

Compte rendu de la réunion de la commission enseignement de l'AUM

Maison de la Mécanique, mardi 7 juin 2005, 10h00 à 13h30

Présents :

Françoise BAILLOT, Marie-Ange BUENO, Alain CIMETIERE, Raymonde DROUOT, Jean-Michel GENEVAUX, Claude REY, Khémais SAANOUNI, Jean-Marie VIRELY.

Ordre du jour

1. Point sur les résultats du questionnaire "Licence et Master en Mécanique"
2. Propositions relatives aux enseignements concernant le champ de la Mécanique dans un cursus de Physique à soumettre à la SFP et à nos collègues physiciens, suite à la parution du document " La Physique en Licence".

1. Point sur les résultats du questionnaire "Licence et Master en Mécanique"

Nombre de réponses au questionnaire d'enquête

- Suite au premier appel (cf. compte rendu de la commission du 8 mars). Le questionnaire a été renvoyé avec un effort téléphonique vers les 6 gros centres (Grenoble, Bordeaux, Paris, Marseille, Toulouse, Lille). Les réponses concernent essentiellement les licences et peu les masters. Nantes, Rouen, Brest et Ecole des Art et Métiers (M2 seulement) ont répondu.
- 11 réponses de licences supplémentaires et 3 réponses pour les masters ont été obtenus

Remarque :

Les écoles d'ingénieurs ont proposées un M1 intégré à leur cursus d'ingénieur et le M2, souvent recherche, est spécifique.

La dernière vague n'a pas encore reçu le questionnaire car le LMD n'a pas encore commencé, donc le questionnaire va leur être envoyé.

Contenu des réponses au questionnaire

- Le bilan actuel à ce jour est assez positif car que ce soit pour les masters ou les licences dans le nom de la mention "Mécanique" apparaît. La Mécanique est donc bien identifiée. Néanmoins, dans certains centres comme Troyes il faut descendre jusqu'au "parcours" pour voir apparaître "mécanique". Toutes les universités proposent de la Mécanique. Toutes ces formations affichant de la mécanique sont effectivement très fortement mécanique, cela est moins vrai quand le domaine contient également de la physique.

- Le poids des différentes disciplines n'est souvent pas accessible. Cela pose le problème de lisibilité de l'information pour guider les étudiants ou les industriels qui souhaitent connaître les compétences acquises.

Remarque :

Le tronc commun des maîtrises en France était beaucoup plus identifiable.

Suite de cette enquête

- Alain MERLEN devrait fournir les noms des porteurs de projet de la dernière vague afin de poursuivre l'enquête. Un autre envoi devrait être fait très rapidement.

- Les grands centres ont peu répondu, il est possible qu'après un ou deux ans d'ouverture de la formation, les cursus sont légèrement modifiés ce qui freine la réponse au questionnaire. Néanmoins, il faut encore les relancer.

Actions à mener

Action nationale

L'objectif de ce travail est en plusieurs phases :

- faire une cartographie de la Mécanique en France à ce jour et la comparer à celle des anciennes licences et maîtrises afin de faire un bilan. La formation de la Mécanique décroît-elle ? Est-elle lisible ?
- Connaître la Mécanique, poids et orientations, enseignée en Licence et Master. A partir des résultats de l'enquête ce point est délicat à ce jour.
- A partir de là, il faut communiquer vers les jeunes et vers les industries, peut-être via un site web (sous-traité à une entreprise ou une junior-entreprise). Les centres de Mécanique Français devront avoir un lien de leur site web vers notre site.

Le média sera le site web de l'AFM et la forme peut être une carte de France sur laquelle on peut accéder à trois types d'informations :

- Où s'applique la Mécanique ? Partout : ponts, avions, automobile, textile !
- Où sont les entreprises de mécanique ? Une carte de l'emploi en mécanique pourra être obtenue via l'AFM ou les comités de mécanique dans les régions.
- Où se forme-t-on en Mécanique ? Une carte des centres disposant de formation en mécanique sera disponible ainsi que leurs spécialités en Mécanique.

Il faudrait faire une carte à deux niveaux : licences (pour l'aspect généraliste) et masters (pour les spécificités).

Khémais SAANOUNI propose, pour le CFM à Troyes, une salle de PC qui sera dédiée au remplissage du questionnaire sur le LMD. Lors des relances provenant du congrès un appel sera lancé à ce propos pour que les congressistes apportent certains documents détaillant leurs formations.

Actions locales

Il faudrait pouvoir donner à tous les mécaniciens des éléments de communication sur la Mécanique à intégrer sur les sites web de leur formation. Ces éléments devraient être réalisés par une entreprise de communication financée par l'AFM.

2. Propositions relatives aux enseignements concernant le champ de la Mécanique dans un cursus de Physique

- Un document de réflexion provenant du département de Physique de la MSTP (cf. document en annexe) concerne le contenu voulu par les physiciens de la Physique en licence, en incluant la Mécanique. Or aucun mécanicien n'a participé à l'élaboration de ce document. La vision de la Mécanique par les physiciens étant quelque peu différente de celle des mécaniciens, cela peut poser des problèmes en particulier lorsque les cours sont mutualisés dans les universités.

- Raymonde DROUOT a mené une réflexion sur ce document et elle remarque que ce document ne tient pas compte des efforts faits par les enseignants mécaniciens ces 20 dernières années en vue de rendre la mécanique plus attractive pour les étudiants. Si l'enseignement de la Mécanique en Licence est fait comme dans le document joint, il ne sera pas attirant pour les étudiants.

- Un groupe de réflexion va être mené afin de faire des propositions concernant ce texte. Raymonde DROUOT va piloter le projet et le groupe sera constitué de Khémais SAANOUNI, Jean-Marie VIRELY pour la technologie, Claude REY pour la mécanique des fluides et Françoise BAILLOT. Cette commission va envoyer un document concernant la Mécanique en Licence à la DS8 pour évaluation puis discussion. Cette réflexion doit intégrer des représentants de la Société Française d'Acoustique.

La prochaine réunion est fixée au CFM à Troyes le mardi 30 août à 19h.

La séance est levée à 13H30.

Les animateurs, Françoise BAILLOT, Raymonde DROUOT et Jean-MARIE VIRELY
Les secrétaires, Marie-Ange BUENO et Jean-Michel GENEVAUX