

CONCOURS BCPST RAPPORT DES VICE PRÉSIDENTS SESSION 2007

Laurent BALVAY et Gilles DROMART

Candidats susceptibles de concourir et informations statistiques

Ce concours est en principe destiné aux candidats issus des classes préparatoires aux grandes écoles de type BCPST, notamment parce qu'il s'appuie sur le programme d'enseignement de ces classes, mais ses conditions d'inscription en font en réalité un concours très ouvert. Elles permettent en effet à tout bachelier ne s'étant pas déjà présenté trois fois de concourir. Cette année près de 900 candidats, dont une majorité de candidates, se sont inscrits et seulement 600 furent présents. Ce chiffre est en légère diminution par rapport aux années précédentes ce qui est dommage car parallèlement le nombre de places offertes à ce concours en fait clairement la principale voie d'entrée en tant qu'élève normalien à l'ENS de Lyon : 36 postes pourvus via le groupe BCPST sur 112 postes offerts via 5 filières différentes.

Il est donc recommandé aux candidats de ne pas s'autocensurer vis-à-vis de ce concours qui est en réalité extrêmement ouvert, cette année par exemple le dernier entrant était en 94^{ème} position !

Finalité des études et cursus proposés

Les études à l'ENS de Lyon visent à former en priorité des chercheurs, des enseignants-chercheurs, et des enseignants en lycée ou classes préparatoires, mais les parcours professionnels effectivement suivis sont extrêmement variés, tant dans le public, que dans d'autres secteurs qui s'imposent au fil des années comme des débouchés non négligeables. Il faut d'ailleurs remarquer qu'aucune corrélation ne peut être faite entre cette diversité des carrières et le rang d'entrée des élèves, ou les choix qu'ils ont pu faire à l'entrée. On peut ainsi rappeler que certains élèves choisissent un parcours scolaire qui peut être éloigné (parfois beaucoup) des épreuves qu'ils avaient sélectionnées au concours, les principaux déterminants de l'orientation étant la motivation et la passion.

Les cursus proposés dépendent des départements et des motivations de chacun, mais visent à proposer à chaque étudiant une réelle **formation par la recherche**, à travers la possibilité d'embrancher sur une thèse trois ou quatre années après leur entrée dans l'école (85% des élèves deviennent doctorants). Enfin il faut noter que l'ENS de Lyon est ouverte sur l'international et que le cursus intègre, pour une majorité de nos élèves, un stage de plusieurs mois dans un laboratoire étranger. L'école continue, bien entendu à proposer aussi une préparation à l'agrégation des sciences de la vie – sciences de la Terre et de l'univers pour ceux qui le désirent.

Quels que soient leurs choix tous nos élèves sont suivis personnellement par un tuteur pédagogique qui veille à la pertinence de leur parcours et qui peut les assister dans leurs choix.

Concours d'entrée

Le concours BCPST offrait en 2007 31 places, en réalité 36 furent pourvues à la suite du reversement de places laissées libres dans d'autres groupes. Les candidats se répartissent en deux options :

- la biologie qui est majoritaire
- la géologie, qui si elle reste minoritaire est une option qui est en général mieux réussie par les candidats (de 11% des présents aux épreuves pour cette dernière, on passe à 18% des admissibles et surtout 22% des entrants !).

Le choix de cette option ne préjuge d'ailleurs absolument pas de l'orientation ultérieure des candidats.

Quels sont les critères qui déterminent la réussite à ce concours ? Au delà des critères spécifiques à chacune des épreuves, la lecture attentive des différents rapports montre que parmi les déterminants on trouve :

- pour les épreuves écrites la capacité à répondre de **manière concise et adaptée** aux questions, ce qui permet de gérer au mieux son temps sur des sujets parfois long, et nécessite de savoir expliquer les choses simplement mais précisément avec des mots
- il faut aussi savoir manier les données numériques et les outils mathématiques, y compris dans des domaines comme la biologie
- enfin au delà de la compréhension nécessaire de chacune des disciplines, l'une des qualités appréciées lors des épreuves orales est la sincérité du candidat, c'est elle qui permettra de mesurer réellement ses motivations pour entrer à l'École et suivre ce cursus de formation par la recherche.