



Mise en place des Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)

Cahier des charges pour une politique commune du réseau des Polytech

Exposé des motifs

Les écoles polytechniques des universités ont réaffirmé à Tours (6 février 2003) leur attachement à un recrutement diversifié de leurs élèves : diversité d'origine (élèves de classes préparatoires ou titulaires d'un titre universitaire), diversité du niveau d'entrée (du niveau bac au niveau bac+4). Elles considèrent que la mise en place du système européen LMD modifie les équilibres de leur politique actuelle de recrutement, en particulier au niveau bac+2.

En effet, ensemble, les écoles du réseau des Polytech's offraient près de 600 places aux titulaires du DEUG. Il s'agit désormais d'adapter les modalités d'accueil des étudiants engagés dans un cursus universitaire.

Nos onze écoles (Clermont-Ferrand, Grenoble, Lille, Marseille, Montpellier, Nantes, Orléans, Nice-Sophia, Paris-UPMC, Savoie et Tours) proposent, pour la rentrée 2007, des «Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » (PeiP) intéressant l'ensemble des écoles du réseau comme voie de recrutement de leurs élèves et intégrés dans le projet LMD de leurs universités.

L'ambition de ces « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » est donc d'attirer vers des études scientifiques, notamment les écoles d'ingénieurs, de bons élèves des lycées sur un parcours Licence, avec une pédagogie adaptée. Dans ce schéma, tous les partenaires sont gagnants :

- *les élèves et leur famille qui trouveront une filière identifiée, sélective, capable de répondre à leurs souhaits d'avoir une formation solide et ouverte sur le monde de l'entreprise et de l'industrie,*
- *les premiers cycles scientifiques des Universités, en accueillant une population nouvelle d'élèves motivés qui auront fait une démarche volontaire et un choix de formation,*
- *les écoles polytechniques universitaires, en assurant une source de recrutement pérenne, stable et de qualité en complément des deux autres sources que sont les CPGE et les IUT.*

Principes communs d'organisation

1.1 Un parcours spécifique au sein de la Licence

L'objectif est de constituer au sein d'un cursus de la Licence Sciences et Technologies de nos universités un parcours identifié : le « **Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech** » (PeiP).

Ce parcours s'inscrit dans les deux premières années L1 et L2 et débouche naturellement sur l'entrée dans une école d'ingénieur polytechnique des universités ; il permet, le cas échéant, la poursuite en Licence.

Les objectifs généraux communs des « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » sont les suivants :

- un recrutement national pour un réseau national,
- un enseignement dans un parcours de Licence associant sciences fondamentales, technologies et formation générale,
- des enseignements spécifiques et un accompagnement individuel (tutorat) des étudiants,
- une ouverture sur le monde industriel : connaissance de l'entreprise, interventions de professionnels, stages en France ou à l'étranger.

Pour cela, l'accent est mis sur :

- les débouchés à bac +5,
- l'encadrement et le passage progressif à l'autonomie,
- les potentiels non révélés des élèves par un enseignement motivant en connexion avec le milieu industriel.

1.2 Organisation de la formation

Les étudiants inscrits dans le « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » suivront au moins 70% des unités d'enseignement des programmes L1 et L2 de la Licence : ce noyau dur assure la compatibilité du « Parcours » avec le programme de licence pour les étudiants ne poursuivant pas leurs études en école d'ingénieurs. Le complément sera spécifique au « Parcours » et préparera à l'entrée dans les écoles d'ingénieur polytechniques universitaires.

Les étudiants suivront les cours magistraux communs de la Licence (L1 et L2) et formeront un (ou des) groupe(s) identifié(s) pour les TD et les TP, et bien sûr pour les enseignements spécifiques à la préparation.

La validation Polytech du « PeiP » pour un étudiant se fera selon les principes suivants :

- validation des années L1 et L2 de la Licence selon les modalités communes à toutes les licences. De plus, les semestres S1, S2, S3 et S4 de la licence doivent avoir été obtenus au plus tard 2 ans après la première inscription au Parcours,
- validation des modules spécifiques à la préparation à l'entrée dans les écoles d'ingénieurs polytechniques des universités, selon les modalités de l'école.
- comme il est de règle dans les écoles d'ingénieurs, le redoublement dans le « PeiP » ne peut être qu'exceptionnel (notamment pour des raisons médicales).

La mise en place du « PeiP », le suivi des étudiants et la validation Polytech du « PeiP » seront assurés par une équipe pédagogique, associant des enseignants de l'Ecole.

Pour préserver l'attractivité et l'efficacité pédagogique des « PeiP », ceux-ci doivent s'appuyer sur les deux années L1 et L2. Toutefois, et pour des cas individuels exceptionnels, des étudiants pourront intégrer le Parcours en L2 suivant une procédure identique à celle de l'intégration au niveau L1 (voir paragraphe 1.4).

1.3 Programme

L'élaboration des grandes lignes du programme répond aux choix suivants :

- proposer un tronc commun pour l'ensemble des élèves ayant choisi ce parcours, garantissant un bon niveau en sciences fondamentales,
- donner une place significative aux sciences pour l'ingénieur,
- aborder systématiquement les applications, en particulier au cours des TD,
- développer le travail en groupe pour mener à bien différents projets,
- maîtriser les techniques de la communication (expression orale et écrite, langues, ...),
- inclure un stage industriel et un enseignement sur l'entreprise.

1.4 Un recrutement national : « Passeport pour les Polytech »

Les étudiants auront une inscription principale en Licence et une seconde inscription en école d'ingénieurs : pour garder l'esprit des méthodes de recrutement des écoles d'ingénieurs (concours sur épreuve ou sur titre), cette seconde inscription sera précédée d'une procédure d'orientation/sélection sur dossier avec entretien.

Ce recrutement a été intégré, depuis la rentrée de septembre 2006, à la procédure nationale de recrutement au niveau baccalauréat des écoles d'ingénieurs que le MENESR a mis en place.

Pour renforcer le caractère national du recrutement et simplifier la procédure de recrutement, celle-ci, dénommée « **Passeport pour les Polytech** », est devenue identique pour l'ensemble des « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » (PeiP) : les étudiants retenus choisissent la (ou les) ville (s) en fonction des orientations scientifiques de chaque PeiP. Il n'y a qu'un seul dossier à établir et un seul entretien, quel que soit le nombre de PeiP auquel le candidat postule.

Le PeiP existe dans les 11 écoles Polytech. Toutes recrutent par la procédure Passeport sauf Orléans et Nice-Sophia qui recrutent sur concours GEIPI.

1.5 L'intégration en école d'ingénieur

A l'issue des deux années les étudiants ayant validé leur « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » ont **un accès direct, et de droit**, à une école du réseau des Polytech's : l'affectation définitive s'appuiera sur le souhait de l'étudiant, et prendra en compte les spécialités offertes et les places disponibles.

Les étudiants admis en L3, gardent toujours la possibilité de postuler à l'entrée dans nos écoles selon les modalités habituelles des concours réservés au bac+2.

Conclusions

Les « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » inscrivent les écoles d'ingénieurs polytechniques des universités dans le système LMD : ils s'appuient sur des partenariats exemplaires avec les autres composantes de nos universités; ils peuvent contribuer efficacement à l'attractivité des études scientifiques.

Ces parcours visent à mutualiser au mieux les moyens des universités et de leurs écoles : leur lancement et les enseignements complémentaires qu'ils mettent en place nécessitent toutefois

30/09/2006

un accompagnement en moyens qui devraient être inscrits au contrat quadriennal des établissements.

Pour assurer une cohérence à ce dispositif et assurer un suivi de son bon fonctionnement, le réseau des écoles d'ingénieurs polytechniques des universités met en place une Commission Pédagogique Nationale des « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech ».