

**Décision n° 2011/10- 01 relative
à l'habilitation de l'École supérieure d'informatique,
électronique, automatique (ESIEA)
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 supérieure d'informatique, électronique, automatique (ESIEA) dans le cadre du renouvellement périodique des habilitations
- Vu le rapport établi par Marc Peyrade (rapporteur principal), Hervé Coppier (membre de la CTI), Alain Ayache, Jean-Didier Legat (experts), Charlène Dubois (expert élève ingénieur), et présenté lors de la séance plénière du 11 octobre 2011
- Le Directeur Philippe Volle entendu

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

L'École supérieure d'informatique, électronique, automatique (ESIEA) est gérée par l'association des anciens élèves et amis de l'école, dite "Groupe ESIEA". Cette association est composée statutairement d'au moins 80% d'anciens élèves des écoles du groupe.

La formation sous statut étudiant, sans spécialité, dure 5 ans (152 diplômés en 2010) ; elle est dispensée sur 2 campus : à Paris et à Laval. Les locaux parisiens se répartissent entre 2 sites : rue Vésale à Paris et à Ivry-sur-Seine.

La formation sous statut d'apprenti, d'une durée de 3 ans, elle a été habilitée en mai 2009 et conduit au même diplôme (les 11 premiers ingénieurs seront diplômés en 2012). Elle est dispensée sur le seul site de Paris.

L'objet de la demande de l'établissement est le renouvellement de l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé au titre de la formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti.

1/ Formation

L'objectif de l'ESIEA est de former des ingénieurs aux technologies de l'informatique, de l'électronique et de l'automatique, de les doter de compétences transverses et managériales. A cette fin, le programme repose sur une formation technico-scientifique étroitement liée à la formation humaine, alliant l'expérimentation à la théorie, intégrant les étudiants aux projets des pôles de recherche et les encourageant à développer leur autonomie.

Comme ingénieurs généralistes des technologies de l'information, les diplômés de l'ESIEA doivent être capables de mobiliser les compétences suivantes :

- concevoir et réaliser des systèmes mettant en œuvre ces technologies ;
- contribuer efficacement à l'activité d'une entreprise ;
- piloter une équipe, un projet, dans un cadre interculturel ;
- faire preuve d'éthique professionnelle et de sens des responsabilités ;
- innover et savoir apprendre tout au long de leur vie.

Le programme de formation est encore fortement centré sur les contenus disciplinaires, mais il doit être profondément remanié à partir de 2012 (pédagogie de projet et approche par compétences).

2/ Évolution de l'école

La CTI estime que depuis 2006, l'ESIEA a travaillé en profondeur, tant pour remédier aux insuffisances signalées par la CTI que pour faire progresser son enseignement, sa recherche et son attractivité auprès de ses élèves potentiels. Elle fait encore face à plusieurs défis d'importance dont le principal est la faiblesse de son recrutement, qui est loin d'atteindre les objectifs affichés, mais surtout loin d'atteindre son niveau d'il y a 6 ans puisque le nombre de diplômés a baissé de plus de 50 %.

Lors de la dernière habilitation, la CTI avait émis des recommandations ; notamment : *explicitier la stratégie de l'école quant au rapprochement avec d'autres écoles et quant aux sites d'implantation, mettre en place un conseil, différent de celui de l'assemblée générale des membres de l'association, avec des représentants du personnel, des élèves et des entreprises ; veiller à la qualité du recrutement ; développer sur le site de Paris le partenariat avec des structures publiques de recherche et développer la mobilité des élèves et des enseignants dans le cadre de la politique internationale de l'école et de poursuivre les efforts d'amélioration du taux d'encadrement.*

La CTI note que l'école a pris globalement en considération ces recommandations et a souvent pris les mesures nécessaires. Cependant des efforts restent à faire, en particulier sur le recrutement des élèves, sur le taux d'encadrement dont l'amélioration est surtout liée à la baisse des effectifs. Enfin, les efforts de recherche de partenariat avec des établissements publics n'ont pas réellement abouti.

Les recommandations spécifiques pour l'apprentissage ont été bien prises en compte, notamment celles concernant l'ouverture internationale et à la recherche des apprentis, qui bien entamées méritent d'être poursuivies.

3/ Synthèse de l'évaluation

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

- le soutien des anciens élèves est fort y compris dans la gouvernance de l'école (ce qui a des limites voir infra);
- le personnel est très motivé et dynamique ;
- les relations avec les entreprises sont multiples, variées et solides ;
- la communication de l'école est claire et bien structurée, tant en termes de cibles que de messages ;
- la pédagogie est innovante et dynamique, mais avec un taux élevé de cours magistraux ;
- l'ouverture vers la recherche, et plus encore vers l'innovation, est mise en place et commence dès la 1ère année ;
- la formation humaine est omniprésente et bien structurée ;
- la vie étudiante est intense ;
- la recherche en progrès, est tournée vers l'innovation et en interaction avec la formation ;
- la formation dispensée est complète, équilibrée, et répond bien aux attentes du marché ;
- la mobilité sortante des étudiants est satisfaisante ;
- les équipements pédagogiques (y compris la documentation) sont excellents, en nombre comme en qualité ;
- le système d'information et le réseau informatique offrent un environnement de travail "sans couture" sur chaque site de l'école.

Et ses **points faibles** :

- le recrutement des élèves a très fortement chuté et reste fragile ;
- la recherche du site parisien est encore relativement isolée ;
- l'école a du mal à atteindre l'équilibre financier ;
- le taux d'encadrement des élèves est toujours dans la fourchette basse des écoles comparables ;
- une ouverture au-delà du cercle des anciens élèves est à conforter ;
- l'ouverture internationale est encore assez peu multiculturelle ;
- le suivi des carrières des diplômés est encore insuffisant.

En conséquence, la CTI décide le **renouvellement pour une durée de 6 ans** à compter de la rentrée 2012, de l'habilitation de l'École supérieure d'informatique, électronique, automatique (ESIEA) à délivrer le titre suivant :

- *Ingénieur diplômé de l'École supérieure d'informatique, électronique, automatique*, en formation initiale sous statut d'étudiant sur les sites de Paris et de Laval, en formation initiale sous statut d'apprenti sur le seul site de Paris.

La Commission prend acte de la non-demande de renouvellement de l'habilitation à préparer le diplôme dans le cadre de la formation continue.

L'École devra remettre à la Commission, en juin 2015, **un rapport** sur la mise en place des recommandations (voir infra) et surtout sur **l'évolution de son recrutement**.

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

- renforcer l'ouverture de l'école à un public plus large que les seuls anciens élèves ;
- rédiger un règlement intérieur précisant les prérogatives, les devoirs et les responsabilités des différents conseils, ainsi que les modes de désignation de leurs membres ;
- mettre en place une instance d'orientation et de management propre à la formation d'ingénieurs ; veiller à ce que les entreprises, les personnels et les élèves de l'ESIEA y soient convenablement représentés, avec droit de vote ;
- conduire une politique d'amélioration du recrutement des élèves, alliant la clarté (afficher des nombres de places offertes aux concours en lien avec les recrutements observés) et la qualité (utilisation de tableaux de bord) ;
- ramener définitivement à 6 mois la durée du stage de fin d'études pour tous les élèves ;
- élaborer une stratégie internationale ambitieuse afin de diversifier les cultures présentes à l'école à travers la population d'étudiants étrangers ;
- mener à son terme la démarche qualité qui a été lancée avec la nomination de son responsable ;
- poursuivre l'effort entrepris pour améliorer le taux d'encadrement des élèves par des enseignants et enseignants-chercheurs permanents ;
- mettre en place un suivi efficace des carrières des diplômés.

Et plus spécifiquement pour la formation par **l'apprentissage** :

- poursuivre l'effort entrepris pour généraliser les parcours à l'étranger ;
- étendre rapidement à tous les apprentis l'initiation à la R&D ;
- s'assurer que le CFA est en mesure de financer la formation sur le moyen terme.

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 diplômé de l'École supérieure d'informatique, électronique, automatique.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 11 octobre 2011
Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 8 novembre 2011

Le président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Remaud', written over a horizontal line.

Bernard REMAUD