Second concours de l'ENS de Lyon - Session 2013

Rapport de l'épreuve orale de physique

Coefficient: 5 (en choix de première épreuve) ou 4 (en choix de seconde épreuve), pour un total concours de 25

Membre du jury : 🛚	Madame Anne-Emmanuelle BADEL	

Cette année, trois candidats seulement ont passé un oral de physique, deux comme seconde matière et un comme première. Malgré le petit nombre de candidats ayant passé l'épreuve, les profils étaient très différents. Les notes se sont réparties entre 6 et 17, les écarts sont le reflet des différences constatées au niveau des connaissances mais également du comportement et de la rigueur dont chaque candidat a pu faire preuve.

D'une durée totale de 45 minutes, l'interrogation s'est déroulée en deux parties : la première d'une durée d'environ 35 minutes consacrée à la résolution d'un exercice sans préparation et la seconde d'une dizaine de minutes à une question de cours de synthèse sur un autre thème que celui abordé en première partie.

Les exercices proposés ont été choisis en adéquation avec la liste des sujets abordés par le candidat durant ses études. L'absence de préparation conduit à donner une importance primordiale à l'attitude vis-à-vis d'un problème inconnu, aux initiatives et à la capacité d'analyse physique. Il convient de maîtriser les démonstrations « classiques » traitées dans les cours et de ne pas devoir y consacrer la quasi-totalité du temps imparti. Ne pas oublier de vérifier l'homogénéité de ses résultats.

Quant à la deuxième partie de l'épreuve, les prestations varient également suivant les candidats. On peut noter une amélioration sensible des connaissances à condition d'exclure les candidats qui ne sont pas à la hauteur des exigences du concours. De même, le jury a été agréablement surpris du recul suffisant des candidats pour proposer une synthèse intéressante sur la question posée ainsi que de la culture générale en physique notamment sur les expériences historiques comme celle du pendule de Foucault.

En conclusion, les candidats réussiront cette épreuve à condition de maîtriser leur sujet et de conserver un regard critique sur ce qu'ils font.