

Objet

Dossier A : renouvellement de l'habilitation du diplôme sous statut d'étudiant dans les spécialités :
-emballage et conditionnement
-génie thermique et énergétique

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par l'université de Reims - École nationale supérieure d'ingénieurs de Reims,
- Vu le rapport établi par les rapporteurs : William LIS (membre CTI et rapporteur principal), Jacques SCHWARTZENTRUBER (membre CTI), Michel TROQUET (expert CTI) et Hugo CURTO (expert élève ingénieur), et présenté lors de la séance plénière du 8 décembre 2015,

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

Caractéristiques globales

L'École nationale supérieure d'ingénieurs de Reims (ESIREIMS) est une école interne de l'Université de Reims (art. 713-9 du code de l'éducation) dénommée ainsi depuis 2011. Elle prend la suite de l'École Supérieure d'Ingénieurs en Emballage et Conditionnement créée en 1989.

Elle délivre, après une formation en 3 ans recrutant au niveau Bac+2, un titre d'ingénieur diplômé dans deux spécialités, en formation initiale sous statut étudiant :

- « Emballage et conditionnement », couramment appelée « packaging », formation habilitée depuis 1987, avec un flux d'environ 50 diplômés par an et qui a bénéficié d'un renouvellement d'habilitation de 6 ans en 2010
- « Génie thermique et énergétique », habilitée pour 3 ans en 2011, cette formation a ensuite été habilitée pour une durée restreinte de 2 ans en 2014. Le flux est d'environ 20 diplômés par an.

L'école compte 225 étudiants dont 50 % de jeunes femmes (environ 70 recrutements par an), majoritairement diplômés d'un DUT les autres principalement recrutés sur concours à l'issue d'une classe préparatoire aux grandes écoles. 44 % des étudiants sont boursiers.

Avec 16 enseignants chercheurs et 2 enseignants associés affectés à l'ESIREIMS, le taux d'encadrement est de 11,2 étudiants par enseignant. L'école s'appuie sur 14 personnels administratifs et techniques. 70 vacataires participent aux enseignements.

Le bâtiment principal compte plus de 4000 m². L'ouverture de la nouvelle spécialité a nécessité la location par l'université d'un bâtiment annexe. Un projet de nouveaux locaux est en cours dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région.

La dotation de l'université au fonctionnement de l'école couvre seulement 33 % du budget hors masse salariale (720 k€) ; le complément est assuré par des ressources propres notamment liées à la facturation des projets de fin d'études. Le coût annuel de la formation est estimé à 10 480 €.

*NB : le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur la **fiche des données certifiées** par l'école mise à jour annuellement sur le site de la CTI. (<http://extranet.cti-commission.fr/recherche>).*

Evolution de l'institution

En 2014, l'examen du suivi des recommandations émises en 2010 lors de l'audit périodique (Avis n°2010/04-04), avait montré un bon suivi de celles relatives à l'observatoire de l'emploi, aux locaux, au niveau en anglais ainsi qu'au contrat d'objectifs et de moyens. La réponse aux recommandations concernant le système d'assurance qualité, la communication externe et l'ouverture internationale restaient encore insuffisante.

Lors de cet audit hors périodique de 2014 (Avis n° 2014/07-03), la Commission avait insisté sur la mise en place de la démarche qualité et des conseils de perfectionnement.

La démarche est désormais bien engagée et les conseils installés. L'école a montré la volonté de suivre les recommandations même si sur certains points le rythme de mise en œuvre est un peu lent.

Dans la nouvelle spécialité « génie thermique et énergétique », deux promotions ont été diplômées.

Spécialité « Emballage et conditionnement » en formation initiale sous statut étudiant

L'objectif de la spécialité est de former des ingénieurs généralistes de l'emballage et du conditionnement destinés à devenir des chefs de projet en packaging. L'école recrute environ une cinquantaine d'étudiants par an. Cette formation unique en son genre en Europe bénéficie d'une excellente image et d'une forte notoriété dans les milieux industriels.

Spécialité « Génie thermique et énergétique » en formation initiale sous statut étudiant

L'objectif de la spécialité est de répondre aux besoins actuels et futurs des entreprises dans les domaines de l'énergie et des transferts thermiques.

Lors de l'évaluation hors périodique de 2014, les recommandations propres à la spécialité portaient sur les points suivants :

- Veiller à une bonne définition du domaine, des objectifs de la formation en termes de métiers-cibles, des compétences associées ; revoir et adapter le programme pédagogique
- Diminuer le volume horaire
- Dégager du temps libre pour les activités associatives
- Mettre en place des processus d'amélioration continue
- Développer les relations internationales, académiques et industrielles
- Mettre en conformité le règlement des études

En dehors de ce qui concerne le temps pour les activités associatives, des actions ont été engagées par l'école sur tous ces points avec un état d'avancement variable. De façon générale, la nouvelle spécialité a trouvé sa place dans l'école, notamment par l'engagement important des personnels.

Synthèse de l'évaluation

Points forts

- Contexte d'une école de petite taille
- Motivation de l'équipe de direction
- Disponibilité des enseignants pour les élèves
- Part importante des ressources propres
- Liens forts avec le milieu industriel
- Tronc commun significatif entre les deux spécialités
- Bonne intégration des élèves de deux cursus

Points faibles

- Démarche compétences fondée sur les acquis de l'apprentissage bien engagée mais non finalisée
- Démarche qualité inachevée
- Culture d'école encore largement imprégnée de celle du « packaging »
- Démarche de communication interne non structurée, informelle
- Ecole estimant sa réactivité obérée par la lourdeur des procédures administratives

Risques

- Absence de visibilité de la stratégie de l'université quant à la place à moyen terme de l'école sur le champ des formations d'ingénieurs, eu égard au projet de création d'une nouvelle formation d'ingénieurs, mobilisant les moyens l'université sur le site de Reims, et réalisée en dehors de l'ESIREims

Opportunités

- Projets de création de nouvelles spécialités internes à l'école
- Réflexions de l'école concernant son possible ancrage dans un réseau
- Création au sein de l'université d'un cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles permettant une augmentation du vivier local de recrutement
- Création d'une fonction de responsable qualité
- Projet immobilier

En conséquence,

La Commission des titres d'ingénieur **émet un avis favorable** au renouvellement, pour la durée maximale **de 6 ans** à compter du 1^{er} septembre 2016, de l'accréditation de l'Université de Reims, à délivrer les titres d'ingénieur diplômé suivants :

**« Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure d'ingénieurs de Reims
de l'université de Reims »**

dans la spécialité « **Emballage et conditionnement** »
en formation initiale sous statut d'étudiant

**« Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure d'ingénieurs de Reims
de l'université de Reims »**

dans la spécialité « **Energétique** »
(nouvelle dénomination)
en formation initiale sous statut d'étudiant

Cet avis s'accompagne d'une part d'une **réserve** quant à l'absence d'expression par l'Université d'une stratégie de développement pour son école interne alors même que l'Université est engagée dans de nouvelles conventions de partenariat avec des écoles externes.

La Commission prend acte qu'en réponse à sa demande, la Présidence de l'Université a adressé à la Commission quelques éléments factuels sur ce sujet qui ne constituent pas une stratégie pour l'école.

Aussi, cet avis s'accompagne d'une part d'une **demande** à l'Université :

- Elaborer avec son école interne une orientation stratégique explicite pour le positionnement et le développement de l'école.

Cet avis s'accompagne d'autre part des **recommandations** suivantes relatives à l'école :

- Mettre le règlement des études en conformité avec R&O (pas de compensation entre unités d'enseignement).
- Poursuivre la mise place des processus d'amélioration continue systématiques et efficaces (évaluation au plus tôt des enseignements par les élèves, modalités de prise en compte, ...)
- Poursuivre la démarche compétences sous un angle métiers et compétences en vue structurer les unités d'enseignements
- Diminuer le volume horaire encadré au bénéfice de projets
- Dégager du temps libre pour les activités extra-universitaire
- Créer une fonction/poste de responsable qualité.
- Formaliser le travail avec les personnels afin d'accompagner la dynamique de l'école
- Veiller à équilibrer les deux spécialités aux différents niveaux de la vie de l'école

L'école adressera avant la prochaine rentrée au greffe de la CTI le règlement des études mis en conformité.

L'école établira **un rapport intermédiaire sur la prise en compte des recommandations**. Ce document sera transmis par l'Université avec la note d'orientation stratégique demandée, en **décembre 2017**, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** pourra être attribué - sur demande de l'établissement à la CTI – aux diplômes ci-dessus :

« Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Reims de l'Université de Reims »

dans la spécialité « **Emballage et conditionnement** »

« Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Reims de l'Université de Reims »

dans la spécialité « **Energétique** » (*nouvelle dénomination*)

Délibéré en séance plénière à Paris, le 8 décembre 2015.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 8 mars 2016.



Le président
Laurent MAHIEU