

Ecole Normale Supérieure de Lyon
Second Concours - Filière Universitaire
Session 2023

Rapport sur l'épreuve Orale de Biologie - Biochimie

L'épreuve qui dure 45 minutes s'est déroulée conformément aux modalités des années précédentes décrites plus en détail dans les rapports antérieurs : un exposé oral de la candidate*, puis une discussion d'approfondissement et d'ouverture avec le jury et enfin un exercice basé sur l'analyse de données scientifiques, guidé par le jury.

Plusieurs candidates ont su exposer très clairement au tableau leurs connaissances dans le temps imparti, connaissances tout à fait en rapport avec le niveau attendu pour aborder l'enseignement de L3 à l'ENS de Lyon en confiance. Les sujets proposés sont issus des programmes des établissements d'origine des candidates, communiqués par elles.

L'échange qui suit teste plus avant la compréhension des phénomènes décrits lors de l'exposé, et la capacité à expliquer comment ils se positionnent dans un ensemble plus vaste. Il permet parfois de corriger certaines lacunes et approximations. C'est surtout l'occasion de montrer que ces connaissances commencent, à ce moment du cursus académique, à former un corpus cohérent qui permet d'avoir une vision du vivant à plusieurs échelles de temps et d'espace. Par exemple, une problématique centrée sur les échanges membranaires peut évoluer vers des questions de biochimie des protéines de la membranes ou vers des questions de physiologie. Dans ce type d'exercice il s'agit non seulement de s'appuyer sur son savoir, mais aussi de prendre en compte l'interaction avec le jury qui peut apporter de la contradiction et des éléments factuels nouveaux au cours de la conversation.

La partie finale de l'épreuve est une étude de documents scientifiques (photographies, graphes de données, tableaux...) et de réponses à divers questionnements. Les candidates sont incitées, face à des données qu'elles découvrent, à faire preuve dans un premier temps de rigueur dans la description des données et leur analyse qualitative et quantitative, puis de créativité, voire même d'audace, dans leur interprétation. Il s'agit bien sûr de continuer à s'appuyer sur ses connaissances, mais aussi de montrer que l'on est capable de réagir à des faits inattendus, qui peuvent être contre-intuitifs, tels que parfois rencontrés au cours de travaux scientifiques.

Le jury rappelle qu'il base la difficulté de l'épreuve sur le parcours académique de chacune. Cela permet à chaque candidate dans un premier temps d'attester du travail déjà accompli dans son parcours universitaire. L'épreuve évolue ensuite dans sa difficulté pour permettre au jury d'apprécier des qualités en adéquation avec les parcours académiques et les devenir professionnels proposés par l'ENS de Lyon.

Le jury est très heureux d'avoir rencontré des jeunes personnes compétentes, motivées et convaincues de l'intérêt de poursuivre leur formation dans un environnement riche et exigeant. Il souhaite à chacune beaucoup de succès dans leur carrière. Il les félicite, et plus particulièrement les lauréates. Il encourage la participation à ce concours qui permet de s'exprimer dans une configuration adaptée et bienveillante.

* L'épreuve et le rapport s'adresse à toutes et tous, mais afin d'en simplifier la lecture, le genre féminin est adopté pour la rédaction.