

## BAC S : les sciences, mais pas seulement... - 1/3

**Bien que les sciences à l'Université souffrent d'une désaffection, les bacheliers S, souvent catalogués "bons élèves", optent majoritairement pour des études scientifiques (FAC, prépa...), où ils réussissent correctement.**

Bacs S, vous êtes les chouchous de nombreuses filières du supérieur : de tous les bacheliers, c'est d'ailleurs vous qui vous dirigez le moins vers la FAC (56 % contre 67 % des ES et 75 % des L). Les classes prépas, surtout scientifiques mais aussi commerciales, attirent près de 20 % d'entre vous (avec un taux moyen de réussite de 63 %). Et les filières courtes, surtout les IUT (Instituts Universitaires de Technologie) et un peu moins les STS (Sections de Techniciens Supérieurs), accueillent, elles près de 16 % des troupes. Avec un franc succès. Mais attention, si vous réussissez dans de nombreux cursus, pas seulement scientifiques, il ne faut pas pour autant surestimer vos compétences.

### SCIENCES

#### *La filière la plus fréquentée*

Même si vous êtes de moins en moins nombreux à vous inscrire en FAC de sciences (moins de 20 % de bac S depuis 1995), vous représentez, en moyenne, plus de 80 % des effectifs des six mentions du DEUG de sciences : MIAS (Mathématiques, Informatique et Applications aux Sciences), SM (Sciences de la Matière), SV (Sciences de la Vie), ST (Sciences de la Terre et de l'univers), STPI (Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur), MASS (Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales). Sachez cependant que votre taux moyen de réussite au DEUG ne dépasse pas 63 % (redoublement compris).

Ne vous fiez pas à vos résultats du bac pour choisir votre DEUG. Ce sont des notes trompeuses. Ce qui compte, ce sont vos notes de terminale : celles que vous avez accumulées toute l'année. Cela dit, tout au long de l'année, divers pièges sont ensuite à éviter, notamment dans les deux cursus les plus fréquentés : les DEUG MIAS et SV. En MIAS, gare au mirage informatique : les professeurs se retrouvent très souvent avec des élèves qui obtiennent des 16/20 en informatique et de maigres 5/20 en maths, alors n'oubliez pas le M de MIAS. Les maths ont une place importante, et le niveau demandé est assez élevé. Au programme : pas mal de théorie et d'abstractions, même si les applications aux sciences impliquent aussi des cours de physique et chimie. Bref, si vous n'aimez pas les matières fondamentales, passez votre chemin ou accrochez-vous !

En SV, même constat. Vous ne pourrez pas vous focaliser uniquement sur la biologie. Il vous faudra aussi assurer en physique, en chimie, et en maths, et posséder une solide culture général agrémentée d'une bonne méthodologie. Le départ en SV n'est pas forcément facile à prendre. L'année universitaire démarre avec beaucoup de cours magistraux. Il y a toute une démarche à acquérir : savoir écouter, prendre des notes, chercher les informations et surtout apprendre à maîtriser un vocabulaire très spécifique. Les élèves doivent se familiariser avec beaucoup de nouveaux termes. Si vous choisissez cette voie suivez une UV (Unité de Valeur) de culture générale, accessible dès le second semestre.

### MEDECINE

#### *La voie la plus difficile*

L'année dernière, sur quatorze mille cinq cents bacheliers à s'être inscrits en première année de médecine, plus de 95 % venaient de S. Des étudiants courageux et motivés, car pour suivre ce cursus, un seul mot d'ordre : s'accrocher ! Le taux de réussite au concours de fin de première année ne dépasse pas les 15 % (année de redoublement compris). Et vous aurez deux chances, mais pas trois.

Le démarrage des études de médecine est extrêmement difficile : les très bons peuvent s'adapter ; les autres no, car le niveau est très élevé. Si vous voulez avoir une chance, mieux vaut avoir décroché une mention au bac. Les trois premiers mois sont particulièrement durs. Globalement, la première année est très scientifique,

## BAC S : les sciences, mais pas seulement... - 2/3

elle comprend beaucoup de physique, de biophysique, et de chimie. Et le contenu des cours est très axé sur le fondamentale.

Au cas où vous ne feriez pas partie des meilleurs, si vous êtes tenté par la médecine, commencer par valider une première année de DEUG de sciences, toutes mentions sauf sciences et technologie pour l'ingénieur, trop technologique. Vous vous immergerez en douceur dans les études supérieures. Vous vous habituerez à un travail personnel et à la prise de notes, sans qu'il y ait une sanction aussi rude qu'en médecine. A charge pour vous de vous inscrire ensuite en première année de médecine un peu mieux armé.

### PREPAS

#### *De bonnes chances de réussite*

Les bacheliers S représentent la quasi-totalité des effectifs des classes prépas scientifiques (95, 3 %) - notamment ceux qui ont opté pour la spécialité maths en terminale -, mais aussi en prépas économiques et commerciales, voie scientifique (96 %).

Vous vous attendez au pire, à plusieurs années de vie monacale ? Détrompez-vous. La prépa, ce n'est pas et ce ne doit pas être le baignoire. Il faut fournir un certain travail, mais surtout dans la durée.

Priorité, donc, aux coureurs de fond et aux adeptes de la réflexion. La réussite en prépa ne dépend pas du bachotage. Au contraire : cela ne sert à rien. C'est un véritable piège dans lequel vous devez éviter de tomber. Acheter, puis potasser des livres d'exercices ne sert à rien. Quelle que soit la matière, mais surtout en maths, vous devez vous investir intellectuellement, réfléchir, vous approprier les concepts vus en classe. La tournure d'esprit n'est plus du tout la même qu'en terminale. Ce n'est pas en apprenant par coeur des résolutions, en reproduisant, en plaquant des modèles d'exercices, que l'on obtient de bonnes notes. Il vous faudra apprendre le cours, faire et refaire les démonstrations avant de passer aux problèmes à résoudre.

Second conseil : ne négligez pas les matières littéraires. Il est d'autant plus facile de lâcher du lest qu'il y a assez peu d'heures de cours, peu de contrôles, que l'on voit le prof moins souvent... Pourtant, les lettres et les langues font la différence dans bien des concours. Et la plus part des très grandes écoles d'ingénieurs attribuent à ces épreuves des coefficients importants. Pour passer en deuxième année de prépa, puis réussir les concours, la recette se résume ainsi : quand vous avez eu une grosse journée, contentez-vous le soir de relire vos cours. Si vous disposez de l'après-midi, lisez, apprenez, puis mettez en application. Pour ne pas être noyé, il faut fournir un travail régulier. Vos chances de réussite ? Environ un tiers des préparateurs scientifiques intègrent une école d'ingénieurs en deux ans et deux tiers en trois ans.

### BTS-DUT

#### *Chronique d'un succès*

Pas de doute, les BTS (Brevets de Techniciens Supérieur) et DUT (Diplômes Universitaires de Technologie) sont des filières dans lesquelles vous cartonnez : 73 % de chances de réussite en deux ans et 83 % en trois ans au DUT : 81 % en deux ans et jusqu'à 88 % en trois au BTS !

Plus d'un bacheliers S sur dix passe par la case DUT ou BTS, dans de nombreuses spécialités, tels génie mécanique, génie électronique, informatique biologie appliquée, mesures physiques... Au département mesures physiques au moins 90 % de bacs S toutes spécialités confondues, même si l'option physique-chimie est recommandée pour ce cursus. Dans ce DUT, tous les domaines de la physique (thermodynamique, mécanique, électronique analytique, numérique, chimie...) sont abordés. Ce qui n'exclut pas la présence importante de maths en première année : soixante heures de cours et quatre-vingt-dix heures de TD. Pour réussir, il suffit de donner un gros coup de collier, en début d'année, car cours et TD se succèdent à un rythme intensif.

## BAC S : les sciences, mais pas seulement... - 3/3

### A NE PAS NEGLIGER

#### *Sciences humaines ou droit*

D'année en année, vous êtes toujours un certain nombre à opter pour ces voies non scientifiques. Logique, quand on regarde les impressionnants taux de réussite des S en DEUG de sciences humaines (86 % redoublements compris) ou de droits (82 %). Pour cette dernière formation, les principales qualités requises sont un bon esprit de synthèse, de la rigueur, une capacité à appréhender des termes techniques ou l'habitude de jongler avec des théories complexes... Autant d'impératifs qui donnent aux S, par ailleurs à l'aise en français, tous les atouts pour réussir.

#### *Ecoles d'ingénieurs qui recrutent au bac*

L'année dernière, vous étiez environ 3 % de bacheliers S à avoir choisi ce type de formation. Ces écoles accueillent essentiellement des S et préparent en cinq ans au diplôme d'ingénieur. La sélection est rude à l'entrée, mais une fois dans la place, vous avez toutes les chances d'aller au bout de votre cursus.

mais aussi :

[BAC L : les lettres, tout naturellement](#)

[BAC ES : le carton en sciences humaines](#)