

Les grandes écoles par la voie universitaire

Un parcours à suivre



Autour de Sofia Billault et Nicolas Capelier diplômés de la licence PMRC et respectivement admis à Polytechnique et à l'IMT Atlantique, l'équipe du parcours PMRC, de gauche à droite : Guillaume Deschamps, Michèle Benyounes, Erwann Rousseau, Marie-Christine Bot-Cabanes, Matthieu Dubreuil.

Trop méconnues, les filières universitaires de préparation aux grandes écoles d'ingénieurs méritent notre attention. En effet, ces parcours taillés sur mesure pour conduire les étudiants vers la réussite affichent des résultats qui en font une filière d'excellence.

Ainsi, à Brest, au sein de l'UFR sciences et techniques de l'Université de Bretagne Occidentale, l'équipe enseignante du parcours mathématiques renforcées et concours (PMRC) et de la double licence physique-mathématiques, peut être fière des résultats obtenus. Depuis sa création en 2011, chaque année, 100 % des inscrits en licence PMRC intègrent, à l'issue de leur cursus, soit une grande école d'ingénieurs, soit un master de haut niveau très sélectif. Quant au millésime 2022, il est à marquer d'une pierre blanche, au 100 % de réussite, s'ajoute la grande satisfaction de voir une des étudiantes de L3 PMRC, Sofia Billault, admise à l'École polytechnique.

De nouveaux profils

Cette filière universitaire a vu le jour quand les grandes écoles, désireuses de s'ouvrir à de nouveaux profils, ont décidé de réserver des places aux étudiants venant de l'université. « Pour saisir cette opportunité, il fallait préparer les étudiants à ces concours » explique Michèle Benyounes enseignante-chercheuse en mathématiques à l'UBO, et à l'origine de la création du parcours PMRC. « A partir des licences de mathématiques et de physique classiques, nous avons construit un parcours renforcé en math et comportant des enseignements spécifiques en langues et en culture générale (histoire, philo...). L'idée est

de travailler les thématiques que les étudiants vont rencontrer, de développer leurs qualités de synthèse, leur esprit critique, leur curiosité. A cela s'ajoute des devoirs surveillés, un système de colles comme en prépa, à la différence qu'ici elles ne sont pas notées. Le but n'est pas de sanctionner mais de mettre l'accent sur certaines matières et points non compris ». Ici, pas de classement non plus entre les étudiants, ce qui permet de créer une très bonne cohésion au sein de la promo, avec beaucoup d'entraide et de solidarité.

Motivés

La recette de ce succès est le fruit d'une équipe enseignante et d'élèves particulièrement

motivés et très impliqués. A l'écoute de chacun, les enseignants ne comptent pas leurs heures pour conduire les étudiants vers la réussite. Cet accompagnement est adapté et personnalisé en fonction du projet de chaque étudiant. Un suivi facilité par des promos qui ne dépassent pas une quinzaine d'élèves. Pour Sofia, tout comme Nicolas, admis pour l'une à Polytechnique et pour l'autre à l'IMT Atlantique, le parcours PMRC est une formation équilibrante, qui permet d'approfondir les enseignements et de répartir l'effort sur trois ans et non deux comme en CPGE*. Ces trois années permettent non seulement de murir son projet, mais aussi de conserver une vie en dehors de la fac ! C'est ce temps « long » qui a séduit Sofia. « L'université répondait à mon désir d'autonomie. Je souhaitais travailler à mon rythme, sans être évaluée constamment », souligne la jeune femme. « Curieuse de nature, je souhaitais m'ouvrir à d'autres disciplines. L'université m'a donné la possibilité d'enrichir mon cursus et d'opter pour l'interdisciplinarité en suivant la double licence Physique-Mathématiques en L1 et L2, puis de m'inscrire en L3 PMRC avec l'objectif d'intégrer une grande école ». Un objectif atteint avec brio !

* Classe préparatoire aux grandes écoles

Deux parcours vers l'excellence

La faculté des sciences de l'UBO propose deux parcours renforcés dans les domaines des mathématiques et de la physique. Ces parcours sont sélectifs (entrée sur dossier) et destinés à des étudiants très motivés, les volumes horaires étant supérieurs à ceux des parcours « classiques ».

L'objectif du Parcours PMRC (Mathématiques Renforcées et Concours), est de fournir un cursus renforcé en mathématiques et langues permettant à l'étudiant d'envisager de nombreux débouchés. Dès la deuxième année de licence, il peut présenter des concours (écoles d'ingénieurs, d'actuariat, de commerce...). Les titulaires de la licence peuvent accéder à différents masters (mathématiques fondamentales, mathématiques appliquées, statistiques, actuariat, informatique, cryptographie, enseignement...) ou sur concours ou dossier à des grandes écoles (ingénieurs, actuariat, commerce..).

Le parcours Physique-Mathématiques proposé depuis la rentrée 2017, s'adresse aux étudiants motivés par l'acquisition d'une solide formation théorique de base dans l'ensemble des grands domaines de la physique et des mathématiques. Cette double licence a aussi vocation de préparer les étudiants aux concours des grandes écoles, pour lesquelles leur profil binaire est particulièrement adapté. **Plus d'informations :** <http://formation.univ-brest.fr>