

Conseil des Enseignements de la Faculté de Chimie

Séance du 26 Novembre 2013

Présents : F. AVERSENG, S. BARBOUX, L. BONHOMME, J. CAILLAT, M. CHAMAILLARD, C. CHANEAC, A.-L. DHIMANE, L. FENSTERBANK, L. GAILLON, J. GATIEN, P. GREDIN, B. HASENKNOPF, V. HERLEDAN, D. HOURDET, D. HUMILIERE, M. JARDAT, D. KRULIC, F. LAUNAY, S. LEGRAND, G. LHOMMET, I. MABILLE, C. MAITRE, V. MANSUY, D. MORVAN, J. OBLE, A. PAILLERET, I. PELLERIN, H. PERNOT, B. ROUSSEAU, C. ROUX, E.-L. ZINS, L. BOUTEILLER

Invités : F. GUENNEAU, S. LAVIELLE, C. PETIT

Excusés : A. BEE, L. JULLIEN, K. LE GUEN, G. POLI, S. ROCHUT, C. SAYAG, J. RIEGER

Procuration :

#####

La réunion du Conseil des Enseignements est ouverte à 16h30 par Bernold HASENKNOPF et Alain PAILLERET en salle RC37 de l'Atrium.

Ordre du jour:

- Bilan de la mise en place de la nouvelle maquette pour le L1 à la rentrée 2013
(*intervenant : C. Petit*)
- Mise en place de la nouvelle maquette L2/L3 en 2014
(*intervenants : C. Roux, H. Pernot*)
- Mise en place de la nouvelle maquette M1S1 en 2014
(*intervenants : I. Mabille, L. Fensterbank*)
- Evolution de la formation initiale des professeurs du secondaire : vers le Master MEEF
(*intervenant : D. Humilière*)
- Questions diverses : (composition du CE, Formation des enseignants)

B. Hasenknopf ouvre ce conseil des enseignements (CE), le premier depuis le renouvellement des conseils de l'UFR 926 de Mai 2013. Il remercie Solange Lavielle et Flavien Guenneau pour leur action à la présidence de ce conseil tout au long de la mandature précédente. Craignant de ne pouvoir traiter l'ensemble des points de l'ordre du jour, il indique que ceux-ci seront abordés selon un ordre différent pour privilégier les items qui concernent les modifications d'enseignement immédiates et dans un avenir proche. Avant d'aborder le premier point, le CE adopte à l'unanimité le PV du précédent CE datant du 22 Février 2013.

1) Evolution de la formation initiale des professeurs du secondaire: vers le Master MEEF (intervenant : D. Humilière ; diaporama en annexe)

D. Humilière présente la transition en cours entre le Master EF (Education et Formation) opérationnel jusqu'à 2013-2014 inclus, et le Master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation) qui a commencé pour le M1 et sera opérationnel pour les deux années à partir de 2014-2015. Elle indique que le M2 EF actuel est opérationnel depuis Septembre 2013 sans avoir pu être validé par le CEVU de l'UPMC. Elle introduit également le bilan du Master EF pour l'année 2012-2013, l'auto-évaluation du Master EF et les objectifs visés (moins de disciplinaire et plus de mise en situation professionnelle et de numérique) par la nouvelle formule. Parmi les moyens développés pour cela, la création de l'ESPE de Paris (Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education remplaçant les IUFMs) est signalée. Le parcours physique-chimie du Master MEEF, fruit d'un partenariat entre l'UPMC (Paris VI) et l'Université Denis Diderot (Paris VII) ainsi que les nouveaux concours CAPES/CAFEP de physique-chimie sont présentés en détails (compétences à acquérir et cahier des charges correspondant, les différentes UEs pour chacun des 4 semestres du Master).

Elle conclut son exposé en indiquant que les modalités du M1 sont globalement en place même si certains aspects du S2 restent à parfaire (les heures d'enseignement présentiel et le taux d'encadrement). En revanche, de nombreuses précisions doivent encore être apportées en ce qui concerne le déroulement du M2 (notamment pour les fonctionnaires-stagiaires en alternance, et pour les reçus-collés du M1 (M1 validé mais échec au concours) pour qui il faudra créer un parcours adapté). Elle signale également que dans la seconde maquette proposée, la partie « second degré » n'a pas été accréditée et devra donc être ré-écrite et re-soumise au printemps 2014.

Le conseil note l'absence de mutualisation entre le Master MEEF et le Master de Chimie et en conséquence la plus grande attractivité du Master MEEF par rapport à l'ancien Master EF. Les questions de l'autonomie budgétaire de ce Master et du statut des étudiants sont abordées. Il y a la création d'un nouveau département de Master MEEF, rassemblant les 3 parcours proposés à l'UPMC : math, SVT et physique-chimie. Le directeur provisoire de ce master est L. Pricoupenko. Le CE est favorable à ce que Delphine Humilière soit la représentante de la chimie. Concernant le second point, il est indiqué que l'UPMC délivre un diplôme estampillé ESPE dans le cadre d'un partenariat établi.

2) Mise en place de la nouvelle maquette M1S1 en 2014 (intervenants : I. Mabile, L. Fensterbank ; diaporama en annexe)

L. Fensterbank présente la mise en place de la nouvelle maquette du Master de Sciences et Technologie, Mention Chimie. Il rappelle que la nouvelle maquette a été déposée en Septembre 2012 et qu'elle sera mise en application en Septembre 2014. Il précise les principaux changements adoptés (UEs optionnelles en M1, la possibilité de prendre jusqu'à 12 ECTS d'UEs transversales en M2S1, ainsi que la formation par apprentissage). Il communique les résultats de l'évaluation par l'AERES du Master (mention chimie et ses spécialités) : A pour le projet pédagogique, A+ pour le positionnement dans l'environnement scientifique et socio-économique, B pour l'insertion professionnelle et la poursuite des études choisies, et A pour le pilotage de la mention. Il rappelle l'architecture du Master et le découpage en UEs de l'ancien M1, et le compare à la nouvelle maquette. Les différences concernent surtout le M1S1 qui introduit 6 ECTS optionnelles (deux UE de 3 ECTS à choisir parmi 4).

L'architecture du M1S2 reste inchangée. I. Mabile décrit les emplois du temps, actuel et à la rentrée 2014-2015 du M1S1, ainsi que le déroulement des inscriptions pédagogiques (incluant notamment le choix des UE optionnelles). L. Fensterbank rappelle la nature (entreprise, entreprise mixte, université) et la localisation (IDF, province, étranger) des stages de M1S2 sur la période 2009-2013, les quatre spécialités accessibles en M2 ainsi que les 4 établissements partenaires (ces co-habilitations sont saluées par un article du Monde du 17/10/2013) et enfin l'organisation globale des semestres de M2S1 et M2S2. La nouvelle maquette a toujours pour objectif d'offrir des parcours à la carte, de viser l'excellence en recherche, de demander peu de présentiel et plus de travail personnel (tutorat), et de bien intégrer la formation pour le marché du travail à Bac + 5 (formation par l'apprentissage). Le taux de réussite et le devenir des étudiants de M1 ainsi que le devenir des étudiants de M2 sont présentés respectivement pour l'année 2010 et la période 2009-2012. On constate globalement une très bonne insertion avec peu de diplômés en recherche d'emploi. Environ la moitié continue en doctorat, les autres se répartissent entre l'emploi direct et une formation complémentaire. Enfin, L. Fensterbank présente les effectifs de M1 et de M2 ainsi que la répartition par spécialité des étudiants de M2 à la rentrée 2013. Les chiffres sont stabilisés depuis plusieurs années.

Le CE assiste ensuite à la présentation des spécialités « Ingénierie chimique », « Matériaux », « CAPT » et « Chimie Moléculaire » de la nouvelle maquette par I. Mabile, C. Chanéac, D. Krulic et B. Hasenknopf respectivement, avec pour objectif principal de signaler les nouveautés. Dans la spécialité IC, on doit noter la création d'une UE optionnelle intitulée « Introduction au génie des procédés » en M1S1. Dans la spécialité « Matériaux », il reste à réfléchir encore à la redéfinition éventuelle des parcours. Dans la spécialité « CAPT », les nouveautés se situent principalement au niveau du M1 où 4 UEs sont nouvelles : « Du microscopique au macroscopique » (V. Marry) (un risque de recouvrement entre cette UE et une UE de Licence est signalé) et « chimie et environnement » (L. Krim) au niveau du M1S1, « Méthodes analytiques pour l'environnement et la santé » (V. Pichon) et « Modélisations quantique et classique de la matière » (H. Gérard) en M2S1. La « Chimie moléculaire » prépare une nouvelle UE qui intègre la chimie organique et inorganique pour le M1S1. Le contenu de cette UE devra s'accorder avec le nouveau programme en L3. Aux autres niveaux, l'architecture MOL reste identique, mais des ajustements seront faits au sein des UE MOL.

La disponibilité restreinte des étudiants de l'ENSCP complique leur participation à certaines UEs. La rotation des groupes d'UEs est une solution qui semble difficile à mettre en œuvre. Il a été rappelé que le choix des UE placées sur le lundi et vendredi (donc difficilement accessibles aux étudiants ENSCP) a été fait avec l'Ecole et en fonction du programme de ses deux premières années.

Gérard Lhomme rappelle que l'UPMC est en train de modifier tous les codes d'unités. Le CE souhaite que les nouveaux codes des UEs restent simples et explicites en fonction des matières.

Par ailleurs, il serait bon d'envisager deux jours de formation consécutifs en entreprise pour les étudiants en apprentissage. Une modification du planning hebdomadaire peut entraîner des contraintes trop importantes sur l'articulation des parcours. Il est préférable de résoudre ce problème par un choix adapté d'UE.

3) Mise en place de la nouvelle maquette L2/L3 en 2014 (intervenants : C. Roux, H. Pernot ; diaporama en annexe)

C. Roux présente la nouvelle offre de formation licence générale. Celle-ci a

été définie dans le cadre d'une politique d'établissement visant à offrir aux étudiants une formation adaptée à leurs capacités, à leur aspiration, ainsi qu'à leur projet professionnel. Elle laisse une large place à la pluridisciplinarité et repose sur une offre de type majeure/mineure permettant aussi bien la spécialisation que la bi disciplinarité sur la base de parcours classiques ou exigeants intra UPMC ou UPMC/autre partenaire (comme Sorbonne Universités dès 2016). Elle s'accompagne d'OIP, de conseil pédagogique et d'orientation progressive.

Les nouvelles maquettes ont été déposées et retournées à la fin de l'année 2012-2013, après quoi un groupe de travail « Licence » a été créé en juillet 2013 sous la conduite de C. Roux, chargée de mission par la VP-formation. Celui-ci a engagé une réflexion sur la mise en place de la logique majeure/mineure sous l'angle pédagogique et organisationnel et défini un cadrage général destiné à rendre l'offre plus lisible. Il est établi que les nouvelles maquettes de L2 et de L3 seront mises en place respectivement à la rentrée 2014 et à la rentrée 2015 même si la réflexion pédagogique des L2 et L3 doit être poursuivie ensemble dès cette année.

C. Roux présente ensuite les systèmes majeure/complément (parcours mono disciplinaire) et majeure/mineure (parcours bi disciplinaire). La majeure comprend des UEs fondamentales de la discipline ainsi que de l'OIP, de l'anglais et des outils (math ou autres). Le complément vise un approfondissement de la discipline majeure et comprend de ce fait des UEs complémentaires dans la discipline ou encore des UEs d'ouverture à une autre discipline, ainsi que des compléments d'outils (math, autres). La mineure quant à elle rassemble un ensemble cohérent d'UEs fondamentales prises dans une majeure d'une autre discipline, ainsi que des outils (maths, autres) et s'étale sur deux ans avec progression pédagogique du L2 au L3. Les objectifs pédagogiques des associations majeure/mineure et majeure/complément devront être définis plus amplement dans un avenir proche.

Les répartitions en ECTS des systèmes majeure/complément (parcours classique mono disciplinaire) et majeure/mineure (parcours classique bi disciplinaire), tous les deux accessibles après validation du L1, sont ensuite présentées pour chacun des quatre semestres à 30 ECTS du L2/L3 (S3 au S6). Il est fait de même pour les systèmes majeure/mineure/sur complément (parcours mono disciplinaire exigeant) et majeure/mineure/sur-mineure (parcours bi-majeure exigeant), tous les deux accessibles après validation du L1 et admission sur dossier, et qui comptent quant à eux 36 ECTS pour chacun des 4 semestres du L2/L3 (S3 à S6). Les parcours classiques sont acquis alors que les parcours exigeants font encore l'objet de nombreuses réflexions (appellation, admission, contenus des sur mineures et des sur compléments,...). Sont ensuite présentés pour chacun des quatre parcours ainsi définis le(s) diplôme(s) de Licence délivré(s) ainsi que les poursuites d'études possibles en Master. Le cas du parcours bi-majeure exigeant pose encore des questions.

Le nombre de combinaisons majeure/mineure, théoriquement égal à 81 compte-tenu des différentes disciplines représentées à l'UPMC, a été restreint à 4 pour ce qui concerne la chimie. Ainsi, seules les combinaisons Chimie/Chimie, Chimie/Physique, Chimie/Sciences de la Terre et Chimie/Sciences de la Vie ont été proposés lors des JOR. Leur ouverture à la rentrée 2014 dépendra des effectifs des étudiants les ayant choisies au cours des vœux de pré-inscription qu'ils exprimeront en mars/avril 2014. Un planning général valable quelle que soit l'année est en cours d'élaboration. La proposition actuelle comporte 12 semaines communes majeure/mineure, des semaines différentes, une semaine de révision et une semaine d'examen. Au cours de la période 1, la majeure chimie, la sur mineure chimie et la mineure chimie occuperaient respectivement et consécutivement deux jours et demi, une demi-journée et deux jours. Au cours de la période 2, elles couvriront respectivement et consécutivement trois jours, une demi-journée et une journée et

demi.

L'UPMC n'affiche pas la bi appartenance parmi ces priorités, mais mène en revanche une réflexion importante sur la réussite en Licence. Elle demande que les UEs proposées en majeure/mineure présentent la même progression pédagogique au cours des 12 semaines ainsi que les mêmes exigences pédagogiques et des contrôles des connaissances de même niveau. Elle souhaite aussi que l'occupation des créneaux soit optimisée sur l'ensemble des 12 semaines. Selon elle, une réduction du présentiel est nécessaire et doit faire place à un développement de l'autonomie de l'étudiant. Elle conseille enfin la répartition de l'évaluation sur les créneaux libres pour les UEs à petit effectif ou les UEs à trois ECTS lorsque les cours n'occupent pas toutes les semaines. C. Roux termine son intervention avec la composition du groupe de travail « Licence ». L'organisation des examens s'annonce délicate et la mutualisation n'est pour l'instant pas garantie.

Dans la présentation qui suit, H. Pernot présente la mise en place de la nouvelle maquette de Licence mention Chimie 2014-2018. Elle décrit le schéma de la licence de chimie mono disciplinaire (parcours classique à 30 ECTS/semestre puis parcours exigeant à 36 ECTS/semestre, sur les semestres S3 à S6), ainsi que leur découpage en UEs identifiées et obligatoires, ou à choisir parmi « polymères », « biomolécules », « cristallographie et DRX » et « programmation scientifique ». Les UEs de surcomplément proposées sont « Chimie et Société 1 », « Chimie et Société 2 », « Mic-Mac » et « séminaires en anglais ». Leur objectif (nouveaux savoirs ou renforcement) et la nécessité/possibilité de les ouvrir dès la rentrée 2014 ne sont pas encore complètement définis. Les schémas de la majeure Chimie, de la mineure Chimie et de l'ensemble mineure/sur mineure de la licence bi-disciplinaire sont également présentés. Dans le cas de la majeure Chimie pour les étudiants avec une mineure non-chimie, il est décidé après discussions que les UE en L3 de chimie moléculaire 1 et chimie expérimentale seront mixtes orga/inorga.

H. Pernot présente ensuite les schémas complets issus de discussions avec les responsables des licences concernées, des licences bi disciplinaires ainsi que leur découpage en UEs identifiées. Ainsi, la bi majeure Physique-Chimie, la bi majeure Géosciences-Chimie et la bi majeure Sciences de la Vie-Chimie sont introduites. La Licence de Chimie devra assumer l'introduction nécessaire d'outils de math/physique seulement dans la dernière de ces trois bi majeures, ce qui permet d'enlever l'UE de méthodes analytiques uniquement dans ce cas.

Au niveau de l'emploi du temps de L2 (périodes 1 et 2), il est décidé de répéter la plupart des UEs d'un semestre sur le suivant, mais pas pour la même sous-promotion (les listes des UEs répétées et non-répétées sont communiquées) Pour cela, il faudra diviser une promotion en deux sous-promotions A (mono disciplinaire + majeure chimie, cours les lundis, mardis et mercredis) et B (mono disciplinaire + mineure chimie + sur mineure, cours les jeudis et vendredis). Cela permettra de surcroît de désengorger les plateformes.

Il est indiqué que l'appellation « bi majeure » n'est pas encore acceptée par le groupe de travail « Licence » mais elle est soutenue par ce CE. Les conditions de la mise en place du L3 ne sont pas encore définies. On doit constater au niveau du L3 une volonté d'orientation progressive ainsi qu'un risque pour certains étudiants de rencontrer des difficultés au niveau des outils de math/physique. Le diplôme de double-licence ne sera délivré que si l'étudiant obtient des résultats élevés dans chacune des deux disciplines. Des critères plus précis seront cependant être définis.

L'introduction du système majeure/mineure complique considérablement la question des échanges internationaux.

Il est souhaitable d'éviter les redites entre les UEs dans les schémas proposés sans cependant hésiter à ré-investir et remobiliser des connaissances déjà acquises.

Aucun étudiant UPMC ne pourra être refusé dans les parcours classiques (à 30

ECTS). En revanche, dans les parcours exigeants, des critères d'admission sont en discussion. Pour l'instant, on ne connaît pas les effectifs de ces parcours.

Des difficultés risquent d'apparaître au niveau du calendrier, et plus précisément au niveau de la session d'examen en Décembre, ce qui renforce la nécessité de s'organiser sur 12 semaines.

4) Bilan de la mise en place de la nouvelle maquette pour le L1 à la rentrée 2013

La présentation de C. Petit prévue à l'ordre du jour de ce CE est repoussée à la prochaine réunion du CE.

5) Questions diverses : (composition du CE, Formation des enseignants)

a) La composition du CE sera révisée après les élections du département de Licence qui auront lieu le 29/11/2013. B. Hasenknopf rappelle les textes qui précisent cette composition.

b) B. Hasenknopf signale la mise en place d'un dispositif de formation pour les nouveaux enseignants (MCF et moniteurs mais pas ATER). Les personnes qui souhaitent s'impliquer peuvent se manifester auprès de B. Hasenknopf et H. Pernot.

La séance est close à 19h20.