

Épreuve orale d'informatique
Second concours sciences – ENS de Lyon - Session 2017
Examineur : Jean-Marie Madiot

À la suite d'une absence, trois des quatre candidats prévus 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'examineur. Ensuite, en interaction avec l'examineur, le candidat présente ses premiers résultats au tableau, puis y développe le reste du sujet.

Les sujets comportaient principalement des aspects algorithmiques : l'écriture de pseudo-code, le raisonnement sur leur correction et le calcul de leur complexité. On attendait du candidat d'établir des propriétés sur des structures simples (listes, polynômes) puis d'en déduire des méthodes de calcul. On évaluait la capacité à estimer l'efficacité de ces méthodes, mais aussi quelques connaissances de culture informatique.

Le niveau des candidats, même s'ils étaient peu nombreux, variait beaucoup, à la fois pour les enseignements suivis, mais aussi sur la faculté de deviner les étapes intermédiaires, indépendamment des connaissances. En effet, si parfois aucune aide n'était nécessaire, certains candidats dépendaient de nombreuses suggestions de l'examineur pour arriver à l'aboutissement d'un raisonnement ou d'un calcul.

Enfin, notons que la formation des candidats les préparait bien peu à cette épreuve : leurs cursus, exception faite de l'un des candidats, étaient quasiment dépourvus d'informatique.