



Concours Médecine – Sciences Ecole Normale Supérieure

Session 2019

Rapport sur l'épreuve de Chimie (Coefficient : 1)

Membre du jury : Frédéric DALLEMER.

Bilan général de l'épreuve

21 candidats se sont présentés à l'épreuve de Chimie. Les notes obtenues sont comprises entre 08/20 et 18/20.

Objectifs et déroulement

L'épreuve d'une durée de 30 minutes est constituée d'une interrogation où les candidat.es ont 3 minutes pour découvrir le sujet, puis elles/ils exposent leur démarche au tableau, en interaction avec l'examineur. Ils/elles sont interrogé.es sur un ou deux exercices, en chimie organique et/ou en chimie générale. La/le candidat.e doit apporter sa calculatrice collègue.

Programme et attendus

Les thèmes abordés se basent sur l'ensemble du programme officiel de PACES concernant la chimie. L'objectif est de juger les connaissances, la réflexion et l'intuition des candidat.es.

Évaluation

La réussite à l'oral de chimie est conditionnée par la connaissance et la maîtrise du cours, tout en sachant extrapoler ce dernier tout au long de l'interrogation. Le jury attend des candidat.es qu'elles/ils échangent et proposent une démarche scientifique pour résoudre le problème posé.

Le sujet est construit de telle sorte de couvrir plusieurs compétences attendues en chimie : connaissances, rigueur, intuition, modélisation et concision. Rappelons que l'esprit de l'oral à l'ENS ne consiste pas à donner des formules ou des résultats (même justes) sans justifications, mais plutôt à appréhender la chimie par la réflexion et l'argumentation scientifique, et la replacer dans le contexte posé dans l'exercice.

Remarques et mises en garde

Dans la perspective de ce concours, il est important que les candidat.es maîtrisent les concepts simples des différents thèmes de la chimie (thermochimie, cinétique, chimie organique, chimie des solutions, atomistique...).

Il est important de rappeler aux futur.es candidat.es qu'une bonne maîtrise de l'ensemble de son cours (définitions, modèles, traitements mathématiques classiques...) est un préalable indispensable.

Il est aussi rappelé l'importance de la présentation écrite au tableau et orale, en soignant la clarté et la cohérence. Ne pas oublier de préciser les unités, les axes des graphiques...