

Décision n° 2010/11- 01
relative à l'habilitation de l'Institut d'ingénierie
informatique de Limoges (3iL)
à délivrer des titres 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'Institut d'ingénierie informatique de Limoges (3iL) dans le cadre du renouvellement périodique des habilitations
- Vu le rapport établi par Jacques Béranger (rapporteur principal), Jean-Jacques Lenne (membre de la CTI), Pierre Dellis (expert), et présenté lors de la séance plénière du 9 novembre 2010
- Le directeur Ali Mankar Bennis entendu

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

L'Institut d'ingénierie informatique de Limoges (3iL) est issu d'une initiative de la chambre de commerce et d'industrie de Limoges et de la Haute-Vienne ; il est géré par une association créée à cet effet (AG3iL, Association pour la gestion de 3iL), il est reconnu par l'Etat. Actuellement, il y a en cours une procédure de rattachement de l'Institut à l'université de Limoges, en vertu de l'article L719-10 du code de l'éducation.

L'école forme des ingénieurs en informatique, des ingénieurs logiciel et des ingénieurs réseaux et télécom, destinés à être employés dans des SSII ou exercer des fonctions dans les domaines des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans des entreprises de toute nature.

Elle a un effectif global de 420 élèves ingénieurs, répartis sur ses deux sites, et diplômait jusqu'à ce jour, environ 140 ingénieurs par an. Elle délivre deux diplômes :

- ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges au titre de la formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti (Limoges)
- ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges, spécialité « informatique », au titre de la formation initiale sous statut d'apprenti, en partenariat avec l'ITII Midi-Pyrénées (Rodez)

L'école ne possède pas de laboratoire autonome, mais elle adosse son activité de recherche (celle de ses enseignants chercheurs) au laboratoire XLIM du pôle STIC de l'Université de Limoges.

Habilitée pour la première fois en 1995, l'école a obtenu le renouvellement pour six ans de ses habilitations lors des deux dernières campagnes d'évaluation périodique. Les dernières recommandations qui lui ont été adressées portaient sur :

- le maintien de la qualité du recrutement et du taux d'encadrement, les enseignements fondamentaux, le niveau d'anglais, l'identité et l'indépendance, la pédagogie de l'alternance, la collaboration avec l'université (site de Limoges)

- l'élargissement du recrutement, le développement des sciences fondamentales, le renforcement de la présence d'enseignants à temps plein, la spécification des compétences à acquérir, la poursuite des partenariats de formation engagés et l'annulation des clauses d'inscription des apprentis de l'EPA Champollion.

L'objet de la demande de l'établissement est le renouvellement de l'habilitation à délivrer ses deux diplômes.

1/ Formation sous statut d'étudiant

Les compétences génériques visées pour les diplômés sont celles formulées par la CTI (R et O 2009). Les capacités spécifiques propres à l'ingénieur 3iL sont :

- la capacité à concevoir des systèmes d'information et à développer des applications
- la capacité à gérer et administrer des systèmes et réseaux
- la capacité à conduire et gérer des projets informatiques en maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Deux dominantes sont proposées aux élèves :

- Une dominante « génie logiciel » : bases de données, administration des bases de données, optimisation et sécurité, développement client/serveur, développement d'applications, outils de développement et interface graphique, qualité du logiciel, développement et gestion des services web, logiciels embarqués.
- Une dominante « systèmes et réseaux » : interconnexion et administration des réseaux, réseaux à haut débit, réseaux mobiles, systèmes embarqués temps réel, sécurité informatique et des réseaux, sécurité de l'internet et cryptographie.

La CTI note pour la formation la bonne analyse des compétences, l'intérêt du premier semestre de mise à niveau différenciée et l'effort de liaison avec la recherche ; en revanche, elle note la difficulté du recrutement et la concentration géographique du recrutement des étudiants étrangers.

2/ Formation par l'apprentissage

La formation par l'apprentissage s'effectue sur 2 sites (Limoges et Rodez). Les compétences visées sont naturellement les mêmes que celles du diplôme sous statut d'étudiant, et donc la mention d'une spécialité pour le diplôme préparé à Rodez ne se justifie pas.

La CTI note que le recrutement est satisfaisant et que la formation répond qualitativement (non quantitativement) aux besoins des industriels régionaux (notamment des PME) ; elle note enfin la bonne répartition des compétences à acquérir dans le cadre de l'alternance.

3/ Évolution de l'école

L'école s'est montrée réactive aux différentes recommandations de la CTI, même si des efforts restent à faire sur l'organisation, le recrutement et le renforcement du corps professoral.

Dans un souci de développement et d'amélioration de son recrutement, elle a développé des initiatives diverses (expérience à Châteauroux, convention avec une structure privée, ouverture d'une formation au Maroc) qui manquent de clarté et de cohérence.

4/ Synthèse de l'évaluation

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

- Le fort engagement de la Direction de l'école
- Le nombre des enseignants de l'école ayant une formation d'ingénieur ou une expérience en entreprise
- L'importance des vacataires industriels

- Les excellentes conditions matérielles et morales de travail
- La qualité de l'ancrage et du soutien industriel
- Le soutien régional important
- Le renforcement en cours de la coopération en recherche et formation avec l'Université de Limoges
- L'attention portée à l'innovation et la qualité de la veille technologique
- La bonne analyse des compétences
- L'existence d'un livret annualisé d'autoévaluation des élèves
- Les conditions correctes du premier emploi des diplômés
- Une réelle démarche qualité (certification globale 2008 de la qualité)

Et ses **faiblesses** ou les **risques** qu'elle encourt :

- La confusion dans les rôles du groupe 3iL et de l'école 3iL, avec un système de conventions complexe.
- L'absence de formations master ouvertes aux élèves et le faible nombre de doctorants (2)
- La faiblesse de l'encadrement pédagogique (ratio élevé du nombre d'élèves par enseignant permanent)
- L'origine peu diversifiée des ressources
- L'environnement économique et administratif régional
- La part élevée d'étrangers d'origine géographique peu diversifiée
- Les difficultés de recrutement (sauf dans la voie de l'apprentissage))
- Le nombre de boursiers devenu très faible (5,3 %)
- La difficulté pour les apprentis d'effectuer des séjours à l'étranger

En conséquence, la CTI **décide le renouvellement pour une durée de 3 ans** à compter de la rentrée 2011, de l'habilitation de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges à délivrer les titres suivant

- Ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges, en formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti (formation sur le site de Limoges)
- Ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges, en partenariat avec l'ITII Midi-Pyrénées, en formation initiale sous statut d'apprenti (nouvel intitulé, formation sur le site de Rodez)

La CTI demande à l'école de :

- Clarifier l'organisation du groupe et de l'école d'ingénieurs. Préciser le rôle et contribution de chaque composante aux formations d'ingénieur dans l'ensemble du groupe (Limoges et Rodez-ITII).
- Continuer à accroître le potentiel d'enseignants-chercheurs

La CTI recommande à l'école de :

- Envisager le retour aux niveaux antérieurs de recrutement de la formation sous statut d'étudiant, au regard des besoins de l'industrie en ingénieurs informaticiens et en veillant à la qualité,
- Veiller à une meilleure répartition géographique de l'origine des élèves étrangers,
- Être très clair au regard des orientations et références de la CTI sur les conditions de recrutement en France ou à l'étranger, notamment dans les recrutements hors filière

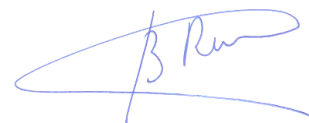
- Introduire dans la formation les éléments permettant l'écoute de l'attente client et les notions de marketing utiles aux métiers exercés par l'ingénieur 3iL
- Renforcer la durée de séjour à l'étranger, principalement pour les apprentis et préparer le niveau C1 d'anglais pour les étudiants
- Actualiser les documents type fiche RNCP

L'examen de l'école à mi-parcours, dans 3 ans, portera sur le suivi général des recommandations, mais plus particulièrement sur celles concernant l'organisation du groupe 3iL et du positionnement en son sein de l'école, sur la clarification des rôles respectifs des intervenants dans la formation, sur le renforcement du corps professoral et enfin sur l'évolution du recrutement (modalités, résultats qualitatifs et quantitatifs)

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



Bernard REMAUD