

Objet :

E : Nouvelle voie d'accès (apprentissage) à une formation habilitée mais ne conduisant pas à un nouveau diplôme

- Vu la demande présentée par de l'École Centrale de Nantes
- Vu le rapport établi par Pierre Fleischmann (rapporteur principal), Maurice Pinkus (membre de la CTI) et présenté lors de la séance plénière du 09/03/10

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

L'École Centrale de Nantes est un établissement (EPCSCP) extérieur aux universités, qui relève de l'article L715-1 du code de l'Education. Elle est sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Elle délivre trois diplômes : un diplôme d'ingénieur au titre de la formation initiale sous statut étudiant, un diplôme d'ingénieur spécialité «mécanique», en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, par la voie de l'apprentissage et de la formation continue et un diplôme d'ingénieur spécialité «bâtiment et Travaux publics», en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, par la voie de l'apprentissage et de la formation continue.

L'école Centrale de Nantes souhaite décliner sa formation d'ingénieur sans spécialité, régulièrement habilitée depuis sa création et encore récemment en 2008 pour 6 ans, sous la forme de l'apprentissage, avec un flux prévu de 25 diplômés par an.

Les motivations de cette demande sont de :

- développer l'offre de formation de l'établissement
- renforcer son ouverture sociale
- conforter son cursus d'ingénieur généraliste
- répondre à la demande des entreprises, et en particulier de ses partenaires, pour une ouverture vers de nouveaux modes de formation au sein de ce cursus, qui donne une plus grande place à l'apport des entreprises
- valoriser des modalités d'apprentissages plus ouvertes sur des démarches inductives,
- répondre à une demande de la Région des Pays de la Loire de proposer à l'apprentissage, les diplômes les mieux reconnus de la région, et ainsi valoriser les filières de l'apprentissage dans leur ensemble.

## 1/ Formation

Le diplôme est celui de l'École Centrale de Nantes, les compétences attendues sont donc les mêmes que celles des ingénieurs issus de la formation sous statut d'étudiant

L'objectif principal consiste à former et certifier des ingénieurs généralistes, capables d'exercer tous les métiers de l'ingénieur et d'évoluer en entreprise/organisme dans les contextes et les situations les plus variés. Les activités plus particulièrement visées sont la conception, la réalisation, la mise en œuvre et la maintenance en conditions opérationnelles de produits, de process et de systèmes dans des situations d'entreprise fortement évolutives, nécessitant une grande adaptabilité et une forte capacité d'innovation.

## 2/ Évolution de l'école

Depuis la dernière habilitation en 2008, plusieurs recommandations ont déjà été suivies ; les principales concernaient la mise en place de la semestrialisation et des crédits ECTS : en place, la participation des élèves à l'évaluation des enseignements, le rapprochement des associations d'anciens d'élèves toutes voies d'accès confondues.

## 3/ Synthèse de l'évaluation

La CTI note les **points forts** de la formation

- La pertinence des motivations et objectifs de la formation en apprentissage
- Le fait que l'école souhaite délivrer le même diplôme par la voie étudiant et la voie apprentissage
- L'organisation de l'alternance conforme aux recommandations de la CTI.
- Les moyens ont été bien évalués. En particulier, les besoins en personnels enseignant, administratif et technique semblent correctement mesurés.

Les **opportunités** :

- Le choix du recrutement sur les classes CPGE technologiques, à promouvoir auprès des lycéens

Et les **risques** et **points à améliorer** :

- La relation non systématique entre le recrutement et la signature des contrats d'apprentissage, et donc l'incertitude sur le nombre des recrutés qui signeront le contrat. Elle risque de nuire à la communication auprès des CPGE technologiques qui peuvent n'y voir qu'un moyen de faire ses études à Centrale Nantes en étant rémunéré, ce qui va à l'encontre des objectifs affichés.
- Un budget sincère, mais équilibré par l'hypothèse d'une augmentation très importante de la taxe d'apprentissage
- La valorisation nécessaire de ce type de formation auprès des CPGE technologiques, par exemple en ayant une politique d'augmentation du nombre de places offertes, ce qui relève plus d'une action concertée de plusieurs écoles que de la seule école Centrale de Nantes.

En conséquence, la CTI **émet un avis favorable** à la préparation du titre suivant à partir de la rentrée 2010 pour une durée de 2 ans :

Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes sous statut apprenti

Pour la formation, la CTI **recommande** à l'école de :

- Terminer la mise en place des documents organisationnels, règlement de la scolarité, composition et fonctionnement des jurys en respectant la volonté politique de mettre en place une vraie formation inductive en associant les entreprises
- Associer les entreprises à la mise en place détaillée d'une cartographie des compétences à acquérir en entreprise
- Se doter d'outils méthodologiques de suivi de la progression des apprentis, particulièrement pendant les périodes en entreprise
- Avoir une politique de recrutement en lien avec les objectifs quantitatifs et qualitatifs affichés.
- Faire le découpage ECTS, en veillant à l'équilibre entre la part de la formation à l'école et de celle en entreprise.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 09 mars 2010

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 13 avril 2010

Le président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B Remaud', with a large, sweeping underline.

Bernard REMAUD