TELECOM PHYSIQUE STRASBOURG

CONVERGENCES

ECOLE D'INGENIEURS TELECOM PHYSIQUE STRASBOURG

Édito	1-2
Palmarès 2014 des Ecoles d'ingénieurs	3
TIC-Santé 1er bilan	4
Un nouveau diplôme : Réseaux et Télécoms "INOC"	5
Rentrée - Baptême de Promo Remise des Diplômes Conférence Ch. Populus	6-7
BDE - Junior Entreprise Témoignages étudiants	8-9
Passeport Avenir Bourses Tremplin - Open Lab	10 11
Egalité Femmes - Hommes Témoignages étudiantes	12 13
Relations Internationales Un cursus sino-français Diplôme de Bachelor	14 15 16

N° 11

2014

Édito

ATTRACTIVITÉ CONFIRMÉE
POUR UNE ÉCOLE QUI INNOVE

Avec ses quatre diplômes d'ingénieurs et son Master, Télécom Physique Strasbourg accueille à la rentrée 2013, 457 étudiants ce qui correspond à une augmentation de 35% de nos effectifs en 3 ans. Cet accroissement numérique s'accompagne d'une amélioration du niveau des élèves recrutés, que ce soit sur le concours CCP (diplôme généraliste) ou sur le concours TELECOM-INT/Banque Mines-Ponts (diplôme TIC-Santé). Les auditions des néo-entrants confirment l'attractivité de nos formations tant sur le secteur TIC-Santé que dans les domaines de la Physique et des nanosciences. La possibilité de suivre un Master en parallèle du cursus ingénieur représente également un atout majeur.

INNOVATIONS ET SYNERGIES
POUR UNE FORMATION D'EXPERTISE

Nos cursus ont pour vocation de former des experts polyvalents et hautement qualifiés, voués à la recherche et au développement dans le secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Les domaines concernent principalement la physique, la photonique, la micro et nanoélectronique, l'informatique et les réseaux, le traitement d'images, l'automatique et la robotique, l'ingénierie pour la santé.

Nous proposons également des diplômes d'ingénieurs en alternance par la voie de l'apprentissage ou en formation continue, dans la spécialité de l'électronique et l'informatique industrielle, ainsi que celle de l'ingénierie pour la santé.

Fondée en 1970 au sein de l'Université de Strasbourg, notre Ecole est associée à l'Institut Mines-Télécom depuis 2008. Fortement impliqués dans de multiples réseaux et partenariats, nous avons été les premiers en France à mettre en place, dès 2010, deux diplômes d'ingénieurs innovants dédiés aux TIC appliquées à la Santé.

Positionnés sur l'un des axes prioritaires de la Région Alsace, à savoir la Santé, ils bénéficient aussi du soutien de l'IRCAD (Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif), institut de renommée mondiale en robotique et imagerie médicale. Forts de ce succès et restant attentifs aux évolutions du marché, nous ouvrirons à partir de la rentrée 2014 un nouveau diplôme d'ingénieur spécialisé en Réseaux et Télécoms, axé sur les Infrastructures Numériques et Objets Communicants, secteur en forte croissance. La toute récente accréditation par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) nous conforte dans ce choix stratégique.

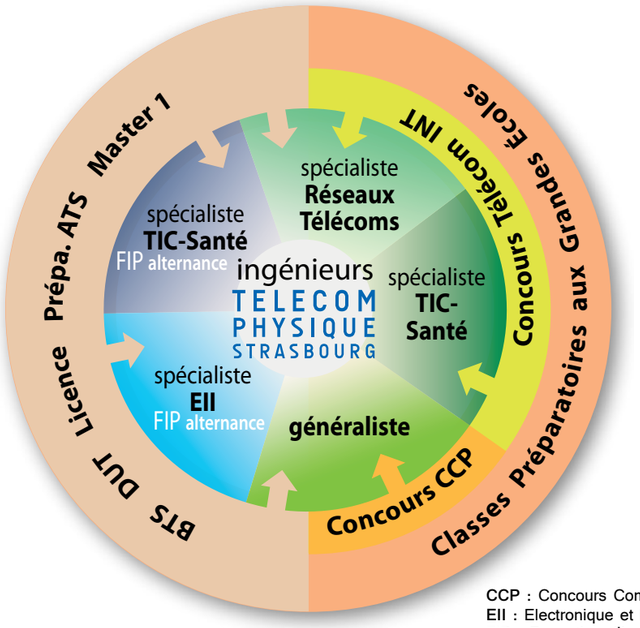
UN POSITIONNEMENT AU SERVICE DE L'ENTREPRISE

Nous formons des ingénieurs pour l'économie de demain, nous analysons les besoins des entreprises en amont afin de nous positionner en conséquence. L'Ecole bénéficie pleinement de ses partenariats avec de grands groupes (Siemens, Alcatel-Lucent, Bosch, Hager, PSA, Renault, Thales...), qui soutiennent pleinement la création de nouveaux diplômes répondant aux évolutions du marché tel que le numérique. En terme d'employabilité, nos élèves n'ont ainsi aucun souci d'intégration professionnelle et près de 30% d'entre eux travaillent à l'étranger.

Fabien Prégaldiny
Directeur des Etudes

5 DIPLÔMES D'INGÉNIEURS ET UN MASTER

POUR UNE FORMATION DE HAUT NIVEAU DANS LES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE L'INGÉNIERIE



Master IRIV
Imagerie, Robotique, Ingénierie pour le Vivant

CCP : Concours Communs Polytechniques
EII : Electronique et Informatique Industrielle
FIP : Formation d'Ingénieurs en Partenariat

PALMARÈS 2014 DES ÉCOLES D'INGÉNIEURS
L'ÉCOLE EN FORTE PROGRESSION

Le palmarès 2014 des magazines L'EXPRESS et L'ETUDIANT propose une nouvelle version personnalisable permettant aux élèves d'affiner leurs critères de choix pour que leur école corresponde au mieux à leurs projets. Evaluée avec 160 autres écoles d'ingénieurs françaises habilitées par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur), Télécom Physique Strasbourg enregistre des évolutions très favorables de son classement.

L'Ecole occupe ainsi, entre autres, les :

23e place pour "l'excellence académique"

calculée sur la moyenne au bac des intégrés, la performance de la recherche, le nombre d'étudiants par professeur et la part de diplômés poursuivant en thèse. Sur ces deux derniers critères, l'Ecole fait d'ailleurs partie des premiers ex-aequo.

9e place pour "l'importance de la recherche"

Ce résultat conforte notre politique d'adossement privilégié au laboratoire des Sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique et de l'imagerie (ICube).

18e place pour "la proximité avec les entreprises"

5e place pour "bien gagner sa vie dans les technologies de l'information"

1re place pour "l'excellence académique sur le secteur des technologies de l'information (TI)"

avec l'ENSEEIHT (INP Toulouse), l'ENSEIRB-Matméca (IP Bordeaux), l'ENSIMAG et PHELMA (INP Grenoble), Télécom Bretagne (Brest) et Télécom Paris Tech (indicateurs : nombre d'étudiants par professeur, poursuite en thèse, débouchés dans les TI et dans l'industrie des TI) et performance de la recherche.

Ces résultats témoignent de la réussite de notre stratégie de mise en place d'une démarche compétence qui a abouti à la refonte de notre cursus pédagogique et la création de nouveaux diplômes d'ingénieurs dans le secteur des technologies de l'information et de la communication en particulier dans le domaine de la santé. Ces évolutions confortent aussi notre politique de structuration en réseaux avec notamment le statut d'Ecole associée de l'Institut Mines-Télécom qui a conduit à notre changement de nom en 2012. Notons enfin que le bon classement de l'Ecole quant à sa proximité avec les entreprises traduit sa capacité à répondre aux besoins et aux évolutions du marché des TIC, comme le prouve la récente habilitation d'un nouveau diplôme d'ingénieur spécialisé en Réseaux et Télécoms.

Eric Fogarassy
Directeur

25 MARS : FORUM ÉCOLE ENTREPRISES 2014

« LES ENJEUX DU NUMÉRIQUE POUR LES ENTREPRISES »

Temps fort de l'Ecole, le FEE est une journée dédiée au projet professionnel des élèves-ingénieurs. Le matin, plusieurs experts du monde de l'entreprise réunis en table-ronde, abordent une problématique actuelle. Cette année ce seront des représentants des sociétés ORANGE, SIEMENS, SOCOMEC et HAGER qui présenteront les innovations pour mettre en place l'entreprise du futur dans la société numérique.

L'après-midi, des ateliers en petits groupes permettent aux élèves de rencontrer des recruteurs et des ingénieurs en activité, dont certains Anciens Elèves de l'Ecole, pour s'informer des différents aspects de leur futur métier.

Divers sujets sont habituellement évoqués : les secteurs d'activités et métiers des différentes structures représentées, les perspectives de développement à court et moyen termes dans ces secteurs d'activités, les fonctions et rôles de l'ingénieur en entreprise ou en laboratoire, les évolutions de carrières, la culture d'entreprise, les savoir-faire et savoir-être, la politique des stages et de recrutement, les tendances du marché en matière de recrutement...

Inscription en ligne pour les entreprises :
www.telecom-physique.fr/entreprises/fee/

TIC-SANTÉ

UN PREMIER BILAN SUR CE « NOUVEAU » DIPLÔME.

En septembre 2014 l'école délivrera aux étudiants de la première promotion le diplôme d'Ingénieur spécialisé en Technologie de l'Information et de la Communication pour la Santé (TIC-Santé), en formation initiale. Nous pouvons d'ores et déjà faire un premier bilan sur ce « nouveau » diplôme.

Dix-neuf élèves devraient sortir de l'école avec le diplôme d'Ingénieur TIC-Santé. Ils ont été recrutés en septembre 2011 par le biais du concours Télécom INT, concours dont l'attractivité n'a cessé de progresser depuis, passant de 7727 candidats en 2011 à 8844 en 2013. Le recrutement des étudiants de la spécialité a également évolué dans le bon sens, les barres d'admissibilité étant, par exemple, fixées à 66,9% des MP inscrits en 2013 contre 71,4% au concours 2012. Autre donnée dont nous disposons : l'attractivité de la formation est tout à fait satisfaisante et le nombre de places offertes est plutôt bien pourvu, alors même qu'il y a plus de concurrence sur les concours. L'interface avec les domaines de la Santé accentue l'intérêt des jeunes filles pour le métier d'ingénieur, et elles représentent plus de 40% des étudiants inscrits sur les 3 années, ce qui est largement supérieur à ce que l'on a l'habitude de voir dans le domaine des TIC.

Leurs trois années passées à l'Ecole ont donné à nos étudiants des bases solides en physique, informatique et sciences de l'ingénieur. Ils ont aussi acquis des connaissances et compétences en phase avec les métiers de la Santé. Les diplômés auront ainsi la capacité de piloter des projets ambitieux dans des secteurs innovants tels que la robotique médicale, l'imagerie médicale, l'instrumentation, les micro et nano-systèmes, l'ingénierie biologique et bien d'autres domaines à l'interface entre technologie et Santé. Ils contribueront ainsi à l'émergence de nouveaux outils pour le diagnostic et la thérapie, aussi bien dans des grands groupes que dans des jeunes entreprises innovantes.

Le choix entre deux parcours en 3e année a permis aux étudiants une spécialisation plus fine. Au niveau des débouchés, même s'il faudra encore attendre pour avoir un peu plus de recul, les stages déjà effectués et les projets de fin d'étude qui s'annoncent sont tout à fait en phase avec les orientations des deux parcours. Des étudiants du parcours Thérapeutiques Innovantes ont par exemple effectué leurs stages de 2e année dans des laboratoires ou entreprises à Dublin, Warsaw ou Paris sur l'étude de systèmes microfluidiques dédiés à la santé. Parmi les sujets de stage pour ce parcours, notons que certains ont travaillé sur la détection génétique temps réel ultra-rapide par thermalisation microfluidique, ou encore la simulation optimisée de biosynthèses intégrée sur GPU. Les étudiants du parcours Diagnostics et Traitements Médicaux Innovants, ont eux tous effectué leur stage de 2e année à l'étranger. A titre d'exemple deux étudiants ont travaillé au Massachusetts General Hospital à Boston, en lien avec le MIT (Massachusetts Institute of Technology), sur la problématique de supervision de l'anesthésie. Dans un environnement plus industriel, une étudiante a mené chez Karl Storz à Tuttlingen une étude d'utilisabilité. Enfin, deux étudiants font depuis le début de l'année un dual master Atlantis dans une université Américaine, et obtiendront conjointement le diplôme de leur Université hôte et celui de Télécom Physique Strasbourg, spécialité TIC-Santé. Ceci montre bien au final la polyvalence des ingénieurs formés.

Démarrer un nouveau diplôme dans un secteur innovant en plein développement n'était paradoxalement pas chose facile. Dans la durée, des ajustements viendront encore améliorer la structure des enseignements, la variété des intervenants, l'adéquation aux besoins des entreprises. Les promotions sortantes constitueront un réseau de professionnels qui pourront promouvoir la formation. Au-delà, ce projet aura sans doute contribué à la notoriété de l'Ecole, montrant la faculté de Télécom Physique Strasbourg de savoir évoluer pour s'adapter aux défis économiques actuels.

Alexandre Dabrowski, chargé de mission
Christophe Lallement, professeur
Bernard Bayle, professeur

Contact :
contact@telecom-sante.fr

UN NOUVEAU DIPLÔME DE SPÉCIALITÉ RÉSEAUX ET TÉLÉCOMS

Infrastructures Numériques et Objets Communicants

L'année 2014 voit l'ouverture d'un nouveau diplôme au sein de Télécom Physique Strasbourg : "Réseaux et Télécoms - Infrastructures Numériques et Objets Communicants".

Ce diplôme vient compléter l'offre de formation de l'Ecole autour des nouvelles technologies de communication. En effet, de plus en plus de domaines d'activité sont impactés par ce qu'on appelle plus communément l'Internet des Objets. Ces équipements seront à l'avenir disséminés aussi bien dans notre quotidien (maisons, immeubles, véhicules, vêtements, électroménagers intelligents, etc.) que dans tous les compartiments du monde industriel. Le champ d'application de ces nouveaux objets connectés, mais aussi des infrastructures de communication associées, touche des secteurs cruciaux tels que la santé, l'énergie, le transport, la sécurité, la distribution, les services à la personne, l'immobilier, l'usine numérique, l'électronique grand public, etc.

Ces objets connectés sont les marchés de demain. Pour mener à bien cette mutation en profondeur, le secteur industriel dans sa quasi-totalité a besoin de nouvelles compétences, de nouveaux ingénieurs capables de concevoir, gérer, déployer ces nouveaux équipements connectés mais aussi de développer les applications associées. Au delà des objets eux-mêmes, il sera également nécessaire de revoir et maîtriser les infrastructures numériques qui seront amenées à transporter la masse d'information générée par ces équipements communicants.

Les ingénieurs Réseaux et Télécoms de demain devront avoir une vision de bout en bout de la chaîne de production. Ils devront aussi bien être en mesure d'inventer ces nouveaux objets, d'adjoindre aux équipements et produits existants des fonctions de communication, mais également de maîtriser les réseaux de communication associés.

Le diplôme "Réseaux et Télécoms - Infrastructures Numériques et Objets Communicants" se veut être le chaînon manquant dans les années à venir dans le secteur industriel. Il offrira une formation qui combinera des compétences en Réseaux, Télécommunication, Physique, Informatique, Automatique, Traitement du signal, etc. Nos partenaires industriels, fortement impliqués dans cette nouvelle formation, sont particulièrement à la recherche de ce nouveau type de compétences. Ces futurs ingénieurs ont pour vocation d'intégrer tous les secteurs, que ce soit les groupes à dimension internationales, les entreprises nationales ou les PME/PMI/TPE.

Cette nouvelle filière bénéficiera des toutes nouvelles technologies disponibles. Elle s'appuiera notamment sur de nouveaux moyens pédagogiques (salle de projets intelligente, équipement d'excellence FIT - Future Internet of Things, etc.).

Fruit de la collaboration entre Télécom Physique Strasbourg, l'UFR de Mathématique et Informatique de l'Université de Strasbourg et l'ENSIIE (Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise), elle accueillera des étudiants issus du concours Télécom INT (Banque Mines Pont) mais aussi d'un parcours d'excellence mis en place avec notre partenaire : l'Institut Universitaire de Technologie d'Illkirch.

Thomas Noël
Professeur

Contact : Thomas Noël
noel@unistra.fr

DESTINATION INGÉNIEUR PSIEN

RENTRÉE SOUS LE SOLEIL…

Chaque année, le BDE s'active pour accueillir les « nainsA », nouveaux recrutés en 1re année. Un petit déjeuner en extérieur ouvre cette première journée qui se poursuit par la réunion de rentrée, la présentation des formations, du règlement de scolarité, des informations sur les forums CPGE, sur les actions du réseau Alsace Tech, de l'entreprise étudiante, des Jeunes Ambassadeurs d'Alsace et des multiples clubs et associations de l'Ecole... Après une première séance de cours mémorable, la soirée se termine autour de spécialités des régions d'origine des élèves. L'intégration se poursuit un mois entier pendant lequel s'enchaînent soirées et activités où se noueront les liens de solidarité et d'amitié pérennes qui caractérisent les PSiens.

BAPTÊME DE LA PROMOTION 2016 « GASPARD MONGE »

Le 27 septembre dernier, M. Joël Marçais, Président d'honneur de l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Alsace et Président de la Conférence des Instituts des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie a baptisé la promotion entrante du nom de « Gaspard Monge », mathématicien, fondateur de la géométrie descriptive.

Inspiré par ce savant, M. Marçais recommande à ses filleuls de rester objectifs et curieux.

« Un parrain est là, parait-il, pour donner des conseils. Je ne vais pas vous en donner cinquante, vous n'en retiendriez pas deux. Je vais vous en donner deux, en les associant au nom de votre promotion. Avec un peu de chance vous en retiendrez un. »

La géométrie descriptive… « La première leçon que j'en ai tiré, c'est que lorsque l'on cherche un résultat, il ne faut jamais se laisser emporter par la subjectivité, ne jamais préjuger de celui-ci ».

A l'exemple de Gaspard Monge… « Je reste persuadé qu'un ingénieur doit trouver de l'intérêt dans d'autres domaines que la culture scientifique. Si la science est universelle, les produits de la science, les produits industriels eux ne le sont pas encore même, si certains tendent à le croire. Il faut en permanence s'adapter aux différentes cultures et à leurs composantes. Un américain protestant n'a pas le même mode de pensée qu'un slave orthodoxe, un chinois d'un africain. Or, les entreprises interviennent de plus en plus dans un contexte mondial. Il faut donc que l'ingénieur soit capable de dialoguer avec des collègues, des clients, des fournisseurs des quatre coins du Monde. Et pour pouvoir dialoguer, au-delà de la nécessité absolue de maitriser l'anglais à défaut d'autres langues étrangères, il faut comprendre les hommes et comprendre leur mode de pensée…

Gaspard Monge
1746-1818

A l'instar de Gaspard Monge, je vous invite donc à découvrir le monde de votre époque et les différentes civilisations.»

Joël Marçais

PREMIERS CONTACTS AVEC L'ENTREPRISE

Ouverture du cursus ingénieur sur le monde de l'entreprise, la conférence de rentrée donne aux jeunes élèves, les premières pistes de leur projet professionnel.

Cette année, c'est M. Christian POPULUS, directeur des relations institutionnelles et des projets stratégiques chez SIEMENS Healthcare France, qui a présenté son parcours ingénieur et sa société, partenaire historique de l'Ecole. Sa présentation s'est terminée avec quelques propositions aux futurs ingénieurs.

Mes messages….. en début de carrière

- *Bannissez le JE : cultivez le NOUS*
- *Humilité : sachez apprendre des anciens*
- *Sachez vous positionner au sein du groupe*
- *Cultivez les langues étrangères*
- *Favorisez les expériences à l'étranger*
- *Créez votre « réseau » relationnel en interne & en externe & en externe*

Mes messages…… au futur manager

- *Sachez vous entourer de collaborateurs partageant les mêmes valeurs (entreprise et personnelles)*
- *Favorisez la promotion de vos collaborateurs, le reste suivra…*
- *provoquez le changement, saisissez les opportunités : seules des expériences multi facettes vous ouvriront les portes de postes de « general manager »*

REMISE DES DIPLÔMES DANS LES JARDINS DE L'ÉCOLE…

… à l'initiative d'étudiants qui ont pris le pari d'une météo favorable.

Après l'allocution du parrain, M. Richard Saenger, Conseiller Technique et Scientifique, Etudes et Production chez SCHLUMBERGER, les diplômés de la Promotion 2013 « Conrad et Marcel Schlumberger » se sont vu décerner le diplôme validant leur cursus et expertise.

L'Association des Anciens était présente pour accueillir les jeunes diplômés et pérenniser ainsi leurs liens au sein d'un réseau qui les accompagnera dans leurs premières recherches d'emploi.

LE BDE

ACTEUR D'UNE VIE ÉTUDIANTE DYNAMIQUE ET CHALEUREUSE

Equipe BDE 2014

Basé au Fouaille, convivial foyer étudiant, le Bureau des Elèves (BDE) orchestre la vie étudiante au travers de multiples activités culturelles, sportives ou festives proposées en partenariat avec la trentaine de clubs et associations de l'Ecole. Son rôle premier est d'être un vecteur de cohésion intra- et inter-promotions. Ayant pour objectif de créer des liens et de familiariser les nouveaux arrivants avec leur école et avec leur ville, le BDE organise un rallye dans Strasbourg, un petit déjeuner de rentrée, un week-end d'intégration et fait perdurer un système de tutorat Parrain-Fillot.

Enfin, le BDE représente les étudiants de Télécom Physique Strasbourg au sein de l'institut Mines-Télécom et contribue à fortifier les liens entre les étudiants du réseau.

Martin TEYCHENÉ - Président du BDE
Elève-ingénieur (1A Généraliste)

PSI

Junior Entreprises
Révélateurs d'esprit d'entreprise

Les Juniors Entreprises, associations à vocation économique et pédagogique, et à but non lucratif, se sont implantées depuis plus de 40 ans au sein des écoles d'ingénieurs et des universités. Elles permettent aux étudiants de mettre en pratique leur formation académique, en réalisant des études à caractère professionnalisant correspondant à leurs domaines de compétences pour des clients très variés. Ces associations sont fédérées au niveau national par la Confédération Nationale des Juniors Entreprises.

Association étudiante fondée en 2010, Physique Strasbourg Ingénierie (PSI) est la Junior Création de l'école d'ingénieurs Télécom Physique Strasbourg. Au cœur du Parc d'innovation d'Illkirch, et en prise directe avec l'enseignement universitaire, PSI a pour objectif le soutien et la concrétisation des projets innovants.

« En tant que directeur de Télécom Physique Strasbourg, je soutiens naturellement ce projet qui contribue notablement au développement de l'esprit d'entreprise chez nos élèves et à leur capacité d'innovation. »

Eric FOGARASSY, Directeur

Association à but non lucratif, PSI n'en demeure pas moins une entreprise. Cabinet de conseil et de développement, elle permet aux étudiants de mettre en pratique les enseignements dispensés dans l'école au travers de projets techniques réalisés pour des entreprises contre rémunération.

« Avoir recours aux services de PSI, c'est soutenir l'initiative des étudiants de Télécom Physique Strasbourg en matière d'entrepreneuriat. »

Mickaël FIORENTINO, élève-ingénieur (2A Généraliste)
Président de PSI (2013)

PSI travaille essentiellement pour des auto-entrepreneurs cherchant à concrétiser leurs projets innovants, comme en témoigne Fabien IFFRIG, directeur de l'entreprise IFFRIG Ingeniering, bureau d'étude spécialisée dans l'industrialisation et dans la recherche de solutions innovantes : « C'est tout naturellement que je me suis rapproché de l'Ecole d'ingénieurs Télécom Physique Strasbourg pour élaborer une application sur smartphone. L'aspect de projet collaboratif avec cette école est un avantage indéniable pour le développement dans l'innovation et la formation de nos futurs ingénieurs aux contraintes de la réalité du terrain.»

L'équipe est renouvelée tous les ans en Février, et compte actuellement 11 membres en 2e année. La relève est assurée par les 1res années qui sont formés à l'entreprenariat par les membres actifs depuis Septembre.

www.physique-ingenierie.fr

UN APPRENTI INGÉNIEUR

FORTEMENT IMPLIQUÉ DANS LA VIE DE L'ÉCOLE

Je suis actuellement en apprentissage à l'Institut de Recherche Contre les Cancers de l'Appareil Digestif. Mon travail est d'assister mon tuteur dans le cadre de ses recherches. Le département Recherche & Développement de l'institut réalise de nombreux projets concernant la chirurgie endoscopique dans des domaines tels que la simulation et la réalité augmentée.

Après avoir obtenu mon Baccalauréat Scientifique, j'ai suivi deux années de formation en Licence de Mathématiques et d'Informatique. Ce cursus m'a permis d'obtenir des bases théoriques en mathématiques mais les perspectives professionnelles possibles ne me correspondaient pas. Je me suis donc naturellement dirigé vers un DUT Informatique, formation permettant une insertion professionnelle plus rapide. Au cours de ces deux années, j'ai eu l'occasion de participer à des projets dans le secteur médical dont la réalisation d'un outil ergonomique de création d'animations. Ce dernier projet a été réalisé à BIONEXT, start-up hébergée au SEMIA, qui a pour but de prédire les effets des médicaments in silico. C'est donc tout naturellement que je me suis ensuite orienté vers le parcours TIC-Santé en alternance proposé par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.

Au cours de mon mois d'intégration, je me suis rendu compte du grand nombre d'acteurs participants au bon fonctionnement de l'Ecole et notamment les bénévoles associatifs. Cela m'a donné envie de participer à mon tour à l'organisation d'évènements, notamment en tant que Webmaster du Gala.

Participer à la vie de l'Ecole est important pour lui permettre de véhiculer une image dynamique, mais c'est aussi une démarche citoyenne. C'est pourquoi je me suis impliqué au Conseil de Perfectionnement puis au Conseil d'Ecole. L'avis de tous les étudiants est important car c'est nous, à travers les projets communs auxquels nous participons, qui sommes le plus à même de proposer des solutions pour améliorer le fonctionnement de notre Ecole.

Ludovic Bailly
Apprenti-ingénieur (2A Tic-Santé - promo 2015)

Mathieu et son entraineur au SUAPS : Artem Airapov

ÉLÈVE-INGÉNIEUR ET CHAMPION DE FRANCE 2013 EN BOXE PRÉ-COMBAT

Originaire du Sud-Ouest, j'ai découvert l'Alsace en intégrant l'Ecole en septembre 2012. Après une prépa PSI* au Lycée Déodat-de-Séverac de Toulouse, j'ai passé les Concours Communs Polytechniques et intégré la filière généraliste de Télécom Physique Strasbourg. Pratiquant la boxe depuis mon adolescence, j'avais déjà remporté des compétitions dont le Championnat Midi-Pyrénées en 2010. Motivé à maintenir ma pratique, j'ai tout naturellement rejoint l'Association Sportive de l'Université de Strasbourg (SUAPS) et le club de boxe de Lingolsheim. L'an passé, je suivais encore 4 à 5 entrainements par semaine plus des séances de courses à pied. Ces efforts ont été récompensés par l'obtention de la médaille d'or aux championnats de France universitaires de boxe pré-combat -75kg. Cette année, j'ai choisi de réduire mes activités sportives pour consacrer plus de temps à mes études et obtenir le diplôme d'ingénieur.

Mathieu Autefage
Elève-ingénieur (2A Généraliste - promo 2015)

VICE PRÉSIDENTE DE LA JUNIOR

ET LAURÉATE D'UNE BOURSE TREMPLIN

Après avoir effectué deux années de classes préparatoires au Lycée International de Valbonne à Sophia-Antipolis en classe de PC, j'ai effectué ma 5/2 au lycée Thiers de Marseille en classe de PC*. Cette année m'a beaucoup apporté aussi bien intellectuellement qu'humainement. J'ai ensuite intégré la filière généraliste de Télécom Physique Strasbourg par les Concours Communs Polytechniques.

Au sein de l'école Télécom Physique Strasbourg, j'ai rejoint l'équipe de la Junior Entreprise en tant que Vice Présidente.

Cet engagement me tient particulièrement à coeur car il est en adéquation avec mon projet professionnel. Je compte en effet fonder mon entreprise spécialisée dans le développement offshore avec mon frère, qui suit actuellement une formation commerciale. Dans le cadre du développement durable, nous projetons de reconvertir des épaves industrielles et de les réutiliser pour l'élaboration de plates-formes pétrolières. Je suis convaincue que prendre des responsabilités au sein d'une jeune association telle que PSI m'apprendra beaucoup. Cet objectif qui m'est cher m'a d'ailleurs permis d'être lauréate de la bourse tremplin Alsace UIMM qui met en valeur les métiers à vocation industrielle.

Marine Bourlier
Elève-ingénieur (1A Généraliste - promo 2016)

PASSEPORT AVENIR

UN TUTORAT D'EXCELLENCE PAR DES ENTREPRISES

La Direction de Télécom Physique Strasbourg a signé le Protocole d'Accord dès 2012. Après un démarrage timide avec 2 candidats, ce sont maintenant 7 étudiants de l'Ecole qui bénéficient d'un accompagnement personnalisé par des professionnels d'ALCATEL LUCENT via le programme Passeport Avenir.

Créée en 2006 par 15 grandes entreprises issues du secteur des nouvelles technologies (Accenture, Airbus, Air France, Alcatel-Lucent, Atos, Capgemini, Ericsson, Gemalto, Malakoff Médéric, Orange, Qualcomm, SagemCom, SFR, TF1, Verizon foundation) l'association Passeport Avenir fédère leurs salariés bénévoles pour relever le défi de l'égalité des chances et ouvrir les portes de leurs entreprises à tous les talents.

Leur but : accompagner les étudiants boursiers tout au long de leur scolarité dans des filières d'excellence et leur mettre un pied dans l'entreprise.

« Grâce à ce réseau, les 2 étudiants pionniers du programme ont trouvé leur stage en 1re année »

Chaque année le Service de la Scolarité se mobilise et assure le premier contact avec les étudiants boursiers. Avis aux candidats pour la rentrée 2014...

Dominique Vivé et Sandra Muller,
Correspondantes Ecole pour Passeport Avenir

« NOUS SOMMES 5 TUTEURS SALARIÉS D'ALCATEL-LUCENT...

... mobilisés à Télécom Physique Strasbourg pour accompagner les 7 étudiants volontaires du programme. C'est en général au travers d'un RDV mensuel pris en toute liberté entre le tuteur et l'étudiant, que nous aidons chacun à satisfaire ses attentes : une écoute sur leur projet professionnel, une assistance à la rédaction de leur CV ou de leur lettre de motivation, l'aide à la recherche de stage au travers de notre réseau, mais aussi une meilleure compréhension du monde professionnel.

Nous essayons aussi de les faire bénéficier du programme d'échanges téléphoniques avec des collaborateurs anglophones des entreprises partenaires et de trouver des solutions avec eux à tout autre problème, même financier.

C'est un grand plaisir pour moi de voir la progression de ce programme sur 2 ans au travers de la satisfaction des étudiants et des résultats obtenus. »

Pascal INGWILLER,
Line Product Quality Manager - Alcatel-Lucent

BOURSES TREMPLIN UIMM

UN COUP DE POUCE POUR RÉUSSIR

Destinées à encourager les étudiants à s'engager dans les filières à forte orientation industrielle, les Bourses Tremplin UIMM Bas Rhin-A2i (Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Alsace - Agir pour l'Insertion dans l'Industrie) soutiennent financièrement des élèves pendant toute la durée du cycle de formation d'ingénieur afin de leur permettre de se consacrer totalement à leurs études. Les cursus de Télécom PS faisant partie des formations identifiées, l'opération a été présentée en octobre dernier à la promotion entrante. Parmi les dossiers déposés, la commission d'attribution a identifié 4 élèves de notre Ecole sur la base de leur projet professionnel et éducatif :

Charly BASTIEN, Marine BOURLIER, Alexandre DOLLE et Laëtitia LI,

Un petit-déjeuner organisé le vendredi 24 janvier par la Fondation de l'Université de Strasbourg, partenaire du projet, a permis aux lauréats de rencontrer et d'échanger de façon informelle avec M. Eric DALIGUET, délégué général adjoint de l'UIMM. Ses encouragements à profiter de cette opportunité afin de se créer un réseau, puis ses conseils avisés sur le savoir-être ainsi sur le milieu professionnel et plus particulièrement l'environnement industriel régional, sont venus compléter son engagement à faire bénéficier les jeunes de son expertise pendant tout le long de leur cursus.

Ne doutons pas que nos élèves sauront profiter de cette belle opportunité !

Cathie L'Hermite
Responsable du Service Communication et R.Ext.

OPEN LAB CREATIVE ENGINEERING :

UN PROJET INNOVANT…

... en pédagogie

Open Lab creative engineering offrira aux étudiants de l'Ecole un laboratoire d'ingénierie créative accessible en toute autonomie et à toute heure. Doté des derniers outils de développement de prototypes en électronique, automatique, mécanique et informatique, ce lieu permettra ainsi aux étudiants d'enrichir l'enseignement reçu, de se confronter à un mode de travail collaboratif et de valider une démarche créative personnelle.

... en professionnalisation

Open Lab est une réponse aux demandes des employeurs de favoriser les démarches « projets » dans les cursus de formation de l'Ecole. A ce titre, il participe à la professionnalisation des cursus et à la responsabilisation des étudiants

... en financement

Open Lab est entièrement financé, hors infrastructure prise en charge par l'Ecole, par des dons privés (élèves, anciens élèves, parents d'élèves, entreprises, fondations privées,...). Ce projet ouvre la voie à une interaction encore plus forte de l'Ecole avec les acteurs socioprofessionnels de l'innovation et du développement.

Au 15 janvier 2014, plus de 15 000 € sont déjà obtenus sur un budget estimé de 40 000 €. Des négociations sont en cours avec une fondation privée afin de doubler le budget de départ.

Porté par l'Association des Anciens Elèves (AAE), Open Lab est révélateur de la force de la communauté pédagogique et professionnelle créée autour de l'Ecole. Il montre sur un projet concret l'importance d'avoir une association d'anciens forte et motivée.

Alain Cote
Promotion 1977

Contact : Fabien Prégaldiny - f.pregaldiny@unistra.fr
Pour plus de renseignements et pour faire un don :
www.telecom-physique.fr/entreprises/mecenat-open-lab/

COMMISSION DIVERSITÉ L'ÉGALITÉ FEMMES-HOMMES

L'ENGAGEMENT DE LA CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES ET DE SES ÉCOLES MEMBRES

L'égalité entre les genres est un droit fondamental qui doit non seulement être reconnu au nom de la démocratie mais également exercé pour :

1. se conformer aux lois : dans la majorité des organismes, les femmes restent minoritaires dans les postes à responsabilités, sont soumises à de nombreuses discriminations à l'embauche, au niveau rémunération, dans l'évolution de leur carrière, ou encore dans la prise en compte des obligations familiales ;

2. développer l'économie : dans chaque secteur économique (scientifique, technique, financier ou managérial), une composition équilibrée de la mixité est synonyme de performance et de bon climat social ;

3. accompagner les évolutions sociales et culturelles : par l'éducation et la formation, les étudiantes et les étudiants doivent être sensibilisés au genre, au respect mutuel et à l'égalité professionnelle, valeurs devant être portées dans leurs futures responsabilités tant dans le domaine professionnel que personnel.

La Conférence des Grandes Ecoles (CGE) s'est engagée en 2005 à une égalité de tous, femmes et hommes, pour accéder à l'éducation et au monde du travail. Un partenariat avec le Ministère de la Parité et de l'Egalité Professionnelle a donc été signé.

Jusqu'en 2013, le groupe Egalité Femmes-Hommes de la CGE, réunissant tous les établissements membres, a travaillé sur l'élaboration d'une charte dont la vocation est de décrire et de structurer la mise en œuvre opérationnelle d'une politique égalitaire au sein des écoles.

Le 28 janvier, la charte a été signée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et par le Ministère des Droits des Femmes.

Le 9 septembre, Télécom Physique Strasbourg adhère à la Charte pour l'Egalité Femmes-Hommes.

La Charte de la CGE, destinée aux grandes écoles, définit les modalités d'applications concrètes dans ses écoles membres et se décline en trois points :

1. Inciter les écoles à sensibiliser les usagers (étudiantes, étudiants et personnels) à l'égalité Femmes-Hommes et à la question du genre

- mise à disposition d'une vidéo de sensibilisation (en cours de réalisation) et obligation pour tous d'y assister ;
- chaque étudiante, chaque étudiant devra consigner dans son rapport de projet de fin d'études une observation personnelle à propos de l'égalité Femmes-Hommes observée ou en cours de mise en œuvre dans l'entreprise d'accueil ;
- actions optionnelles : cours sur le genre (10 à 30 heures, 1 à 3 ECTS) et coaching pour accompagner les étudiantes et les étudiants vers le marché de l'emploi.

2. Mettre en œuvre l'égalité Femmes-Hommes

- nommer un(e) référent(e) qui aura pour tâche de faire appliquer la Charte (fiche de mission) ;
- renseigner un baromètre (statistiques de genre régulières) de l'égalité Femmes-Hommes (en cours de finalisation) ;
- veiller à ce que l'égalité Femmes-Hommes soit déclinée et appliquée dans les activités des usagers (associatives, éducatives) ;
- veiller à ce que les outils de communication de l'établissement soient égalitaires (non sexistes).

3. Développer vers l'amont, et principalement auprès des jeunes filles, une politique d'attractivité des cursus de grandes écoles et notamment dans les domaines des sciences et techniques : l'image des sciences est déformée par des idées reçues peu engageantes auxquelles s'ajoutent les stéréotypes sociaux de sexe et sur les métiers.

J. Labed, Maître de Conférences
Référent Egalité Femmes-Hommes auprès de la CGE

"UNE" MAJOR DE PROMO

Titulaire d'un Bac S obtenu en 2008 avec mention TB, j'ai suivi une prépa MP au Lycée du Parc à Lyon avant de rejoindre Télécom Physique Strasbourg. Motivée par le domaine médical, j'ai choisi cette école d'ingénieur pour l'option ISPV (Ingénierie et Sciences Physiques du Vivant) et la possibilité de faire le master IRIV (Imagerie, Robotique, Ingénierie pour le Vivant) en parallèle de mon cursus ingénieur. J'ai effectué mon stage de fin d'études à l'IRCAD (Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif) au sein de l'équipe informatique. Le sujet de mon stage était la navigation virtuelle, l'objectif étant de créer une application permettant au praticien de naviguer virtuellement dans le patient modélisé. Jai contribué à améliorer la visualisation des images médicales en développant des algorithmes en C++. Je travaille actuellement à l'INRIA Grenoble (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) dans le domaine de la simulation physique. Pour la suite de ma carrière, je souhaiterais rejoindre le domaine d'ingénieur médical/chirurgical.

Aurélie Degletagne
Ingénieur (promo 2013)

3 DIPLÔMES EN POCHE, ELLE PRÉPARE UN DOCTORAT

Ingénieur généraliste, Master IRIV et Master of Science de l'Université de Houston (USA)

Après mon bac S, j'ai décidé de poursuivre en classe préparatoire (MPSI puis PSI) au lycée Gay Lussac à Limoges pour me perfectionner en maths, physique et sciences de l'ingénieur. Cette voie me permettait d'accélérer ma formation dans ces disciplines sans compromettre mes ambitions scolaires. En septembre 2010, j''ai intégré Télécom PS qui correspondait à mon 2e choix d'orientation. J'ai été rapidement satisfaite des enseignements dispensés. Pour ce qui est de la vie sur le campus, en première année, je n'ai pas particulièrement trouvé mon compte dans l'éventail des activités proposées. Avec Lucie Thiébaut qui a initié l'idée, nous avons mis en place la junior entreprise : Physique Strasbourg Ingénierie. La direction de l'Ecole a su se montrer disponible et à l'écoute de nos propositions. Lors de ma deuxième année à Strasbourg, mon attrait pour les sciences appliquées à la médecine m'a amenée à me diriger vers le département TIC (option ISPV) et à m'inscrire dans le master recherche IRIV, proposé par l'école en complément du cursus d'ingénieur. Cette formation a trouvé son aboutissement dans la réalisation d'un double diplôme transatlantique. En effet, j'ai eu la chance de réaliser ma dernière année d'école d'ingénieur dans le département de Computer Science de l'Université de Houston. Cette année a été enrichissante à tout point de vue et restera une expérience formidable. Les compétences acquises tout au long de ce cursus proposé par Télécom Physique Strasbourg et les diplômes correspondants m'ont permis d'obtenir une allocation de recherche. Depuis octobre 2013, je prépare un doctorat en automatique au sein du laboratoire ICube de Strasbourg dans l'équipe AVR.

Nicole Lepoutre
Ingénieur (promo 2013)

LE MOT DU RESPONSABLE RELATIONS INTERNATIONALES :

TÉLÉCOM PHYSIQUE STRASBOURG POURSUIT L'ENCOURAGEMENT À LA MOBILITÉ DE SES ÉLÈVES-INGÉNIEURS ÉTUDIANTS

Summer School 2012 à Polytecnico di Milani, Milan

La commission d'examen des dossiers de mobilité internationale s'est réunie mi-décembre et a validé les demandes de mobilité de 5 élèves-ingénieurs :

- David CHOTARD, Adrien SITTER et Cédric ROBINET, étudiants 2A du cursus ingénieur généraliste inscrits en Master IRIV partiront en août 2014 au Texas pour une année dans le cadre du double diplôme avec l'Université de Houston (programme Dual Degree Atlantis)

- Mickaël FIORENTINO élève-ingénieur de 2e année a bâti un projet de mobilité vers l'Ecole Polytechnique de Montréal, Canada, au département Electronique

- Youssef AMAIUOA élève-ingénieur du cursus généraliste a construit son projet de mobilité vers le Karlsruhe Institute of Technology (KIT) où l'Ecole dispose de bourses réservées dans le cadre de la mobilité Erasmus+ financée par l'Union Européenne.

A ces projets s'ajoutent les mobilités actuelles (2013-2014) où Télécom Physique Strasbourg accueille :

- 16 étudiants chinois de l'Université de Wuhan en cursus sur 3 ans en Français Langues Etrangères (1 an) puis en Master IRIV parcours nanophotonique (2 ans) et
- 4 étudiants dans le cadre de notre programme Ampère avec l'Amérique Latine (3 brésilens et 1 argentin).

Nous avons actuellement pour l'année universitaire en cours :

- 4 étudiants en mobilité Atlantis (Manelle MERAD et Pierre KREMER à l'Université de Gainesville, Floride ; Ilyès SGHIR et Guillaume JOERGER à l'Université de Houston, Texas),
- 2 étudiants (Marie LINET, Pierrick LEY) qui ont validé un semestre d'hiver à l'Ecole Polytechnique de Montréal. Par ailleurs Florentin KUCHARCZAK est en mobilité à l'Université de Brasilia au Brésil dans le cadre du réseau Ampère, tandis que Gaël NOIROT, certes plus proche de Strasbourg mais plus éloigné de la prochaine coupe du Monde de footbal, étudie une année à l'université de Lund, Suède, dans le cadre d'une mobilité Erasmus.

L'année en cours a donc vu la mobilité sortante de 8 étudiants, dont les témoignages en vidéo sont disponibles sur le site de l'Ecole, rubrique International, onglet Témoignage.

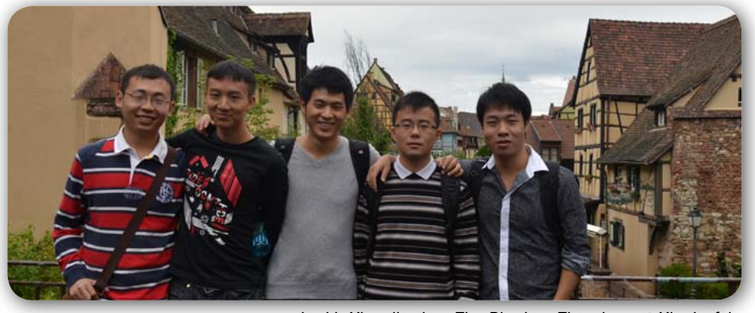
L'Ecole poursuit le développement de ses actions à l'international, en particulier vers la Chine, dans le cadre du réseau Ampère, avec l'ouverture en septembre 2014 d'un double-diplôme (ingénieur/Master of Science chinois) en partenariat avec l'Université technologique de HUST à Wuhan (6e Université de Chine).

Réunion de consortium Atlantis

Force est donc de constater que l'action menée depuis plusieurs années pour structurer et développer nos relations internationales au sein de l'Ecole porte ses fruits et que nous sommes aujourd'hui en mesure d'accompagner efficacement la mobilité des étudiants ayant la volonté de vivre une expérience à l'étranger durant leur cursus de formation, tout en ayant gagné en attractivité. La France est ainsi la troisième destination attirant les étudiants étrangers, derrière les Etats-Unis et le Royaume-Uni. Je suis pour ma part confiant, avec la mise en place en 2014 d'Erasmus+ qui englobe désormais toutes les aides à la mobilité et qui, après bien des tractations entre Etats membres, dote la mobilité d'un financement supérieur de 40 % à celui de la période 2007-2013. La France, qui a reçu environ 100 millions d'euros en 2013 pour aider 30 000 jeunes à étudier à l'étranger, touchera 120 millions dès cette année. A nous tous de saisir cette chance.

Christophe Collet, professeur
Responsable des Relations Internationales

UN CURSUS UNIVERSITAIRE SINO-FRANÇAIS EN NANOPHOTONIQUE



Lu Li, Xiao Jiaming, Zhu Bin, Luo Zhenxiang et Xia Junfei

Titulaire du Bachelor de l'université de Science et Technologie de Huazhong (HUST), je suis étudiant chinois en 1re année du Master IRIV (Imagerie, Robotique et Ingénierie pour le Vivant). Il y a quatre ans, arrivant en faculté de Science et Ingénierie de l'Optoélectronique de HUST, j'ai pris l'importante et difficile décision de partir étudier en France. Avec les autres élèves du programme, nous avons appris le français au sein d'une classe sino-française proposée par HUST. Nous avons partagé des moments plus difficiles que d'autres étudiants chinois mais également des succès qui ont fondé notre amitié. Durant cette période, je me suis passionné pour la technologie, les activités sociales, l'histoire, la culture et l'art chinois. En septembre 2012, j'ai dit au revoir à mon école, à mes parents, mes amis, pour venir étudier en France. J'ai découvert des villes, des paysages et des monuments. Je n'oublierai pas le ciel bleu, la visite de la cathédrale de Strasbourg, de la Tour Eiffel et du musée du Louvre à Paris. Je n'oublierai surtout pas ma visite du Parlement Européen en toute liberté, ni le coût de la vie en France. J'admire le respect de ce pays pour la culture, la préservation de l'histoire, la protection de l'environnement, mais j'ai aussi été étonné par le niveau élevé de la consommation. Toutefois, malgré les différences culturelles et les barrières linguistiques, notre groupe a réussi à traverser cette période très difficile et nous avons été heureux de résoudre les différents problèmes et défis grâce à l'aide des professeurs de nos écoles françaises et de nos enseignants de HUST. Ils ont toujours été très pédagogues avec nous et nous avons aussi beaucoup appris.

Avant, nous ne pouvions pas imaginer qu'un jour nous ferions la cuisine, que nous apprendrions à organiser correctement notre emploi du temps, que nous aurions à gérer toutes les démarches administratives. Et maintenant, nous avons lentement intégré la vie française. Nous observons tout ici, et continuons à apprendre. Nous parlons français en classe, participons aux soirées, communiquons bien avec les étudiants français. Progressivement nous élargissons nos horizons et notre façon de penser, et complétons ainsi nos lacunes.

Pour l'avenir, nous nous engageons avec confiance sur le long chemin à parcourir. Nous n'oublions ni la culture de notre pays dont nous sommes fiers, ni l'enseignement de notre Université d'origine dont nous rappelons la devise « la morale, la connaissance, la vérité et l'innovation ».

Nous utiliserons nos connaissances pour contribuer au développement des technologies et des sciences.

Junfei XIA
Etudiant en master IRIV

CÉRÉMONIE DE REMISE DU DIPLÔME DE BACHELOR

Le 29 novembre 2013, 5 élèves chinois de Télécom Physique Strasbourg se sont vu décerner le Diplôme de Bachelor de l'Université de Science et Technologie de Huazhong (HUST). Cette cérémonie s'est déroulée dans les locaux de l'Ecole en présence notamment de M. Kecheng YANG, Vice Doyen de HUST (département de Science et Ingénierie de l'Optoélectronique), de Mme Lijuan CHENG, consule générale adjointe de la Chine à Strasbourg, des représentants de Polytech (Paris) et de M. Jacques FLECK, chargé de mission Relations Internationales à l'Université de Strasbourg.

Signé en 2011 pour une durée de 5 ans, le programme WUHAN d'accueil des étudiants de HUST permet à de jeunes chinois de passer trois années à Télécom Physique Strasbourg en vue d'obtenir le master IRIV (Imagerie, Robotique, Ingénierie pour le Vivant) de l'Université de Strasbourg.

L'objectif de la première année est de permettre aux nouveaux arrivants d'acquérir un niveau suffisant en français sanctionné par l'acquisition du niveau B2. En parallèle à cet apprentissage de Français Langue Etrangère (FLE), ils suivent également des modules en commun avec les élèves de Télécom Physique Strasbourg. Les notes ainsi obtenues et le travail en laboratoire, sans oublier le niveau B2 conditionnent l'obtention du Bachelor HUST.

Ce dernier en poche, les étudiants chinois débutent alors leur parcours en Master IRIV au même titre que les élèves français. Parcours PhyNano du M1 et Nanophotonique du M2 : ils sont progressivement immergés dans le bain de la langue technique utilisée dans le milieu scientifique et acquièrent les connaissances spécifiques nécessaires. Le cursus est clôturé par un stage obligatoire de six mois à l'issue duquel les étudiants font une présentation devant un jury avant de pouvoir prétendre au diplôme convoité. Rendez-vous donc en 2015 !

Catherine Wenger
Chargée de communication

Responsable de la publication : Éric Fogarassy

Rédaction et coordination : Cathie L'Hermite

Crédit photo : ICube N.Busser, C. L'Hermite, Ch. Collet, J. XIA, C. Wenger, BDE, PSI, Fondation Unistra. Graphisme : B. Lafleuriel

Impression : Valblor-Groupe Graphique F-67 Illkirch 11120237 - 1300 exemplaires