

**Avis n° 2010/06-01 relatif
à l'habilitation de l'Université de Besançon - Institut
supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté
(ISIFC)
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'Institut supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté (ISIFC) de l'Université de Besançon dans le cadre du renouvellement périodique des habilitations

Vu le rapport établi par Christian Rombaut (Rapporteur principal), Pierre-Etienne Bost (membre de la CTI) et Guy Dandel (expert), et présenté lors de la séance plénière du 08 juin 2010

La Commission des Titres d'ingénieur a adopté le présent avis :

Créé en 2001, l'Institut supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté (ISIFC) est une école interne à l'Université de Besançon (dite Université de Franche-Comté, UFC), au sens de l'article L.713-9 du Code de l'éducation.

L'établissement, qui forme des ingénieurs dans les domaines "Génie médical" et "Santé", a diplômé 179 ingénieurs sur les six promotions sorties depuis sa création. Son flux actuel est de 55 étudiants par promotion.

L'école délivre un seul diplôme dans la spécialité «génie biomédical » (en 2007, à l'occasion du précédent audit CTI, elle avait rebaptisé sa spécialité «instrumentation et technique biomédicale» en « génie biomédical » afin d'améliorer sa visibilité internationale).

Elle délivre également des stagiaires de la formation continue et est habilitée à délivrer son diplôme par la VAE.

Les ingénieurs de l'ISIFC possèdent une double culture, technique et médicale ; la formation vise à répondre à un besoin des entreprises innovantes dans le secteur des technologies pour la santé. Ils sont polyvalents et travaillent pour la plupart dans l'ingénierie biomédicale et en position cadre. Leurs compétences doivent leur permettre d'exploiter les avancées technologiques, thérapeutiques et managériales afin de développer et de fédérer une synergie étroite entre les professionnels de la santé, les associations de patients, les industriels et les laboratoires de recherche.

La dernière habilitation date de novembre 2007 et est valable jusqu'en septembre 2010. ; Elle était accompagnée des recommandations suivantes :

- Réduire l'éparpillement des recrutements pour une meilleure qualité,
- Tendre à renforcer l'identité de l'école d'ingénieur,
- Simplifier la gouvernance et revoir les organes de gestion (revoir à la baisse le nombre de personnes composant les conseils),
- Poursuivre les efforts accomplis en matière de recherche notamment en recherche appliquée,
- Renforcer la collaboration avec les grandes sociétés internationales du secteur,
- Trouver rapidement une solution au problème de locaux et d'équipement,
- Poursuivre la mise en place de la VAE.

1/ Formation

La première année est consacrée à l'acquisition et à l'approfondissement des connaissances de base en sciences du vivant et en sciences de l'ingénieur. Un stage de découverte du milieu hospitalier de 4 jours est prévu en début d'année. Il n'y a pas d'enseignement d'adaptation, qui n'est pas demandé par les étudiants et enseignants.

La deuxième année concerne surtout les applications dans le domaine du génie biomédical en insistant sur le point de vue utilisateur à travers, notamment

- le stage hospitalier de 6 semaines (rapport écrit à soutenir oralement)
- les cours d'imagerie et d'instrumentation médicale donnés par des médecins, chirurgiens, radio physiciens, ingénieurs biomédicaux... ;
- le cours sur les normes et la réglementation dans le secteur biomédical.

En troisième année, les élèves ont en commun la "culture générale et d'entreprise" et le choix entre 2 options : "Option Biomécanique et microsystèmes" et "ingénierie cellulaire et tissulaire".

2/ Évolution de l'école, suivi des recommandations

La plupart des recommandations émises par la commission en 2007 ont été suivies ; l'école doit cependant maintenir ses efforts et renforcer sa propre identité. Une solution devra également être trouvée rapidement au problème de locaux et d'équipement.

La CTI constate toujours que l'institut ne bénéficie pas des conditions minimales en termes d'identité et d'autonomie de l'équipe pédagogique ; l'université n'applique pas les dispositions du décret L 713-9.

3/ Synthèse de l'évaluation

La CTI a noté les **points forts** de la formation :

- La spécialité de l'école, qui lie intimement les cultures technique et médicale, et qui peut être considérée comme un modèle du genre ;
- L'attractivité de la spécialité (qui permet de garantir un recrutement de qualité, notamment dans le vivier des étudiants ayant tenté les études médicales) et la motivation des étudiants ;
- L'originalité et la qualité de la formation ;
- L'ancrage avec les entreprises biomédicales ;
- Les besoins des entreprises du secteur biomédical et l'emploi qui en résulte ;
- L'implication forte des élèves et des anciens élèves dans la vie de l'école ;

- La motivation et la ténacité de l'équipe de direction et de la directrice pour développer et valoriser la formation.

Et ses **points faibles**

- L'absence jusqu'à présent, alors que l'école est habilitée depuis 2001, de postes d'enseignants et non enseignants affectés (notamment de responsable administratif), ce qui rend difficile le pilotage de la structure ;
- L'absence de véritable budget ;
- Le manque d'autonomie de l'institut, avec le risque de ne pas constituer une véritable "école" et d'obérer son développement ;
- Le niveau d'anglais, encore trop bas, malgré les progrès réalisés.

En conséquence, la CTI **émet un avis favorable au renouvellement pour une durée de 2 ans** à compter de la rentrée 2010 de l'habilitation de l'Université de Besançon à délivrer le titre suivant :

- Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté de l'Université de Besançon, spécialité Génie biomédical, en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation continue.

La durée limitée de l'habilitation n'est pas liée à la qualité de la formation, qui par ailleurs satisfait les standards internationaux et mériterait le label EUR ACE ; c'est un signal à l'université, qui ne peut pas souhaiter porter des formations d'ingénieurs sans en considérer davantage le cahier des charges.

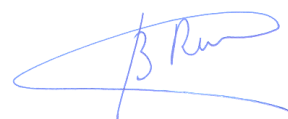
Pour l'école, la CTI **demande à l'université** de :

- Mettre le fonctionnement de l'institut en conformité avec l'article L.713-9 supposé régir ses statuts
- Mettre la gouvernance de l'école en conformité avec le paragraphe C2-1 de R&O
- Etablir un contrat d'objectifs et de moyens avec son institut.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 08 juin 2010

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 06 juillet 2010

Le président



Bernard REMAUD