

# Bi-licence : le nouvel atout universitaire

Parmi les 30 bi-licences différentes existant en France, l'Université de Strasbourg propose un parcours associant mathématiques et physique. Un diplôme qui allie les qualités de l'enseignement universitaire aux exigences des classes prépa.

■ « Nous ne pouvons pas le proposer à tous les étudiants, car le rythme de travail n'est pas adapté à tous », explique Vincent Blanloeuil, responsable pédagogique du parcours Mathématiques et physique approfondies (MPA) à l'Université de Strasbourg. Mis en place à la rentrée 2009, ce parcours, plus connu sous le nom de bi-licence, permet aux étudiants d'acquiescir « sur deux ans tout le contenu des licences de mathématiques et de physique », indique l'enseignant-chercheur à l'IRMA (Institut de recherche mathématique avancée) et l'UFR de mathématiques et informatique.

## Une proposition d'orientation

Le MPA se démarque des doubles cursus qui séduisent de plus en plus d'étudiants en leur permettant d'obtenir deux licences dans deux domaines d'étude différents. Même s'il est adossé aux licences existantes, le programme pédagogique conçu en MPA est tout à fait spécifique. Les étudiants en bi-licence ont plus d'heures de cours, mais celles-ci n'ont pas été multipliées par deux. « Le contenu disciplinaire a été renforcé, concentré, ce qui demande un rythme de travail plus soutenu », prévient Vincent Blanloeuil.

Si le MPA est administrativement ouvert à tout étudiant, pour y accéder, les responsables de la formation demandent aux élèves de constituer un dossier avec lettre de motivation et bulletins scolaires. « Après examen

■ Tandis que les classes préparatoires aux grandes écoles se voient freinées dans leur progression, les bi-licences montent en puissance et partagent un objectif commun : l'entrée des étudiants dans une grande école...



Les étudiants du parcours mathématiques et physique approfondies ont un rythme de travail soutenu. (Photo DNA - Michel Frison).

des dossiers, nous leur faisons une proposition d'orientation», témoigne Vincent Blanloeuil. L'objectif n'est pas de créer une élite avec des étudiants au fort potentiel, précise le professeur-chercheur, « mais de développer le potentiel de ces étudiants à l'université en diversifiant les parcours. Nous avons aussi de très bons étudiants qui ne veulent pas faire de bi-licence, mais seulement des mathématiques ».

Une vingtaine d'étudiants sont inscrits en première année de MPA, soit le double de l'an dernier. L'objectif est de

former des promotions de 25 à 30 étudiants. Alors que le parcours MPA n'en est qu'à ses débuts, le recrutement dépasse déjà le cadre régional puisque un tiers des étudiants sont originaires du grand Est et du Sud-Est de la France. D'ores et déjà, la création de ce MPA a attiré de nouveaux éléments à l'université. « Ces étudiants n'auraient pas candidaté pour une licence de math, mais plusieurs nous auraient rejoint en L3 car nous avons une très bonne réputation au niveau magistère », précise Vincent Blanloeuil.

L'idée première qui a conduit à la création de ce cursus renforcé est de permettre aux étudiants d'individualiser leur parcours universitaire. « Même le bon étudiant qui ne souhaite pas se spécialiser dans une matière doit s'y retrouver. On peut faire à l'université, un parcours brillant, méritant ».

## Un parcours brillant, méritant

L'autre objectif est de préparer les étudiants aux concours des grandes écoles

par la voie universitaire (voir sous-papier).

Si les bi-licences sont régulièrement mises en avant par le ministère de l'Enseignement supérieur qui délivre les habilitations, seules 30 bi-licences différentes sont actuellement proposées dans 12 universités françaises, dont trois bi-licences de mathématiques et physique à Strasbourg, Lille et Paris. Elles ont rejoint la liste des bi-licences de droit-éco, droit-gestion...

« Il n'est pas facile de les mettre en place, car outre les difficultés techniques, il est difficile de trouver les étudiants qui

ont le potentiel pour suivre ce parcours. En outre, la création d'un parcours renforcé n'est pertinente que si les objectifs sont précis. Une bi-licence n'est intéressante que si elle offre une chance supplémentaire d'accéder à une formation ».

## « Les étudiants changent, leurs attentes également »

Comme les doubles cursus, l'offre de bi-licences va se développer. Plusieurs UFR de l'Université de Strasbourg envisagent d'en créer pour le prochain plan quadriennal qui débutera en 2013. « La balle est dans le camp des composantes ». L'UFR de mathématiques travaille déjà sur de nouveaux projets. « Nous réfléchissons à une bi-licence math-éco, c'est du domaine du possible. Ce ne sera pas une prépa HEC, mais nous donnons la chance aux étudiants d'être recrutés dans les écoles de commerce... Au Pole européen de gestion et d'économie, l'école d'actuariat qui forme les spécialistes de la gestion du risque, une école où l'on fait beaucoup de statistiques, est également un vrai débouché pour les forts en math. Les bi-licences ouvrent une nouvelle voie au sein de l'Université, reconnaît Vincent Blanloeuil. « Les étudiants changent, leurs attentes également, il faut s'adapter ».

## Jean-François Clerc

Les enseignants intéressés par une présentation de la bi-licence mathématiques-physiques approfondies peuvent contacter Vincent Blanloeuil à l'adresse mail : v.blanloeuil@math.unistra.fr

## Une préparation aux concours des grandes écoles



tent de prépa », explique Vincent Blanloeuil, responsable pédagogique du parcours mathématiques et physique approfondies (MPA) à l'Université de Strasbourg.

## Nouvelles opportunités

Un des objectifs affichés du parcours MPA est de préparer les étudiants aux concours des grandes écoles, ce qui nécessite une organisation et un suivi particuliers. « L'encadrement est plus proche des étudiants. Nous les suivons tout au long du semestre pour savoir où ils ont en sont, nous

organisons des colles comme en classes-prépa », indique l'enseignant-chercheur. Cependant, Vincent Blanloeuil se défend de « chasser » sur le même territoire que les classes préparatoires aux grandes écoles qui perdent actuellement du terrain. Pour la première fois cette année, le nombre d'élèves inscrits en prépa en France a reculé de 0,5 %. En Alsace, plus de 2300 élèves suivent ce type de formation. « Nous ne sommes pas leurs concurrents. Le parcours des classes prépa est figé. Notre objectif n'est pas de caser nos étudiants dans les

écoles d'ingénieurs, mais de leur proposer un parcours plus élargi, d'une plus grande souplesse. Nous leur offrons la possibilité de suivre un parcours personnel qui leur correspond ».

L'approche des étudiants de MPA est différente, insiste Vincent Blanloeuil. « Ils s'inscrivent dans une démarche autre que celle du concours avec classement. Même s'ils sont très bons, tous ne veulent pas forcément être ingénieurs ». Mais pour ceux qui le souhaitent, les bi-licences ouvrent de nouvelles opportunités.

J.-F.C.

Vincent Blanloeuil, responsable pédagogique de la bi-licence MPA : « nous proposons aux étudiants un parcours plus élargi ». (Photo DNA - Michel Frison)