

Objet :

Catégorie E : demande déposée hors calendrier national périodique des habilitations  
et  
Analyse d'un rapport intermédiaire portant sur la prise en compte des recommandations précédentes

- Vu la demande présentée par l'Université de Bretagne sud
- Vu le rapport établi par Manuel SAMUELIDES (rapporteur principal), Noël CLAVELLOUX et Arnaud REICHART (membres de la CTI)
- Vue la délibération favorable du Conseil Régional et les signatures des conventions de partenariat avec l'ITII et de fonctionnement avec le CFA

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

**1/Présentation**

Créée en 2007, l'école nationale supérieure d'ingénieurs de Bretagne-Sud (*ENSIBS*) est une composante de l'Université de Bretagne-Sud au sens de l'article L713-9 du code de l'éducation. Dans le cadre du passage de l'université aux RCE le 1<sup>er</sup> janvier 2010, l'ENSIBS dispose d'un budget propre intégré.

L'ENSIBS est implantée à Lorient et à Vannes. Elle forme en 3 ans des ingénieurs dans 3 spécialités :

« génie industriel » (gestion de production, maîtrise des risques, économie, management et méthodes),

« mécatronique » (développement de systèmes intégrant électronique, informatique et mécanique) et

« informatique » (ingénierie de systèmes à logiciel prépondérant).

En 2011, l'école accueillait un effectif global de 177 élèves en formation d'ingénieurs. Elle délivre environ 35 diplômes par an. La première promotion est sortie en septembre 2010. L'objectif de recrutement est d'arriver à une trentaine d'étudiants dans chaque spécialité et un effectif total de l'ordre de 300 étudiants. Le recrutement repose sur 3 voies différentes : CPGE - concours Archimède ; licence, DUT, admission sur dossier et entretien.

L'ENSIBS dispose de 5 755 m<sup>2</sup> dédiés à l'enseignement et 4 939 m<sup>2</sup> de locaux scientifiques. La livraison d'un nouveau bâtiment (6 000 m<sup>2</sup>) à Lorient est attendue en mars 2013. Le site de Vannes abrite 2 laboratoires de recherche. Le budget de fonctionnement de l'école, hors recherche et hors investissement s'élève à 2 M d'€. 29 personnes sont affectées à l'école, dont 23 enseignants et enseignants chercheurs et 6 personnels administratifs ou techniques.

**2/ Evolution de l'école**

Lors de la dernière évaluation périodique de l'établissement par la CTI du 06 février 2008, la Commission avait émis un avis favorable au renouvellement de l'habilitation, pour une durée de 3 ans à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2008 concernant deux spécialités (« génie industriel » et « mécatronique ») et pour 1 an seulement concernant la spécialité « informatique ». Cet avis était accompagné de nombreuses recommandations.

Lors de la séance de juin 2009, la CTI a émis un avis favorable au renouvellement de l'habilitation de la spécialité « informatique » pour 2 ans à compter de 2009. A cette occasion, la CTI a rappelé l'intérêt pour l'école de se rapprocher des autres écoles régionales et de travailler en complémentarité avec elles, en inscrivant cette dynamique dans les logiques du bassin industriel local.

Enfin, lors de la séance plénière des 14 et 15 juin 2011, la CTI a émis un avis favorable au renouvellement de l'habilitation des 3 spécialités pour 3 ans à compter de 2011. Cet avis était accompagné des recommandations suivantes : mettre en œuvre toutes les actions permettant d'atteindre les objectifs quantitatifs et qualitatifs de recrutement fixés par la direction,

mettre en place les mesures permettant de diminuer fortement le taux d'échec en anglais, renforcer la formation en SHS, réduire le poids des options avant que les objectifs de recrutement soient atteints et réexaminer la possibilité de regrouper les spécialités (déjà explicitement demandé en 2006).

Un rapport intermédiaire était demandé pour décembre 2012 sur l'évolution stratégique et sur l'évolution des effectifs, il a été fourni simultanément à la demande d'ouverture de la nouvelle spécialité.

### **3/Nouvelle formation**

Le dossier soumis à l'évaluation de la CTI porte sur un projet de nouvelle spécialité en « **sécurité des systèmes d'information** », proposée au titre de la formation initiale par apprentissage. Un effectif de 25 apprentis est prévu. Les entreprises qui se sont déclarées intéressées sont en nombre suffisant. L'Agence Nationale de la Sécurité de Systèmes d'Information (ANSSI) qui encourage les initiatives de formation en Cyber défense, a validé le programme de cette formation en indiquant que les besoins en recrutement du domaine sont très élevés et que, dans le cadre de son projet, l'ENSIBS sera la première école d'ingénieurs en France à diplômer dans ce domaine.

La spécialité sera amenée à collaborer avec l'école des transmissions des armées et le centre d'expertise et de recherche en cyber sécurité de la DGA et les Ecoles de Saint-Cyr-Coëtquidan.

Le partenaire interagissant avec les entreprises d'accueil est l'ITII Bretagne qui a une large expérience dans ce domaine et travaille déjà avec de nombreuses écoles d'ingénieur de la région et un CFA qui lui est associé.

Le contenu de la formation est équilibré et a été conçu en liaison avec les compétences professionnelles qui ont été clairement définies.

En années 1 et 2, le rythme de l'alternance est de 4 semaines en séquences académiques suivies de 4 semaines en entreprise. En année 3, le semestre 1 est académique (22 semaines) suivi du semestre en entreprise (28 semaines).

### **4/ Synthèse de l'évaluation**

#### **Analyse du rapport intermédiaire**

L'école avait reçu une longue liste de recommandation ; elle a déjà mis en place des mesures correctives importantes pour ce qui concerne les trois premiers points et a dorénavant obtenu certains résultats probants : **Éviter autant que possible de disperser les forces sur deux sites - Élargir le partenariat industriel - Développer une politique internationale.**

L'école a engagé des actions pour les trois points suivants : **Rechercher plus de cohérence avec les formations d'ingénieurs des sites bretons - Atteindre les objectifs de recrutement fixé (300 élèves ingénieurs hors filière d'apprentissage.)- Diminuer fortement le taux d'échec en anglais,** néanmoins les effets des mesures engagées devront être évalués ultérieurement.

Les dernières recommandations : **Renforcer la formation en Sciences Humaines et Sociales - Réduire le poids des options - Réexaminer la possibilité de regrouper les spécialités,** devront faire l'objet de mesures à venir d'ici la prochaine évaluation par la CTI.

En conséquence :

La CTI prend acte des actions entreprises par l'école et la conforte dans la poursuite de cet effort.  
Analyse du projet de nouvelle spécialité

#### **Points forts du projet**

- Le contenu de la formation et son organisation ont été définis par un comité métier représentatif.
- Les choix (positionnement de la formation, voie de l'apprentissage) ont été pesés.
- La spécialité répond à une forte demande d'emplois et présente une originalité de

positionnement.

- L'équipe pédagogique est soudée, dynamique, tournée vers l'innovation et coopère activement avec les partenaires.
- La présidence de l'Université de Bretagne Sud apporte son soutien au projet.
- Les investissements à venir sont prometteurs (mais pas encore garantis) : nouveaux bâtiments, implantation sur le site de Guer, plateformes numériques.
- Le développement de la part SHS de la formation devrait irriguer les autres spécialités de l'école.

### **Points faibles du projet**

- L'ancrage recherche de cette formation est trop spécialisé, compte-tenu du spectre large choisi pour la spécialité et de son niveau de recrutement.
- La formation n'est pas assez ouverte sur de nouveaux métiers et des employeurs appartenant à de grands groupes industriels internationaux.

• En conséquence, la commission des titres d'ingénieurs émet un **avis favorable** à l'habilitation pour une durée d'**un an à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2013**, à délivrer le titre :

*Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Bretagne Sud de l'Université de Bretagne Sud, spécialité « **sécurité des systèmes d'information** », en partenariat avec l'ITII Bretagne, en formation initiale sous statut d'apprenti.*

### **Cette proposition d'habilitation s'accompagne des recommandations suivantes :**

- Veiller à l'ancrage international de la formation en s'appuyant sur le caractère spécifique de cette formation dans le contexte mondial de la cyber sécurité.
- Etre attentif au respect de l'obligation de séjour international dans la formation en l'anticipant avec les entreprises d'accueil.
- Ouvrir cette formation vers un socle de recherche plus solide en établissant des collaborations avec des institutions de formation et de recherche situées dans un périmètre élargi.
- Ouvrir cette formation sur de nouveaux métiers et des employeurs appartenant à de grands groupes industriels internationaux.
- Assurer une bonne intégration de l'équipe pédagogique de la formation avec les enseignants-chercheurs de l'ENSIBS et de l'UBS.
- Créer, en accord avec les entreprises, les conditions à terme de l'ouverture dans la spécialité d'une voie d'accès sous statut étudiant ;

Délibéré en séance plénière à Mont Saint Aignan, le 13 février 2013

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 12 mars 2013

Le président



Philippe Massé