

Compte-rendu de la réunion de la Commission Enseignement du GTT AUM

Maison de la Mécanique, Paris La Défense, mardi 7 juillet 2009, de 10h à 11h

Présents :

Eric ARQUIS, Marie-Ange BUENO, Françoise BAILLOT, Alain CIMETIERE, Cédric CROIZET, Raymonde DROUOT, Aziz HAMDOUNI, Claude REY, Géry de SAXCE, Alexandre WATZKY.

Ordre du jour :

1. Point sur l'organisation des sessions et colloques dédiés à l'enseignement au CFM de Marseille
2. Formation Bac+3 d'Ingénierie Industrielle. Analyse des propositions formulées par la SNECMA
3. Questions diverses

1. Point sur l'organisation des sessions et colloques dédiés à l'enseignement au CFM de Marseille

Claude Rey nous présente l'état d'avancement du CFM et plus particulièrement celui du colloque pédagogique. Ce colloque compte actuellement 16 conférences. Le programme est disponible : <http://194.199.99.21/programme/programmedetailleparsession.php?theme=C7>.

C'est un colloque qui s'affirme et pour lequel notre communauté montre de l'intérêt. Il faudra le pérenniser lors de l'organisation des futurs CFM.

2. Formation Bac+3 d'Ingénierie Industrielle. Analyse des propositions formulées par la SNECMA

Jean-Marc Théret (SNECMA), vice-président industriel du CA de l'AFM, nous a fait part de remarques et suggestions jugées très pertinentes par la Commission (cf. texte en annexe). Le texte du projet sera modifié en conséquence, de sorte que les universitaires et les industriels en fassent bien la même lecture et que la formation proposée corresponde au mieux aux attentes des industriels. Les remarques et suggestions de Jean-Marc Théret apparaissent en bleu sur le texte en annexe. La principale modification concerne les profils des deux parcours proposés. Au lieu d'en flécher un « grandes entreprises », l'autre « petites entreprises », il s'avère plus judicieux de les distinguer par le profil de formation : « Productique-Procédés » pour l'un, « Conception-Calculs industriels » pour l'autre.

3. Questions diverses

Néant.

La séance est levée à 11h, la prochaine réunion se tiendra au CFM de Marseille.

L'animateur Alain CIMETIERE

La secrétaire, Marie-Ange BUENO

ANNEXE

PROJET DE FORMATION Bac+3 d'ASSISTANT INGENIEUR

« LICENCE EN INGENIERIE TECHNIQUE INDUSTRIELLE »

Présentation synthétique de la formation

La présente proposition de formation a été élaborée après avoir répondu préalablement aux questions suivantes :

1. Quel métier : assistant ingénieur, ingénieur d'études,... ?
2. Quelle qualification requise pour ce métier ?
3. Quelle formation ?
4. Quel diplôme pour une ouverture européenne ?

1. Métier

La définition du métier passe par l'analyse de la fonction et des besoins, ~~en distinguant les problématiques des PME/PMI de celles des grandes entreprises~~. Dans tous les cas, le métier **de base** est celui d'un Technologue en Ingénierie Techniques Industrielles. Il se situe entre le métier de technicien et celui d'ingénieur.

- ~~• Dans les grandes entreprises le métier est en bureau d'études ou en production,~~
- ~~• Dans les PME-PMI, c'est une compétence de technologue qui est utile.~~
- La formation de base sera celle d'un technologue polyvalent capable de conduire des études en bureau d'études et en bureau de méthodes et ayant des notions de qualité en ingénierie, de gestion de configuration et d'ingénierie simultanée.
- Des options permettront de développer les connaissances en sécurité et environnement, maintenance, énergétique

Un ingénieur est un concepteur : **il est développeur de produits (il met en place et dirige le projet, il calcule, il produit, il gère des projets, il valide le développement)**.

Un technicien est un exécutant, ~~un fabricant~~ : **il met en œuvre réalise soit le dessin du produit, soit exécute un plan de calculs, soit participe à l'industrialisation du produit (conception des outillages, mise au point de la gamme de fabrication)**.

L'assistant ingénieur est plus qu'un technicien : c'est ~~un concepteur, un réalisateur,~~ **un développeur capable d'être un concepteur, un industrialisateur ou les deux en fonction des produits.**

2. Qualification

Du fait des deux déclinaisons naturelles du métier, suivant la taille de l'entreprise, deux options sont donc proposées pour cette formation :

La formation est donc décomposée comme suit :

- Option **Tronc** généraliste ~~pour PME-PMI~~ : l'assistant ingénieur ~~gère à court terme des aspects qualité, sécurité, environnement, énergie, maintenance,...~~ **y acquiert le métier de technologue et s'ouvre aux aspects qualités, projets, ingénierie simultanée**
- Des options sont proposées pour répondre à des besoins spécifiques industriels (gestion de configuration, sécurité, environnement, énergie, maintenance, informatique scientifique, calcul intensif, ... voire des compléments en matière de qualité, gestion de projets), ~~grandes entreprises~~ : l'assistant ingénieur est à la fois capable de concevoir (bureau d'études) et de réaliser (productique). Il est l'interlocuteur direct de l'ingénieur (bureau d'études, sous-traitants,...).

3. Formation

La formation sera constituée de trois semestres de formation générale, de deux semestres de formation spécifique et d'un ou plusieurs stages suivant l'option, la durée globale des stages étant de six mois.

~~Les options proposées sont au nombre de deux~~ Le cursus comprend un tronc commun de trois semestres en mécanique :

- Formation scientifiques de base
- Conception mécanique
- La CFAO (via des TD sur CATIA V5)
- Bases de savoir en matériaux et procédés

Il se complète de cours sur la production industrielle, l'ingénierie simultanée, la qualité, la gestion de projet, la sécurité, le calcul scientifique.

Pourront se rajouter en options des cours sur la maintenance, l'énergie, l'environnement.

- ~~PME-PMI : cette formation pourrait être dispensée en IUT, avec prolongation des études d'un an. Deux stages de trois mois seraient effectués en entreprise.~~
- ~~Grandes entreprises : formation générale de trois semestres (de type prépa, prépa intégrée ou L2 renforcé) suivie d'une année en école d'ingénieur pour acquérir la spécialisation. La consolidation des acquis serait réalisée en entreprise au cours d'un stage long de fin d'études, d'une durée de six mois.~~

L'objectif est que le diplômé intègre l'entreprise dès l'obtention de son diplôme, en conservant la possibilité d'accéder à des formations diplômantes via la formation continue et/ou la VAE.

Il sera proposé aux industriels d'assurer « des journées d'études » pendant le déroulement de la formation. Tout ou partie de la formation pourrait être réalisée en alternance.

4. Diplôme

Il n'est pas proposé de créer un nouveau diplôme, mais seulement d'adapter ce qui existe, en proposant par exemple une option à un diplôme de licence d'ingénierie, de licence SPI, ou encore de licence pro. Le diplôme sera délivré dans le cadre d'une co-diplômation.