

INTÉGRATION DE LA PRÉPARATION À L'AGRÉGATION AU MASTER DE PHYSIQUE

Ce document présente l'intégration de la préparation à l'agrégation au Master PFA ainsi que son organisation et les contraintes associées.

La préparation n'est pas un nouveau parcours (comme NP ou UP) mais une option supplémentaire offerte aux étudiants de ces deux parcours.

Globalement, l'année de M1 est dédiée à la préparation à l'écrit avec l'appropriation du programme du concours de l'agrégation de Physique. L'année de M2 est réservée à la préparation à l'oral avec entraînement aux leçons et aux montages. Une contrainte importante est que lors de la promulgation des résultats d'admissibilité au concours (typiquement au cours de la première quinzaine du mois de mai), le candidat doit disposer d'un Master. Il sera donc nécessaire d'organiser un jury anticipé à cette période pour que les étudiants puissent légalement participer à l'oral s'ils sont admissibles. Noter que la préparation offerte en M2 pourrait être suivie par des étudiants ayant déjà un Master et s'inscrivant uniquement pour suivre cette préparation.

Année de M1

La préparation à l'écrit utilise, pour la partie Physique, l'ensemble des enseignements existants dispensés car ils correspondent au programme exigé par le concours. Une option « Préparation à l'agrégation » (à coût nul) est mise en place qui permet aux étudiants de suivre une remise à niveau en chimie. Celle-ci se fait en suivant des parties bien choisies de modules de chimie de niveau Licence existants. Une validation est prévue par un examen. Cette option est a priori choisie à la place de l'option de spécialisation proposée dans le Master (Nanophysique ou Univers et Particules). Enfin il est envisagé la possibilité de permettre aux étudiants de M1 de faire un stage d'observation dans le secondaire ou en classes préparatoires aux grandes écoles.

Année de M2

Contenu disciplinaire :

- *Parcours NP* : les étudiants ne suivent pas les modules de professionnalisation (de 120 à 200h pour l'instant) puisque la préparation à l'Agrégation est une professionnalisation en soi, et suivent les trois-quarts des 200h de spécialisation, soit 150h au choix (choix à faire valider par le ou la responsable de l'option).
- *Parcours UP* : les étudiants ne suivent pas les modules de professionnalisation, « Detector physics and experiments » ainsi que « Programming and data mining ».
- *Option agrégation* : les étudiants, à la place des modules cités précédemment, suivent l'intégralité des 256h de préparation à l'oral (100h de montages, 98h de leçons de Physique et 58h de leçons de chimie) pour lesquels ils seront évalués pour attribution des crédits ECTS nécessaires.

Research Internship :

Le Master PFA est avant tout un Master orienté recherche. Il faut donc que les étudiants présents aient tous une expérience de recherche réelle. Si nous comptons attirer des étudiants grâce à cette préparation, c'est aussi pour que les meilleurs d'entre eux puissent poursuivre chez nous en thèse. Le « projet de recherche » mis en place est un stage filé qui court dès le début de l'année de M2 et qui doit être soutenu au plus tard fin avril.

PROMOTION DE LA PRÉPARATION

Motivations

- Une demande récurrente des étudiants de l'UCA, particulièrement forte cette année.
- Une piste pour augmenter l'attractivité de nos formations et le flux d'étudiants en Master et éventuellement en doctorat avec l'existence de l'agrégation spéciale. Attirer également de bons étudiants.
- Un accès à la réussite en augmentation : le nombre de postes offerts se maintient mais les autres préparations n'ont pas vraiment ré-ouvert et les préparations des ENS ne sont pas une concurrence insurmontable. Qui plus est, la proportion de normaliens qui passent le concours est plutôt à la baisse et un certain nombre échouent. En conséquence, les chances pour qu'un étudiant non-normalien obtienne l'agrégation sont excellentes.
- Une préparation effective pensée sur deux années : notre expérience avec la préparation à l'agrégation précédente nous a conduit à penser que, en moyenne, nos agrégatifs réussissaient mieux lorsqu'ils préparaient pendant deux années. Aussi avons-nous construit cette nouvelle préparation en utilisant le M1 (pour préparer l'écrit) et le M2 (pour préparer l'oral).
- Expérience locale importante de cette préparation au concours : outre des membres de jury d'Agrégation dans l'équipe enseignante, nous avons eu par le passé des taux de réussite importants (6 sur 13 en 2005, 5 sur 14 en 2007 par exemple). C'est d'autant plus remarquable que nous acceptons la majeure partie des dossiers, et c'est le signe de la valeur ajoutée de cette préparation au sein de notre Université. Elle a été pensée pour permettre à des étudiants ayant suivi un cursus universitaire ou provenant d'écoles d'ingénieur d'avoir de bonnes chances de réussir le concours. Le taux de réussite au CAPES de ces étudiants était proche de 100%.

Importance d'une préparation

- Origine des étudiants admissibles et admis (les chiffres suivants sont tirés du rapport du concours 2019) :
 - normaliens : 41 admissibles et 34 admis

- étudiants non-normaliens : 48 admissibles et 32 admis
- certifiés + PLP : 79 admissibles et 9 admis (pas de préparation à l'agrégation suivie)
- La préparation à l'agrégation conditionne l'admission et il y a une grosse proportion d'admissibles en poste (l'admissibilité est plus accessible qu'avant). Un étudiant admissible qui suit une préparation a 3 chances sur 4 d'être admis.

Que faire en cas d'échec au concours ?

- Possibilité de recommencer la préparation seule.
- Le M2 est prévu pour que l'étudiant puisse poursuivre en thèse.
- Possibilité de préparer l'agrégation spéciale docteur.
- Le taux de réussite au CAPES d'une préparation à l'agrégation est de l'ordre de 80 % (chiffres Marseille).

Points divers

- L'année de M2 ne devrait pas requérir de frais d'inscription supplémentaire, une condition de la viabilité de la formation, particulièrement pour la première année.

AUTRES...

Étudiants qui se sont déjà engagés à suivre la préparation :

Léa BESSONART

Yanisse BOUDROUZ

Pierre BALAGE

Emmanuel CHEREAU