

Rapport d'épreuve orale d'informatique
Second concours sciences 2018 – ENS de Lyon
Examinateur : Jean-Marie Madiot

Onze candidats ont passé l'épreuve orale d'informatique. L'oral devant le jury était de 45 minutes : le candidat reçoit tout d'abord le sujet puis dispose de 10 minutes de préparation sur papier, sans intervention de l'examinateur. Pendant le reste de l'épreuve, en interaction avec l'examinateur, le candidat présente ses premiers résultats au tableau, puis y développe le reste du sujet.

Un même sujet pouvant être utilisé pour deux oraux consécutifs, sept sujets ont été élaborés. Ils comportaient généralement des questions de calcul de complexité algorithmique, d'écriture d'algorithmes en pseudo code, et de preuves de propriétés utiles pour la correction d'algorithmes. Les sujets étaient de domaines qui variaient en fonction des connaissances a priori des candidats : arithmétique élémentaire, tableaux, arbres, graphes, expressions arithmétiques.

Le niveau des candidats variait beaucoup même sur les questions sans prérequis en informatique. Quant aux connaissances en informatique elles-mêmes, elles variaient également mais on a remarqué qu'elles étaient, en médiane, meilleures que l'année précédente.

Quelques chiffres : les notes allaient de 5 à 18 sur vingt, avec une moyenne de 11,64 et un écart-type de 4,74.