école normale supérieure paris—saclay

# CONCOURS D'ENTREE EN 1ère ANNEE A L'ENS PARIS-SACLAY - SESSION 2023

## Epreuve orale de biologie spécifique ENS Paris-Saclay- Filière TB

Membres du jury : Gérald Peyroche, Pascale Rialland ; Coefficient : 6

## Déroulement de l'épreuve.

L'épreuve orale de biologie a pour objectifs d'évaluer chez les candidat·es les connaissances, la rigueur, les capacités de synthèse, les qualités pédagogiques ainsi que la capacité à formuler des hypothèses plausibles sur des problématiques en marge du programme. Ces capacités sont requises pour pouvoir s'insérer dans les parcours de formations menant aux métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Le jury est constitué de deux interrogateurs et la durée totale de l'épreuve est d'une heure. Les candidat·es prennent connaissance de leur sujet par lecture d'un énoncé écrit et disposent de 15 minutes pour organiser leurs idées et préparer au tableau un plan et les illustrations pertinentes. Après une présentation dont la durée attendue est de 10 à 15 minutes, une discussion s'engage avec les membres du jury. L'entretien se décompose en deux parties. La première partie de la discussion permet notamment d'approfondir les notions présentées lors de l'exposé. 15 à 20 minutes avant la fin de l'épreuve, la discussion se poursuit sur une deuxième thématique, sans lien direct avec la première. Cette seconde partie de l'entretien permet d'évaluer plus spécifiquement les capacités de réflexion des candidat.es, ainsi que leur capacité à analyser et interpréter des expériences qui leur sont décrites, à formuler des hypothèses permettant d'expliquer les résultats présentés ou à proposer des expériences permettant de répondre à une problématique expérimentale.

Les thématiques des deux phases de l'entretien sont définies de manière à pouvoir évaluer, sur l'ensemble de l'épreuve, des compétences relatives aux programmes de Biologie, de Biotechnologie et de Chimie. Les sujets proposés prennent en compte la spécificité de la formation par rapport à celle dispensée en classes de BCPST.

## Distribution des notes

4 candidat·es ont passé l'épreuve orale de biologie en 2023. Les notes se sont étalées entre 3 et 15. La moyenne se situe à 9,0.

## Commentaires sur la prestation des candidats et recommandations

Lors de la phase initiale, il est attendu une présentation organisée, articulée sur un plan explicite dont le fil conducteur est dévoilé en introduction. L'exposé ne doit pas se limiter à une lecture du plan: il est attendu des développements, dont certains s'appuient sur les figures (équations, schémas, formules chimiques) construites au tableau lors de la phase de préparation. Cela doit permettre aux candidat·es de montrer leur compréhension du sujet, l'étendue de leurs connaissances et la rigueur de leurs raisonnements.

Les candidat·es se sont efforcés de respecter le temps attendu et ont tous et toutes proposé un plan construit permettant de répondre au sujet tel qu'ils ou elles l'avaient compris, et en mobilisant le plus souvent des exemples variés à leur disposition dans le programme. Cependant, à l'exception d'un exposé, les connaissances développées dans les exposés se sont révélées trop superficielles, insuffisamment maîtrisées voire mal comprises. Le vocabulaire employé manquait trop souvent de rigueur, de même que les raisonnements développés.

La seconde partie de l'entretien s'est mieux déroulée pour la plupart des candidat·es; le jury tient à féliciter les candidat·es qui sont restés mobilisé·es et curieux jusqu'à la fin de l'épreuve, et qui ont fait preuve de capacités d'interaction vraiment satisfaisantes. Si certaines questions posées attendent des réponses immédiates, certaines autres questions nécessitent un temps de réflexion, et peuvent mener dans un premier temps à des réponses partielles que le jury aide à compléter. Les candidat·es sont autorisé·es à poser des questions au jury, de manière à vérifier leur compréhension de la problématique, ou vérifier qu'ils·elles ont le droit de s'appuyer dans leur réflexion sur certains pré-requis. Il ne faut pas craindre d'avouer ne pas savoir répondre à une question, si tant est que l'on réfléchisse, argumente et recherche des connaissances permettant de raisonner sur la question posée. Les candidat·es doivent bien avoir conscience qu'il est attendu qu'ils soient dynamiques et forces de proposition lors de l'entretien, mais que les questions du jury sont aussi là pour les guider et les

aider à progresser dans leurs raisonnements. Cette seconde partie d'entretien vise essentiellement à évaluer les capacités des candidats·es à analyser et interpréter des expériences ; la rigueur d'expression et de vocabulaire demeurent essentielles pour pouvoir permettre une bonne compréhension réciproque entre le jury et les candidat·es.