

Objet :

Dossier A : renouvellement, à compter du 1^{er} septembre 2014, de l'accréditation de l'ENI de Brest à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Brest en formation initiale sous statut étudiant et en formation continue.

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par l'Ecole nationale d'ingénieurs de Brest,
- Vu le rapport établi par Sandrine JAVELAUD (rapporteuse principale), Pascal RAY (membre de la CTI) et Geneviève INGLEBERT (experte) et présenté en réunion plénière de la CTI le 9 avril 2014,

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

Présentation générale

Etablissement public à caractère administratif, l'Ecole nationale d'ingénieur de Brest est une école de formation initiale et continue d'ingénieurs généralistes en ingénierie des systèmes électroniques, informatiques et mécatroniques. Elle développe des activités de recherche dans les domaines scientifique et technologique, tout en contribuant à la diffusion de l'information scientifique et technique, à la valorisation des résultats obtenus et au développement industriel. La formation a été mise en place en 1961 et accueille 650 étudiants pour un cursus de 5 ou 3 ans. Elle délivre près de 130 ingénieurs par an.

Caractéristiques globales

Le corps enseignant affecté à la formation des ingénieurs comporte 64 enseignants. La part des enseignements effectués par des enseignants titulaires s'élève à 77%.

L'école est implantée depuis 1992, sur le Technopôle Brest-Iroise et s'étend sur 36 000 m² et comprend deux sites distants de 200 m :

- le campus proprement dit : bâtiment principal, extension pédagogique, extensions vie étudiante (maison des associations et foyer des étudiants),
- l'extension recherche : Centre européen de réalité virtuelle.

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

L'école a été habilitée pour 6 ans, en 2008, avec les recommandations suivantes :

- rester vigilant sur les recrutements, notamment à bac + 2 ; se doter d'indicateurs pour faire face à la baisse régulière de candidats au niveau du baccalauréat ; chercher à attirer davantage de candidates,
- poursuivre le travail de communication externe et interne,
- poursuivre la résorption des heures complémentaires internes à l'école et privilégier l'engagement de vacataires,
- continuer la mise en œuvre de la démarche qualité,
- améliorer l'ouverture à l'international,
- valider les stages en entreprise dans le cadre du système ECTS.

L'école a pris en compte l'ensemble des recommandations précédentes de façon efficace et professionnelle.

Formation

La formation de 1812h encadrées s'appuie désormais sur une semestrialisation et sur l'organisation d'intersemestres multi-partenariale qui propose des acquisitions de compétences génériques ou pré-professionnelles « hors les murs ». Chaque semestre, académique ou professionnel, est proposé deux fois au cours d'une même année universitaire, lors des sessions d'automne (septembre-décembre) et de printemps (février-mai), et autorise ainsi l'organisation de scolarités spécifiques.

Tous les étudiants suivent un tronc commun composé de 15% de sciences de base (mathématiques et physique), 30% de sciences de l'ingénieur (électronique, informatique et mécatronique) et 20% de sciences humaines pour l'ingénieur (SHS).

Chaque étudiant individualise son parcours par ses choix de modules optionnels (8%) lors des semestres S7 et S9 et par ses périodes de stages (27%). Il n'y a pas de projet de fin d'étude à proprement parler : chaque semestre dispose d'un enseignement en mode projet et le stage est obligatoirement un projet.

Points forts

- une gouvernance forte, efficace et très engagée
- une forte implication dans l'écosystème régional
- une ouverture culturelle importante avec les intersemestres
- un espace numérique de travail performant
- une notion d'appartenance forte des personnels et des élèves à l'école
- un soutien important des industriels
- une vie étudiante dynamique et de qualité

Points faibles ou points d'amélioration

- un niveau de langue qui a du mal à atteindre le B2 à la sortie
- la faiblesse de la mobilité à l'international des élèves et des enseignants-chercheurs
- la qualité du recrutement au regard du nombre des redoublements
- une démarche qualité à confirmer
- une approche en termes de compétences insuffisamment développée qui devrait s'appuyer sur un observatoire des métiers qui fait défaut à l'échelle de l'école

En conséquence,

La Commission des Titres d'Ingénieur **émet un avis favorable pour une durée de 6 ans** à compter du 1er septembre 2014, au renouvellement de l'accréditation de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Brest, à délivrer le titre :

« **Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Brest** » en formation initiale sous statut étudiant et en formation continue.

Cet avis s'accompagne des recommandations suivantes :

- Mettre en place une démarche compétences structurant l'ensemble du projet de formation, allant jusqu'à la description des unités d'enseignement.
- Définir une stratégie d'ouverture internationale pour tous les élèves, notamment pour la mobilité sortante qui doit être généralisée.
- Mettre impérativement en place des outils efficaces pour permettre à l'ensemble des élèves d'atteindre le niveau B2 de compétence en anglais.
- Etre plus attentif à la qualité du recrutement afin de limiter le taux de redoublement.
- Consolider la démarche qualité.
- Mettre le règlement des études en conformité avec le processus de Bologne (capitalisation et non compensation des unités d'enseignement)

L'établissement devra transmettre au plus tard le 1er juillet 2017 au département des écoles supérieures et de l'enseignement privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI, **un rapport intermédiaire** sur le suivi des recommandations.

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

« **Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Brest** »

Délibéré en séance plénière à Paris, le 9 avril 2014

Approuvé en séance plénière à Paris, le 13mai 2014



Le président
Philippe MASSÉ