

Avis n°2014/0 7-02 relatif à l'accréditation de l'Université de technologie de Compiègne à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Objet:

<u>Dossier B</u>: renouvellement, à compter du 1er septembre 2014, de l'habilitation de l'UTC à délivrer en formation initiale sous statut d'apprenti le titre d'ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne dans la spécialité « Informatique »

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par l'Université de technologie de Compiègne,
- Vu le rapport établi par Christophe MEUNIER (rapporteur principal), Carole DEUMIÉ (membre de la CTI), Jean-Marie PINON et Christian COLMANT (experts) et présenté en réunion plénière de la CTI le 8 juillet 2014,

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

Présentation générale

L'Université de technologie de Compiègne délivre le titre d'ingénieur diplômé dans 5 spécialités habilitées : « génie biologique », « génie des procédés », « informatique », « mécanique » et « systèmes urbains ».

Toutes les spécialités sont préparées en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation continue. Deux d'entre elles, « informatique » et « mécanique », sont également préparées en formation sous statut d'apprenti.

La première section de formation d'ingénieur sous statut d'apprenti a été ouverte en 2008 dans le domaine de la mécanique. Elle accueille 24 apprentis par an. Dans le domaine de l'informatique, la section a été ouverte en 2012 pour 2 ans.

L'école a demandé le renouvellement de l'habilitation à préparer la spécialité « Informatique » par la voie de l'apprentissage.

Caractéristiques globales

L'UTC recrute ses élèves-ingénieurs an niveau du Bac et intègre également de nombreux étudiants au niveau Bac + 2.

L'UTC accueille plus de 4000 étudiants, dont 3500 en formation d'ingénieur sur 5 ans, 250 en master et 300 en doctorat. L'UTC a diplômé 689 ingénieurs en 2011, dont 160 en spécialité « Informatique ». En 2013, le nombre de diplômés était supérieur à 750.

L'UTC dispose d'un patrimoine immobilier de 100 000 m2 dont un nouveau bâtiment en construction de 5 000 M2 qui sera dédié à la spécialité « Informatique ».

L'effectif total de l'UTC est de 800 collaborateurs dont 400 enseignants-chercheurs et chercheurs, dont 11% de nationalité étrangère. Le budget 2014 de l'UTC est de 63,3 M€.

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).

Évolution de l'institution

Toutes les formations d'ingénieur de l'UTC, formation d'ingénieur en Informatique sous statut étudiant et formation d'ingénieur en Mécanique par apprentissage incluses, ont été habilitées en octobre 2009 pour une durée de 6 ans.

La formation d'ingénieur en informatique par apprentissage a été habilitée en mars 2012 pour une durée de 2 ans avec l'unique recommandation suivante commune aux deux formations par apprentissage (Mécanique et Informatique) à partir de la rentrée 2012 :

- Mettre impérativement en place une pédagogie de l'alternance sur la première année de la formation qui fasse une place réelle à l'entreprise.

Objectifs et caractéristiques de la spécialité « Informatique » par la voie de l'apprentissage

Le programme de la formation a été construit à partir du référentiel métier de la formation sous statut d'étudiant.

L'objectif principal de la spécialité informatique est de former des ingénieurs ayant de solides compétences dans les domaines des sciences et techniques propres à l'informatique, du traitement de l'information (structuration, stockage, analyse) et de la logistique liée à la mise en œuvre d'applications.

En début d'année 2, les apprentis doivent choisir un parcours, qui doit être compatible avec leur mission en entreprise, et accepté à la fois par les maîtres d'apprentissage et les responsables de la formation. Deux parcours sont proposés : le parcours Ingénierie Logicielle et le parcours Infrastructure des Systèmes d'Information.

La formation comporte de :

- deux semestres (année 1) pendant lesquels les apprentis participent aux mêmes enseignements que les autres étudiants ingénieurs de l'UTC,
- trois semestres (année 2 et premier semestre de l'année 3) pendant lesquels les apprentis suivent des enseignements spécifiques à la formation par apprentissage,
- un dernier semestre qui se déroule complètement en entreprise.

13 apprentis ont été recrutés à la rentrée 2012. En 2013, 12 apprentis ont été recrutés en 1ère année et 3 jeunes ont intégré en 2ème Année.

70 ECTS sont attribués en référence aux périodes en entreprises, répartis sur les 3 années (10, 24 et 36 respectivement).

Le CFA concerné est un CFA régional dédié à l'enseignement supérieur : IRFA Apisup.

Synthèse de l'évaluation

La CTI a noté les **points forts** suivants :

- Moyens conséquents mis à disposition des apprentis
- Bonne intégration des apprentis à la vie de l'école
- Pédagogie par projet (années 2 et 3)
- Adhésion du milieu industriel à la formation
- Marché de l'emploi très propice à cette spécialité
- Culture de l'école
- Adhésion forte de l'équipe pédagogique et du personnel administratif pour l'apprentissage
- Stage à l'international de 3 mois obligatoire durant le cursus

Et les points faibles suivants :

- Pas de pédagogie de l'alternance spécifique en première année (cours commun avec les ingénieurs sous statut étudiant)
- Alternance de première année inadaptée (notamment en début de formation)
- Manque de communication aussi bien en interne qu'en externe sur la voie de l'apprentissage
- Faiblesse des effectifs (12 recrutés pour 24 places)
- Démarche compétences non aboutie

En conséquence, la commission des titres d'ingénieur émet un avis favorable pour une durée restreinte à 2 ans, à compter du 1er septembre 2014, à l'accréditation de l'Université de technologie de Compiègne (UTC) à délivrer le titre suivant :

- « Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne » dans la spécialité
- « Informatique » en formation initiale sous statut apprenti

Cette proposition s'accompagne des recommandations suivantes :

- Mettre **impérativement** en place une pédagogie de l'alternance sur la première année de la formation qui fasse une place réelle à l'entreprise,
- Renforcer la communication externe sur la voie de l'apprentissage.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 8 juillet 2014

Approuvé en séance plénière à Paris, le 14 octobre 2014

Le président Laurent MAHIEU