

Décision n° 2010/11-04
relative à l'habilitation de l'École d'ingénieurs en génie
des systèmes industriels (EIGSI)
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Objet :

A : examen de l'habilitation arrivant à échéance en phase avec le calendrier national périodique
--

- Vu la demande présentée par l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI) dans le cadre du renouvellement périodique des habilitations
- Vu le rapport établi par Alain Jeneveau (rapporteur principal), Robert Pelletier (membre de la CTI), André Mora (expert) et Teresa Sanchez (invitée, CTI), présenté lors de la séance plénière du 9 novembre 2010
- Le directeur Sylvain Orsat entendu.

La Commission des Titres d'ingénieur a adopté la présente décision :

L'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels de La Rochelle est une école privée, née en 1989 à l'initiative de l'École d'Électricité et de Mécanique Industrielle (EEMI), dite École Violet, à Paris qui avait fermé en 1983.

L'EIGSI forme en cinq ans des ingénieurs en conception et industrialisation des systèmes mécaniques, en énergie et environnement, en intégration des réseaux et des systèmes d'information, en management des systèmes industriels et en mécatronique.

Elle délivre le diplôme d'ingénieur de l'EIGSI au titre de la formation initiale sous statut d'étudiant et envisage très prochainement de mettre également en place une voie d'accès par la formation par apprentissage.

Ses effectifs en 2009 atteignaient 647 élèves et elle peut se prévaloir d'environ 140 diplômés par an. Elle est actuellement engagée dans une démarche de contractualisation avec le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Lors de la dernière campagne d'évaluation périodique de la CTI, l'habilitation de l'EIGSI avait été renouvelée pour une durée de six ans à compter de la rentrée 2005, avec les recommandations suivantes : se donner les moyens de développer le taux d'encadrement et ne pas prévoir d'augmenter les effectifs avant la conclusion du plan de recrutement d'enseignants chercheurs, revoir dans le cadre d'une démarche qualité constante et dans un objectif d'amélioration continu de la formation l'évaluation des enseignements et la mise en place d'une auto-évaluation des formations, organiser les enseignements en semestres et mettre en place le système ECTS, revoir la maquette du diplôme et poursuivre l'ouverture au niveau local par des collaborations et au niveau international avec des échanges dans le cadre de validations précises dans le règlement des études.

L'objet de la demande de l'établissement est le renouvellement de l'habilitation de l'établissement à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI) au titre de la formation initiale sous statut d'étudiant.

1/ Formation

L'EIGSI forme des ingénieurs à spectre large en génie industriel, à partir d'un tronc commun représentant 85 % de la formation académique. Les dominantes finales 15 % ne constituent que des options.

Les enseignements dispensés visent plusieurs objectifs :

- Acquisition d'une large palette de compétences scientifiques pluridisciplinaire privilégiant les aptitudes de transfert de connaissances et de résolution de problèmes complexes.
- Développement d'aptitudes managériales et relationnelles.
- Confrontation aux pratiques industrielles (processus de raisonnement et modes d'organisation).

L'école a formalisé de manière précise le référentiel de compétences de ses diplômés. En plus des compétences classiques d'un ingénieur généraliste (conduite de projets, pratiques industrielles, management des équipes dans un environnement interculturel), des compétences propres distinguent les différents parcours de dominantes :

- Conception et industrialisation des systèmes mécaniques, avec notamment l'intégration des contraintes environnementales
- Énergie et environnement, insistant sur une approche globale sur des systèmes complets, la transformation et le stockage de différentes énergies
- Intégration des réseaux et des systèmes d'information, avec notamment des aspects sur la fiabilité et la sécurité des réseaux
- Management et ingénierie des systèmes industriels, qui inclut la chaîne logistique globale depuis les fournisseurs jusqu'aux clients, avec la prise en compte des problématiques qualité, flux, coût
- Mécatronique, qui concerne le traitement de systèmes complexes, dans une logique de miniaturisation constante.

La CTI note la part relativement importante faite aux projets et travaux pratiques encadrés, qui représentent 44 % des activités des élèves.

2/ Évolution de l'école

La stratégie de l'école est basée sur une analyse détaillée de ses forces et faiblesses. Elle s'est montrée réactive au suivi des précédentes recommandations. Elle a mis en place à partir de 2008 une démarche qualité interne structurée.

L'EIGSI a formalisé par des conventions ses liens avec l'université de La Rochelle – qui projette elle-même de développer des formations d'ingénieurs - pour la mutualisation de moyens, la formation et l'adossement recherche.

Ses perspectives de développement se situent dans la formation par l'apprentissage et la délivrance de son diplôme au Maroc.

3/ Synthèse de l'évaluation

La CTI a noté les **points forts** de l'école :

- Une formation d'ingénieur répondant à l'attente des grandes entreprises et des PME locales
- Le soutien des collectivités locales et régionales
- L'effort porté sur le développement de la recherche
- L'expérience internationale de 12 semaines obligatoire pour l'obtention du diplôme
- La formalisation de sa démarche qualité

Et les points où elle **doit progresser** :

- La notoriété de l'école et son incidence sur le recrutement
- Le volume d'heures encadrées nettement supérieur aux préconisations de la CTI
- Le respect des règles de délivrance des crédits ECTS
- Le premier emploi des diplômés (au vu des résultats pour la promotion 2009)
- La mise en œuvre de sa démarche qualité ambitieuse

En conséquence, la CTI **décide le renouvellement pour une durée de 6 ans** à compter de la rentrée 2011, de l'habilitation de l'EIGSI à délivrer le titre suivant

- Ingenieur diplômé de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels, en formation initiale sous statut d'étudiant.

Cette proposition d'habilitation s'accompagne des **recommandations** suivantes :

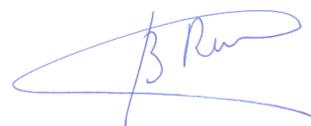
- Doter l'établissement d'indicateurs permettant le suivi de la qualité du recrutement
- Poursuivre l'effort d'amélioration du taux d'encadrement
- Garantir l'équité du recrutement en veillant à ce que des candidats n'aient pas plusieurs voies d'accès à l'entrée à l'école
- Réduire notablement le nombre d'heures encadrées en respectant les préconisations de la CTI
- Mettre en conformité la délivrance des crédits ECTS selon les recommandations du processus de Bologne
- Analyser l'accès au premier emploi suivant les différentes dominantes
- Poursuivre la démarche qualité en améliorant en particulier l'implication des personnels, afin de la formaliser dans les meilleurs délais.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** pourra être attribué -sur demande de l'établissement à la CTI, au diplôme d'ingénieur de l'EIGSI

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 9 novembre 2010

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 14 décembre 2010

Le président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B Remaud', with a large, sweeping flourish underneath.

Bernard REMAUD