

# Une filière francophone « Gestion et technologie » à l'Université polytechnique de Lodz

**La perspective de l'entrée de la Pologne dans l'Union européenne, le développement favorable de la collaboration de l'Université polytechnique de Lodz avec la France, intensifiée à partir de 1991, contribuèrent à la décision de créer une filière francophone d'études de « Gestion et technologie ». Malgré bien des vicissitudes, la filière fonctionne bien et offre de nombreux débouchés. Un grand éventail de bourses permet aux étudiants de continuer leurs études en France et on constate aujourd'hui qu'un nombre croissant d'étudiants « anglophones » apprennent le français pour pouvoir partir étudier dans les écoles supérieures françaises.**

**par Jan Krysiński,  
Recteur de l'Université polytechnique de Lodz, Pologne**

**E**n 1992, il y a déjà 12 ans, nous avons ouvert, au sein de l'Université polytechnique de Lodz (UPL), la Faculté Internationale

d'Ingénierie (FI) qui mène des études en langue anglaise. Aujourd'hui, nous offrons cinq spécialités avec 600 étudiants :

- Business and Technology ;
- Mechanical Engineering and Applied Computer Science ;
- Telecommunications and Computer Science ;
- Biotechnology ;
- Computer Science.

## La création de la filière francophone

Encouragé par la réussite de cette forme d'enseignement, qui se caractérise par le haut niveau des candidats et des débouchés intéressants pour nos étudiants, j'ai décidé, en 1996, à la fin de la durée de mes fonctions de Recteur de l'Université polytechnique de Lodz, de créer des études en français.

Je me rendais très bien compte des difficultés qui nous attendaient tant pour compléter l'équipe pédagogique francophone, qu'à cause du relatif petit nombre de candidats potentiels pour ce type d'études.

En principe, notre objectif était de créer des études de niveau bac +5, entièrement en français, en étroite collaboration avec des écoles supérieures françaises de la Région Rhône-Alpes. La coopération technique avec les écoles supérieures de la région Rhône-Alpes a commencé en 1992 et s'est très bien développée. Les contacts liés avec la direction de la région qui soutenait déjà notre école en créant, dans le cadre du programme TEMPRA, des bourses desti-

nées aux étudiants et aux jeunes chercheurs, nous ont laissé espérer de pouvoir bénéficier de leur aide financière, nécessaire dans ce type d'actions. La Fondation France - Pologne nous a aussi assurés de son aide financière.

En analysant le corps pédagogique francophone au sein de l'UPL, nous avons constaté que nous disposions de nombreuses personnes qui avaient déjà enseigné en français dans les écoles supérieures en Algérie, au Maroc et en Tunisie. De plus, un groupe de nos assistants étaient en train de préparer leur doctorat en France et d'autres personnes y réalisaient leur stage. En 1992, l'UPL a reçu 21 bourses du Gouvernement français.

L'introduction des cours intensifs de français dans certains lycées à Lodz, ainsi qu'un intérêt certain de collaborer avec la France représentaient un atout important pour le recrutement d'étudiants disposés à poursuivre leurs

études supérieures en français. Il faut aussi mentionner la mise en œuvre d'études DESS de l'Administration des entreprises au sein de l'Université de Lodz (\*) en collaboration avec l'Université Jean-Moulin Lyon 3, une grande activité de l'Alliance Française, ainsi que la création du Comité Lyonnais qui avait pour but de développer des contacts avec Lyon.

On peut donc constater que la perspective de l'entrée de la Pologne dans l'Union européenne, le développement favorable de la collaboration de notre

**En 1992, l'UPL a reçu 21 bourses du Gouvernement français**

(\*) Il faut distinguer l'Université de Lodz de l'Université polytechnique de Lodz où sont conduites les études en français « Gestion et Technologie ».

école avec la France, intensifiée à partir de 1991, et l'ambiance francophone qui régnait furent à la base de la décision de créer des études en français.

Le 10 et 11 janvier 1997, nous avons organisé chez nous une première réunion à laquelle nous avons invité les représentants des écoles françaises de la région Rhône-Alpes (ENSM de Saint-Etienne, ECAM Lyon, ESC de Chambéry, Université Lyon 3), la Direction de cette région, les représentants de la Mairie de Lodz, de l'UPL et de l'Université Polytechnique de Wroclaw. Cette première rencontre fut très fructueuse : les participants ont créé le Comité de pilotage et ont désigné ce cycle d'études, sous le titre « Gestion et technologie ».

Ont été décidés les points suivants :

- l'ouverture des études « Gestion et technologie » aura lieu le 1<sup>er</sup> octobre 1997 dans le cadre du programme « Gestion et marketing » de la Faculté de l'organisation et de la gestion au sein de la Faculté internationale d'ingénierie ;

- l'objectif des études « Gestion et technologie » est de former des ingénieurs - managers, biculturels franco-polonais, répondant aux besoins du marché de l'emploi de l'Union européenne et capables de travailler dans les PME ;

- le programme des trois premières années d'études proposées par l'UPL a été validé ; les représentants des écoles françaises ont déclaré leur aide pendant la réalisation de ce programme ;

- le représentant de la région Rhône-Alpes, la Fondation France-Pologne et la Mairie de Lodz ont déclaré apporter leur aide financière à l'ouverture des études « Gestion et technologie » ;

- le Professeur Jan Krysiński a été nommé coordinateur du projet, pour la Pologne, et, pour la France, le représentant de l'Institut régional universitaire polytechnique (IRUP) de Saint-Etienne - formation en alternance.

Comme prévu, après d'intenses activités de préparation, le 1<sup>er</sup> octobre 1997, les études « Gestion et technologie » ont pu démarrer (la gestion du délai des travaux fut vraiment remarquable). Comme nous l'avions supposé, le recrutement n'était pas facile. Nous sommes pourtant arrivés à convaincre un groupe important de candidats qui connaissaient suffisamment la langue française afin de suivre ces études. C'étaient nos premiers étu-

## Témoignages de deux diplômés des études « Gestion et technologie »

**Lukasz (promotion de 2003)**

**J'ai fait mes études à la Faculté internationale d'Ingénierie, spécialité Gestion et technologie. Ce programme de 5 ans m'a procuré des connaissances théoriques et surtout pratiques utiles, sinon déterminantes pour débiter ma carrière professionnelle. J'ai suivi les cours donnés par des intervenants polonais et français dans les domaines de gestion des entreprises, management, marketing et technologie. J'y ai constaté un équilibre parfait entre les informations théoriques et pratiques. Le fait que les cours soient donnés en français m'a permis de me perfectionner dans la connaissance de cette langue et d'y apprendre notamment les termes techniques spécifiques, ce qui m'a été très utile pendant les six mois que j'ai passés à l'ECAM de Lyon. J'ai pu aussi valoriser mes compétences lors d'un stage, en Pologne, dans une entreprise qui m'a dit avoir été très satisfaite de mes prestations. Après mes cinq années d'études supérieures à Lodz, j'ai suivi le programme « Mastère spécialisé en gestion des projets industriels Est-Ouest » (ENSAM Cluny) qui s'est avéré être un bon récapitulatif de ce que j'avais appris à IFE et m'a ainsi permis de bien organiser les compétences que j'avais acquises pendant mes études à Lodz et de les appliquer en stage dans une entreprise.**

**Dorota (promotion de 2002 de Gestion et technologie) – présidente de l'Association des anciens élèves de la Faculté internationale d'ingénierie de l'Université Polytechnique de Lodz**

**L'Association, créée en 2003, a pour vocation de réunir l'ensemble des ingénieurs diplômés de la Faculté, qui faisaient leurs études en français et en anglais. Ses objectifs sont de promouvoir le titre d'ingénieur, de contribuer à accroître la notoriété de l'Ecole, de favoriser l'entraide des anciennes promotions dans la gestion de leurs carrières.**

dants qui, en 1992, ont quitté le FIL en tant que magistres - ingénieurs. Nous les appelions « les cobayes » puisque c'est avec eux que nous avons bâti le programme complet de la filière « Gestion et technologie ». Maintenant, je peux dire que c'était un excellent groupe d'étudiants qui nous a aidés à mettre sur pied ces études.

### Le projet face aux vicissitudes

Je ne peux pas ne pas mentionner le danger qui a menacé notre premier recrutement. Il a résulté des craintes de l'Ambassade de France à Varsovie quant au succès de notre projet après l'échec en 1997 de l'Ecole française de la Télécommunication à Poznan. On nous a même suggéré d'interrompre le recrutement. Nous étions pourtant bien décidés à ne pas arrêter notre projet.

Après de nombreuses discussions à l'Ambassade de France à Varsovie, j'ai

réussi à convaincre l'Ambassadeur et l'Attaché pour la Science et la Technologie que le financement de nos études est garanti par le ministère de l'Education nationale et du Sport, que nous disposions et nous nous servirions de l'équipement de l'UPL et qu'il ne fallait surtout pas craindre un échec comme à Poznań. Depuis, l'Ambassade de France est notre grande alliée et nous aide dans beaucoup de cas.

Le 28 juillet 1997 à Saint-Etienne, les écoles qui ont participé à la réunion du mois de janvier (Université Lyon 3, ENSM-ST-Etienne,, ECAM, ESC de Chambéry, IRUP), plus l'Ecole centrale de Lyon ont créé le consortium pour les études « Gestion et technologie ».

Le directeur de l'IRUP a été nommé chef du projet du côté français. La Région Rhône-Alpes et la Fondation France - Pologne sont devenues membres associés. Malheureusement, après les premiers mois de collaboration avec l'IRUP, nous nous sommes aperçus que leur vision de la formation professionnelle

des ingénieurs ne convenait ni aux autres partenaires du consortium ni à nous. En juillet 1998, pendant la réunion des partenaires à l'Université Lyon 3, au cours d'une discussion orageuse, le Président de Lyon 3 de l'époque, a émis l'opinion que les études Gestion et technologie devaient avoir un caractère plus général et former des futurs managers connaissant déjà les bases de la technique. On a décidé de confier la coordination pédagogique à M. André Kobylański, professeur de l'ENSM de Saint-Etienne et la logistique à M. Alain Raynal, professeur de l'Université Lyon 3, et moi-même je suis devenu le chef du projet.

## Consolidation de la filière francophone

Le programme complet de cinq ans a été rapidement élaboré et, depuis, le développement des études n'a rencontré aucun problème particulier. Je voudrais souligner le grand apport des partenaires français dans la création des études Gestion et technologie. Tout d'abord, une aide financière très généreuse de la région Rhône-Alpes et de la Fondation France - Pologne, devenue aujourd'hui Association France - Pologne pour l'Europe, dirigé par M. Claude Sardais. Nous pouvons toujours compter sur le soutien de l'Ambassade de France et plus précisément sur ses Attachés : Messieurs Jean Favero et José Kobielski.

Les écoles françaises sont également très présentes dans notre filière. Depuis sept ans, les enseignants de ces écoles viennent à Lodz pour donner une partie des cours. Je voudrais particulièrement citer les mérites de Mme Geneviève Comte-Bellot, *doctoris honoris causa* de l'UPL, Mme Marie-Françoise El Fassi, M. Alain Raynal, M. Michel Denis et M. René La Planeta (je ne peux, hélas, citer tout le monde).

Tous nos étudiants passent obligatoirement leur VI<sup>e</sup> semestre à l'étranger dans le cadre de l'échange « Socrates ».

### Liste des entreprises dont une partie des cadres de direction est constituée d'anciens élèves de la Faculté internationale d'Ingénierie (y compris les diplômés de Gestion et technologie)

ABB	Energis	Philips
Accenture	Ericsson	PKN Orlen
ADB Polska	Faurecia	Polfarmex S.A.
AMG.net	General Electric	Polkomtel
Andersen Business Consulting	Gillette	Procter & Gamble
Bautec	GTS Polska	PTK Centertel
Beiersdorf	IBM	Reckitt Benckiser
Budimpex	Leroy Merlin	Reynders Etiketten
Burmatex Ltd.	L'Oreal	Schneider
Centertel	MAERSK Polska	Spedimex
Corning Cable System	mBank	Termac Polska
Damovo	Merrid Controls	Thomson
Danone	Multibank	Toyota
Deloitte & Touche	Nokia	UPS
Delphi	Partners in Progress	Web Seven
Emerson	PeKaO S.A.	

Beaucoup prolongent leur séjour et continuent leur formation en France en recevant le double diplôme : celui de l'UPL et celui de grandes écoles telles que l'ECL ou l'ENSM de Nancy.

Nous avons aussi connu de très bonnes expériences dans le cadre de la collaboration entre les universités polonaises.

Les cours de notre quatrième année sont donnés, dans la plupart des cas, par les enseignants du Centre franco-polonais du Génie des systèmes industriels de l'Université polytechnique de Wroclaw. Ils sont spécialisés dans la conduite de projet. Le programme de la IV<sup>e</sup> année prévoit également un stage industriel obligatoire de quatre mois.

Le IX<sup>e</sup> semestre de nos études est réalisé dans le cadre des études Master de l'Administration des Affaires - MBA de l'IAE de Lyon 3, à l'Université de Lodz (\*) où une grande partie des cours est donnée par les enseignants de l'Université Lyon 3. C'est un cas exemplaire de la collaboration de trois universités.

Depuis deux ans, nous avons le plaisir d'accueillir chez nous MM. Michel Champomier et Gilbert Petit, anciens directeurs de grandes entreprises françaises et aujourd'hui membres actifs d'AGIR (Association générale des intervenants retraités) qui viennent partager

leur savoir et leur expérience pendant une vingtaine d'heures de cours.

Je voudrais aussi saluer l'énorme effort de toute l'équipe pédagogique et de la direction de l'FII dans la création de études francophones. M. le Directeur Tomasz Saryusz-Wolski, Dr. Malgorzata Miller, Dagmara Lhomme et Iwona Maczkowska n'ont pas épargné leurs forces pour que la première promotion des étudiants arrivent à leur diplôme de magisteur-ingénieur (bac+5). Ils ont accompli un travail énorme qui nous a apporté un succès considérable. En effet, nos études sont uniques non seulement en Pologne mais aussi dans l'Europe centrale et orientale.

Les études « Gestion et technologie » comptent actuellement 120 étudiants répartis sur cinq années. En 2004, la 3<sup>e</sup> promotion a reçu ses diplômes de magisteur-ingénieur. Certains poursuivent le cursus de Master Administration des Affaires - MBA de l'IAE de Lyon 3 et deux à trois personnes celui de Master à l'ENSAM Cluny. La France est très ouverte aux étudiants étrangers et le grand éventail de bourses leur permet d'y continuer les études. Nous observons que de plus en plus d'étudiants « anglophones » apprennent le français pour pouvoir partir dans les écoles supérieures en France.

## Le programme des études

Les cinq premiers semestres sont consacrés aux cours de base comme les

mathématiques et la physique, aux sciences d'ingénieur comme la mécanique théorique, la mécanique des fluides, le génie des matériaux, la thermodynamique, la conversion d'énergie, l'électronique et la robotique et à des cours d'économie, de marketing et de gestion. Le sixième semestre, les étudiants entrent dans les écoles déjà citées et dans d'autres telles que l'ICAM à Nantes et à Toulouse, l'Université d'Artois, le Groupe Sup de Co La Rochelle. Pendant leur séjour, ils choisissent le profil des écoles qui complètent leur savoir, soit en économie, soit en sciences de l'ingénieur. Ils valident leur semestre en accumulant 30 ECTS. Le programme de la 4<sup>e</sup> année prévoit un stage de 2 mois minimum, validé par la soutenance du rapport de stage. Il permet aux étudiants une première expérience du travail dans l'entreprise : l'organisation de l'entreprise, ses modes de fonctionnement, la gestion des projets, etc. Les étudiants commencent à préparer le diplôme de fin d'études, définissent le sujet de leur mémoire. Puisque les cours de la V<sup>e</sup> année ont lieu le jeudi, le vendredi soir et le samedi, beaucoup d'étudiants travaillent déjà à plein temps. Ils trouvent souvent un emploi dans les entreprises où ils avaient effectué leur stage.

**60 % des étudiants de la Faculté trouvent leur premier emploi avant l'obtention de leur diplôme**

L'enquête a montré que 60 % des étudiants de la Faculté trouvent leur premier emploi avant l'obtention de leur diplôme. Les opinions présentées par les employeurs prouvent que les programmes d'enseignement en Faculté internationale d'ingénierie conduisent les futurs professionnels à un niveau de performance qui les rend aptes à répondre efficacement aux besoins de compétences spécifiques comme aux attentes des futurs employeurs.

Voici, selon des employeurs, les compétences caractéristiques des cadres formées par la Faculté internationale d'Ingénierie :

- les qualités personnelles d'attitudes et de comportements positifs, de responsabilité et d'adaptabilité ;
- les compétences académiques (savoir communiquer, penser, apprendre), et l'esprit d'équipe.

La possibilité de réaliser une expérience à l'étranger d'au moins six mois sous forme de séjour d'études ou de stage professionnel en entreprise, la présence de nombreux étudiants internationaux ainsi que celle d'un corps professoral composé de nationalités étrangères donnent l'opportunité à l'ensemble des étudiants de comprendre et d'apprendre à travailler avec des personnes de cultures différentes. Cette diversité et ce mélange de cultures sont indispensables à l'adaptabilité des futurs managers formés par la Faculté internationale d'Ingénierie.

Le tableau ci-après présente la liste d'entreprises dont une partie des cadres décisifs est constituée d'anciens élèves de la Faculté internationale d'ingénierie (y compris les diplômés de Gestion et technologie). C'est le meilleur indicateur pour confirmer la justesse de la stratégie pédagogique de la Faculté internationale d'ingénierie.

Après ces 6 ans d'expérience, nous pouvons constater que les études francophones se trouvent réellement inscrites au sein de la Faculté internationale d'ingénierie de l'UPL en offrant une formation à tous ceux qui aiment la langue et la culture françaises et qui envisagent de

travailler dans le marché de l'emploi franco-polonais. La réussite des promotions précédentes, la reconnaissance par les institutions et, surtout, par les entreprises incite notre Faculté à poursuivre ses efforts dans la formation des futurs cadres polonais amenés à travailler dans un contexte international. ●

## Les débouchés

Au cours de l'année 2003, l'Association s'est livrée à une enquête auprès de ses membres afin de déterminer l'évolution de leurs valeurs et de leurs priorités dans le domaine de l'emploi. La finalité de cette étude était de définir et de comparer les attentes des employeurs par rapport aux compétences des cadres formés par la Faculté.

L'enquête réalisée auprès des diplômés des années 1998 à 2003 (deux promotions des études en français) révèle que 87 % d'entre eux avaient du travail, 10 % poursuivaient des études post-diplôme et 3 % étaient sans emploi. 70 % des diplômés qui travaillaient occupaient un emploi « entièrement » ou « assez » relié au domaine d'étude.

