

**Décision n° 2016/10-06**  
**relative à l'accréditation de l'Institut supérieur de**  
**l'électronique et du numérique de Brest (ISEN Brest)**  
**à délivrer un titre d'ingénieur diplômé**

Ecole

**ISEN Brest** – Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Brest  
Ecole privée  
Académie : Rennes  
Sites : Brest (29200), Cesson-Sévigné – Rennes (35510)

Suivi des décisions précédentes

Décision n° 2014/06-05

Objet

**Dossier F** : *Projet d'ouverture d'une formation à Nantes, sur le campus de l'ICAM, portant sur le développement logiciel, les systèmes embarqués et les objets connectés et information sur une option « technologies biomédicales ».*

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-4, L 642-5 et R642-10,
- Vu la demande présentée par l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Brest,
- Vu le rapport établi par le rapporteur Pascal RAY (membre de la CTI et rapporteur principal), Christophe MEUNIER (membre de la CTI) et Yahia GUERGACHI (expert élève ingénieur) et présenté lors de la séance plénière du 11 octobre 2016,
- Entendus Marc FAUDEIL, Directeur de l'ISEN Brest et Gérard JOUSSET, Président du Conseil d'Administration de l'association ISEN Brest,

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

L'Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Brest est une école d'ingénieurs est gérée par une association loi 1901, dont l'objet est l'enseignement, la recherche, le développement et le conseil dans le domaine de l'électronique et des TIC. Le site principal d'enseignement est situé à Brest ; un site secondaire a été ouvert à Rennes. Elle délivre un titre d'ingénieur diplômé sous statut d'étudiant et sans spécialité, et un titre d'ingénieur diplômé en partenariat avec l'ITII Bretagne, sous statut d'apprenti.

Le modèle historique de formation d'ingénieurs en 3 ans post cursus CPGE a été modifié. La formation en 5 ans se décompose désormais en un premier cycle post bac de 3 ans (avec recrutement direct) et un second cycle de 2 ans.

Le site de Brest propose :

- Une classe CPGE implantée (en convention avec le Ministère en charge de l'éducation nationale)
- Un premier cycle « informatique et réseaux » (CIR)
- Un premier cycle « biologies, sciences et technologies » (BIOST, ouvert en septembre 2016)
- Le second cycle

L'école est habilitée à dispenser, sur le site de Rennes, les deux premières années du premier cycle de trois ans « CIR ».

À la rentrée 2015, sur l'ensemble des deux sites, l'école accueillait 517 étudiants, 61 apprentis et 1 stagiaire de la formation continue.

L'ISEN de Brest veut implanter à Nantes, sur le campus de l'ICAM, un établissement de 450 étudiants pour déployer sur les deux métropoles de Brest et de Nantes un ensemble d'établissements d'enseignement supérieur complémentaires délivrant le même diplôme d'ingénieur.

L'école travaille depuis de nombreuses années en réseau avec deux autres écoles d'ingénieurs (ISEN Lille et ISEN Toulon) au sein d'une association dénommée « groupe ISEN ». Des changements institutionnels sont intervenus (voir plus loin).

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

La décision de renouvellement de l'habilitation de l'ISEN Brest en 2014 a été accompagnée de nombreuses **recommandations** suivantes :

- Améliorer la communication externe de l'école afin de développer son attractivité.
- Développer les activités de recherche notamment le nombre de doctorants.
- Achever la mise en œuvre de la démarche en termes de compétences en la formalisant et en la conduisant jusqu'aux unités d'enseignement.
- Veiller à ce que les apprentis et les élèves sous statuts étudiant soient intégrés dans l'école avec la même qualité.
- Accompagner le développement éventuel de l'école par des recrutements de personnels permanents.
- Etudier l'élargissement du choix des options des étudiants à l'ensemble du réseau ISEN.
- Cesser de dénommer la formation par apprentissage par le sigle « ITII », ce partenaire ne devant pas être directement liée au processus de formation qui doit être totalement sous la maîtrise de l'école et doit être présenté comme tel.
- Veiller à ce que les scores obtenus, selon les tests externes pratiqués en anglais, respectent rigoureusement le niveau B2 européen, modifier le règlement de scolarité en conséquence.
- Si l'école veut être considérée comme une école en 5 ans, conduire l'approche compétences pour les 5 années et modifier le statut des élèves durant les deux premières années.

L'école a mis en place un plan d'actions pour le suivi des recommandations. Il a déjà produit des résultats et des réponses.

L'association ISEN Brest a changé de dénomination en Yncréa Ouest en juin 2016. La dénomination « Yncréa » a également été adoptée par l'association ISEN Toulon (Yncréa Méditerranée) et par l'association regroupant les écoles internes ISEN Lille, HEI et ISA Lille (Yncréa Hauts-de-France).

### **Projet examiné**

La formation proposée sur Nantes reposera sur les fondamentaux « sciences et numérique » pendant les trois premières années post-bac. Au cours des deux dernières années de la formation, les étudiants auront le choix de se spécialiser dans les technologies numériques et leurs applications dans des formations proposées par l'ISEN seul ou en coopération avec l'ICAM.

L'implantation nantaise proposera les 2 cursus de formation post-baccalauréat de 3 ans comme à Brest : une CPGE implantée et le cycle « informatique et réseaux ».

Le second cycle comprendrait 5 domaines professionnels (à partir de 2020). Le modèle de formation est le même qu'à Brest et le recrutement est commun.

Ces formations se dérouleront dans les locaux de l'ICAM avec une mutualisation de moyens (matériels et humains) dans le cadre d'une convention de partenariat. Pour le second cycle, il est étudié la construction d'un bâtiment spécifique ISEN sur le site de Nantes (2 500m<sup>2</sup>).

Une activité de recherche serait conduite en lien avec les thématiques développées sur la métropole nantaise.

Le modèle économique de l'établissement nantais est construit pour accueillir environ 450 étudiants avec un budget de l'ordre de 3 M€ (hors masse salariale des classes préparatoires implantées). L'équilibre financier serait atteint après cinq années de fonctionnement.

### **Synthèse de l'évaluation**

La Commission a noté quelques points forts à ce projet de duplication de la formation sur le site de Nantes traduisant l'expression d'une stratégie de développement clairement affichée, bénéficiant d'un soutien important d'industriels, des personnels et de collectivités, offrant une perspective à court terme de locaux et d'équipements de qualité dans un environnement « ingénieur » », permettant d'envisager un partenariat constructif et à construire avec l'ICAM sur le site de Nantes et affichant des perspectives d'implication « recherche » ciblées.

Cependant, il apparaît que le modèle économique repose notamment sur l'obtention de subventions publiques y compris pour la réalisation des locaux futurs ; par ailleurs l'ancrage sur le site des dimensions « entreprises » et « enseignement supérieur / recherche » reste à concrétiser.

En conséquence,

La Commission a examiné favorablement la demande d'extension au site de Nantes de l'habilitation à délivrer, sous statut d'étudiant, les 3 premières années du cycle de formation conduisant en 5 ans au titre d'Ingénieur diplômé suivant : « **Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Brest** »

L'autorisation est accordée **pour la durée restreinte de 3 ans**, à compter **du 1er septembre 2017**, sous réserve de transmettre au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du Greffe de la CTI, au plus tard le 31 janvier 2017, d'une part l'accord de la région Pays de la Loire, propriétaire des locaux nantais, d'autre part la convention avec l'ICAM qui occupe déjà une partie de ces locaux.

La Commission se prononcera dans 3 ans, au plus tard, sur l'extension de la formation au cycle complet de 5 années. A défaut d'habilitation, les étudiants qui commenceront sur Nantes ne sont de fait pas assurés de terminer leur formation à Nantes.

Par ailleurs l'établissement doit transmettre au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du Greffe de la CTI, au plus tard le 31 janvier 2017, un dossier complémentaire sur le *Premier cycle* « *Biologie, sciences et technologies* » mis en place à Brest, sans autorisation.

La Commission se prononcera ultérieurement sur la demande de changement d'intitulé de l'organisme accrédité et du diplômé habilité au vu des textes relatifs aux appellations ISEN et YNCREA et à leurs usages.

La Commission attire l'attention de l'école sur la nécessité d'une part d'adopter une communication externe reflétant exactement les décisions de la CTI et d'autre part de n'ouvrir tout nouveau premier cycle (thématique ou lieu) qu'après avis de la CTI.

Cet avis s'accompagne des **recommandations spécifiques pour le site de Nantes** suivantes :

- Finaliser la convention avec la région sur la location du bâtiment
- Finaliser la convention de partenariat avec l'ICAM
- Conduire une réflexion au niveau du territoire sur les thématiques de recherche portées par l'ISEN à Nantes pour les mettre en lien avec une politique de site globale
- Être vigilant sur la qualité du recrutement des premières promotions, même dans un contexte budgétaire lié à une montée en charge,
- Obtenir les surfaces nécessaires pour la formation en année 4 et 5
- Veiller à mettre en œuvre toutes les conditions R&O liées aux formations multisites

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** a déjà été attribué pour le diplôme.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 11 octobre 2016.

Membres participant aux débats :

Mesdames et Messieurs Isabelle AVENAS-PAYAN, Nathalie CAYOT, Florence DUFOUR, Agnès FABRE, Hélène GRIMAUULT-DUC, Gabriel HENRIST, Sandrine JAVELAUD, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Marie-Véronique LE LANN, Élisabeth LAVIGNE, William LIS, Laurent MAHIEU, Christophe MEUNIER, Joël MOREAU, Marc PEYRADE, Pascal RAY, Jacques SCHWARTZENTRUBER, Georges SANTINI, Agnès SMITH, Jean-Marc THERET

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



Le président  
Laurent MAHIEU



Le secrétaire greffier



Le rapporteur principal  
Pascal RAY