue allemand de Fribourg. Pourquoi ?**

Les relations entre l'Université de Fribourg et l'Université de Strasbourg sont fortes pour des raisons géographique et historique ; elles offrent de nombreuses possibilités de synergies transfrontalières. Dans cette perspective, les deux instituts d'études avancées ont donc souhaité collaborer de manière très concrète. Le premier appel à projets conjoint a donc été lancé en 2013 dans le but de soutenir la collaboration entre les chercheurs des deux universités et favoriser des projets de recherche conjoints très originaux qui combinent de manière optimale les forces de chaque établissement. Chaque projet compte au moins un chercheur de chacun des deux campus et les chercheurs deviennent *fellows* à part entière des deux instituts.

Nous avons lancé le second appel bisannuel en 2015 et trois projets de grande qualité ont été sélectionnés. Les candidatures répondant à l'appel 2015 illustrent le grand potentiel de mise en commun de l'expertise de recherche des deux universités, et les bénéfices apportés par un soutien continu aux collaborations transfrontalières.

**Comment l'USIAS participe-t-il au rayonnement international de l'Université de Strasbourg ?**

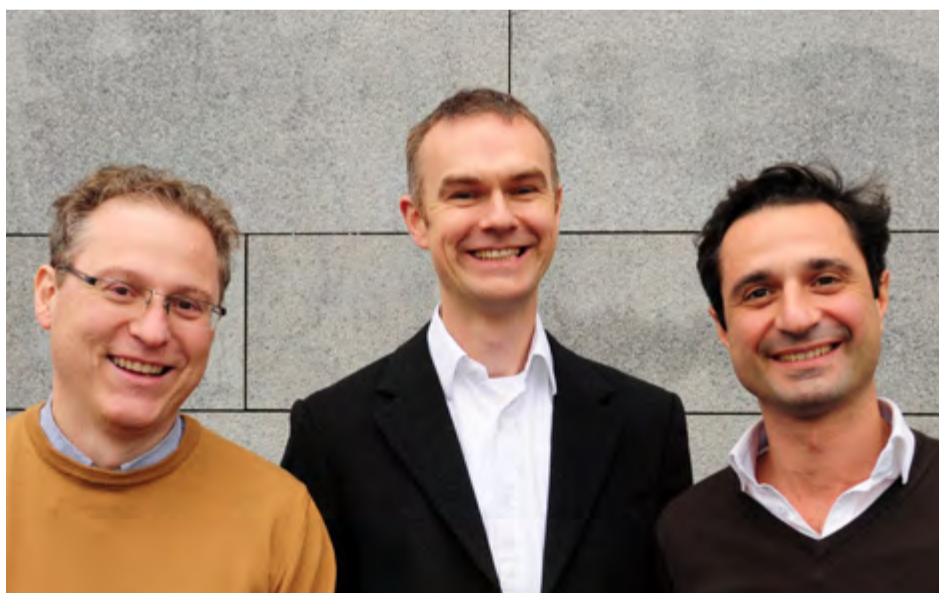
L'USIAS est à la fois une vitrine internationale pour les chercheurs strasbourgeois qui en sont membres, mais également un instrument pour attirer des chercheurs internationaux de tout premier plan à Strasbourg et enrichir notre campus de leur expertise. Parmi les *fellows*, environ 40 % sont d'origine externe, issus d'une autre université en France, en Europe ou dans le monde.

Depuis 2014, l'USIAS a également mis en place un programme de courts séjours à destination de chercheurs de renommée internationale. Dans ce cadre, nous avons invité à ce jour neuf chercheurs à venir à Strasbourg pour quelques jours et interagir avec la communauté strasbourgeoise.

En 2015, nous avons également décidé de rejoindre le réseau UBIAS, qui rassemble 35 instituts d'études avancées d'Europe, d'Asie, d'Australie, des Amériques et d'Afrique. Chaque année, une conférence internationale des directeurs d'Instituts d'études avancées est organisée pour discuter de sujets et questions communes.

**Quelles sont les perspectives pour l'USIAS ?**

Notre ambition pour les années à venir est de répondre encore mieux aux besoins de la communauté universitaire en soutenant une recherche de haut niveau et de grande originalité à Strasbourg et d'attirer plus de chercheurs internationaux de renommée. Les objectifs pour le futur sont donc multiples et s'inscrivent dans la continuité du travail effectué depuis quatre ans.



Pr. Carlo Gasbarri (Université de Strasbourg), Pr. Stefan Kebekus (Université de Fribourg), Dr. Gianluca Pacienza (Université de Strasbourg), Fellows Fribourg-Strasbourg 2013 travaillant sur le projet conjoint Points rationnels, courbes rationnelles et automorphismes des variétés spéciales.



# ProjEx, l'émergence de nouvelles thématiques d'avenir

**Dans le cadre des appels à candidatures pour l'obtention du label Laboratoire d'excellence (LabEx), certains projets ont été jugés très positivement par l'Agence nationale de la recherche (ANR) mais n'ont pas pour autant été retenus. Trois de ces projets de très haut niveau et au rôle particulièrement structurant par l'implication de chercheurs de différentes unités de recherche, ont bénéficié d'un financement par l'IdEx de l'Université de Strasbourg.**

Dénommés « ProjEx », ces projets sont consacrés aux thématiques suivantes :

- Apports des modèles animaux exotiques dans la découverte de nouvelles voies thérapeutiques en physiopathologie humaine (H2E)
- Creative, sustainable economies and societies (CSES)
- Strasbourg school of European studies (SES)

## Etudier l'ours brun pour soigner l'homme

**Les scientifiques du projet d'excellence H2E se penchent sur les mécanismes par lesquels les ours bruns hibernants réussissent à préserver leurs protéines musculaires alors qu'ils restent inactifs et à jeûn durant plusieurs mois. Ces recherches pluridisciplinaires pourraient se révéler utiles dans le traitement de la fonte musculaire chez l'homme.**

**L**es animaux sauvages sont depuis quelques années des modèles d'étude qui offrent des perspectives étonnantes. Fabrice Bertile, biologiste et chimiste à l'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien et responsable scientifique du projet H2E, l'a bien compris. Entouré d'une équipe d'une dizaine de personnes, il s'intéresse à la physiologie des ours bruns de Scandinavie. « Cette espèce hiberne pendant cinq à sept mois sans perdre de volume musculaire, ce dont l'homme est incapable. Nous étudions donc les régulations moléculaires qui pourraient expliquer cette préservation des protéines musculaires », explique Fabrice Bertile. Pour ce faire, l'équipe a fait appel à plusieurs approches expérimentales

allant de la physiologie à la protéomique (l'ensemble des protéines d'une cellule). En parallèle, des études sont menées chez l'homme. Le métabolisme de volontaires restant alités est comparé à celui des ours hibernants. Ces différentes recherches ont permis d'identifier l'existence de molécules anti-atrophiques.

### Une dynamique de groupe

« Grâce au financement de l'IdEx fixé jusqu'en mai 2016, nous avons pu pérenniser nos collaborations avec nos collègues lyonnais, écossais, suédois et irlandais, confie Fabrice Bertile. Sans l'IdEx, le projet H2E n'aurait pas progressé aussi rapidement et il aurait été difficile d'initier des projets parallèles, destinés par exemple à la recherche de nouvelles voies thérapeutiques anti-obésité chez des espèces exotiques (collaboration avec l'Université d'Aberdeen). »

La présentation des résultats de l'équipe a permis de faire naître de nouveaux projets et collaborations. « Le Centre National d'Etudes Spatiales s'y intéresse notamment pour les voyages dans l'espace, au cours desquels la masse musculaire des astronautes est diminuée. Nous allons également étudier prochainement, avec un collègue parisien,

comment le microcèbe, un petit primate, alterne chaque année obésité et émaciation sans développer de pathologie métabolique. Une dynamique de groupe est enclenchée. »

À terme, l'équipe du ProjEx H2E souhaiterait trouver des solutions pour stopper l'atrophie musculaire chez l'homme et même favoriser la reconstruction de muscles atrophiés.



Ours capturé dormant dans sa tanière

# Appel à projets interdisciplinaires IdEx/CNRS : la recherche aux interfaces

**Le programme d'appel à projets interdisciplinaires IdEx/CNRS promeut des projets qui se placent à l'interface des trois grands domaines de recherche de l'Université de Strasbourg : sciences humaines et sociales - droit économie gestion ; sciences et technologies ; sciences de la vie et de la santé. La priorité est donnée aux projets en phase d'accélération associant au moins deux porteurs de projet issus de deux unités de recherche différentes ou appartenant à deux domaines de recherche différents. En trois ans, 1,2 million d'euros ont été alloués à 17 projets interdisciplinaires.**

## Deux exemples

### Fédérer autour de la question de l'eau

**L**e projet « Autour des points d'eau. Expansions et régressions d'un terroir irrigué de l'Oasis de Bahariya (Égypte), des pharaons à nos jours » est porté par trois unités mixtes de recherche (Université de Strasbourg / CNRS) : le laboratoire Archéologie et histoire ancienne : Méditerranée – Europe, l'Institut de physique du globe et le Laboratoire



Dépôts lacustres de l'Holocène inférieur disséqués en yardangs

image, ville, environnement. L'ambition est de fédérer des chercheurs de différentes disciplines (archéologie, égyptologie, géophysique, géologie, géographie) autour de la question de l'eau et de ses implications pour l'activité humaine dans un milieu hostile, le Sahara égyptien.

Le projet se focalise sur l'oasis de Bahariya, où un champ de structures hydrauliques a été conservé dans des conditions archéologiques particulièrement favorables. « Nous essayons de savoir s'il existe un lien de cause à effet entre le développement de ces techniques humaines d'irrigation et les changements environnementaux observés à l'époque soit une période plus humide dans une grande tendance aride », explique Frédéric Colin, l'un des porteurs du projet. « L'IdEx a permis de réunir les compétences de plusieurs disciplines pour répondre à une question scientifique commune », ajoute-t-il. Pour la suite, des logiciels d'images satellites, financés par l'IdEx, permettront à l'équipe de poursuivre le travail de recherche à distance pour pallier la détérioration des conditions de sécurité sur le terrain.

### Mêler les disciplines pour mieux comprendre la construction européenne et le nouvel anti-européanisme

Mieux connaître les phénomènes de refus, de résistance et d'opposition à la construction européenne du début du 20<sup>e</sup> siècle à nos jours, tel était l'objectif de ce projet. « L'immensité du sujet impliquait une mobilisation de scientifiques venus de l'ensemble de l'Europe et ayant, dans le

cadre de leurs recherches, abordé cette question », explique Patrick Moreau, un des porteurs du projet. A travers une approche s'inscrivant dans la « profondeur historique » et dans les réalités électorales et sociétales actuelles, les raisons des oppositions à l'Europe ont été décryptées, les temps forts de ces résistances mis à jour et les changements progressifs de leur nature analysés. « Nous avons dégagé les particularités des oppositions en fonction des acteurs, des espaces et des périodes. Les diverses formes de résistance ont été replacées dans leurs cadres nationaux mais aussi envisagées par rapport aux évolutions des relations internationales. Cette analyse a porté aussi à la périphérie de l'Europe des 27 pour montrer pourquoi certains de nos voisins partagent souvent une vision négative de la construction européenne. ». Cette recherche interdisciplinaire, qui mêle l'histoire contemporaine, la sociologie politique et les sciences politiques, a permis de mettre à jour une série de variables et de constances du phénomène de l'hostilité à l'Europe depuis les années 1980. Ce projet sera poursuivi par une recherche sur les partis conservateurs face à la montée de l'anti-européanisme (Pays baltes, Balkans, Ukraine).

# Un environnement de travail privilégié pour les chercheurs

**L'Université de Strasbourg a souhaité renforcer l'attractivité internationale et le rayonnement de ses unités de recherche. Trois appels à projets permettent en particulier à l'université d'accompagner le recrutement des meilleurs chercheurs au niveau national et/ou international en renforçant ses capacités d'attractivité dans la compétition internationale.**

« Les appels à projets Attractivité, Contrats doctoraux et Post-doctorants sont les premiers que nous ayons lancés grâce à l'IdEx. Avec un taux de succès de 50%, ils nous ont permis d'accueillir et d'accompagner les nouveaux arrivants, de soutenir les nouveaux promus de notre université et de recruter de jeunes chercheurs de très haut niveau. Ces appels à projets permettent un brassage de compétences et d'idées en provenance de tous les pays », confie Catherine Florentz, vice-présidente Recherche et Formation doctorale. En quatre ans, on dénombre 65 lauréats de l'appel d'offre Attractivité (6,6 M€), 38 post-doctorants (3,2 M€) et 58 doctorants (5 M€).

## De Novossibirsk à Strasbourg, parcours d'une jeune post-doctorante

Antonina Fedorova, jeune Russe de 29 ans, a choisi la France pour faire un séjour post-doctoral. Elle est arrivée à l'Université de Strasbourg en novembre 2013 pour un contrat de deux ans. Le point sur le parcours de cette jeune scientifique à la carrière prometteuse.

Née à Novossibirsk, elle a également grandi et étudié dans cette ville, entourée de ses deux parents scientifiques. Après des études équivalant à un diplôme d'ingénieur puis une thèse en biochimie, elle décide de quitter la Russie pour faire un post-doctorat. « Après ma thèse, je voulais travailler dans le domaine de la virologie, sur un sujet plus concret, plus utile pour la société. J'ai postulé à une offre d'emploi de post-doctorat mise en ligne par le Dr Schuster\* sur le site de Nature jobs et c'est ainsi que je suis arrivée à Strasbourg », explique la jeune chercheuse. D'autre part, son ancienne directrice avait elle-même fait quelques séjours de recherche à l'Université de Strasbourg et a approuvé son choix. « Lorsque l'on étudie ou l'on fait de la recherche en Russie, ce n'est pas toujours simple d'assister à des colloques scientifiques ou de voyager à l'étranger », ajoute Antonina.

Son profil a retenu l'attention du Dr Schuster par la diversité de ses compétences et ses expériences professionnelles.

## De l'expérience et des publications

« D'autres postulants avaient plus d'expertises en virologie qu'Antonina, mais elle avait une expérience de management de projet en entreprise, dans la valorisation de la recherche et déjà 4 publications scientifiques à son actif témoignant de la qualité de son travail », souligne Catherine Schuster. « Antonina est ultra ouverte au monde, elle s'est tout de suite intégrée et adaptée à son nouvel environnement, la France, Strasbourg, le laboratoire », s'enthousiasme sa directrice.

Au sein de l'Institut de recherche sur les maladies virales et hépatiques, Antonina a mené à bien son objectif : développer un système de criblage afin d'identifier des inhibiteurs d'une protéine ribosomale baptisée RACK1, nécessaire à la propagation de certains virus comme celui de l'hépatite C.

Antonina Fedorova est lauréate du prix Lavrentiev attribué par l'ambassade de France en Russie en 2014.

\* Directrice de recherches Inserm, directrice adjointe de l'UMR1110 : Interactions virus-hôte et maladies hépatiques à l'Institut de recherche sur les maladies virales et hépatiques - Laboratoire d'excellence HepSYS.

## Récompenser les jeunes talents scientifiques de l'université

**L'Université de Strasbourg a mis en place les prix « Espoirs scientifiques de l'Université de Strasbourg » afin de récompenser la qualité du travail et du parcours de jeunes chercheurs formant le potentiel scientifique du site strasbourgeois.**

En 2014, pour la première session des prix « Espoirs scientifiques de l'Université de Strasbourg », 29 maîtres de conférences, chargés de recherche et assimilés, bénéficiant de six à dix ans d'ancienneté dans les unités de recherche rattachées à l'Université de Strasbourg, avaient répondu à l'appel à candidatures. En 2015, la commission de la recherche a reçu 34 dossiers. A la clé, chaque année, dix prix de 10 000 euros pour récompenser les scientifiques ayant fait preuve d'originalité et de dynamisme dans la mise en œuvre de leurs recherches. Bien plus que l'évaluation de la qualité du travail scientifique à un instant précis, c'est la pertinence et la dynamique de l'ensemble du parcours des candidats qui est récompensée via l'analyse des résultats obtenus depuis l'entrée en poste, la valeur scientifique des travaux actuels, leur diversité, ainsi que le potentiel des développements futurs.

### La richesse, la diversité et la complémentarité des domaines de recherche mis à l'honneur

En 2014, Joseph Schacherer, à la tête d'une équipe de recherche de dix personnes au sein de l'unité de recherche Génétique moléculaire, génomique, microbiologie, avait été primé. Ses travaux de recherche portent sur la génomique des populations (étude de la diversité génétique présente entre individus appartenant à une même espèce) et reposent sur le séquençage systématique à haut-débit de nouvelle génération de génomes complets de levure. « Une grande partie du prix obtenu servira au séquençage de génomes dans le cadre de nos différents projets », assure Joseph Schacherer.

Lors de la cérémonie de remise des prix 2015 en octobre dernier, Catherine Florentz, vice-présidente en charge de la recherche et de la formation doctorale, a souligné « la richesse, la diversité et la complémentarité des domaines de recherche mis à l'honneur », mais aussi « l'effet d'entraînement de ces distinctions sur toute la communauté ». Preuve en est de la réussite de cette initiative que dix nouveaux lauréats seront désignés au printemps 2016.



Cérémonie de remise des prix «Espoirs scientifiques de l'Université de Strasbourg»



# Sport et santé : un centre à l'interface de la recherche et de la formation

Déjà pionnière en 2012 du concept de « sport santé sur ordonnance », Strasbourg accueillera dès septembre 2016 sur le site de l'hôpital civil, le Centre européen d'enseignement, de recherche et d'innovation en physiologie de l'exercice (Ceeripe). Soutenu par l'IdEx, ce projet est porté par la Faculté des sciences du sport, la Faculté de médecine et l'unité de recherche Mitochondries, stress oxydant et protection musculaire de l'Université de Strasbourg.

L'activité physique ou sportive fait partie intégrante du traitement de nombreuses maladies, dans le cadre de l'éducation du patient obèse, diabétique, asthmatique, insuffisant respiratoire, cardiaque ou en rémission d'un cancer. Fortes de ce constat, les facultés des sciences du sport (F3S) et de médecine de l'Université de Strasbourg collaborent depuis des années sur la thématique sport-santé. De cette collaboration quotidienne est née l'idée de créer une plateforme d'évaluation et d'amélioration des capacités physiques pour les athlètes et les patients.

Ceeripe permettra d'une part, d'offrir un lieu dédié à la réalisation des travaux pratiques et travaux dirigés, et d'autre part, de disposer d'équipements indispensables au développement des activités de recherche ciblées sur le sport-santé et la performance sportive. « L'activité de recherche a deux objectifs : optimiser la performance chez le sportif et améliorer les conditions physiques et la qualité de vie chez les sujets sains ou pathologiques », explique Fabrice Favret, responsable du groupe de recherche Physiologie de l'exercice.

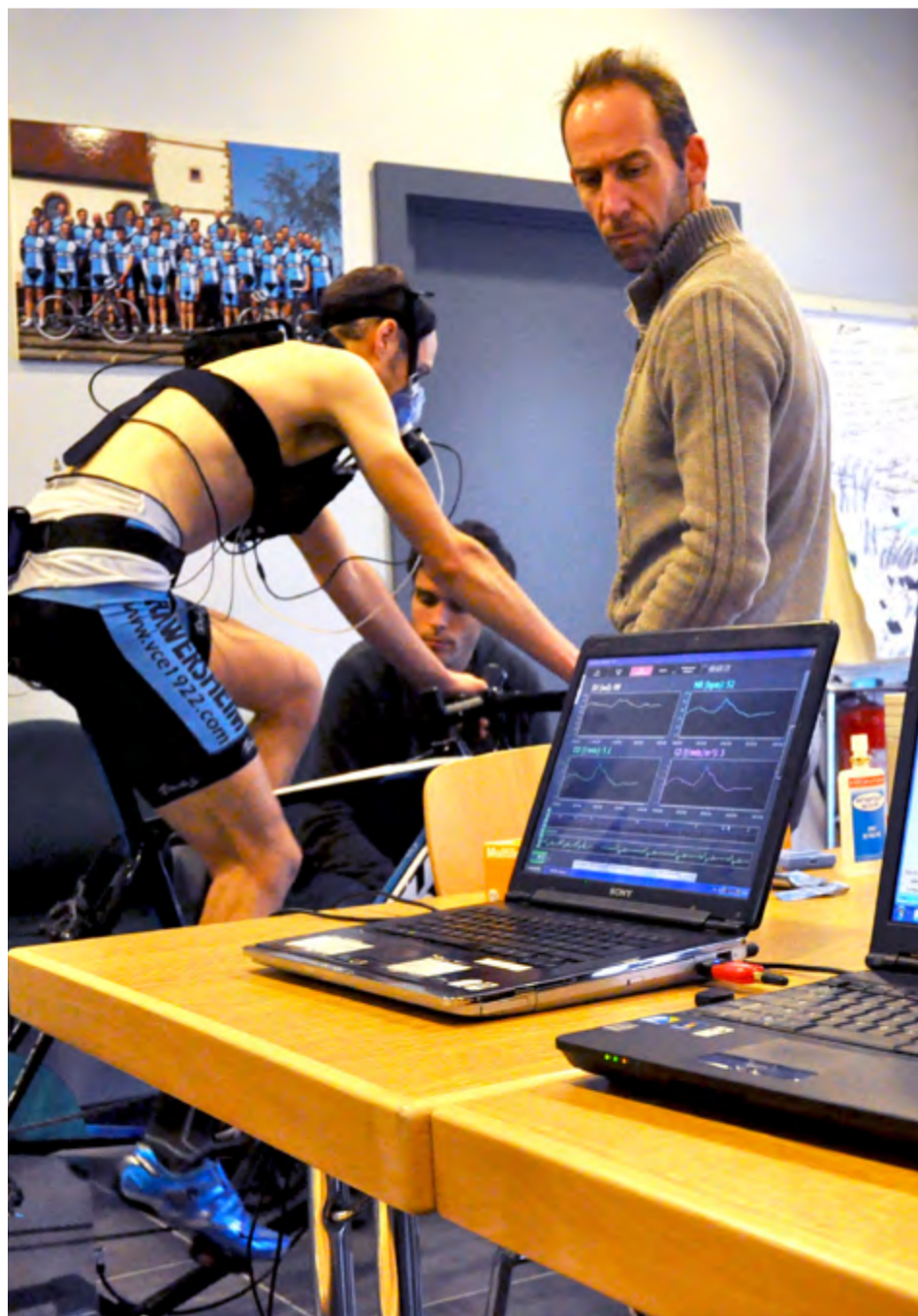
## Des méthodes d'entraînement innovantes

Dans cette optique, les spécialistes pourront compter sur du matériel de haut niveau, financé par l'IdEx, afin de mesurer la consommation d'oxygène des individus testés en situation d'exercice physique. « Nous allons développer des méthodes d'entraînement innovantes basées sur des exercices de contraction à la fois concentrique et excentrique associés ou non à une oxygénation insuffisante. »



Cette recherche profitera aussi aux étudiants des deux facultés. Une partie du bâtiment, qui s'étendra sur environ 300 mètres carrés, sera réservée à des salles de cours. « Ce centre permettra aux étudiants, à partir de la deuxième année, d'être à la pointe de ce qui se fait en matière de sport-santé. Il s'agira de modifier la formation classique qui est très théorique actuellement en y intégrant beaucoup de pratique », explique Fabrice Favret. Le fait que les étudiants des deux facultés se côtoient sur la plateforme favorisera aussi une meilleure connaissance mutuelle et des interactions nouvelles.

Dans un futur proche, les deux facultés espèrent aussi pouvoir mettre en place, avec leurs partenaires suédois, anglais et espagnols, un master européen Santé et sport pour former de futurs chercheurs sur ce sujet émergent.



Laboratoire cyclisme-cardiologie

## INTERVIEW



**Catherine Florentz,**  
vice-présidente Recherche et Formation  
doctorale de l'Université de Strasbourg

## Soutenir l'excellence partout où elle est

« Le bilan est très positif pour la recherche grâce à de nombreuses actions innovantes qui ont pu être menées à un rythme tonique et grâce à un remarquable apport financier : 60% des fonds de l'Initiative d'excellence ont été consacrés à ce levier. Par la mise en œuvre progressive d'appels à projets adaptés, plusieurs grands objectifs fixés conjointement avec nos partenaires du CNRS et de l'Inserm ont pu être atteints. Nous avons attiré des chercheurs internationaux du plus haut niveau, ce qui est particulièrement enrichissant et stimulant, tout en contribuant au rayonnement international de l'Université de Strasbourg. L'Institut d'études avancées USIAS a été un outil majeur dans ce sens. Le soutien à l'émergence de nouveaux projets – projets structurants, projets à risques, exploratoires, interdisciplinaires, innovants – ainsi que la mise en place d'un programme international pour doctorants, permettent de préparer la recherche de demain, de la structurer et de former les jeunes chercheurs. L'investissement dans des équipements de nouvelle génération, à la pointe des développements technologiques, a permis de transformer plusieurs plateformes mutualisées et ce, sur chacun des campus. Par ailleurs, l'environnement de travail pour les chercheurs a été fortement amélioré dans de nombreux domaines. Ceux nouvellement recrutés ou développant de nouveaux axes de recherche ont pu bénéficier de moyens d'installation appréciables. Pendant ces quatre années, 275 projets ont été soutenus par le levier recherche, ce qui est impressionnant et montre une activité trépidante ! En menant une politique d'inclusion, nous avons pu soutenir et laisser émerger l'excellence partout où elle est, dans la multiplicité des disciplines qui forment la richesse de l'Université de Strasbourg. L'IdEx a définitivement contribué à dynamiser la recherche, à consolider fermement le positionnement international de l'Université de Strasbourg et à en assurer un rayonnement démultiplié ! »



## De l'innovation à la structuration

Afin de tendre vers les meilleurs standards internationaux en matière d'enseignement supérieur et accroître sa visibilité et son attractivité, l'Université de Strasbourg a prôné une transformation profonde des pratiques pédagogiques et le développement d'une offre de formation repensée et ouverte à l'international.

L'Université de Strasbourg a ainsi accru l'attractivité des formations, proposé des formations interdisciplinaires, mis en place des parcours innovants, expérimenté l'introduction de pratiques pédagogiques novatrices, créé de nouvelles ressources et plateformes pédagogiques.

De par son histoire et sa géographie, Strasbourg a toujours été à l'avant-garde des relations franco-allemandes. Ainsi, une des ambitions de l'IdEx a été de consolider ce lien privilégié par la création d'un partenariat étroit avec l'Université franco-allemande (UFA). Outre les projets d'Ecoles d'été franco-allemandes, l'objectif a été d'encourager la mobilité des étudiants (entrants et sortants) inscrits dans les 17 cursus franco-allemands labellisés par l'UFA.

L'axe franco-allemand trouve son point d'orgue dans la création d'Eucor-Le Campus européen. Ce projet visant à créer une zone-franche académique est porté par les cinq recteurs et présidents des Universités Eucor: Bâle, Freiburg, Karlsruhe, Mulhouse et Strasbourg.

# L'Idip, pour transformer en profondeur les pratiques pédagogiques

Créé en février 2013 à l'Université de Strasbourg, l'Institut de développement et d'innovation pédagogiques (Idip) est un « laboratoire » d'expérimentation et de développement d'innovations pédagogiques destiné à favoriser le renouvellement des pratiques pédagogiques et des modes d'apprentissage. Cette structure, action phare du levier Formation de l'IdEx, a développé une expertise en la matière reconnue au niveau national et international.

Installé depuis l'automne dernier au sein du futur pôle de « formation tout au long de la vie », l'Idip entre aujourd'hui en phase de maturation après trois ans d'existence. Créé pour soutenir le développement et l'innovation pédagogiques, cette entité a quatre missions principales : la formation à la pédagogie dans l'enseignement universitaire, l'accompagnement des enseignants dans la réalisation de leurs initiatives, la conduite de recherches sur les effets de l'innovation dans les pratiques pédagogiques et la gestion du changement dans l'enseignement supérieur. « Ce dernier axe d'intervention consiste à proposer des outils et des espaces pour accompagner les transformations systémiques qui réveillent souvent des inquiétudes, des résistances. Nous aidons les personnes à ne pas les percevoir comme un frein mais plutôt comme une opportunité », explique Nicole Rege Colet, directrice de l'Idip.

La partie la plus visible de l'action de l'Idip consiste à proposer une offre de formation très complète. Concevoir un enseignement, développer des pratiques pédagogiques, évaluer les apprentissages, élaborer l'offre de formation 2018-2022 autour des compétences, développer un dispositif d'évaluation des enseignements par les étudiants sont autant de cycles de formation dont peuvent bénéficier tous les enseignants de l'université. « Nous accueillons un public très varié qui va de l'enseignant en début de carrière au doyen de faculté », indique Nicole Rege Colet.



Nicole Rege Colet



Atelier de formation Idip

## Répondre aux besoins individuels

Depuis l'année dernière, l'Idip développe une autre partie de son action : le conseil et l'accompagnement auprès des enseignants ou des équipes pédagogiques. L'équipe de conseillers de l'Idip aide les enseignants à mettre en place des outils pour la réalisation de leurs projets pédagogiques. « Cet accompagnement va au-delà des principes assez généraux énoncés lors des ateliers de formation ; il s'agit vraiment de répondre aux besoins particuliers », insiste Nicole Rege Colet.

A l'avenir, l'Idip aura l'occasion de valoriser les résultats des recherches en cours pour mesurer l'impact des innovations pédagogiques sur les apprentissages des étudiants lors des nombreux événements scientifiques dans le domaine de l'éducation annoncés

pour 2016. « L'IdEx, à travers l'Idip, a permis de rattraper le retard de l'Université de Strasbourg dans le domaine de l'innovation pédagogique et en a même fait aujourd'hui un établissement phare sur la question. Nous sommes sollicités de toutes parts pour intervenir dans d'autres universités. Maintenant que nous avons donné de l'espoir aux gens, il faut l'entretenir » confie Nicole Rege Colet. En termes de formation, l'équipe Idip est de plus en plus impliquée dans l'ingénierie de formations au service des composantes qui portent des projets de pédagogie innovante. Concernant le conseil et l'accompagnement, il va falloir travailler sur les modalités de soutien aux projets qui évoluent dans des contextes à fortes contraintes économiques. « Après trois premières années expérimentales, nous devons bonifier ce projet et avoir de l'ambition », conclut Nicole Rege Colet.

## TÉMOIGNAGE

Mélodie Faury, directrice de la Maison pour la science en Alsace

### « L'Idip a la délicate mission de nous accompagner dans le pas de côté »

« Lors de ma première rencontre avec l'équipe de l'Idip, j'avais spontanément répondu à une invitation de Nicole Rege Colet. Seule et enthousiasmée par la démarche réflexive dans laquelle j'avais plongé avec plaisir, j'ai décidé de revenir accompagnée de mes collègues.

Pour cette journée de rencontre entre les équipes de l'Idip et de la Maison pour la science, j'avais demandé à Nicole Rege Colet et son équipe de nous faire vivre une expérience de travail collaboratif et catalyser une réflexion collective à ce sujet qui est central dans nos actions de formation des enseignants.

L'équipe de la Maison pour la science attendait avec impatience cette journée pendant laquelle nous allions réfléchir à nos manières de former les enseignants, identifier d'autres mises en mouvement possibles des stagiaires, penser dans l'action. J'ai été surprise par les activités proposées, par les réactions inattendues et fortes qu'elles ont suscitées dans l'équipe, les mots qu'elles nous ont permis de mettre sur notre manière de travailler collectivement, sur nos expériences d'enseignement, de formation, qui parfois nous confrontent.

J'ai réalisé combien les décentrement nécessaires sont difficiles à entreprendre parce qu'ils déstabilisent et nous mettent face à nos contradictions. Et combien innover sans penser et se confronter à nos normes intégrées, sans sortir de la boîte un instant, et si possible plus longtemps, est impensable. L'Idip a la délicate mission de nous accompagner dans le pas de côté et ses formateurs l'assurent avec art et délicatesse. »



# Des parcours et des programmes d'excellence qui favorisent l'attractivité des cursus et des formations

**Mission fondamentale de l'université, la formation a été avec le lancement de l'IdEx, un terrain d'expérimentation avec la mise en place d'une approche par projets pédagogiques, axés autour de cinq critères d'excellence : formation par et pour la recherche, internationalisation, interdisciplinarité, innovation pédagogique et réussite des étudiants.**

**L'**IdEx soutient deux types de projets de formation :

- les parcours d'excellence qui offrent aux étudiants un parcours interdisciplinaire et/ou international s'appuyant sur la recherche et des méthodes d'enseignement flexibles et innovantes,
- les programmes d'excellence qui assurent aux étudiants de toute une filière, des cours de haut niveau s'alignant sur les meilleurs standards et s'appuyant sur la recherche de renommée internationale.

Depuis l'instauration de ces appels à projets, plusieurs formations ont été labellisées comme la licence Humanités portée par les facultés des sciences historiques, de lettres, des langues et cultures étrangères et de philosophie, le parcours de licence International Economics and Management de la Faculté des sciences économiques et de gestion, le master professionnel Production internationale d'œuvres cinématographiques et audiovisuelles de la Faculté des arts ou encore le programme Excellence by Experiment de l'UFR physique et ingénierie.



Expérimentation menée par des étudiants du programme EX2

## Interview de Sandrine Courtin sur le programme EX2

### « Délivrer une formation par la recherche »

Depuis la rentrée 2014-2015, l'Université de Strasbourg et le CNRS proposent la formation Excellence by Experiment (EX2) à des étudiants en filière physique. Sandrine Courtin, responsable du projet, décrit ce programme innovant.

### En quoi cette formation se démarque-t-elle des autres ?

Le projet permet aux étudiants de l'UFR Physique et Ingénierie de l'Université de Strasbourg - depuis la troisième année de licence jusqu'au doctorat - de compléter leur formation par un ensemble d'enseignements expérimentaux inédits, basés sur le savoir-faire unique des grands laboratoires strasbourgeois et européens. Le cœur du projet consiste en un ensemble de sept plateformes expérimentales dédiées à des enseignements au-delà du dispositif usuel des travaux pratiques. Les techniques utilisées sont à la fois celles des travaux de recherches de pointe, mais aussi des applications médicales et industrielles les plus récentes. L'enseignement est pratiqué en petits groupes plongés en immersion dans les équipes de recherche et s'effectue en anglais. Ceci facilite l'ouverture de nos formations vers les étudiants étrangers et favorise la mobilité internationale des étudiants de l'Université de Strasbourg, en particulier vers des universités à forts programmes expérimentaux. L'objectif est vraiment de délivrer une formation par la recherche afin d'accompagner l'étudiant jusqu'à la thèse.

### Quel premier bilan en tirez-vous ?

Les retours des étudiants sont excellents. Ce type d'initiative a motivé l'inscription de bon nombre d'étudiants à l'Université de Strasbourg, certains d'entre eux venant de l'étranger. Les étudiants soulignent une occasion unique de formation par la recherche en immersion dans une équipe et dans un laboratoire de recherche. Les 32 étudiants de la première promotion ont tous réussi la formation EX2 avec une note supérieure à 12.

### Quelles sont les perspectives à venir ?

Pour l'année 2015-2016, nous avons déjà 21 inscrits au premier semestre et nous réfléchissons à la pérennisation de cette formation condi-

tionnée par la possibilité d'obtenir des heures de service pour les enseignants intervenant dans le projet et la mise en place d'un fonds de roulement pour l'entretien des plateformes, l'achat de consommables et la possibilité de faire face à des pannes mineures.

En tout cas, l'initiative plaît en France et au-delà de nos frontières : je suis en contact avec des collègues en Angleterre pour discuter de la mise en place d'un projet similaire là-bas.

Trois universités de recherche participent au programme : l'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien (Université de Strasbourg - CNRS), l'Observatoire astronomique de Strasbourg (Université de Strasbourg - CNRS) et le Laboratoire des sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique et de l'Imagerie (Université de Strasbourg - CNRS - INSA Strasbourg - ENGEEES).



Cérémonie de remise des prix «Excellence Formation»

## L'excellence primée

Lancés en 2014, les Prix d'excellence formation visent à récompenser des équipes pédagogiques à l'origine de formations exemplaires.

Initié pour récompenser l'engagement et le travail d'équipes pédagogiques, le Prix d'excellence formation s'attache à prendre en compte la mise en place d'un véritable environnement autour de la formation axé autour de l'accompagnement des étudiants pour optimiser leur réussite. Outre l'accueil et l'accompagnement des étudiants et un suivi de qualité, d'autres critères concernant les pratiques et les modalités pédagogiques innovantes entrent en considération pour distinguer les équipes lauréates. Ainsi, sont prônées la volonté de différenciation des formations en termes de transition entre le lycée et l'université, d'articulation avec la recherche, d'innovation, d'insertion professionnelle et d'alternance.

Six prix ont ainsi été attribués lors de la première édition :

- master Politiques européennes de l'Institut d'Etudes Politiques de Strasbourg,
- master Démographie de la Faculté des sciences sociales,
- formation trinationale Génie civil de l'IUT Robert Schumann,
- licence Sciences de la vie de la Faculté des sciences de la vie,
- master Design de la Faculté des arts
- master Management des projets internationaux de la Faculté des sciences économiques et de gestion.

Chaque composante lauréate a reçu un prix de 16 600 € financé par l'IdEx et destiné à soutenir les formations et les équipes pédagogiques.



# La réussite en tête

**Entre plan de réussite étudiante et mise en place de l'évaluation continue intégrale, l'Université de Strasbourg a clairement placé le succès de ses étudiants en tête de ses préoccupations.**

Erreur d'orientation, choix d'études par défaut, difficultés méthodologiques de prise de notes ou d'organisation du travail personnel, impression de se sentir perdu dans le grand bain universitaire après les années lycées très encadrées... la liste des obstacles à la réussite étudiante est longue. Et le verdict est sans appel : aujourd'hui, à l'université, seulement un quart des étudiants valident leur première année de licence et 46% des étudiants ne se présentent même pas aux examens. « *La marche à monter est énorme pour certains étudiants*, déplore Pascale Bergmann, vice-présidente déléguée à la réussite étudiante. *La situation*

*n'est satisfaisante ni pour les étudiants, ni pour leurs familles, ni pour les enseignants, ni pour l'université.* » La situation est en tout cas suffisamment alarmante pour que l'Université de Strasbourg ait lancé au printemps 2014 un vaste plan en faveur de la réussite étudiante avec le soutien financier de l'IdEx.

Dans un premier temps, il s'est d'abord agi de lancer des enquêtes directement auprès des étudiants afin de mieux cerner leurs difficultés et de mieux les aider à y faire face. Bien sûr, un certain nombre d'actions concrètes ont pu être mises en place sans connaître le résultat des enquêtes : information des lycéens sur les formations universitaires, sur la vie étudiante, sur les débouchés, sur les métiers, renforcement des relations avec les lycées, des liens entre enseignants du secondaire et du supérieur, amélioration de l'accueil des étudiants en

première année, renforcement des dispositifs d'accompagnement des étudiants qui rencontrent des difficultés en intervenant le plus tôt possible, proposition de réorientation... Et surtout, insiste Pascale Bergmann, « *apprendre aux étudiants qu'on peut tirer parti de ses erreurs et de ses échecs.* »

## Parcours Rebond

En charge de l'orientation des étudiants, le service Espace Avenir de l'Université de Strasbourg a mis en place un premier Parcours Rebond destiné aux étudiants en début de cycle universitaire souhaitant changer de formation. Objectifs du parcours : mieux se connaître, identifier de nouvelles pistes de formation, explorer de nouveaux domaines d'activité professionnelle à raison d'une semaine intensive en février, de plusieurs demi-journées en

mars et d'un stage d'observation de deux semaines.

C'est aussi dans ce souci de réussite des étudiants que l'évaluation intégrale a été mise en place dès la rentrée 2012 dans de nombreuses formations. Les gains obtenus sont considérables : les évaluations régulières permettent aux étudiants de comprendre leurs erreurs et donc de s'améliorer tout au long de la formation, le travail personnel fourni par les étudiants est plus régulier, l'apprentissage est à la fois progressif et durable, le calendrier universitaire est optimisé grâce au rallongement de la durée des semestres... L'objectif final, ne manque jamais de rappeler la présidence de l'Université de Strasbourg étant toujours de « *permettre une meilleure réussite des étudiants et l'élévation du niveau des diplômes que délivre l'université.* »

# Un soutien pour les étudiants sportifs et artistes de haut niveau

**Dans le cadre de l'IdEx, l'université souhaite faciliter les conditions d'études des étudiants sportifs ou artistes de haut niveau en leur octroyant un statut spécifique.**

Afin de concilier activités sportives de haut niveau et réussite de leurs études, 90 étudiants sportifs de l'Université de Strasbourg bénéficient d'un soutien pédagogique et d'un aménagement de leurs cours facilitant leurs conditions d'entraînement et leurs participations à des compétitions.

Les étudiants artistes, par la création de ce nouveau statut, voient leurs conditions d'études et l'exercice de leurs pratiques artistiques facilités. « *Ce statut existe officiellement depuis 2009 à l'Université de Strasbourg mais n'était*

*pas formalisé jusque-là. Nous avons donc profité du levier Culture, Science et Société de l'IdEx pour concrétiser ces dispositifs. En plus d'un aménagement d'études, les étudiants impliqués dans un projet artistique nécessitant des fonds peuvent bénéficier d'une aide financière* », explique Mathieu Schneider en charge de la vice-présidence Sciences en société. Regroupant le vice-président Formation initiale et continue, le directeur du Service universitaire de l'action culturelle (Suac), le doyen de la Faculté des arts, un représentant étudiant élu et cinq professionnels spécialisés dans le cinéma, la musique, la danse, le théâtre et les arts plastiques, une commission ad hoc est désormais chargée d'instruire les dossiers des étudiants. Depuis 2014, six étudiants ont obtenu le statut d'étudiant artiste de haut niveau.



L'équipe Unistra Championne de France féminine de judo 2013

# Plus mobile pour être mieux recruté



Journée de la mobilité internationale, octobre 2014

**Le programme mobilité IdEx de l'Université de Strasbourg encourage les étudiants strasbourgeois à tenter l'aventure de la mobilité internationale. Exemple avec Aurélie Kimmel.**

En août 2013, Aurélie Kimmel entreprend un grand et long voyage. La jeune étudiante, tout juste diplômée en licence mathématiques-économie de l'Université de Strasbourg, s'envole vers Montréal où elle s'est inscrite pour 6 mois à l'Université Concordia, très réputée pour sa filière économie. Grâce aux très bonnes notes qui lui ont permis de valider sa licence et à la qualité de son projet de mobilité, Aurélie Kimmel a pu bénéficier d'une bourse de 400 € par mois, versée par l'Université de Strasbourg dans le cadre de son programme Mobilité IdEx 2013. « *J'ai découvert des méthodes de travail et des perspectives de recherche nouvelles. A Concordia, il y avait moins d'heures de cours qu'en France, mais plus de travail personnel. Les professeurs sont disponibles, ils nous incitent fortement à la lecture de « papiers » économiques et proposent de nombreux cas pratiques à étudier. Et de nombreux ateliers sont organisés pour améliorer notre expression orale et nos capacités à travailler en équipe.* » se souvient la jeune économiste.

Au retour, outre la découverte touristique de Toronto et des chutes du Niagara, Aurélie Kimmel dressait un bilan doublement positif de son semestre québécois. « *Le défi de suivre une partie de ses études à l'étranger est une expérience recherchée par les recruteurs ; cette expérience me sera sans doute utile puisque je serai appelée à être mobile durant ma vie professionnelle. C'est aussi l'occasion de jouer les ambassadeurs de l'Université de Strasbourg lors de rencontres et de discussions avec les autres étudiants du campus.* » L'expérience l'a décidée à compléter sa formation par un Master Analyses et Politiques Economiques.

Pour les trois dernières années universitaires de 2013 à 2016, l'Université de Strasbourg, dans le cadre de son programme Mobilité IdEx, a octroyé 149 de bourses de mobilité (pour un budget total de 490 K€) à des étudiants qui ont choisi de poursuivre leur cursus universitaire à l'étranger, dans un des 700 établissements partenaires de l'université : à parts égales entre l'Union Européenne et le reste du monde.



# Le couple franco-allemand se noue à Strasbourg

**Entre écoles d'été et cursus franco-allemands, l'Université de Strasbourg est aux premières loges de la coopération universitaire entre la France et l'Allemagne. Et ce, au bénéfice du rayonnement de tout l'établissement.**

Le principe d'une école d'été consiste à réunir en juillet ou en août, pendant une ou deux semaines, quelques dizaines d'étudiants venant du monde entier. Encadrés par des enseignants-chercheurs, ils sont amenés à mener des travaux de réflexion sur des sujets scientifiques pointus. Depuis 2013, l'IdEx a cofinancé avec l'Université Franco-Allemande (UFA) 15 écoles d'été qui ont accueilli environ 750 étudiants.

## Parfait pour l'attractivité

Ainsi, du 5 au 11 juillet dernier, l'UFR de physique et ingénierie de l'Université de Strasbourg a accueilli une école d'été sur le thème suivant : « Light ! An introduction to modern Physics of light ». Au programme, la nature de la lumière, les interactions entre la lumière et la matière, la lumière comme messenger, les manipulations de la lumière, avec des intervenants de l'Institut de Physique Solaire de l'université de Freiburg, de l'Observatoire de Paris, de l'Institut d'Optique de Bordeaux, de l'Institut de Physique et de Chimie des Matériaux de Strasbourg, du CEA de Saclay... et pour agrémenter le tout des visites de l'Institut de Physique Solaire de Freiburg, du CNRS, mais aussi des balades en bateau mouche à Strasbourg et à pied dans les Vosges. « Grâce à un efficace partenariat franco-allemand, et dès lors qu'on associe bien la formation et la recherche, on fait venir les meilleurs chercheurs de la spécialité et on attire les étudiants du monde entier, explique le biochimiste Joern Pütz, vice-président délégué de l'Université de Strasbourg, en charge des relations franco-allemandes. C'est parfait pour l'attractivité de nos universités. »

Quasiment au même moment, du 5 au 10 juillet, les Universités de Freiburg et de Strasbourg, en collaboration avec leurs consœurs de Bâle et Mulhouse, organisaient à Mittelwihr, au cœur du vignoble alsacien, une école d'été sur « Concepts and methods in soft matter ». 80 jeunes doctorants des universités du Rhin Supérieur mais aussi d'Afrique et d'Asie avaient fait le déplacement pour assister à des conférences et à des présentations de posters scientifiques, avant de profiter des visites de caves et des dégustations des meilleurs vins d'Alsace. Autre lieu et autres dates, du 19 au 29 août, sur le campus de Mulhouse, une vingtaine d'étudiants allemands et français se sont retrouvés avec une seule idée en tête : apprendre la langue du voisin. On fonctionne en tandem franco-allemand, on parle ensemble et on résout ensemble des problématiques d'entreprise que l'on présente devant un jury, en français pour les Allemands et en allemand pour les Français. Nom de la classe : « die Brücke », comme la volonté d'établir des ponts durables d'une rive à l'autre du Rhin.

## 100 % des étudiants valident leur diplôme

Et c'est finalement tout l'objectif des cursus franco-allemands explique le vice-président délégué aux relations franco-allemandes : « Avec le partenariat institutionnel de l'UFA, nous sommes là dans une des priorités stratégiques de l'Université de Strasbourg. C'est une manière très concrète de construire le projet d'EuCor-Le Campus européen. » Car, en dehors de ces écoles d'été, près de 400 étudiants strasbourgeois et allemands suivent chaque année un des 17 cursus franco-allemands co-organisés par l'Université de Strasbourg avec des universités allemandes partenaires. Ainsi, le parcours franco-allemand en sciences de la vie, proposé conjointement par les universités de la Sarre, à Sarrebruck et de Strasbourg, permet aux étudiants d'obtenir une licence sciences de la vie française et un bachelor of science allemand. Sur six semestres de formation, un étudiant français aura passé la première et la seconde année à l'Université

de Strasbourg et la troisième à l'université de la Sarre, plus 20 semaines de stage dans un laboratoire de recherche allemand, et réciproquement pour les étudiants allemands.

16 autres cursus (en licence et en master) sont construits sur un modèle identique entre l'INSA de Strasbourg et les universités de Karlsruhe ou de Dresde, entre l'UFR d'histoire de Strasbourg et l'université de Bamberg ou entre l'École d'architecture de Strasbourg et les universités de Karlsruhe ou Dresde... Durant sa phase de mobilité, chaque étudiant bénéficie d'une aide forfaitaire de mobilité de 270 € par mois, cofinancée à part égale par l'UFA et l'IdEx. Au résultat, les chiffres de réussite et d'insertion professionnelle pour ces étudiants des cursus franco-allemands sont très éloquentes : 100% d'entre eux valident leur diplôme, à l'issue duquel 75 à 80% trouvent un premier emploi dans les trois mois suivants.



INTERVIEW

Michel Deneken,  
vice-président Formation initiale et continue

## Mobiliser l'intelligence collective pour construire une offre de formation d'excellence

« La formation a bénéficié de nombreuses initiatives soutenues par l'IdEx. Tandis que l'Idip a développé le suivi individuel pour améliorer les compétences pédagogiques des enseignants, plusieurs programmes novateurs ont vu le jour, induisant des changements désormais bien introduits dans des équipes pédagogiques acquises à la méthodologie de l'approche-programme. Ces atouts ouvrent à l'Université de Strasbourg de nouvelles perspectives pour préparer son nouveau contrat quinquennal 2018-2022. Tout le programme d'enseignement sera élaboré selon une approche-programme axée sur les compétences et l'employabilité des étudiants. Par ailleurs, les pratiques et innovations en pédagogie seront totalement dédiées à l'amélioration des apprentissages des élèves.

Le programme IdEx continuera à soutenir les programmes d'enseignement ambitieux et des plateformes d'équipement. Son objectif principal sera d'aider la communauté pédagogique à généraliser tout ce qui a été expérimenté avec succès. Le défi pour notre université est de développer l'excellence là où l'on ne l'attendrait pas spontanément. Ainsi, dans la mesure où l'université française doit accueillir des cohortes massives d'étudiants de premier cycle, nous voulons mobiliser l'intelligence collective pour construire une offre de formation d'excellence. Quelques opérations sont d'ores et déjà envisagées comme soutenir toutes les initiatives venant des équipes pédagogiques pour la réussite des étudiants et créer un centre pour les compétences clés dédié au renforcement des compétences transversales des étudiants. Nous souhaitons aussi créer de nouveaux diplômes universitaires qui permettront aux étudiants d'obtenir des qualifications complémentaires en dehors des domaines académiques habituels, promouvoir le développement international du programme d'enseignement en développant des cours en anglais ou encore renforcer le lien entre le laboratoire de recherche et le programme d'enseignement. »



Forum franco-allemand au Palais de la Musique et des Congrès de Strasbourg, novembre 2014



## Initiateur d'attractivité, incitateur de visibilité

Acteur culturel ouvert sur la Cité, l'Université de Strasbourg s'engage à dynamiser la création artistique, la diffusion de la culture scientifique et technique et le partage des savoirs sur son campus.

Facilitant le transfert des connaissances vers la société, l'Université de Strasbourg s'attache à favoriser l'information du grand public pour nourrir le débat citoyen relatif aux sciences et techniques.

Pour mettre en synergie culture, science et société, les différentes actions orchestrées par l'IdEx s'articulent autour d'une double stratégie :

- soutenir la diffusion de la culture scientifique et la création artistique,
- favoriser le dynamisme de la vie intellectuelle et artistique.

La création d'un fonds d'intervention a ainsi permis de renforcer l'attrait de la vie culturelle sur le campus de Strasbourg et de soutenir des actions nouvelles contribuant au dialogue entre l'université et la société.

Outre le soutien apporté par l'IdEx pour mener à bien plus de soixante projets artistiques et culturels prônant le partage des connaissances (expositions, résidences d'artiste, conférences, etc.), la politique menée a par ailleurs favorisé le développement d'initiatives émanant des étudiants et venant ainsi renforcer leur sentiment d'appartenance à l'Université de Strasbourg.

# La vie d'un campus ouvert sur la cité

**Le levier Culture, Science et Société (CSS) de l'IdEx, a pour objectif de renforcer l'implication de l'université dans la vie de nos concitoyens. Il sert entre autres à développer la médiation scientifique, l'action culturelle, les outils de communication et les initiatives étudiantes.**

**Le point avec Mathieu Schneider, vice-président Sciences en société de l'Université de Strasbourg.**



**Quels sont les objectifs de ce levier ?**

L'objectif du levier CSS est triple. Tout d'abord, il s'agit de créer des chemins entre l'université et la cité, qui amènent les chercheurs et les étudiants à rencontrer et à échanger avec les habitants de la ville et de la région et qui, dans l'autre sens, font venir les publics à nos manifestations scientifiques et culturelles. L'ambition est ensuite, sur le plan du contenu, d'impliquer l'Université de Strasbourg dans les débats qui animent la société et pour lesquels nos chercheurs ont des réponses à apporter. Et enfin, tout cela implique de penser de manière stratégique l'identité de l'université, c'est-à-dire la manière dont elle est perçue par nos concitoyens, d'abord comme un lieu de formation et de recherche, mais aussi – et sans que cela soit exclusif de ses missions principales – comme un creuset de savoirs dans lequel ils ont tous légitimité à puiser.

**Abbas Kiarostami, David Diaó, Werner Herzog, Ruedi Baur, Steinunn Sigurdardóttir sont autant d'artistes venus en résidence à l'université ces dernières années. Quel est l'intérêt de ce genre d'actions ?**

Les résidences d'artistes à l'université ne sont pas que des résidences de création – comme c'est le cas dans une structure culturelle (théâtre, centre d'art, orchestre...) ; elles ont aussi chez nous une dimension formative. Les artistes viennent rencontrer les étudiants et travailler avec eux autour d'un projet artistique nouveau, ou autour de leur œuvre. Cela se fait dans un souci d'ouverture et d'interdisciplinarité, de sorte qu'on ne parle pas que d'art, mais aussi de ses rapports à la technique, à la société, au monde, à l'histoire et au patrimoine.



**Aller au-delà de certains clivages était-il aussi au cœur du festival Ososphère en novembre dernier ?**

L'organisation du festival Ososphère sur le campus poursuivait deux objectifs : amener les Strasbourgeois dans notre nouveau parc et le leur révéler d'une autre manière – souvent déconcertante, parfois poétique, quelquefois étrange – et poser la question du rôle et de la place d'une université dans les cités du 21<sup>e</sup> siècle. Pour cela, il nous fallait des artistes, des chercheurs... et à l'interface, des professionnels de l'action culturelle et de la médiation scientifique. Cet événement devait aussi donner un sens au nouveau parc construit sur le campus de l'Esplanade. Ce parc, que l'on a voulu « vert et ouvert », tout le monde doit se l'approprier, d'où l'idée de le « programmer » scientifiquement et artistiquement. D'autres réalisations, d'ampleur plus modeste, sont amenées à suivre, notamment l'installation du Métakiosque au printemps, une œuvre d'art transformable qui évoluera au gré des saisons et où l'on pourra tantôt se réfugier, se prélasser ou converser.

**Converser, débattre : l'Université de Strasbourg a aussi à cœur d'essayer de répondre aux questions de société ?**

Evidemment. C'est le deuxième des trois objectifs de ce levier. Les Débats de l'Aubette avaient en 2013 prélué à un autre cycle que nous avons lancé autour de l'Europe. Car des débats de société, toute université peut en organiser. Mais ce qui fait notre spécificité à Strasbourg, c'est la présence des institutions européennes et l'existence de l'Eurodistrict. C'est pour cette raison que nous avons lancé

en 2015 les Grands débats sur l'Europe, une série de rendez-vous qui ont fait venir des grands témoins comme Enrico Letta, Philippe Herzog, Catherine Trautmann ou le général de Bavinchove. Nous avons parlé de politique européenne, de finance, de culture, de défense... mais nous évoquerons aussi l'écologie, les médias, la démocratie locale... Une affaire à suivre !

**Quel premier bilan dressez-vous ?**

Je pense que, depuis quatre ans, nous avons progressé sur les trois axes. Nous pouvons dire que l'Université de Strasbourg est de plus en plus perçue comme un véritable acteur de la vie locale, à différents niveaux, et qu'elle n'apparaît plus comme une cité interdite. Les partenaires culturels ainsi que les écoles d'art ont pris l'habitude de travailler avec nos étudiants et nos enseignants-chercheurs. Le milieu associatif est en forte demande et j'ai aussi noté une évolution du public, plus nombreux et plus varié.



Le campus « vert et ouvert » de l'Esplanade

Les bénéfiques s'observent également au sein de notre communauté universitaire. Grâce aux deux appels à projet lancés, les enseignants-chercheurs ont pu être soutenus dans leurs initiatives. Les étudiants se sont eux aussi approprié l'IdEx via le programme Creative thinkers que Quentin Ménigoz, vice-président vie universitaire, et moi avons mis en place pour financer des projets innovants et ambitieux des étudiants. Quand on parle de se créer une identité, cela passe d'abord par une démarche inclusive qui associe tout un chacun à l'excellence. C'est notre ambition et nous allons la poursuivre.

**Justement, qu'attendez-vous pour l'avenir ?**

Je souhaiterais renforcer la place des appels à projets ; il y a une vraie attente de la part de la communauté universitaire dont il faut soutenir les initiatives. J'aimerais aussi pouvoir flécher une partie de l'IdEx sur la valorisation de nos collections. Et puis, il y a aussi un réel travail à mener concernant notre relation au territoire. L'IdEx pourrait soutenir des actions en direction des banlieues et des territoires ruraux.



# Des initiatives qui participent au rayonnement de l'Université de Strasbourg

## Création du Musée des moulages « Lumière sur des répliques d'œuvres antiques »

Cette initiative est originale car elle est portée par deux étudiants en archéologie. En mars 2015, Anatole Boule et Jonas Parétias ont fondé l'Association des amis du musée Adolf-Michaelis et ont mené de nombreux projets pour mieux valoriser une des plus importantes collections de moulages en plâtre, répliques d'œuvres antiques parfois disparues, située au sous-sol du Palais universitaire. En organisant d'abord l'exposition « Via la Grèce » pour faire vivre la collection, ils ont su sensibiliser spécialistes et néophytes à la sauvegarde des pièces pour orchestrer ensuite l'inventaire des œuvres et leur restauration.



## Concours de plaidoirie : à la conquête du titre mondial

Qualifiée pour participer à la finale internationale du plus prestigieux et vieux concours de plaidoirie du monde, la Philip C. Jessup International Law Moot Court Competition, une équipe d'étudiants en droit international de l'Université de Strasbourg est partie à Washington en avril 2015. Représentant la France, ils ont plaidé avec rigueur contre 4 autres délégations internationales sur des sujets simulant un litige fictif entre pays devant la Cour internationale de Justice.

## Bulli Tour Europa

De mai à octobre 2014, Claire Audhuy et Baptiste Cogitore, alors jeunes diplômés de l'Université de Strasbourg, sont partis à la rencontre de ceux et celles qui vivent l'Europe au quotidien. Les deux reporters du Bulli Tour Europa ont parcouru quelque 16 000 kilomètres des Balkans aux pays baltes en passant par la Mer Noire, afin de recueillir les témoignages d'Européens sur des questions pertinentes telles que « Identités et minorités », « Mémoires et nationalismes » et « Théâtre et résistance » et permettre leur formalisation en courts-métrages et articles.

## Le Prix Louise-Weiss, concours de littérature des étudiants

Créé en 2014, le prix Louise-Weiss récompense un concours de littérature réservé aux étudiants de l'Université de Strasbourg qui sont à la fois participants, jury, auteurs et lecteurs. Organisé par l'université en partenariat avec l'association Eurobabel qui soutient la création estudiantine, ce concours se décline sous différentes formes : récit réaliste, prose poétique ou nouvelle fantastique. Forte des succès des éditions précédentes, l'expérience, révélatrice de talents, a été renouvelée en 2016. Chaque année, l'université publie un recueil des nouvelles les plus appréciées par un jury composé de l'ensemble des étudiants de l'université, en partenariat avec la Fondation des Presses Universitaires de Strasbourg.

## Le calendrier mathématique : à chaque jour son problème

Édité par les Presses universitaires de Strasbourg et proposant un problème mathématique à résoudre chaque jour, le calendrier mathématique est un défi quotidien lancé par des chercheurs de l'Université de Strasbourg avec le concours du CNRS et de l'Institut de recherche de mathématique avancée (Irma). Depuis son lancement en 2014, le calendrier

mathématique porte chaque année sur un thème différent en présentant les mathématiques de façon ludique afin de promouvoir la pensée créative. Il connaît un véritable succès auprès du grand public.

## Témoignage d'un héritage culturel en danger



Axée autour de l'archéologie orientale et des ziggurats, l'exposition « Ana Ziqu ratim - Sur la piste de Babel » se tiendra au printemps 2016 à la Bibliothèque nationale universitaire de Strasbourg.

Mené par Philippe Quenet, archéologue du Proche-Orient, ce projet pluridisciplinaire associe chercheurs et étudiants, scénographes et graphistes, archéologues et architectes afin de reconstruire au mieux des « temples en terrasse » dont il ne reste aucun vestige. Des maquettes, pour la plupart inédites, montrent l'évolution entre le V<sup>e</sup> et le I<sup>er</sup> millénaire avant J.-C. de ces édifices dont la ziggurat de Babylone constitue le fleuron de l'exposition.

# Donner le goût des sciences aux jeunes

## Opération OpenLab

Inaugurée à la rentrée scolaire 2008-2009, l'opération OpenLab (Ouverture Pédagogique Et Novatrice des LABORatoires) encadrée par l'école doctorale des sciences de la vie et de la santé de l'Université de Strasbourg, rencontre un véritable succès auprès des lycéens et de leurs enseignants.

Née de la volonté d'aller vers les lycéens et leurs familles pour leur faire découvrir les carrières scientifiques, et de la conviction que des actions pédagogiques du type de celles menées par la Fondation « La main à la pâte » sont à cette fin les plus appropriées, l'opération OpenLab a pour objectif de visiter les classes de 1<sup>ère</sup> scientifique des lycées de la région Alsace afin de présenter de manière vivante les sciences, en faisant participer les lycéens eux-mêmes.



Ces visites sont assurées par des doctorants bénéficiant d'une mission complémentaire « Diffusion de l'information scientifique et technique ». Cela leur permet de gagner de la confiance à l'oral, de vulgariser leurs propos, de valoriser leurs travaux de thèse avec un discours adapté et de faire des rencontres.

« En 2014-2015, nous sommes intervenus dans 15 villes d'Alsace, en traversant toute la région de Wissembourg jusqu'à Altkirch. 24 lycées ont accueilli nos 6 doctorants, qui ont réalisé 83 interventions devant 1472 lycéens », détaille Vincent Leclerc, coordinateur de l'opération. Mais comme toutes les années, OpenLAB, victime de son succès, a réceptionné plus de demandes d'inscription que d'interventions possibles. « Les réponses au questionnaire de suivi qualitatif montrent la satisfaction des enseignants tant au niveau de l'organisation qu'au niveau de la qualité des supports ou encore la clarté des explications et les discussions avec les élèves. Et les lycéens expriment aussi leur réel plaisir à participer aux interventions et à être en contact avec les doctorants. »

Par le biais du financement IdEx depuis 2012, l'action OpenLAB a été reconduite chaque année avec toujours plus d'envergure. Pour cela, et avec le soutien de la Région Alsace et de l'Eurométropole de Strasbourg, deux doctorants supplémentaires ont été recrutés.

## Projet Atouts

Le projet Atouts - A taste of university for teens - vise à stimuler l'intérêt des élèves du cours élémentaire au lycée pour la recherche et la science et à les familiariser avec le monde universitaire. Il est porté par le Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg dans le cadre des investissements d'avenir.

Lancé en décembre 2013, le projet Atouts comprend trois outils de médiation scientifique destinés à attirer les jeunes de tous les âges vers la science et l'université : Science Lab, le Parlement des sciences et Kids University.

Projet pilote en France inspiré du modèle des Kinderuni allemandes, les Kids Universities visent un public de jeunes de 10 à 12 ans. Ces jeunes deviennent, le temps d'une journée, de vrais étudiants à travers un cours magistral, des visites de laboratoires, des rencontres avec les chercheurs, des ateliers, un repas au restaurant universitaire, etc. Ce parcours de l'étudiant-type vise à leur faire découvrir le monde de la recherche, ses métiers, ses techniques et ses acteurs.

Les deux autres manifestations du projet Atouts s'adressent aux 15-18 ans. Les Science Labs, d'abord, permettent une rencontre entre lycéens



et doctorants autour d'un stage de plusieurs séances à l'Université de Strasbourg, afin de leur faire découvrir l'univers de la recherche en laboratoire. Le Parlement des sciences pour les jeunes a une vocation plus sociétale : encourager les lycéens se destinant ou non à des filières scientifiques à s'interroger sur les finalités de la recherche et sur la responsabilité des citoyens face aux choix scientifiques et éthiques.

De janvier 2014 à l'été 2015, 23 manifestations ont été organisées, 1361 élèves ont été accueillis et une soixantaine de chercheurs se sont impliqués dans le cadre du projet Atouts. « Nous enrichissons actuellement notre offre avec de nouvelles thématiques et des partenariats à l'échelle locale et européenne. L'un des Parlements de sciences organisé en 2016 s'inscrit ainsi dans le cadre d'un projet européen initié par l'association allemande "Wissenschaft im Dialog" » conclut Amandine Duluard, chargée de projet en médiation scientifique.

## Une stratégie dynamique

Dans le cadre d'une politique soutenue par les collectivités locales et appuyée par l'activité de la SATT Conectus Alsace (Société d'accélération du transfert de technologies), l'Université de Strasbourg a mis en œuvre une stratégie volontariste pour le développement économique à partir du potentiel de la recherche académique.

Afin de tisser des liens étroits entre le monde académique et l'environnement socio-économique et pour favoriser l'émergence de projets novateurs, l'Université de Strasbourg travaille en partenariat avec les acteurs régionaux de l'innovation, de la compétitivité et du développement économique.

Cette stratégie commune garantit la cohérence et la pertinence des différentes interventions menées, notamment en matière de transfert de technologie, de développement de projets de R&D collaboratifs associant des pôles de compétitivité tels qu'Alsace BioValley.

Ainsi, un ambitieux programme destiné à promouvoir l'entrepreneuriat auprès des enseignants-chercheurs et des étudiants a pu être mis en place.

Outre le lancement de projets originaux, le levier développement économique de l'IdEx a également vocation à développer la formation continue, mais aussi à renforcer l'insertion professionnelle des diplômés.

# EASE, usine-école dédiée aux métiers de production en milieu aseptique

**EASE (European Aseptic and Sterile Environment) est l'usine-école de l'Université de Strasbourg dédiée à la formation aux métiers de la production en salle blanche. Elaboré en partenariat avec le pôle de compétitivité Alsace BioValley, ce centre de formation unique en son genre en Europe accueillera les premiers apprenants en 2017.**

**F**ormer en milieu industriel réel aux métiers de la production en salles blanches, de l'agent de nettoyage au pharmacien responsable, tel est l'objectif de l'usine-école Ease actuellement en construction sur le campus d'Illkirch. Ce centre de formation permettra une immersion totale des apprenants en conditions réelles, pour bien maîtriser les bonnes pratiques de fabrication, avoir une parfaite connaissance des process, de la gestuelle et des contraintes liées au travail en salle blanche. Trois grands types de procédés seront déployés : fabrication de formes sèches (gélules, comprimés),

de formes liquides stériles et de biomolécules. Le bâtiment sera lui-même un objet d'études aux fonctions support de production, comme le contrôle et l'assurance qualité, la maintenance et la régulation énergétique.

## Une réponse adaptée aux demandes des industries pharmaceutiques et bio-industries

« Il s'agit de répondre aux besoins exprimés par les industries pharmaceutiques et bio-industries en général, en termes de formation de leurs employés ou futurs employés, pour faire face aux mutations actuelles des modes de production, explique Constance Perrot, chef de projet opérationnel. Ce centre permettra de compléter l'offre de formation de l'Université de Strasbourg en renforçant les compétences techniques et comportementales des apprenants. »

Lauréat de l'appel à projets Formation en alternance du Programme Investissements d'avenir en 2011, l'usine-école permettra de former 3 500 apprenants par an, prioritairement en alternance, dont un quart d'étudiants en formation initiale et trois quarts en formation continue (salariés de l'industrie pharmaceutique, personnels des fournisseurs de cette filière). « Les stagiaires seront ainsi immédiatement opérationnels, l'objectif étant la meilleure employabilité possible des apprenants et le développement de leurs compétences tout au long de la vie », conclut Constance Perrot.



# Campus NextMed

## « Faire de l'Eurométropole de Strasbourg la capitale européenne des technologies médicales »

Témoignage de Nicolas Pellerin, Directeur du projet Campus des technologies médicales

**Nicolas Pellerin, chef du service Enseignement supérieur, recherche et innovation de l'Eurométropole de Strasbourg, dirige le projet NextMed, Campus des technologies médicales en cours de construction sur le site des hospices civils de Strasbourg.**

### En quoi consiste ce projet ?

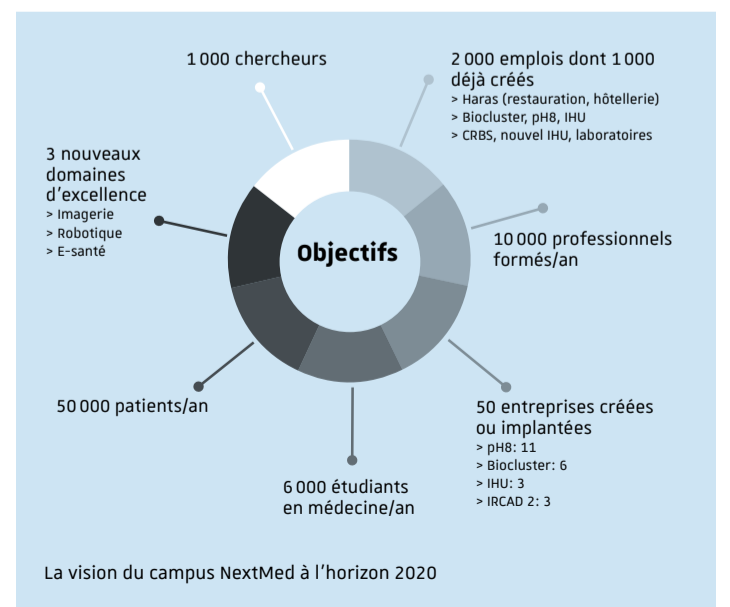
Piloté par l'Eurométropole de Strasbourg, l'Université de Strasbourg, les Hôpitaux universitaires de Strasbourg, l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad), le pôle de compétitivité Alsace BioValley et l'État, NextMed a pour ambition de rapprocher, sur un même site au cœur de la capitale européenne, les patients, les médecins, les chercheurs et des entreprises du domaine de la santé. Il s'agit de favoriser la création du développement économique grâce à la recherche scientifique afin de concevoir les technologies de santé du 21<sup>e</sup> siècle au service de l'Homme.

### Dans quel contexte a-t-il vu le jour ?

Le territoire strasbourgeois, grâce à la présence du Pôle de compétitivité de la filière Santé Alsace BioValley, l'ancrage d'une des 30 premières universités de Recherche d'Europe, l'implantation du quatrième meilleur hôpital de France et le dynamisme de nombreux leaders d'opinion, propose un écosystème très puissant dans le domaine des technologies médicales. L'inscription en 2009 de ce projet dans la feuille de route Strasbourg Eco 2020 et le lancement du Programme Investissements d'avenir ont permis d'accélérer ce projet d'envergure avec en particulier la création de l'IHU (Institut hospitalo-universitaire) et le soutien financier de l'IdEx par le financement du poste de Responsable marketing et communication. À terme, cet espace de près de 30 hectares mêlera géants mondiaux du secteur de la santé, start-ups et laboratoires publics pour faire de Strasbourg la capitale européenne des technologies médicales.

### Où est-on aujourd'hui ?

Lancé officiellement en 2012 avec l'ouverture du pH8, pépinière d'entreprises innovantes dans les domaines de la santé et des nouvelles technologies, le campus des technologies médicales se construit depuis peu à peu. Il y a notamment eu les poses de première pierre du Centre de recherche en biomédecine de Strasbourg et de l'Institut de chirurgie mini invasive guidée par l'image. Nous avons depuis acquis de nouveaux espaces dédiés à l'implantation d'entreprises. À l'heure actuelle, 1 000 emplois ont été créés et plus d'une vingtaine de start-ups se sont installées sur le campus.





# Former les salariés des entreprises

L'Université de Strasbourg est l'une des universités françaises la plus en pointe pour le développement et la formation continue. Preuves à l'appui.

**A**vec 900 formations référencées en cinq catalogues eux-mêmes distribués à 150 000 exemplaires, l'Université de Strasbourg s'affirme comme l'établissement d'enseignement supérieur français qui propose l'offre de formation continue la plus complète.

« On s'appuie sur les compétences des composantes, précise Marc Poncin, directeur du service formation continue. Nous avons des formations dans les domaines de la chimie, de la médecine, du droit... Il y a quelques temps, le ministère de la Justice nous a commandé une formation sur la manière d'appréhender le fait religieux en prison. » Les prestations de formation continue de l'Université de Strasbourg représentaient un chiffre d'affaires de 11 M € en 2015, en hausse de 25% depuis 2012. Un tiers de l'activité est réalisé en Alsace, les deux autres tiers en France et dans l'Europe limitrophe. La moitié des formations sont diplômantes, l'autre moitié prend la forme de stages courts.

Les premiers clients sont les entreprises et leurs salariés, notamment ceux en quête de formations diplômantes tels que les infirmiers qui passent une licence en hygiène hospitalière ou les pharmaciens qui suivent un master en qualité des produits pharmaceutiques. Aussi, pour satisfaire au mieux les attentes tant des entreprises que de leurs salariés, le service formation continue a lancé en 2012 un programme de recherche et développement financé par des crédits IdEx.

L'objectif était triple. Premièrement, mettre en place des diplômes modulaires et capitalisables en permettant à un salarié de passer un master en deux ou trois ans, au lieu d'un an habituellement. Deuxièmement, intégrer l'enseignement à distance pour les formations qui s'y prêtent : « Les salariés, qui ne peuvent pas se déplacer, ni s'absenter de leur travail, se forment à domicile. Pour les entreprises, cela diminue aussi le coût total de la formation. » explique Marc Poncin.

Plusieurs formations ont ainsi été déployées à distance : Diplôme Universitaire (DU) et master en gérontologie, licence professionnelle formation accompagnateur, DU hygiène et stérilisation bucco-dentaire, DU formateur enseignement à distance... Troisièmement, le pass' compétences universitaires a été créé afin de gérer l'intégralité du parcours qualifiant de la personne en formation.

## L'offre globale primée

« Grâce au développement de nouvelles compétences en matière de modularité des diplômes ou de formation à distance, nous avons acquis de nouveaux savoir-faire, détaille Marc Poncin.

Nous avons notre propre studio d'enregistrement et avons constitué notre plateforme d'enseignement à distance qui nous permet de piloter administrativement, financièrement et pédagogiquement, l'apprenant en formation.

Nos clients sont de plus en plus des organismes de formation d'entreprises et nous leur proposons un service clés en main. Ainsi, avons-nous créé, il y a peu, un DU management de la carrière d'un sportif pour la Fédération Française d'Athlétisme : nous avons mis la plateforme à leur disposition, les avons formés à la pédagogie à distance et avons construit la ressource pédagogique nécessaire. Désormais, le pass' compétences universitaires permet au sportif de gérer lui-même sa formation.

Cette offre globale de formation a été primée en 2014 par le label I-Novia. »



# Les Alumni tissent leur réseau professionnel

Le 19 janvier 2016, le réseau des Alumni de l'Université de Strasbourg organisait sa deuxième soirée parrainage. Etudiants, jeunes diplômés, doctorants, anciens diplômés, enseignants... une centaine de personnes s'étaient donné rendez-vous dans l'objectif de créer des binômes parrain-filleul sur les thématiques de l'intégration à la vie universitaire, de l'insertion professionnelle, de l'entrepreneuriat, de la création d'entreprise et de l'adaptation à l'emploi.

**M**is en place en 2012 et soutenu par des crédits IdEx, le réseau Alumni de l'Université de Strasbourg vise à renforcer les liens de solidarité entre générations pour l'emploi, la carrière, l'échange d'informations, les actions de formation et de recherche. « Nous voulons construire

un réseau solidaire et d'entraide générationnelle », précise Jean-Marc Jeltsch, vice-président de l'Université, en charge des Partenariats avec les entreprises. L'employabilité des anciens et futurs diplômés est au cœur du projet.

A la mi janvier 2016, on comptait 8170 membres inscrits qui peuvent se retrouver aux quatre coins du monde, d'Auckland à Lyon, où des clubs ont été créés, mais aussi sur le tout nouveau site Internet, également soutenu par des crédits IdEx et fonctionnant comme un vrai réseau social et professionnel. « On peut y déposer ou consulter un CV ou une offre d'emploi, explique Agnès Villanueva, directrice du service Relations Alumni. En deux mois, une centaine d'offres avaient été publiées. Nous sommes au tout début d'un processus dont l'objectif est d'atteindre les 10 000 membres à la fin de 2016. »



INTERVIEW

Jean-Marc Jeltsch,  
vice-président Partenariats  
avec les entreprises

## Être un acteur responsable dans l'environnement socio-économique

« Le levier Développement économique de l'Initiative d'excellence a été créé comme un élément de liaison entre les différents acteurs du territoire. Ce volet a permis de favoriser l'émergence de nouveaux projets et de tisser des liens plus étroits avec les autres acteurs au sein de notre environnement socio-économique.

L'Université de Strasbourg s'est engagée dans ce levier en fédérant les partenaires régionaux de l'innovation, de la compétitivité et du développement économique autour de projets communs. Nous avons exploré plusieurs voies au cours de la période probatoire et certaines d'entre elles doivent être pérennisées, voire approfondies, notamment les liens avec les pôles de compétitivité. Nous devons aussi renforcer les projets incluant des entreprises tout en s'ouvrant aux acteurs de la nouvelle grande région.

De nombreuses actions ont aussi été menées en faveur de la promotion de l'entrepreneuriat. Nous avons notamment pu mettre en place un diplôme d'étudiant entrepreneur dans la cadre du Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat dénommé Pépite Etena et couvrant toute l'Alsace. La SATT Conectus Alsace et l'incubateur Semia ont aussi lancé le programme Revelup qui s'articule autour de la sensibilisation et de la formation à la création d'entreprises comme voie de valorisation de la recherche publique. Et dernièrement, nous avons été lauréat de l'appel à projets de l'action « Culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat » du Programme d'Investissements d'avenir, avec Eucor Entrepreneurship, qui consiste à promouvoir la culture de l'entrepreneuriat auprès des étudiants, des personnes en recherche d'emploi et de celles en reconversion professionnelle, sur le périmètre d'Eucor-Le Campus européen. »



## L'effet structurant

En se dotant d'une politique ambitieuse en matière d'organisation structurelle et de performance administrative, l'Université de Strasbourg a lancé avec succès de nombreuses initiatives au bénéfice de la gestion générale de l'établissement.

Cette volonté de donner au personnel les moyens d'évoluer dans leur carrière et de décloisonner le fonctionnement des services internes a été concrétisée par la mise en œuvre de deux programmes.

Stimulant les personnels pour le développement de leurs compétences, le programme « gestion des talents » propose des mesures incitatives encourageant notamment la validation des acquis de l'expérience, ou encore les congés pour recherches ou conversions thématiques. La création de prix scientifiques et pédagogiques a par ailleurs permis de valoriser l'implication d'enseignants-chercheurs au sein de la communauté universitaire.

Parallèlement, le programme « Synergies<sup>2</sup> » a mis en œuvre une stratégie de management basée sur la pertinence, la performance et la qualité des services rendus aux usagers. Ainsi, a par exemple été créé un centre de ressources partagées pour aider et accompagner chercheurs et enseignants dans leurs démarches pour postuler à des appels d'offres nationaux ou européens.

# Mutualiser les compétences en un pôle unique

**Le Pôle unique d'ingénierie (PUI) soutient les membres de la communauté universitaire qui souhaitent solliciter un financement pour leurs projets – recherche ou formation – nationaux, européens et internationaux. Quelque 350 projets ont ainsi été accompagnés depuis septembre 2013.**

## Le point avec Sandrine Schott-Carrière, chef de projet opérationnel



Des procédures non harmonisées, une absence d'accompagnement pour la gestion des projets en matière de formation, un manque de visibilité des

chargés d'affaires, un retard dans la justification des contrats et un besoin de formations... Face à ces constats, sept services de l'université ont souhaité mutualiser leurs compétences

au sein du PUI afin d'offrir un accueil unique et un service performant en matière de montage et de gestion des projets, quels qu'en soient leur nature. « Depuis la rentrée 2013, nous nous sommes donc mis en mode projet pour faire travailler de manière transversale l'ensemble des services concernés dans un objectif d'efficacité », explique Sandrine Schott-Carrière.

Les chargés d'affaires du PUI répartis en trois bureaux – recherche Europe et international, recherche nationale, formation Europe et international – accompagnent les porteurs dès la formulation de leur projet par l'orientation vers le programme de financement adapté, le montage du dossier de candidature et un conseil personnalisé, depuis le démarrage du projet jusqu'à sa clôture.

## Un intérêt grandissant des porteurs de projet

« Après un peu moins de deux années de travail, nous avons pu, dans une volonté d'amélioration continue et grâce à l'investissement des personnels impliqués, mettre en place des procédures harmonisées décrites dans un guide de procédure, un plan de

formation et de nombreuses actions de sensibilisation et d'information », détaille Sandrine Schott-Carrière. Elle ajoute : « Tout cela engendre une meilleure organisation dans la gestion et la justification des contrats – nous n'avons plus de retard – et notre charge d'activité augmente; nous remarquons un intérêt grandissant des porteurs de projet pour chercher des financements surtout de la part des sciences humaines et sociales. »

Depuis quelques mois, le PUI est passé du mode projet au mode fonctionnel. Les personnels vont être pérennisés sur les fonds propres des services engagés et de nouveaux chantiers s'ouvrent pour eux. « Nous souhaitons développer l'activité des chargés d'affaires du PUI pour des actions conjointes plus structurantes, une meilleure détection de projets avec une démarche plus proactive et une approche transversale des opportunités de financement. Nous allons maintenant réfléchir à une bonne structuration avec le campus européen. »

Direction de la recherche, Direction des relations Internationales, Direction des études et de la scolarité, Direction des ressources Humaines, Direction des finances, Service de la valorisation et Agence comptable.

# Des écoles de qualité

**« Les étudiants, les futurs employeurs, l'université, le ministère nous demandaient des résultats tangibles quant à la qualité des formations que nous dispensons », explique Georges Orfanoudakis, directeur du collegium Sciences Ingénierie Technologie de l'Université de Strasbourg. Par conséquent, en 2009, ce collegium, qui rassemble les écoles d'ingénieurs de l'université, les IUT et les écoles associées, s'est lancé dans une démarche qualité.**

Dans le but de satisfaire les besoins et les attentes des usagers, un ingénieur qualité a été recruté grâce à des crédits IdEx. Suite à l'audition des responsables de ces écoles, des réponses ont été apportées aux remarques et suggestions d'amélioration formulées, par exemple concernant l'annonce des dates d'examens, leurs modalités et la publication des résultats. Ainsi, à l'Ecole Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg (ESBS), en 2012-2013, l'accès à l'information sur le site avait été noté 12/20. Deux ans plus tard, après modification, la note était de 17/20.

Selon les témoignages de Georges Orfanoudakis et de Frédéric Masson, coordinateur IFIS : « Le soutien apporté par l'IdEx au

projet "Intégration des Formations en Ingénierie de l'Université de Strasbourg" (IFIS) a permis de structurer l'offre des écoles d'ingénieurs de l'Université de Strasbourg. Elles sont désormais mieux intégrées dans l'offre de formation de l'établissement et les élèves sont capables d'identifier plus facilement les programmes d'ingénierie proposés par l'Université de Strasbourg. Dorénavant, une meilleure visibilité de la filière ingénierie de l'Université de Strasbourg apparaît sur la scène nationale et internationale. Il reste à souligner que ces programmes d'ingénierie sont en synergie avec le « Pacte Ingénieurs » développé par la Région Alsace pour renforcer l'attractivité économique de la région dans le cadre de la stratégie de spécialisation intelligente(S3) de la politique européenne ».

# Améliorer les services d'accueil



**En juin 2015, le Service de la Vie Universitaire (SVU) de l'Université de Strasbourg fut le premier service universitaire de France, hors bibliothèques, à recevoir le label Marianne délivré aux services de l'État pour la qualité de leur accueil.**

L'objectif de la charte repose en 19 points tels que : assurer un accueil de qualité aux usagers, et plus particulièrement aux étudiants, réduire les délais de traitement des mails et les temps de réponse au téléphone, renforcer la signalétique sur le campus, afficher les temps d'attente notamment au moment de la rentrée universitaire... De nombreux processus ont été passés au crible de la démarche de certification et formalisés.

Cette première labellisation devrait rapidement faire des émules au sein de l'Université de Strasbourg. Début 2015, un poste de qualificateur a été créé grâce à un financement IdEx. Au-delà de l'accueil, il s'agit d'améliorer l'ensemble des procédures parfois complexes pour tous les acteurs de l'université dans leur travail quotidien et de faciliter les relations entre les différentes structures de l'université.



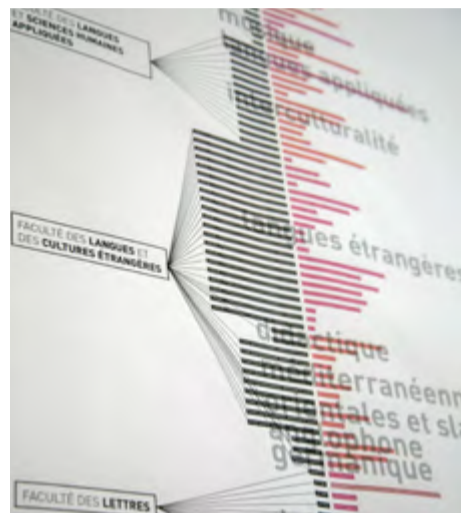
# Vers un système d'identité et d'identification

**Instaurer une approche nouvelle de lisibilité et d'intelligibilité du savoir élaboré et enseigné à l'Université de Strasbourg en rendant compte de sa diversité et de sa complexité, tel est l'objectif du projet Identités complexes mené dans le cadre de l'IdEx.**

Une équipe de neuf personnes travaille depuis début janvier 2015 sur le projet Identités complexes. Piloté par la Faculté des arts et le Service de la communication, ce programme est la suite concrète et le développement de la réflexion et du travail élaboré lors de la résidence d'artiste de Ruedi Baur financée par l'IdEx en 2013-2014. Avec les étudiants du master Design, Ruedi Baur avait initié une réflexion sur les potentialités du design graphique à contribuer à une image, une identité plus lisible de l'ensemble complexe qu'est l'Université de Strasbourg. « Ce premier état des lieux a montré que l'université est peu lisible de par sa complexité : la strate administrative fait de l'ombre au savoir et de nombreux éléments comme les acronymes par exemple gênent cette lisibilité », explique Ruedi Baur. « Ce constat a fait écho à ce que nous observons au quotidien : la multiplicité des images, des logos, des contenus de communication produit souvent de la confusion pour nos usagers, ce qui représente un obstacle à une communication harmonieuse et efficace », ajoute Armelle Tanvez, directrice de la communication. Le programme IdEx permet de développer une première phase de recherche et d'expérimentation, et d'élargir son contexte. L'objectif est de donner une meilleure lisibilité et intelligibilité du savoir conçu et dispensé à l'université et de remédier ainsi au manque de signification des logos et des signes actuels et de faire apparaître notre raison d'être, les savoirs singuliers, au sein de l'identité visuelle nouvelle.

## Permettre à chacun d'exprimer son identité

Le projet, qui se déroule en plusieurs phases, prend forme autour de trois grands axes : une typographie, un système visuel et un lexique.



Cartographie des savoirs existants

« La typographie est sans doute l'élément le plus fondateur de ce nouveau langage. Elle sera formée de deux polices distinctes : l'une d'elles, celle de la « vie universitaire », a été dessinée spécialement et a été dénommée Unistra. Elle exprime la diversité, le patrimoine, l'excellence et l'ouverture, grâce à des formes littéralement ouvertes qui créent un continuum forme/fond particulier... L'autre s'appliquera plutôt à la diffusion du savoir : c'est une police en open source, très complète, avec beaucoup de signes scientifiques. Elle s'appelle Brill-Typeface », explique Pierre Litzler, doyen de la faculté des arts. Concernant le système d'identification, l'équipe a élaboré un système modulable pour permettre à chacun de mettre en avant ce qui lui paraît important dans son identité, dans sa signature. « Les logos existants pourront être intégrés dans ce système visuel global et cohérent », confie Armelle Tanvez. Enfin, le travail de conception du lexique est achevé. Une fois modélisé, il devra « permettre de comprendre de quoi on parle, et donc, indirectement, de nous aider à mieux nous comprendre » selon Pierre Litzler.

Ce projet, qui a impliqué la consultation des services, composantes et unités de recherche de l'université, est aujourd'hui en phase de mise en œuvre.



Police de caractères «Unistra» dont le dessin est inspiré de formes historiques locales. Dans le présent document, les titres et les chapôs sont composés en police «Unistra», dessinée par Christina Poth (typographe et membre de l'équipe Identités complexes)

# Un service pour se déplacer en toute autonomie

**L'application Navi-Campus, développée avec et pour les personnes déficientes visuelles et à mobilité réduite de l'Université de Strasbourg, est proposée depuis la rentrée 2015.**

Sur un campus, les bâtiments perturbent le signal GPS qui devient aléatoire et l'environnement se fait parfois complexe à décoder, ce qui rend la navigation difficile voire impossible pour un déficient visuel. Navi-Campus est une application pour smartphone (Android et iOS) où les informations de la centrale inertielle du smartphone (gyromètre, baromètre, boussole, accéléromètre) compensent les incertitudes du GPS. Ainsi, Navi-Campus va déterminer un cap horaire, suivre les changements de direction et déterminer les distances de manière plus précise et adaptée à la personne déficiente visuelle. L'application permet de se déplacer d'un arrêt de tram/bus vers l'entrée d'un bâtiment ou au sein même d'un bâtiment, de trouver une salle de cours, un bureau.

« En collaboration avec divers services de l'université, nous proposons cet outil mais surtout un accompagnement à la personne. L'objectif est de favoriser l'intégration des malvoyants dans leur vie d'étudiant et de permettre, en les rendant plus autonome, une meilleure insertion professionnelle », insiste Laurence Rasseneur, responsable de la licence Activités physiques adaptées et santé à la Faculté des sciences du sport, qui pilote le projet Navi-Campus.

Le mode extérieur est fonctionnel depuis la rentrée 2015. Le mode intérieur nécessite encore quelques développements. Une version pour personnes à mobilité réduite est disponible : les entrées accessibles et les services spécifiques utiles à ces personnes comme les toilettes y sont renseignés. « A terme, nous devrions déployer ce service sur d'autres campus universitaires ou d'autres sites comme les Hôpitaux universitaires de Strasbourg », confie Laurence Rasseneur.

## INTERVIEW



**Jean-Yves Pabst,**  
vice-président Finances et Stratégie  
du numérique de l'Université de Strasbourg

## Stimuler la collaboration inter-services au profit de tous

« Dans le domaine du pilotage, l'Initiative d'excellence a permis de se mobiliser autour de projets qui améliorent considérablement le fonctionnement global de l'université au service de toute la communauté universitaire. Le Pôle unique d'ingénierie (PUI), la charte Marianne, la démarche qualité des écoles d'ingénieurs, les projets Navicampus et Identités complexes sont autant d'initiatives qui ont stimulé la collaboration entre les services et composantes au profit des enseignants-chercheurs et des étudiants. L'IdEx a ainsi rendu possible la preuve du concept de ces projets ambitieux. Le bilan à 4 ans de l'ensemble de ces actions est aujourd'hui très positif à tel point que certains d'entre eux seront pérennisés. L'un des exemples-types est la création du PUI qui fédère 7 différents services dans le but d'accompagner d'amont en aval les enseignants-chercheurs souhaitant postuler à des appels à projets nationaux ou européens. D'autres initiatives ont été soutenues dans le domaine de la recherche (offres de services fondées sur le calcul à haute performance) ou de la formation (facilitation des inscriptions administratives). Le concept de Navicampus (canne électronique permettant une meilleure accessibilité du site aux personnes déficientes visuelles) sera quant à lui déployé plus largement, et notamment sur l'ensemble des universités du Grand Est. La réécriture du schéma directeur numérique 2016-2020 est un des grands projets à venir, pour lequel nous aurons besoin de faire appel à des cabinets extérieurs spécialisés dans le numérique. Le levier Pilotage, plus transversal que les autres, a vraiment permis de casser certaines frontières qui pouvaient exister et vient concrétiser l'idée que nous travaillons tous pour l'Université de Strasbourg dans un seul et même but et avec des valeurs communes. »



## Une université de rang mondial

Membre fondateur de la Ligue des universités de recherche européennes (LERU) et titulaire de la présidence actuelle, l'Université de Strasbourg se positionne comme l'une des trente premières universités de recherche d'Europe.

Pour accroître la visibilité de l'Université de Strasbourg et renforcer sa position en tant que premier établissement de la collaboration franco-allemande, l'IdEx contribue notamment au déploiement de nouveaux services d'accueil et de programmes d'intégration des étudiants et chercheurs étrangers grâce à la création de la Maison de l'Université Internationale (MUI).

Outre le soutien de l'IdEx à l'organisation de grands colloques internationaux à Strasbourg, la création du Campus européen, noyau de la coopération scientifique au sein de l'espace du Rhin Supérieur vient cristalliser les compétences et potentiels des 130 institutions scientifiques du territoire transfrontalier pour constituer un espace scientifique et de recherche spécifique sans murs ni frontières à rayonnement international.

Enfin, l'IdEx contribuera à la définition d'une stratégie renforcée de partenariats internationaux en direction notamment d'établissements asiatiques et plus particulièrement japonais.

# La MUI, internationale par vocation

**Un ancien bâtiment industriel ancré dans le patrimoine architectural de Strasbourg a été entièrement réhabilité pour accueillir la Maison universitaire internationale (MUI). Parfaitement intégrée dans la cité et contribuant au rayonnement international de l'Université de Strasbourg, la MUI a ouvert ses portes en septembre 2015.**

**A**u cœur d'un quartier rénové ouvert à la culture et aux nouvelles technologies et à deux pas du campus universitaire central, la MUI est une infrastructure intégrant tous les services utiles aux publics universitaires étrangers.

Comprenant le pôle d'accueil international de l'Université de Strasbourg qui propose un accompagnement personnalisé aux démarches administratives liées aux séjours en France et des permanences d'administrations utiles à l'installation (titres de séjour, sécurité sociale, aides au logement, cours de français, centre Euraxess pour les chercheurs), la MUI est aussi le lieu de référence pour les étudiants et personnels de l'Université de Strasbourg souhaitant partir en mobilité internationale. Tous les services relatifs à l'accueil international de l'université se sont installés dans cette tour de 13 étages, dont le département mobilité de la direction des relations internationales de l'Université de Strasbourg. Les étudiants et personnels peuvent désormais s'y informer

sur les différents programmes d'échanges, les financements et les modalités de départ.

La MUI comprend 170 studios modernes et économes en énergie, meublés et équipés pour accueillir des étudiants et des enseignants chercheurs en provenance du monde entier, potentiellement accompagnés de leur famille, en court séjour, voire en très courts séjours. La superficie de ces studios varie de 18,5 m<sup>2</sup> à 28 m<sup>2</sup>, la moitié d'entre eux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Cette résidence propose de nombreux services : accueil 7j/7, restauration, bagagerie, laverie automatique, location de vélos et de tablettes tactiles... La majorité des logements sont ouverts à l'aide personnalisée au logement (APL).

La gestion de l'hébergement a été confiée à l'association strasbourgeoise Amitel, réputée pour ses compétences en matière de logement pour les jeunes à Strasbourg et dans les environs, « Avec une priorité dans les réservations pour l'Université de Strasbourg », tient à préciser Marie Déroche, coordinatrice de la MUI. Une centrale de réservation pour les publics étrangers a d'ailleurs été mise en place par l'université.

### Une maison attractive

Financée en partenariat par les collectivités territoriales et l'Université de Strasbourg dans le cadre de l'opération Campus, la MUI a également bénéficié d'un financement IdEx pour l'assistance au montage du projet, le

renforcement de l'offre de services et d'activités proposée ainsi que le mobilier et l'équipement. Elle compte aujourd'hui parmi les structures universitaires d'accueil les plus performantes des grandes universités européennes et mondiales.

Quelques mois après son ouverture, tous les logements de la MUI étaient occupés, avec « une majorité de demandes émanant de chercheurs », précise Marie Déroche. Les cours de français pour les chercheurs et leurs familles sont très appréciés, ainsi que la préparation des étudiants de l'Université de Strasbourg qui s'appêtent à partir à l'étranger.

Avec ses 500 m<sup>2</sup> consacrés à l'accueil et à l'information des publics concernés, ses logements proposant des conditions de séjour de très haute qualité, ses 3 espaces de détente dédiés aux résidents (un restaurant, une salle de musique et une salle de musculation) et sa situation proche de 3 grands lieux culturels strasbourgeois (la médiathèque Malraux, la Cité de la musique et de la danse, le plus important complexe cinématographique de la ville), la MUI offre un cadre de vie attractif pour ses résidents provenant de 150 pays et sert ainsi l'attractivité de toute l'Université de Strasbourg.



La Maison universitaire internationale



# Eucor-Le Campus européen, en route vers la première université européenne

**Constituées en réseau transfrontalier sous le nom d'Eucor depuis 1989, les cinq universités du Rhin supérieur de Bâle, Freiburg, Haute-Alsace, Karlsruhe et Strasbourg aspirent, avec Eucor-Le Campus européen, à développer la recherche et la formation transfrontalière et à renforcer leur position et leur attractivité à l'international.**

**D**ébut 2015, Alain Beretz, Président de l'Université de Strasbourg, évoquait le passage en phase opérationnelle d'Eucor-Le Campus européen comme un des grands chantiers à venir. Depuis lors, ce vœu se concrétise progressivement. Grâce au soutien financier de l'IdEx et sous la direction politique de Joern Pütz, vice-président délégué aux relations franco-allemandes, Aurelle Garnier a rejoint l'université en tant que coordinatrice opérationnelle d'Eucor-Le Campus européen. *« Mes principales missions consistent à informer la communauté universitaire, à identifier les différents acteurs, à cartographier les projets transfrontaliers, à structurer le projet ainsi qu'à préparer des demandes de financement. Ces premiers pas vers la réalisation de ce campus permettent de lier les différents acteurs du projet et de coordonner leurs démarches, avec l'ambition affichée qu'un jour, il devienne un pôle scientifique international majeur. »*

En décembre 2015, les Universités de Bâle, Freiburg, Haute-Alsace et Strasbourg ainsi que le Karlsruher Institut für Technologie ont signé les documents fondateurs d'Eucor-Le Campus européen. Ce faisant, les universités se sont tournées vers de nouvelles voies de la coopération transfrontalière en Europe en fondant le premier Groupement européen de coopération territoriale (GECT) porté uniquement par des universités<sup>1</sup>.

## Des financements européens pour les universités du Rhin supérieur

Instrument central pour le projet Eucor-Le Campus européen, ce groupement d'universités avec sa personnalité juridique propre permettra aux établissements de déposer des demandes de financement conjointes et développer un plan stratégique commun, tout en maintenant leur autonomie. Des chaires communes, du personnel administratif commun et des services communs sont également prévus.

## La Région du Rhin Supérieur en chiffres

Le Campus européen vise à cristalliser les compétences et potentiels de 15 000 enseignants-chercheurs, 11 000 doctorants et 115 000 étudiants afin de constituer un espace scientifique de recherche intégré sans murs ni frontières à rayonnement international. Le budget global des cinq universités partenaires s'élève à 2,3 milliards d'euros.



Signature des documents fondateurs du Campus européen trinational, le 9 décembre 2015

Fin 2015, le Comité de suivi du programme Interreg V<sup>2</sup> a validé trois demandes des Universités d'Eucor-Le Campus européen. Le cluster de recherche en durabilité du Rhin Supérieur et le projet Serior sur la gestion et l'évaluation des risques seront ainsi financés tout comme le projet central « Eucor-Le Campus européen : structures transfrontalières », doté de deux millions d'euros par l'Union européenne. *« Ce projet sur trois ans prévoit la mise en place d'une stratégie commune, la structuration et le développement du potentiel existant de chaque établissement mais aussi le recrutement commun de personnel, la valorisation internationale du profil régional scientifique, la promotion et le développement de l'offre de formation transfrontalière, la facilitation de la mobilité et de l'interculturalité, le renforcement de l'insertion professionnelle des étudiants, doctorants et diplômés et enfin une représentation commune lors d'événements internationaux »*, indique Aurelle Garnier.

<sup>1</sup>Après ratification des documents par les organes compétents en Allemagne, en France et en Suisse, le GECT pourra démarrer officiellement ses activités. Il est prévu de célébrer sa création au printemps 2016.

<sup>2</sup>Interreg est un programme du Fonds européen de développement.

## INTERVIEW



**Francis Kern,**  
vice-président Relations internationales  
de l'Université de Strasbourg

## Renforcer les projets internationaux

« Outre la Maison universitaire internationale et Eucor-Le Campus européen, l'IdEx soutient la mobilité étudiante sortante et le développement de formations en partenariat avec l'étranger.

On reproche souvent à l'Université de Strasbourg une mobilité sortante insuffisante de ses étudiants par rapport à sa taille. Avec l'IdEx, nous pouvons proposer des bourses incitatives pour permettre aux étudiants de partir dans de meilleures conditions. En 2016, 180 000 euros sont affectés à ces bourses ; cela a un vrai impact sur la mobilité puisque que les chiffres ont progressé d'environ 15%.

Grâce à une enveloppe IdEx, nous pouvons aussi financer des projets de formation internationaux que ce soit sous la forme de doubles diplômes ou de formations délocalisées. J'ai été agréablement surpris du nombre de propositions reçues – soit une vingtaine – ce qui montre vraiment l'engouement des enseignants.

Membre du consortium international d'universités (AC21), l'Université de Strasbourg a organisé en avril 2015 le Student World Forum sur la coopération transfrontalière en Europe. A l'avenir, j'aimerais que l'Université de Strasbourg accueille et organise d'autres événements internationaux qui mêlent des étudiants d'universités partenaires autour d'une thématique pluridisciplinaire. Et bien sûr, nous souhaiterions aller plus loin dans le soutien à la mobilité sortante en accordant davantage de bourses. Pour les projets internationaux, nous avons évité la dispersion des financements pour privilégier les volontés de coopération avec nos partenaires stratégiques. »



# L'IdEx UNISTRA : chiffres clés

