

# CONSEIL EXTRAORDINAIRE DU DÉPARTEMENT DE PHYSIQUE

Le jeudi 29 avril 2021, à 12h30, sur «TEAMS»

**Présent.e.s :** Yannick ALLARD, Riccardo ARGURIO, Glenn BARNICH, Nicolas CHAMEL, Stéphane CLEMMEN, Barbara CLERBAUX, Giulio COLLINUCCI, Geoffrey COMPERE, Alexia CORRADINI, Gilles DE LENTDECKER, Stéphane DETOURNAY, Laurent FAVART, Frank FERRARI, Pierre GASPARD, Alain JORISSEN, Samara HUSSAIN, Bilal KOSTET, Ismaël LAHMAID, Laura LOPEZ HONOREZ, Patricia Maria LOSADA PEREZ, Serge MASSAR, Juian MOEIL, Bortolo MOGNETTI, Louis MOUREAUX, Simone NAPOLITANO, Antoine PASTERNAK, Stefano PIRONIO, Nicolas POSTIAU, Dimitri POURBAIX, Petr TINIAKOV, Michel TYTGAT, Sophie VAN ECK, Pascal VANLAER.

**Excusé.e.s :** Fabienne DE NEYN, Jean-Marc SPARENBERG, Denis TERWAGNE.

## Hommages à Christiane Schomblond et Jean Sacton

*Avant le début de la réunion, c'est avec une grande émotion et une profonde tristesse que le Président nous informe des décès de Jean Sacton et Christiane Schomblond qui furent des membres très appréciés du Département de Physique de l'ULB.*

1. Approbation de l'**ordre du jour** — **Vote**  
**Approuvé à l'unanimité**
2. Approbation du programme des cours 2022-23 — **Vote**

## PROPOSITIONS DE CHANGEMENTS DU PROGRAMME DE BA-PHYS

*-L'approbation du programme doit être communiquée à la Fac au plus tard le 4 mai-*

Le cours d'Éthique et les notes absorbantes sont problématiques et ont impliqué une modification du programme de BA. Par ailleurs, il serait utile de déplacer le cours PHYS-F105 "La structure de l'univers" en BA2 ce qui rendrait, entre autres, le programme de BA plus attractif.

La Commission Enseignement s'est donc réunie afin d'explorer les pistes possibles. Vu le temps imparti pour l'élaboration d'un nouveau programme, les unités de cours qui sont multiples de 5 crédits ont été conservées. Il semblerait cependant possible de soumettre la proposition d'abolir la contrainte des 5 crédits dans le futur. La Commission Enseignement continuera à travailler là-dessus. Les propositions actuelles sont les suivantes :

### ► PROPOSITION 1

Remplacement du cours PHYS-F203 "Introduction à la mécanique quantique" et du cours PHYS-F105 « La structure de l'univers » par un cours PHYS-F2XX " « Structure de l'Univers et Introduction à la mécanique quantique" (ou autre titre) de 5 ECTS, avec une première partie d'un niveau si possible un peu plus élevé que PHYS-F105, et une deuxième avec une introduction de base à la mécanique quantique. Le cours PHYS-F302 "Mécanique quantique" verrait sa table des matières modifiée en conséquence. Les 3 ECTS de MQ relativiste seraient essentiellement supprimés.

Notez que dans la nouvelle proposition, le cours de PHYS-F105 (A. Jorissen) serait supprimé. Il est principalement suivi par des étudiants d'autres filières.

Serge Massar prend la parole en affirmant que la scission en 2 du cours de Mécanique quantique est bénéfique et permet de construire une base solide.

En outre, de façon générale, il semble que pédagogiquement la configuration actuelle est nécessaire afin de pouvoir couvrir tous les prérequis pour les cours de BA3, en Matière molle et en Physique nucléaire. Certains étudiants de Math en BA2 suivent le cours de MQ en BA2. Dans la nouvelle configuration, nous perdrons probablement la possibilité d'attirer ces étudiants.

Frank Ferrari, impliqué dans l'enseignement du cours de MQ en BA avec Serge Massar, confirme tous ces éléments ainsi que le feedback positif des étudiants. Il souligne, tout comme Laurent Favart, que cette base importante de MQ dans notre programme de BA à l'ULB a permis d'attirer d'excellents étudiants d'autres universités. Elle serait plutôt une marque de fabrique attractive qu'un désavantage de notre programme.

Alexia Corradini indique que, d'après les sondages, il semblerait que les étudiants apprécient la configuration actuelle et sont d'avis qu'il serait dommageable de modifier la configuration du cours de MQ.

Simone Napolitano ajoute qu'il reste encore du temps pour modifier le programme, puisque cela concerne 2022-23, mais indique que le nombre des crédits de MQ accordés entre universités francophones en Belgique ("minima doyennes") n'est que de 5 ECTS .

Réduire le nombre d'ECTs en MQ en Bachelier permettrait plus facilement d'accueillir des étudiants en MA venant d'autres universités.

Sophie Van Eck exprime son incompréhension quant au fait que nous soyons le seul Département à ne pas établir des « packages de cours », par exemple, un cours de 10 ECTS constitué de 5 cours de 2 ECTS cotés séparément, comme cela est appliqué notamment en Polytech. Pourquoi ne va-t-on pas à l'encontre de cette règle des 5 crédits en créant des « packages » ?

Notez que PHYS-F-110 en BA1: Méca et Élec sont dans une seule unité de cours mais ils sont cotés indépendamment. Riccardo Argurio mentionne qu'il ne semble pas possible de faire ce type de « package » en Faculté des Sciences, en tout cas en mélangeant par exemple de l'algèbre et de la Physique.

Stefano Pironio mentionne aussi que les moyennes géométriques semblent être légales et apportent une autre solution au problème des notes absorbantes.

#### **V O T E :**

**Proposition de ne pas soumettre au vote la proposition 1** (29 votants)

- 24 votes favorables
- 5 votes défavorables/abstentions

***La proposition 1 n'est donc pas soumise au vote lors de ce Conseil extraordinaire.  
Elle ne fera donc pas partie du nouveau programme de BA***

## ► PROPOSITION 2

Remplacement du cours MATH-F314 "Mathématiques pour la Physique" par le choix de 2 des 3 cours suivants:

- MATH-F3141 "Analyse numérique pour les équations aux dérivées partielles" (prérequis: INFO-F207)
- MATH-F3142 "Introduction aux équations aux dérivées partielles" (prérequis: MATH-F201)
- MATH-F314X "Théorie des groupes pour la Physique"

Le 3<sup>e</sup> cours non sélectionné reste parmi les options de BA3, ou dans le MA.

Laurent Favart souligne que cela ferait passer l'ensemble de ces cours de 10 à 15 ECTS.

Juian Moeil indique que, pour les étudiants, le package « Mathématiques pour la Physique » est pratique car toutes les matières nécessaires à la Physique est vue et cela éviterait des éventuels choix non judicieux de la part des étudiants.

Notez que les titulaires de MATH-F314 sont des physiciens et des mathématiciens (anciennement M. Henneaux et C. De Mol).

### V O T E :

**Proposition 2** (22 votants)

- 7 votes favorables
- 5 abstentions
- 10 votes défavorables

***La proposition 2 ne fera donc pas partie du nouveau programme de BA***

## ► PROPOSITION 3

Le cours PHYS-F308 "Physique de la matière molle et de l'état solide" sera dispensé en anglais, et change donc d'intitulé: "Soft Matter and Solid State Physics".

Ceci concerne un cours BA3 et la modification serait appliquée pour 2022-2023. Les étudiants conserveront cependant le choix de la langue de l'évaluation (fr ou ang). Pour l'année 2021-2022, la langue du cours sera soumise au vote.

D'après un rapide sondage, Alexia Corradini mentionne que cela pourrait être apprécié par les étudiants.

### V O T E :

**Proposition 3** (22 votants)

***Approuvée à l'unanimité***

## ► PROPOSITION 4

Changements dans les prérequis : voir le fichier attaché. Le fichier se réfère au programme actuel.

### V O T E :

**Proposition 4** (22 votants)

***Approuvée à l'unanimité***

### 3. Divers

- Tests salivaires

Le screening Covid-19 par prélèvement salivaire est organisé depuis le 29 mars à l'ULB pour les membres du personnel et les étudiant-es présents sur les campus. Il se base sur l'expérience positive de l'ULiège, qui teste sa communauté depuis plusieurs mois.

⇒ Infos : <https://actus.ulb.be/fr/actus/tests-salivaires-a-lulb>

---

**Peter TINIAKOV** (Président) et **Glenn BARNICH** (vice-Président)