

Formations Supérieures Professionnalisantes

Les nouveaux ingénieurs technologues

C'est dans les années 70 qu'une réforme en profondeur des chemins d'accès à la profession d'ingénieur a vu le jour. A ce moment, de nombreuses voix se sont élevées dénonçant d'une part la faiblesse supputée des ressources en encadrement dans les activités industrielles à horizon 1990-2000 et d'autre part recherchant les moyens d'une certaine démocratisation de l'accès à ces professions « privilégiées ».

Le cap a donc été mis progressivement vers l'implantation au sein des Universités d'Instituts analogues aux IUT, disposant d'une certaine autonomie de fonctionnement et chargés de la mise en place de cursus de haut niveau à visée professionnelle.

C'est ainsi qu'est née en 1973 l'Université technologique de Compiègne, l'UTC, un modèle qui a été repris en deux autres exemplaires, l'un à Troyes, l'UTT, l'autre à Belfort Montbéliard, l'UTBM, dans les années 90. Ces trois Universités ont décerné en 2003 près de 1200 diplômes d'ingénieurs à côté d'autres diplômes comme les DESS en 3^{ème} cycle et les DEUTEC en 2^{ème} cycle. Nous analyserons succinctement leurs objectifs de formations et les méthodes originales qu'elles mettent en œuvre.

Les formations dans les UT

Les UT offrent un choix de 12 formations d'ingénieurs (les branches) avec des spécialités (les filières) que les étudiants sont amenés à choisir après le stage professionnel qui se situe au 3^{ème} semestre.

Les branches	UTC	UTT	UTBM
GI = Génie informatique	X		X
GB = Génie biologique	X		
GC = Génie chimique	X		
GSP = génie des systèmes de production			X
GM = génie mécanique	X		
GMC = génie mécanique et conception			X
GSM = génie des systèmes mécaniques	X	X	
GSU = génie des systèmes urbains	X		
GSI = génie des systèmes industriels		X	
GSID = génie des systèmes d'information		X	
GSC = génie des systèmes de commande			X
MTE = Matériaux, technologie et économie		X	

Parmi ces branches, les industries chimiques sont directement impliquées dans GC, GB et MTE et les agro-industries par GB, GC et GSI et beaucoup plus indirectement par les autres compétences initiales délivrées au cours du cursus.

Les modes de formations

Les entrées se font deux fois par an, en septembre et en février, par recrutement sur dossier au niveau du baccalauréat, les 3 UT utilisant un même jury d'admission. Les étudiants entrent dans un 1^{er} cycle de 4 semestres dont l'essentiel est consacré à l'acquisition des connaissances scientifiques et techniques de base, complétées par un volet sciences humaines, langues et communication.

Un stage technique éventuellement à l'étranger complète ce premier cursus qui permet l'acquisition du DEUTECH (Diplôme d'études universitaires de technologie) et l'accès au second cycle, lequel dure 6 semestres. Un stage dit « professionnel » est placé au 3^{ème} de ces 6 semestres à l'issue duquel l'étudiant choisit la filière de sa branche.

En fin d'études, les jeunes ingénieurs ont donc cumulé des valeurs créditées par semestre et effectué 2 stages de 6 mois en entreprise en France ou à l'étranger.

Il existe naturellement des passerelles permettant l'accès direct en 2^{ème} cycle (semestre 5) pour les élèves venant de CPGE, BTS, DUT ou DEUG. ainsi qu'en 7^{ème} semestre pour les titulaires de maîtrise.

Notons que les UT développent une politique d'accueil des étudiants étrangers, l'UTC par exemple affiche un taux quasi idéal de 20% d'étrangers dans ses effectifs !

Les effectifs dans les UT

Situation 2002-2003

Université	Effectifs totaux	1 ^{ère} inscriptions	2 ^{ème} cycle	Capacité en ing. dipl.
UTC	3 208	253	2628	600
UTT	1 599	233	1077	300
UTBM	1 796	231	1266	300
Total	6 603			1200

A côté des formations d'ingénieurs habilités par le MEN qui reçoivent en outre le grade de master, les UT offrent des formations initiales ou continues de niveau DESS et DEA. Leurs laboratoires accueillent de nombreux thésards. A l'UTT, par exemple, en 2003 travaillent 76 doctorants.

Pour en savoir plus

<http://www.univtechno.net>

<http://www.utc.fr>

<http://www.utt.fr>

<http://www.utbm.fr>

G. Mattioda