

**Avis n° 2012/01- 03 relatif
à l'habilitation de l'Université de Technologie de
Belfort-Montbéliard (UTBM)
à délivrer des titres d'ingénieur diplômé**

Objet :

E : nouvelles voies d'accès à des formations habilitées

- Vu la demande présentée par l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM)
- Vu le rapport établi par Alain Jeneveau (rapporteur principal), Georges Beaume (membre de la CTI), et présenté lors de la séance plénière des 10 et 11 janvier 2012

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

L'université de technologie de Belfort Montbéliard (UTBM) est implantée sur 3 sites : Sévenans (le siège), Belfort et Montbéliard. Elle a accédé aux responsabilités et compétences élargies (RCE) au 1^{er} janvier 2010.

Elle délivre une formation d'ingénieurs en 5 ans et propose sept spécialités, dont cinq en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation continue (« génie électrique », « systèmes industriels », « informatique », « mécanique » et « mécanique et ergonomie ») et deux en formation par apprentissage, en partenariat avec l'ITII Franche-Comté (« génie électrique » et « logistique industrielle »). Son offre de formation est complétée par quatre masters recherche et professionnels, notamment dans les domaines propres aux laboratoires de l'école, par une formation à la recherche (20 thèses ont été soutenues en 2009), enfin par une formation continue sous ses diverses formes : formations courtes non diplômantes (80 formations), diplôme d'université, filière Fontanet, accompagnement des candidats à la VAE et préparation au diplôme d'Ingénieur DPE.

A la rentrée 2011, l'UTBM comprenait 2464 élèves en formation d'ingénieur. En 2010-2011, elle a délivré 578 diplômes d'ingénieur.

Dans le cadre du renouvellement périodique le 6 juillet 2010, l'habilitation de l'école à délivrer ses sept diplômes d'ingénieur n'a été renouvelée que pour une durée de 3 ans à compter de la rentrée 2010. Les principales recommandations portaient sur le renforcement des échanges avec les industriels (formation, recherche, innovation) et la présence de ceux-ci dans les instances de concertation, l'augmentation de la proportion d'étudiants recrutés après le baccalauréat, la démarche compétence, la communication externe peu développée et peu claire.

L'objet de la demande de l'établissement est l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé :

- ▲ spécialité Informatique, au titre de la formation initiale par apprentissage et en formation continue, en partenariat avec l'ITII Franche-Comté ;
- ▲ spécialité Logistique industrielle, au titre de la formation continue, en partenariat avec l'ITII Franche-Comté.

1/ Spécialité Informatique

Les objectifs de cette formation sont de faire des ingénieurs ayant les compétences suivantes :

- ▲ analyser, spécifier, concevoir et modéliser, développer, administrer et industrialiser des systèmes informatiques complexes en s'appuyant sur des méthodes et outils adaptés au contexte ;
- ▲ conduire et gérer des projets informatiques sur les systèmes d'information utilisant des bases de données, des infrastructures réseaux et des applications métiers ;
- ▲ intégrer une culture d'entreprise et de management de projets à l'international : assurance qualité, travail en équipe, maîtrise de l'anglais.

Cette formation introduit une orientation Systèmes d'information dans la spécialité.

La CTI remarque que la majeure partie des recommandations concernant la spécialité informatique sous statut d'étudiant ont été prises en compte pour l'élaboration de ce nouveau diplôme.

La CTI a noté les **points forts** de la spécialité :

- ▲ la définition des objectifs en concertation avec des représentants d'entreprises et des groupements professionnels ;
- ▲ la mise en œuvre intégrant la démarche compétence ;
- ▲ l'expérience de l'UTBM en matière de formation par l'apprentissage et la mutualisation de l'organisation des 2 formations en alternance ;
- ▲ l'emploi observé pour les diplômés de la spécialité « Informatique » sous statut d'étudiant.

Et ses **points faibles** :

- ▲ la mise en œuvre des crédits ECTS à revoir ;
- ▲ le faible pourcentage d'heures d'enseignement confiées à des vacataires en activité en entreprise.

2/ Spécialité Logistique industrielle

La formation a pour objectif de former un ingénieur capable de définir et mettre en place des schémas d'organisation de tout ou partie d'une chaîne logistique de flux physiques de marchandises, de l'achat de matières premières jusqu'à la distribution des produits finis, et le recyclage.

Il devra concevoir des outils de pilotage et de gestion, permettant de tracer l'acheminement des produits entre les différents acteurs de la chaîne logistique dans un objectif de rationalisation et d'optimisation. Il pourra diriger une équipe ou un service logistique.

Cette spécialité vise l'intégralité des secteurs industriels comportant une activité manufacturière (automobile, énergie, aéronautique, biens d'équipement et de consommation, pharmacie, agro alimentaire), mais également le secteur des services à travers par exemple la distribution ou les transports grands groupes de PME/PMI.

Les recommandations sur le renforcement du socle scientifique de la formation sous statut d'étudiant ont été prises en compte.

La CTI a noté les **points forts** de la spécialité :

- ⤴ le montage et le contenu de la formation ;
- ⤴ la mise en œuvre intégrant la démarche compétence ;
- ⤴ le suivi mis en place entre la formation académique et la formation en entreprise ;
- ⤴ l'adéquation entre les objectifs de formation et les activités des entreprises d'accueil.

Et ses **points faibles** :

- ⤴ la mise en application insuffisante du processus de Bologne ;
- ⤴ l'interrogation sur les emplois, les premiers apprentis de la spécialité étant diplômés en 2012 ;
- ⤴ le faible nombre de stagiaires de la formation continue actuellement diplômés par l'UTBM.

3 Synthèse de l'évaluation

La CTI **note** un certain manque de rigueur dans l'application des modalités du processus de Bologne (obligation légale).

Elle **s'interroge** sur la mise en œuvre effective par l'école de la pédagogie spécifique de l'apprentissage ; elle estime nécessaire et profitable la participation commune des élèves et apprentis, à des enseignements ou des projets (surtout) ; cependant, ces rapprochements ne doivent pas se faire au dépens de la démarche pédagogique spécifique de l'apprentissage pendant les 3 années du cursus.

En conséquence, la CTI **émet un avis favorable** à l'habilitation de l'Université de technologie de Belfort Montbéliard, **pour une durée de 1 an** (mise en phase avec le calendrier d'évaluation de l'établissement), à compter de la rentrée 2012, à délivrer les titres :

- ⤴ Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Belfort Montbéliard, spécialité *Informatique*, en formation par apprentissage et en formation continue, en partenariat avec l'ITII Franche-Comté ;
- ⤴ Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Belfort Montbéliard, spécialité *Logistique industrielle*, en formation continue (en alternance), en partenariat avec l'ITII Franche-Comté.

Cette proposition s'accompagne des **recommandations** suivantes :

Spécialité Informatique

- ⤴ délivrer des crédits ECTS conformément aux directives du processus de Bologne ;
- ⤴ mettre en œuvre une mobilité internationale pour tous les apprentis ;
- ⤴ augmenter le pourcentage d'heures d'enseignement confiées à des vacataires en activité en entreprise ;
- ⤴ mettre en place tout au long du cursus (y compris en dernière année) un accompagnement spécifique pour les apprentis ;
- ⤴ satisfaire l'exigence légale de délivrance du Supplément au diplôme ;
- ⤴ enregistrer les fiches RNCP de la spécialité « Informatique » pour toutes ses voies d'accès.

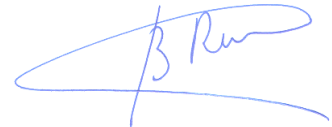
Spécialité Logistique Industrielle

- ⤴ revoir le montant des crédits ECTS attribué à chaque année du cursus ;
- ⤴ regrouper les modules au sein d'unités d'enseignement, en identifiant les acquis d'apprentissage ;
- ⤴ s'assurer que l'évaluation du niveau B₂ en anglais est effectuée via une certification externe ;
- ⤴ mettre en œuvre pour tout stagiaire de formation continue un dispositif permettant de garantir une expérience internationale.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, les 10 et 11 janvier 2012

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 15 février 2012

Le président



Bernard REMAUD