

Ecole Normale Supérieure de Lyon
Second Concours - Filière Universitaire

Session 2021

Rapport sur l'épreuve d'oral de biologie-biochimie

Coefficient : 5 ou 4

Examinatrice : Magali MAUSSION

L'École Normale Supérieure de Lyon est un établissement d'enseignement supérieur qui "*dispense une formation d'excellence par la recherche à des élèves et des étudiants se destinant aux différents métiers de l'enseignement et de la recherche dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche*" et qui permet "*aussi [...] la formation par la recherche des cadres supérieurs de l'administration et des entreprises françaises et européennes*"¹. Ses débouchés sont donc assez divers et peuvent attirer les étudiants intéressés par les sciences fondamentales et susceptibles de suivre avec passion une formation de haut niveau au contact avec la recherche.

En biologie-biochimie **ce concours s'adresse** en général à des **étudiants en fin de L2 de faculté de sciences**, bien qu'il soit également possible de tenter le concours en fin de L3, et même suite à une réorientation (en demandant une dérogation auprès du service concours). En ce qui concerne les étudiants de médecine ou pharmacie souhaitant poursuivre un double cursus médecine / sciences, un concours spécifique a été mis en place à l'ENS de Lyon à la rentrée 2016/2017 ; les étudiants concernés ne postulent donc plus via le second concours.

L'épreuve orale de biologie-biochimie se déroule dans un esprit d'ouverture, d'émulation et de curiosité ; son but est de juger les aptitudes et les motivations des candidats désirant suivre les filières scientifiques proposées au sein de l'ENS de Lyon (**L3 et masters**).

Elle dure 45 minutes et comporte plusieurs parties complémentaires, qui ont pour but de juger d'une part **l'esprit de synthèse** du candidat, et d'autre part ses **capacités analytiques** et sa **démarche intellectuelle** face à des problèmes biologiques qu'il rencontrerait pour la première fois. Sont enfin évaluées ses **connaissances générales**, sa **rigueur scientifique** et sa **capacité à convaincre**.

Dans tous les cas **le jury cherche avant tout à mettre en valeur les qualités propres à chaque candidat** en l'aidant et en l'orientant, plutôt qu'à souligner ses lacunes.

L'épreuve se déroule comme suit :

- La première partie de l'épreuve consiste en un exposé au tableau d'une durée de 10 à 15 minutes, sur un sujet que le candidat peut choisir parmi deux sujets proposés. Le candidat dispose de 5 minutes de préparation/réflexion avant de débiter l'exposé devant le jury. Les sujets, portant sur des thèmes classiques ou d'actualité en biologie ou en biochimie, sont choisis en fonction du programme de premier cycle universitaire joint à chaque dossier de candidature.
- Cet exposé est suivi de 15 minutes de questions portant soit sur l'exposé, soit sur d'autres points très divers et qui permettent de juger des connaissances générales de l'étudiant dans la discipline. La discussion peut également s'orienter vers les domaines de prédilection de l'étudiant dans le champ de la biologie.
- Enfin, les 15 dernières minutes sont réservées à la résolution d'un exercice ou d'un problème proposé *ex abrupto* au candidat. Ces problèmes, relativement complexes, reflètent ce que pourrait rencontrer un chercheur de la discipline. L'exercice est effectué sous la forme d'un dialogue informel entre le candidat et le jury qui le guide pas à pas. Il permet d'observer la démarche du candidat face à un problème inconnu, et de juger de son sens expérimental et de son esprit d'analyse.

Il est important de souligner ici que les modalités de l'épreuve **sont adaptées au programme du premier cycle suivi par les étudiants qui se présentent à ce concours**, les membres du jury prenant soin de proposer à chaque étudiant des sujets correspondant aux enseignements qu'il a pu suivre au cours de son cursus. Nous encourageons donc toutes les candidatures d'étudiants biologistes des premiers cycles universitaires vis-à-vis de ce **concours** qui est **relativement accessible** !