

Rapport 2C Physique Oral : Dossier-Entretien 2017

L'épreuve consiste à présenter par oral un texte extrait d'un article scientifique et à le commenter. Cet article, rédigé en français, est remis au candidat à son arrivée, accompagné d'une liste de points à aborder : faire un résumé et répondre à 4 ou 5 questions portant sur le texte. Le candidat dispose alors d'une heure de préparation. Puis, le candidat est invité à faire sa présentation par oral pendant 45 minutes. Il dispose d'un tableau avec craies de couleurs comme support visuel (pas de projecteur). Les examinateurs poseront des questions au cours de la présentation.

Le but de cette épreuve est d'évaluer la connaissance du cours, l'aisance à formuler et présenter un argumentaire, les capacités de déduction et d'estimation des paramètres importants. On s'attachera plus au sens physique sans s'attarder sur une démonstration complète. Il est plus important de savoir poser le problème que de chercher à en expliciter toutes les étapes calculatoires. Les questions tourneront ainsi autour des concepts physiques de base, des connaissances pratiques (techniques les plus courantes) et des ordres de grandeur.

Bien lire le sujet pour comprendre le système physique proposé et les effets auxquels on s'intéresse. Le cas échéant, se concentrer sur les parties de l'article indiquées et non sur sa totalité.

Le résumé doit se faire en quelques phrases et durer dans tous les cas moins de 5 minutes (hors interruptions par les examinateurs). Il a pour but de vérifier votre bonne compréhension de l'article en répondant au triptyque « quoi, pourquoi, comment. »

Il est recommandé d'aller un peu au-delà de la simple connaissance du cours, en cherchant à la replacer dans des domaines abordés, par exemple, en stage ou par la lecture de la littérature scientifique de vulgarisation.

Ne pas hésiter à faire des schémas grands et colorés avec pertinence.

Les questions, qu'elles soient contenues dans la liste de points à aborder ou bien orales, servent à guider le candidat dans sa réflexion.

Les notes sont pondérées par le niveau de formation du candidat (L3 ou M1). Cette année, notes des 10 candidats qui se sont présentés vont de 8 à 15 pour une moyenne de 12,4 (13,2 en 2016).