

Avis n° 2013/01-10 relatif à l'habilitation de l'Ecole centrale de Lille à délivrer le titre d' ingénieur diplômé de l'Ecole centrale de Lille, spécialité "génie informatique et industriel" en formation initiale sous statut d'apprenti

Objet:

E: extension d'une spécialité déjà habilitée pour le statut étudiant à la formation initiale sous statut d'apprenti

- Vu la demande présentée par l'Ecole centrale de Lille
- Vu le rapport établi par Maurice PINKUS (rapporteur principal) et Jean-Léon HOUZELOT (membre CTI)

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

Présentation

L'Ecole centrale de Lille est un EPCSCP extérieur aux universités selon les termes de l'article L715-1 du code de l'Education. Créée en 1854, elle exerce les compétences et responsabilités élargies prévues par la loi du 10 août 2007(RCE) depuis 2012. En termes de contractualisation avec l'Etat, Centrale Lille relève de la vague B (2015-2019). Le directeur est M. Etienne Craye.

L'Ecole centrale de Lille délivre trois diplômes d'ingénieur. L'un d'eux est délivré à l'issue d'une formation en trois ans (recrutement post Bac +2) : Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale de Lille sous statut étudiant (230 diplômés/an). Les deux autres sont proposés dans le cadre d'une formation en cinq ans (recrutement post baccalauréat) : Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale de Lille, spécialité « génie informatique et industriel » (50 diplômés/an) ; Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale de Lille, spécialité : génie industriel et entrepreneurial (50 diplômés/an).

L'Ecole centrale de Lille propose également six masters Recherche en co-habilitation, quatre mastères spécialisés ; elle participe à deux écoles doctorales et est habilitée à délivrer le doctorat en propre pour l'école doctorale « Sciences pour l'ingénieur ».

La spécialité génie informatique et industriel, sous statut étudiant recrute essentiellement au niveau bac et au niveau bac+2 des élèves titulaires de BTS et de DUT. Le recrutement se fait après étude du dossier, de tests (français, anglais et mathématique) et un entretien de motivation.

1/ Formation

Les objectifs de la formation sont identiques à ceux de la voie déjà en place sous statut étudiant, le diplôme délivré étant unique. Le contenu de cette formation déjà habilitée n'appelle pas de remarques particulières.

Le projet de formation par apprentissage en « génie informatique et industriel » est soutenu par Syntec numérique Nord et encouragé par la Région Nord Pas de Calais. Il est conçu

dans le cadre du CFA FORMASUP Nord Pas de Calais. Les projets de conventions sont conformes au référentiel de la CTI.

L'objectif est de recruter de jeunes titulaires d'un BTS ou d'un DUT pour environ 60 %. L'effectif sera de 13 apprentis dans un premier temps. L'objectif à terme est d'atteindre deux groupes de 26 voire trois. Il est prévu de réserver 20 % des places aux étudiants du premier cycle de l'école. La 3ème voie (pour environ 20 %) est constituée en partenariat avec l'université d'Artois d'un parcours de licence « sécurisé », qui comporte des enseignements mutualisés avec l'école. La formation est portée par un département de l'école situé à Lens, appelé Institut de génie informatique et industriel dont l'objectif est de former des ingénieurs informaticiens pouvant contribuer au développement de biens et de services dans des secteurs forts de la région: la distribution, le transport, la logistique.

Pour les deux premières années, le rythme de l'alternance est de 1 mois / 1 mois. En 3ème année, l'apprenti est majoritairement à l'école au 1er semestre et en entreprise au 2ème semestre.

Les documents de suivi de l'apprenti sont conçus dans le cadre du CFA FORMASUP Nord Pas de Calais.

Comme les étudiants, les apprentis feront un séjour de 13 semaines dans un pays anglosaxon. Un modèle de convention de mobilité signé par l'entreprise, l'apprenti et l'entreprise étrangère d'accueil figure dans le dossier.

Les enseignants de l'école ne pourront assurer que la moitié des heures d'enseignement, les ressources supplémentaires seront principalement assurées par des vacataires.

2/ Évolution de l'école

La CTI, au cours de sa séance plénière du 12 janvier 2010, avait examiné la demande de renouvellement de l'habilitation de l'école à délivrer des titres d'ingénieur diplômé, pour ses trois formations. Elle avait émis un avis favorable au renouvellement pour une durée de 6 ans à compter de la rentrée 2010, de l'habilitation de l'école à délivrer les titres d'ingénieur diplômé de l'école centrale de Lille, en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation continue ; d'ingénieur diplômé de l'école centrale de Lille, spécialité « génie informatique et industriel », en formation initiale sous statut d'étudiant ; d'ingénieur diplômé de l'école centrale de Lille, spécialité « génie industriel et entrepreneurial », en formation initiale sous statut d'étudiant.

La CTI recommandait d'augmenter la part des enseignements assurés par les vacataires industriels ; d'améliorer la mobilité des enseignants ; d'améliorer l'évaluation des enseignements ; d'être plus réactifs pour les recommandations de la CTI. Pour la formation sans spécialité, la CTI recommandait à l'école de remobiliser les enseignants et élèves sur les projets pédagogiques et leur évaluation. Pour la spécialité « Génie informatique et industriel » la CTI recommandait à l'école d'élargir le recrutement et de poursuivre les efforts pour améliorer le taux de réussite.

La CTI considère que ces recommandations sont actuellement prises en compte par l'école qui doit poursuivre son action dans ces directions.

3/ Synthèse de l'évaluation

Points forts

- Une formation qui a fait ses preuves en matière d'insertion
- Un soutien fort des entreprises
- Un CFA partenaire expérimenté

Points faibles

- Un corps d'enseignants-chercheurs limité
- L'organisation du premier semestre à affiner en lien avec les entreprises
- Un financement dont l'équilibre semble peu assuré

En conséquence, la commission des titres d'ingénieur émet un avis favorable à l'habilitation de l'école centrale de Lille, pour une durée de 3 ans à compter du 1^{er} septembre 2013, à délivrer le titre d'

ingénieur diplômé de l'école centrale de Lille, spécialité « génie informatique et industriel »,

au titre de la formation initiale sous statut d'apprenti.

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

- Mettre en place une ouverture culturelle et scientifique afin d'éviter une trop grande spécialisation en informatique
- Garantir la participation des enseignants de l'école au suivi des apprentis en entreprise
- Renforcer le corps enseignant en lien avec la montée en charge des effectifs
- Veiller à l'équilibre budgétaire de la formation par apprentissage
- Définir l'organisation en lien avec les entreprises partenaires, notamment pour permettre aux apprentis d'effectuer leur période d'essai en entreprise
- Veiller à coordonner la formation du site de Lens avec les formations lilloises

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 9 janvier 2013 Approuvé en séance plénière à Mont Saint Aignan, le 13 février 2013

Le président

Philippe Massé