

Foire Aux Questions : le Bachelor en Maths à l'IM

Quelle est la différence entre les maths du lycée et celles du Bachelor en Maths ? Elle est énorme ! Au lycée, vous apprenez les maths comme langage pour les autres sciences. En Bachelor, vous étudierez les maths comme science, et l'accent sera mis sur les concepts et sur les preuves.

Quelles sont les qualités requises pour des études de mathématiques ? La rigueur, l'esprit d'analyse, la capacité d'abstraction.

Faut-il avoir fait au lycée l'option « Physique et application des maths » pour se lancer dans des études de maths ? C'est un fait que, plus vous avez de connaissances antérieures, moins vous serez dépaysés... Cependant, « *une tête bien faite vaut mieux qu'une tête bien pleine* » : si vous sortez de Maths I en ayant bien compris les maths, vous réussirez sans doute mieux que quelqu'un qui sort de Maths II avec une compréhension approximative !

Les études de maths sont-elles très théoriques ? Elles le sont passablement. Les applications sont riches et très nombreuses et nous les mentionnons chaque fois que nous le pouvons. Mais l'expérience montre que les meilleurs mathématiciens appliqués sont ceux qui disposent d'un solide bagage théorique - et nous en formons. Le séminaire « Mathématiques et Société » de troisième année et le projet de simulation qui y est lié sont d'ailleurs destinés à montrer des applications des maths dans la vie pratique.

Le but des études de maths est-il de former de futurs chercheurs ? Pas du tout. Notre but est de former des personnes se destinant à des parcours professionnels nécessitant des connaissances élevées en mathématiques. Il y a de nombreux débouchés à côté de l'enseignement et de la recherche : banques, assurances, statistiques, ingénierie, etc...

Les études à Neuchâtel sont-elles plus faciles qu'à l'EPFL ? Non.

Quel est le taux de réussite en 1^{ère} année ? Environ 50 %

Pourquoi les études de mathématiques sont-elles si longues ? D'abord parce que les études de mathématiques ne mènent pas qu'à l'enseignement, loin s'en faut. Le bachelor en mathématiques donne de solides connaissances permettant de poursuivre en master de mathématiques, mais aussi en informatique, en statistique ou même en économie (en fonction des options choisies). Une des options permet de se préparer spécifiquement pour l'enseignement au secondaire I en complétant sa formation en chimie et biologie. Par ailleurs, pour ce qui est

de ceux se destinant à l'enseignement, il est crucial de connaître bien plus de mathématiques que vos élèves si vous voulez leur en donner le goût!

Puis-je avoir un job étudiant à côté de mes études ? A moins que ce ne soit indispensable, nous vous le déconseillons. Les études de maths sont vraiment exigeantes, la matière est copieuse et avance vite, et c'est à vous de faire l'effort de l'assimiler au fur et à mesure.