

Compte rendu du comité de pilotage – M1 PF – S2 2013/2014

Mardi 25 mars 2014, de 12h30 à 13h45

Etaient présents

- *Enseignants* : P. ANGELO, E. BRUNT, P. SELLES.
- *Étudiants* : C. ENESA, A. MOGINI.

REMARQUES GENERALES.

De manière générale, les étudiants ont beaucoup apprécié ce second semestre. Celui-ci, du fait du stage de fin d'année, est beaucoup moins dense que le premier. Les différentes conférences ainsi que la suite des présentations des différents masters 2 ont été perçues comme une très bonne chose, même si beaucoup d'étudiants ont trouvé que le forum des spécialités a eu lieu trop tard dans l'année.

REMARQUES PARTICULIERES.

4P050 – Physique atomique et moléculaire

Une des UE majeures (6 ECTS) de ce second semestre. Subdivisée en deux parties (une partie atomique et une partie moléculaire), cette UE a permis aux étudiants de découvrir deux des nombreux domaines d'applications de la physique quantique.

Tous les étudiants s'accordent à dire que l'enseignement était d'une très grande qualité et qu'aussi bien les cours que les TD avaient été d'une grande clarté et très structurés. Diverses expériences ont même été montrées aux étudiants afin d'illustrer certaines notions du cours.

4P052 – Physique nucléaire et des particules

Le cours a été très apprécié autant dans sa partie de physique nucléaire que dans la partie physique des particules. La présentation du sujet est adaptée à un premier cours dans ces domaines sans être pour autant superficielle.

Les TD permettent de mettre en pratique les concepts phares de l'UE et de se familiariser avec les démonstrations les plus ardues du cours.

Nonobstant un programme substantiel, les cours ont pu se terminer quelques jours à l'avance, ce qui a permis d'organiser des conférences d'ouverture vers la cosmologie et la physique du Higgs notamment.

4P053 – Physique des solides

UE globalement très intéressante. Des inévitables redites et autres petits problèmes dus à la récente coexistence avec l'UE de premier semestre '*Electrons dans les solides*' ont été remarqués, sans pour autant susciter des inquiétudes chez les étudiants.

4P054 – Physique macroscopique

Dernière des majeures proposées aux étudiants pour le second semestre. Les étudiants ont globalement été très satisfaits de l'UE malgré son organisation particulière. En effet, les TD sont remplacés par des DM. Afin de s'habituer à cette nouveauté, les étudiants auraient souhaités qu'un ou deux DM(s) soient remplacés par un TD en début de semestre.

4P055 – Physique numérique

Une UE normalement faite pour les étudiants PF en continuité de l'UE de LP329 - Physique numérique et programmation de L3. Cette UE était fort intéressante mais malheureusement, plusieurs étudiants n'ayant pas fait de programmation, il était difficile d'adapter l'enseignement au niveau de chacun. Une solution possible serait de rendre obligatoire l'UE 4P009-Méthodes Numériques et Informatiques pour les étudiants n'ayant jamais fait de programmation avant d'arriver en Master.

4P056 – Méthodes numériques et calcul scientifique

Suite logique de l'UE 4P009-Méthodes Numériques et Informatiques. Les étudiants ont trouvé cette UE très enrichissante.

4P061 – Biologie pour physiciens

Une option d'ouverture à l'interface de la physique et de la biologie. Les étudiants ont dans l'ensemble trouvé que cette UE était très intéressante.

4P063 – Plasmas dans la fusion et l'astrophysique

Cette option est appréciée par la plupart des étudiants, même si certaines parties bénéficieraient d'une exposition plus posée.

Les TD permettent souvent de clarifier les points les plus obscurs du cours.

4P065 – Physique des transports

Ce cours est extrêmement clair et intéressant. Les TD sont adaptés et le polycopié, très bien fait, facilite la compréhension des étudiants.

4P066 – Symétries en physique

UE remarquable, qui présente la théorie des groupes de la manière la plus naturelle pour un physicien.

Les cours traitent un programme volontairement ciblé, faute de temps, avec une précision et profondeur très appréciées.

Les TD se focalisant pour la plupart sur les notions essentielles, on pourrait envisager d'aller un peu plus loin dans ce cadre.

4P067 – Evolution temporelle des systèmes quantiques

Option au programme fort intéressant, quoique plutôt surprenant si on s'en tient à son intitulé.

Malheureusement, le responsable de l'UE ne paraît pas disposer du temps nécessaire à préparer les séances de cours et de TD à l'avance. De plus, le polycopié, riche en coquilles difficiles à repérer, n'est pas un support adéquat et se révèle souvent un piège tant pour le professeur que pour les étudiants.

Le résultat en est une UE qui a perdu une large moitié des inscrits en cours de route et qui est considérée comme inacceptable par les étudiants.

4P069 – Astrophysique et cosmologie

Cette option n'a pas été particulièrement appréciée, en large partie en raison d'une exposition réputée plutôt difficile à suivre.

4P072 – Philosophie de la physique

Une UE d'ouverture. En marge des enseignements habituels, les cours ont lieu en commun avec les étudiants en master de philosophie. Cette option a globalement été appréciée.