

---

## **EPREUVE ORALE DE PHYSIQUE**

**ENS : LYON**

***Coefficients* : Epreuve 1 : coefficient 5 / Epreuve 2 : coefficient 4**

**MEMBRES DE JURYS : Madame Anne-Emmanuelle BADEL**

---

Cette année, sept candidats ont passé un oral de physique.

Les notes se sont réparties entre 7 et 17 avec une moyenne de 12.

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 quelques questions de cours sur un autre thème que celui abordé en première partie.

Il est à regretter qu'un candidat ait refusé un exercice arguant du fait que le sujet n'aurait pas été traité alors qu'il figurait sur la liste des sujets traités et fournie par le candidat.

Les exercices proposés concernaient les domaines de l'électromagnétisme, de la thermodynamique et de la mécanique, le choix étant motivé en fonction de la liste fournie par le candidat sur les sujets traités. On a constaté avec plaisir que plusieurs candidats se sont souciés des problèmes d'homogénéité. On déplore encore des confusions entre différentielle et variation élémentaire. Sur cette partie, l'évaluation concernait la capacité à proposer une solution à un problème inconnu. On tient fortement compte de la manière dont le candidat mène sa recherche puisqu'aucune préparation n'est proposée lors de cette épreuve.

Quant à la deuxième partie de l'épreuve, elle révèle la plupart du temps un manque de précision dans les connaissances. Il manque souvent une ou plusieurs hypothèses dans l'énoncé des théorèmes ou les conditions d'application. On ne saurait trop recommander aux futurs candidats d'améliorer leurs connaissances, cela leur facilitera également la résolution des exercices.

En conclusion, les candidats auraient tout intérêt à bien maîtriser leur cours et à avoir un esprit critique par rapport aux résultats.