

Le modèle International de l'INSA de Lyon : au-delà de l'échange académique

- Dédié aux personnels et étudiants de l'Université du Tohoku à Sendai -

Jérôme Dupuy, Thalia Darnanville, Fabrice Valois, Nina Arnesen, Marie-Pierre Favre, Alain Fave, Jean-Yves Cavallé, Thomas Grenier, Emil Dumitrescu, Eric Niel, Christophe Odet
INSA de Lyon – Campus LyonTech La Doua
20, avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex

RESUME : Former des ingénieurs, des scientifiques et des cadres : a) généralistes, de haut niveau scientifique et technologiques, b) experts dans la gestion de projets innovants, c) « ouverts » sur le monde, et d) aptes à répondre aux enjeux de la complexité, - telle est l'une des ambitions de l'INSA de Lyon dans un contexte où la plupart des fonctions occupées dans l'entreprise par l'ingénieur aujourd'hui sont marquées du sceau de la globalisation et soulignent par là-même le caractère mondial des marchés. La mobilité internationale demeure au cœur de la stratégie de l'INSA de Lyon, d'autant que l'intégration d'un séjour à l'étranger dans son plan de formation équivaut à une plus-value appréciée par les futurs employeurs. Avec 250 universités partenaires, 30 % d'étudiants étrangers sur le campus et 75 % des élèves ingénieurs effectuant un séjour à l'étranger au cours de leurs études, le rayonnement international de l'INSA de Lyon est tout à fait exemplaire. En d'autres termes, l'originalité du développement international de l'INSA de Lyon réside dans une politique de parcours novateurs et de partenariat rapproché. Cet article présente quatre exemples de cette politique : 1) les Filières Internationales du Premier Cycle, 2) la filière Télécommunications R&D en Chine : SPE-T (Special Program of Engineering in Telecommunications), 3) l'ELyT School et 4) les Masters Internationaux.

Mots clés : Eurinsa, Amerinsa, Asinsa, Scan, Premier cycle, filière, immersion, Chine, télécommunications, cours techniques et humanités, projets collaboratifs, Université de Shanghai Jiao Tong, synergie enseignement-recherche, Japon, ELyT Lab, Université de Tohoku, synergie formation-recherche, écoles scientifiques de courte durée, laboratoire international associé (LIA), IMS, IMESI, IMIS, Embedded Systems, Medical Image Engineering, Information Systems.

1 LES FILIERES INTERNATIONALES DU PREMIER CYCLE

1.1 Présentation

Une véritable originalité de l'INSA de Lyon est d'accueillir les bacheliers étrangers dès la première année de la formation. **Les quatre filières internationales du Premier Cycle de l'INSA de Lyon** regroupent à la fois des bacheliers titulaires du Bac scientifique français et des bacheliers ayant obtenus leur diplôme à l'étranger.

EURINSA (<http://international.insa-lyon.fr/index.php?Rub=11>) est la filière européenne. Créée en 1991, elle accueille une promotion d'environ 100 étudiants en 1^{ère} année composée pour moitié d'élèves français et pour moitié d'élèves étrangers de l'Union Européenne et d'Europe de l'Est. En fin de 1^{ère} année, les étudiants français réalisent leur stage ouvrier dans un pays européen.

ASINSA (<http://international.insa-lyon.fr/index.php?Rub=12>) est la filière Asiatique. Créée en 1998, elle accueille une promotion d'environ 100 étudiants en 1^{ère} année composée pour moitié d'élèves français et pour moitié d'élèves étrangers provenant essentiellement de Chine, du Vietnam, de Ma-

laisie, de Singapour. En fin de 1^{ère} année, les étudiants français réalisent leur stage ouvrier dans un pays asiatique.

AMERINSA (<http://international.insa-lyon.fr/index.php?Rub=13>) est la filière Latino-Américaine. Créée en 2000, elle accueille une promotion d'environ 75 étudiants en 1^{ère} année composée pour moitié d'élèves français et pour moitié d'élèves étrangers provenant essentiellement du Mexique, du Brésil, du Venezuela, de Bolivie, du Chili, d'Argentine ou de Colombie. En fin de 1^{ère} année, les étudiants français réalisent leur stage ouvrier dans un pays d'Amérique latine.

SCAN (<http://scan.insa-lyon.fr/>) est la filière anglophone. Créée en 2006, elle accueille une promotion d'environ 24 étudiants anglophones français et étrangers. Les étudiants étrangers sont originaires du monde entier. En fin de 1^{ère} année, les étudiants français réalisent leur stage ouvrier dans un pays anglophone.

1.2 La scolarité

L'enseignement scientifique dans ces quatre Filières Internationales porte sur les mêmes programmes que ceux des Filières Classiques et a lieu en Français (sauf pour SCAN). Chaque filière a développé un ensemble de dispositifs pédagogiques permettant à des étudiants d'origines très diverses d'atteindre, après deux ans, le

même niveau scientifique que les étudiants des Filières Classiques. Les étudiants étrangers, admis par des procédures spécifiques aux filières internationales, suivent **une école d'été obligatoire** en août avant la rentrée. Ils suivent alors des cours de Français et des cours scientifiques adaptés au cursus de l'INSA. Ils suivent également des **cours de Français Langue Etrangère** durant les 2 premières années. Ils bénéficient de tutorat et de suivi personnalisé. Des frais spécifiques payés par les étudiants étrangers couvrent une partie de ces prestations. Chaque filière dispose d'un directeur de filière, d'un responsable des études et d'une demi-secrétaire.

L'étude et la pratique de deux langues vivantes sont obligatoires dans ces filières internationales.

Le stage ouvrier d'un mois minimum est obligatoire et a lieu en fin de 1^{ère} année. Il se déroule dans un pays différent du pays d'origine de l'étudiant ; les étudiants sont aidés dans leur recherche de stage et des financements peuvent être demandés (Région Rhône-Alpes, Crous, ...).

Un service d'appui aux filières internationales du premier cycle, composé de quatre secrétaires et d'un chef de service, accueille les étudiants lors de leur arrivée, gère l'école d'été, organise les missions des chargés de missions, prospecte pour les stages ouvriers...

En fin de 2^{ème} année, les étudiants des filières internationales intègrent les départements de spécialité selon le processus général du Premier Cycle, c'est-à-dire en fonction de leurs vœux, de leurs résultats et du nombre de places disponibles.

1.3 Le recrutement

Pour recruter chaque année environ **150 étudiants étrangers dans les quatre filières internationales** du Premier Cycle, les chargés de mission de chacune des filières partent rencontrer les futurs candidats aux quatre coins du monde. Bien que l'INSA de Lyon soit connu et reconnu à l'étranger, le rôle des **chargés de mission** est d'informer précisément les lycéens et leurs parents sur leur chance de réussite dans la formation d'ingénieur INSA. Cette démarche active a porté ses fruits au cours des années car le taux de réussite des étudiants étrangers en fin de première année est aujourd'hui du même ordre que celui des étudiants français.

Pour que cette démarche soit efficace, il est nécessaire de rencontrer chaque année les proviseurs des lycées et les professeurs scientifiques qui seront les relais auprès des lycéens. Il faut encourager les candidats ayant un profil adapté à la formation INSA et les aider à se préparer à venir en France dès le mois d'août pour l'école d'été. Le bulletin scolaire est un élément déterminant mais il est tout aussi important de savoir le nombre d'heures scientifiques proposées par ce lycée ou plus spécifiquement pour la classe du candidat.

A Shanghai (Chine), Mexico (Mexique), Curitiba (Brésil), et depuis peu à Ho Chi Minh Ville (Vietnam), les filières s'appuient également sur des **bureaux permanents** de l'INSA de Lyon qui à leur tour informent, orientent et aident les futurs candidats et leur famille.

Chaque année ce sont entre **250 et 300 candidats étrangers** qui déposent leur candidature pour les jurys spécifiques des filières internationales. Ce résultat est le fruit du travail de plus de 20 chargés de mission qui visitent plus de 150 lycées chaque année. Ces chargés de missions sont des enseignants et enseignants-chercheurs de l'INSA ayant une bonne connaissance du pays et qui ont tissé, au fil des années, un réseau de relations au sein des différents établissements du pays visité.

2 LA FILIERE TELECOMMUNICATIONS R&D EN CHINE

Fort du constat que la Chine est devenue en dix ans l'acteur privilégié dans le domaine économique et technique, mais également dans le domaine de la recherche, du développement et de l'innovation, il nous apparaissait fondamental de préparer une nouvelle génération d'ingénieurs prêts à appréhender ce partenaire incontournable. Ainsi, depuis 2008, l'INSA de Lyon propose un semestre d'immersion lors du dernier semestre du cycle d'ingénieur, dans l'université de [Shanghai Jiao Tong](http://en.sjtu.edu.cn/) (<http://en.sjtu.edu.cn/>), l'une de 9 universités chinoises de la « league C9 », également dénommée « l'Ivy League de la Chine ». L'objectif est la découverte du travail collaboratif en Chine, l'approfondissement des connaissances dans les réseaux sans fil et les Télécoms, et la découverte d'une nouvelle culture.

Cette filière, lancée en 2008, dernière née des collaborations pédagogiques innovantes de l'INSA de Lyon, diffère de ses cousines ASINSA & co. par son modèle et son fonctionnement. Situé en dernier semestre du cycle ingénieur, en immersion à l'Université de Shanghai Jiao Tong, le programme pédagogique est piloté par l'INSA de Lyon à travers une équipe pédagogique mixte franco-chinoise.

2.1 Présentation

[La filière SPE-T \(Special Program of Engineering in Telecommunications\)](http://telecom.insa-lyon.fr/content/filiere-telecoms-rd-chine) (<http://telecom.insa-lyon.fr/content/filiere-telecoms-rd-chine>) est proposée depuis 3 ans par les départements STIC de l'INSA de Lyon, et est spécifiquement dédiée à des étudiants qui séjournent plus de 5 mois en Chine et abordent les spécificités des télécommunications chinoises et leurs différenciations face aux technologies occidentales ainsi que le management interculturel. Portée par le département Télécommunications, avec l'appui des départements Génie Electrique et Informatique, la filière SPE-T réunit au cours du 2^{ème} semestre de dernière année de formation ingénieur, une promotion composée d'une quinzaine d'élèves insaliens et d'une dizaine d'élèves issus de la School of Electronic, Information and Electrical Engineering (SEIEE) de l'université de Shanghai Jiao Tong (SJTU). Au cours d'un semestre mêlant cours intensifs de chinois, cours techniques en anglais portant sur les architectures et services réseaux de nouvelle génération, cours humanités en anglais proposés

par le campus shanghaien de l'EM Lyon portant sur le management interculturel, le modèle économique & industriel chinois, et enfin à travers un stage de plusieurs mois, les étudiants bénéficient d'une expérience exceptionnelle. Immérgés dans la société chinoise, logés dans les résidences étudiants sur le campus de SJTU, ils mêlent théorie, pratique et découverte d'une autre société. Deux projets interculturels donnent l'occasion aux étudiants français et chinois de découvrir et partager la réalisation d'une étude commune, et de se confronter à une gestion interculturelle. Les cours sont par ailleurs assurés par des enseignants-chercheurs de l'INSA de Lyon se rendant en tant qu'invités à l'université de Shanghai JiaoTong, par des professeurs de SJTU et complétés par les enseignants de l'EM Lyon.

2.2 Focus sur la logistique et le programme pédagogique

Les cours se déroulent à Shanghai Jiao Tong University au 2^{ème} semestre universitaire du calendrier français en tenant compte du Nouvel An chinois qui se déroule en février et des vacances d'hiver s'étalant sur plusieurs semaines.

Le début du semestre français correspondant à la fin des vacances d'hiver en Chine, la première semaine de la filière se déroule en France. Nous profitons de ce temps pour uniformiser les écarts de formation afin de préparer les cours techniques à suivre. Une première introduction à la société chinoise est faite.

2.2.1 Cours de chinois intensifs

3 jours après la fin de cette première semaine en France, les cours de chinois se mettent en place sur le campus de Shanghai Jiao Tong University. A raison de 5h/jour pendant une semaine, les étudiants acquièrent les tons, la connaissance de quelques shan-xi de base et suffisamment de vocabulaire pour « survivre » (se diriger, discuter avec un marchand, se présenter, commander à manger). Ensuite, au cours des 5 semaines suivantes, deux créneaux de 2h par semaine sont proposés afin de consolider ces bases et de donner plus d'aisance aux étudiants à l'oral.

2.2.2 Cours techniques et projets

Les cours techniques et humanités ainsi que les projets s'étalent sur 5 semaines à temps plein (~150h eqTD). En volume horaire, 40 % des cours sont faits par des enseignants de SJTU, 40 % par des enseignants de l'INSA de Lyon et les 20 % par des intervenants de l'EM Lyon (campus de Shanghai).

Les cours techniques, donnés en anglais, se focalisent d'une part sur les nouvelles architectures de réseaux sans fil et les nouvelles interfaces pour les télécommunications, et d'autre part sur les services en étudiant la diffusion vidéo en environnement mobile. Les cours humanités présentent l'environnement économique chinois ainsi que les enjeux et les difficultés du management interculturel.

Enfin, 2 projets sont proposés. L'originalité vient de la composition des équipes : 3 étudiants français et 1 ou 2 étudiants chinois. Outre le défi de la réalisation du projet, il s'agit pour les étudiants français (resp. chinois) d'apprendre à travailler avec un étudiant possédant une autre culture, un autre mode de gestion de projets, d'autres règles de citations de travaux. Le premier projet porte sur une réalisation technique (simulation de protocoles de communications, outil de gestion de réseaux de capteurs, ...) avec démonstration et soutenance pour présenter les résultats. Le second projet est plus une étude humanités avec des sujets comme : le rôle des réseaux sociaux en Europe et en Chine, la difficulté de Google/eBay de s'implanter en Chine, les acteurs des télécoms chinois, etc. permettant de mieux comprendre les spécificités de chacun.

2.2.3 Projet de fin d'étude

De début avril à fin juillet, les étudiants français partent en projet de fin d'études chez nos partenaires universitaires (NPU Xi'an, Zhejiang University, ...) et industriels (Orange Labs, Théta Networks, ...) basés à Xi'an, Beijing, Huang-Zhou et Shanghai. L'objectif est de travailler dans un contexte souvent international mais dans des équipes essentiellement composées de chercheurs/ingénieurs chinois et d'affronter le défi d'une réalisation technique opérationnelle.

Notons que tous les étudiants éligibles partent avec une bourse Explora'Doc de la région Rhône-Alpes.

2.3 Le recrutement

Deux types d'étudiants participent à cette filière. D'un côté les étudiants chinois de Shanghai Jiao Tong University pour qui les cours donnés apparaissent à leur emploi du temps et peuvent valider des crédits. De l'autre, les étudiants issus du campus de la Doua, 15 étudiants de l'INSA de Lyon (départements Génie Electrique, Informatique, Télécommunication) rejoints par 2 étudiants de CPE. Les étudiants ont en commun de suivre un cursus sur les STIC et d'avoir un niveau en anglais suffisant pour suivre les cours. Lors du recrutement, nous insistons sur la notion d'immersion et retenons les étudiants affichant la motivation la plus importante et pour qui la participation à ce programme pédagogique apportera une valeur ajoutée significative pour la conduite de leur projet professionnel. En moyenne, nous constatons un taux de sélection de 60 %.

2.4 Bilan

Depuis 2008, chaque année une quinzaine d'étudiants ont choisi ce programme. Parmi eux, près de 10 sont actuellement en activité professionnelle en Asie, que ce soit en VIE, en VIA ou en CDI. Cette innovation pédagogique se base également sur de fortes interactions enseignement-recherche puisque chaque enseignant de l'INSA de Lyon est également incité à faire des séminaires recherche pour lancer de nouvelles collabora-

tions. Ce projet a permis de resserrer les liens entre l'INSA de Lyon et SJTU notamment au travers d'une ambitieuse conférence commune lors de l'Exposition Universelle de Shanghai en mai 2010.

3 ELYT SCHOOL

3.1 Présentation

Dans sa stratégie internationale de recherche, l'INSA de Lyon, en partenariat avec [l'Ecole Centrale de Lyon](http://www.ec-lyon.fr/) (<http://www.ec-lyon.fr/>), a créé en 2008 un laboratoire avec [l'Université du Tohoku](http://www.tohoku.ac.jp/english/) (<http://www.tohoku.ac.jp/english/>) au Japon. Labellisé laboratoire international associé CNRS, [l'ElyT-Lab](http://www.elyt-lab.com/) (Engineering and Science Lyon - Tohoku Laboratory) (<http://www.elyt-lab.com/>) associe aujourd'hui de nombreux laboratoires partenaires de Lyon et plusieurs instituts de l'Université japonaise, et vise à la mise en place d'une véritable synergie entre formation et recherche. Une structure dynamique qui permet des échanges d'étudiants, de doctorants, des publications conjointes et des collaborations entre enseignant-chercheurs et chercheurs des 2 pays.

L'un des points clés pour le développement d'un partenariat à long terme entre la France et le Japon est d'attirer des étudiants et de les convaincre de passer de longues périodes dans le pays partenaire (18 mois pour le Master double-diplôme et 1,5 / 3 ans pour une thèse de doctorat). Habituellement, les étudiants démarrent sans connaissance préalable du pays. Pour cette raison, il a été décidé d'élargir la collaboration dans le cadre de l'ElyT-Lab, à l'organisation d'écoles scientifiques de courte durée dédiées aux étudiants du cycle d'ingénieur et aux doctorants.

Le projet vise à donner la possibilité à de jeunes étudiants japonais et français de se familiariser avec les activités scientifiques de l'ElyT-Lab, mais aussi d'avoir un premier contact avec le pays partenaire. Une première tentative a été réalisée avec l'école d'été en septembre 2009 où 20 étudiants en provenance du Japon sont venus à Lyon pendant deux semaines. L'école a connu un grand succès auprès des étudiants de l'Université du Tohoku, raison pour laquelle il a été décidé de réitérer le programme, cette fois à Sendai au Japon du 24 octobre au 3 novembre 2010 pour des étudiants lyonnais. Ce programme de 10 jours a été consacré à la fois à des aspects scientifiques et culturels du Japon, avec également la participation des laboratoires et partenaires industriels. Sélectionnés en mai 2010, 20 étudiants en doctorat ou Master de l'INSA de Lyon (13 sur 20), de l'Ecole Centrale de Lyon, de l'Ecole Normale Supérieure et de l'Université Lyon 1 ont participé au programme, réalisant pour la plupart d'entre eux leur première expérience au Japon.

En septembre prochain, l'ElyT School sera de nouveau organisée à Lyon pour une vingtaine d'étudiants de l'Université du Tohoku au Japon.

3.2 Le programme pédagogique

Le programme est composé principalement de cours scientifiques, de présentations d'étudiants et de visites de laboratoires. Ces éléments scientifiques sont complétés par des activités culturelles. Tout le programme se déroule en anglais, et des professeurs japonais et français participent au programme. Des modules de langue font partie de l'introduction à la culture locale.

En 2010, au Japon, certaines conférences ont été données par d'éminents professeurs de l'Université du Tohoku (sociologie du Japon, les avancées récentes dans les sciences du cerveau, la dynamique des fluides, etc.). Ces discussions de haut niveau ont été très appréciées par les étudiants.

Les étudiants ont également visité les laboratoires impliqués dans l'ElyT-Lab à l'Université du Tohoku, où ils ont pu découvrir la vie quotidienne dans un laboratoire et discuter avec des professeurs ou d'autres élèves sur leurs thématiques de recherche. Une visite a été organisée avec les partenaires industriels de l'usine nucléaire d'Onagawa et le Centre de maintenance JR-East près de Sendai. Un après-midi a été consacré aux aspects culturels du Japon avec une introduction (et de la pratique !) au célèbre " taiko " tambour.

Les étudiants ont également eu l'opportunité de participer pour la première fois à une conférence internationale, la 7e Conférence Internationale de la mécanique des fluides. Les élèves, très satisfaits de ce programme, ont exprimé leur souhait de continuer à être impliqués dans de futures collaborations franco-japonaises.

En conséquence, l'intérêt pour le programme de double-diplôme entre l'INSA de Lyon et l'Université du Tohoku a considérablement augmenté de la part des étudiants lyonnais, ce qui devrait se traduire par un nombre de candidatures plus élevé. L'ElyT School peut être un très bon moyen d'attirer des étudiants de thèse en cotutelle pour l'avenir et de renforcer ce lien privilégié qui a été établi entre Sendai et Lyon. Cette école thématique, au-delà de la synergie formation-recherche, peut aussi contribuer à l'ouverture des étudiants japonais, aujourd'hui encore peu mobiles.

4 LES FORMATIONS MASTER INTERNATIONALES

4.1 Présentation

L'INSA de Lyon a ouvert aux étudiants étrangers, maîtrisant la langue anglaise et diplômés d'un bachelor, deux programmes International Master of Science (IMS) : IMIS et IMESI. Ces deux programmes accueillent

lent une promotion de 4 à 7 étudiants exclusivement étrangers et souhaitant poursuivre leurs études dans le domaine de la recherche. La première année, dont les cours sont dispensés en anglais, est une année de mise à niveau (IMIS ou IMESI) et prépare à l'entrée en « M2R ».

IMIS : International Master of Information Systems. Créé en 2007, le programme IMIS est une formation de deux ans basée sur un diplôme de Master Français mention Informatique proposée par l'INSA de Lyon. La deuxième année est un parcours de « M2R » du master informatique habilité, dont les cours sont effectués en français et le travail de recherche est effectué dans un laboratoire partenaire de la formation (LIRIS, LIESP, CITI). Entre les deux années les étudiants effectuent un stage d'été de trois mois en entreprise. L'objectif de cette formation est de former par la recherche aux nouveaux métiers de l'informatique dans les domaines émergents comme les réseaux sans fils, les nouvelles applications du Web, le traitement d'image et du son.

IMESI (<http://www.insa-imasters.com/>) : International Master of Embedded Systems and Medical Image Engineering. Créé en 2008, ce programme concentre la formation sur le génie électrique appliqué aux systèmes embarqués et au traitement du signal et de l'image, dont plus particulièrement l'imagerie médicale. Le programme IMESI est une formation internationale de deux ans basée sur le diplôme de Master Français EEAP (ancien GEGP) proposée par l'INSA de Lyon. Pendant l'année de mise à niveau IMESI, plus de 500 heures de face à face sont dispensées en anglais et chaque étudiant effectue un projet dans un laboratoire partenaire de la formation (AMPERE, CREATIS, INL) pendant le second semestre. Un stage d'été (2 mois maximum) est possible entre l'année IMESI et l'entrée en « M2R ».

4.2 La scolarité

Les étudiants étrangers candidatent et sont admis par des procédures spécifiques aux masters internationaux. Ils bénéficient d'un accueil privilégié et d'un suivi personnalisé.

Les étudiants suivent pendant l'année spécifique une formation scientifique intense dispensée en anglais. Si les étudiants valident cette année, ils peuvent s'inscrire en 2^{ème} année de master, où les cours sont en français. L'apprentissage du français est primordial pendant la première année. Ainsi, leur programme commence par une participation à l'école d'été (découverte de la langue et de la culture française) en août, avant la rentrée académique. Ensuite pendant toute l'année universitaire, ils suivent des cours de français adaptés à leur niveau. Le but étant de préparer les étudiants au TCF. Ces cours peuvent se poursuivre la seconde année.

L'enseignement scientifique des deux programmes porte sur des programmes spécifiques composés de

modules. A chaque module correspond un nombre de crédit ECTS. Les faibles effectifs et différents dispositifs pédagogiques permettent aux étudiants d'origines sociales, culturelles et géographiques diverses d'atteindre en un an le niveau scientifique requis pour suivre et se démarquer dans un « M2R ».

Les frais spécifiques payés par les étudiants étrangers couvrent la quasi-totalité des prestations (enseignements, secrétariat et fonctionnement). Chaque programme dispose d'un responsable et partage un demi-poste de secrétariat.

4.3 Le recrutement

La promotion de ces formations est assurée par les chargés de mission de l'INSA lors de leurs déplacements à l'étranger, le réseau d'universités partenaires de l'INSA de Lyon et (récemment) celui de CPE Lyon. Les ambassades de pays cibles sont aussi sollicités. Le site web et son référencement dans les moteurs de recherche contribuent aussi à la diffusion de l'offre.

Le processus de recrutement des étudiants se déroule en trois phases. La première est une demande de préinscription des candidats. Une première sélection s'effectue sur les critères du diplôme, des domaines de formation initiale, de l'âge, de la motivation et de la poursuite d'étude envisagée. La deuxième phase est l'inscription où un dossier complet est demandé (bulletins scolaires détaillés, diplômes, certificat en langue, lettres de recommandation de deux enseignants, lettre de motivation du candidat,...). L'adéquation et le niveau relatif du candidat est examiné. Nous prêtons aussi attention à l'université d'origine et aux diplômes obtenus. La troisième et dernière phase est la réception du montant de préinscription. A partir de cette phase les candidats peuvent obtenir un visa.

Les procédures d'obtention du visa ainsi que les démarches de financement étant très souvent problématiques, les réponses aux candidats se font tant que possible au fil de l'eau et dans les délais les plus brefs.

5 CONCLUSION

Cet article présente quatre programmes phares de la stratégie internationale de l'INSA de Lyon : 1) les Filières Internationales du Premier Cycle, 2) la filière Télécommunications R&D en Chine : SPE-T (Special Program of Engineering in Telecommunications), 3) l'ELyT School et 4) les Masters Internationaux. La mobilité internationale est au cœur de l'internationalisation de l'établissement. L'INSA de Lyon s'engage à innover et enrichir son offre de formation au travers de parcours originaux et adaptés pour la formation de talents internationaux dotés d'une solide culture scientifique et maîtrisant l'interculturalité. Enfin, cette stratégie internationale s'appuie également sur le triptyque formation, recherche et entreprise.