

## EPREUVE ORALE DE PROJET PERSONNEL du 2<sup>nd</sup> concours

ENS de LYON

*Durée : 45 minutes (15 à 20 minutes d'exposé, 25 minutes de questions) Coefficient : 6*

**MEMBRES DE JURY :** Belén Albela (Chimie), Anne Benoit (Informatique), Nicolas Garnier (Physique), Christine Miège et Déborah Prévôt (Biologie), Emmanuel Jacob (Mathématiques), Gérard Vidal (Géologie).

### Rappel de l'objectif de l'épreuve :

Sur un thème choisi par le candidat, démontrer une capacité à mettre en place un raisonnement scientifique utilisant des données ou des résultats d'expériences.

### Appréciations générales sur les candidats :

Cette année, le niveau des candidats a parcouru toute la gamme entre très bon et mauvais. En moyenne, le niveau s'est révélé plutôt satisfaisant.

### Remarques sur les rapports écrits :

Cette année la qualité des rapports écrits était variable : certains sujets ont été traités de façon remarquable, d'autres de façon beaucoup trop superficielle, et pas assez scientifique. Le jury attend du candidat qu'il fasse preuve d'un esprit scientifique, c'est à dire qu'il se pose des questions à partir d'observations, et qu'il propose des expériences, tests ou raisonnements afin d'essayer d'y répondre. Il ne s'agit pas seulement de décrire superficiellement un phénomène.

Il est par ailleurs nécessaire de clairement distinguer dans le travail (expériences, algorithmes, démonstrations), ce qui est du fait du candidat de ce qui a été repris. Cela n'empêche pas d'utiliser des résultats ou des figures présentées par d'autres auteurs, à condition de clairement citer les sources utilisées.

### Remarques sur les exposés :

Rappels sur les conditions de déroulement de l'épreuve : 15 à 20min d'exposé permettant la présentation du travail (en choisissant éventuellement de bien développer une partie du travail plutôt que de survoler tout ce qui a été mentionné dans le rapport écrit) avec utilisation possible du tableau, d'un rétroprojecteur et/ou d'un vidéo-projecteur, puis 25 à 30min de questions partant de l'exposé mais pouvant s'élargir ensuite à l'ensemble de la (des) discipline(s).

L'auditoire est composé d'un membre du jury appartenant à la discipline à laquelle s'intéresse le rapport, et d'un autre membre non spécialiste mais susceptible de comprendre le sujet. Il est donc inutile de repartir d'un niveau trop basique lors de l'exposé, qui doit être d'un niveau équivalent à celui du rapport.

Le jury souligne l'importance de bien préparer l'exposé pour synthétiser le message à faire passer dans le temps imparti. Pour des disciplines comme la biologie et la chimie, l'utilisation d'un support de présentation est vivement recommandée.

Il est apprécié que le candidat fasse ressortir sa touche personnelle dans le projet (critique du travail, de la démarche, proposition de perspectives, de réflexions personnelles...) témoignant de la maîtrise du sujet, de son recul et de sa réflexion personnelle.