

# Second concours de l'ENS de Lyon session 2020

## Rapport sur l'épreuve écrite de Chimie

Durée : 3h      Coefficients : Lyon 7 (1ère épreuve) / 4 (2ème épreuve)

Membre du Jury : C. BURON

### **Données statistiques.**

Sur 3 candidats, 1 a obtenu une note inférieure à 5, 1 a obtenu une note entre 5 et 10, et 1 a obtenu une note supérieure à 12. Ces données reflètent une hétérogénéité des candidats, le niveau en chimie étant globalement faible. Seul le candidat ayant une note supérieure à 12 est parvenu à faire des parties complètes du sujet.

### **Contenu de l'épreuve écrite.**

L'épreuve était construite autour des modèles bio-inspirés à base de fer. Quatre parties indépendantes permettaient d'aborder des notions portant sur la chimie inorganique, la synthèse organique, la chimie des solutions, la thermochimie, les diagrammes potentiel-pH et les spectroscopies UV-visible, RX, IR et RMN. Chaque partie commençait par des questions assez abordables, puis se complexifiait petit à petit avec l'étude d'un système plus élaboré.

Seul un candidat a mené à bien une partie complète, ne cherchant pas uniquement à répondre aux questions de chimie de base. Aucun candidat n'a abordé la dernière partie du sujet.

Le contenu des copies manquait de rigueur dans les réponses.

### **Conseils pour les futurs candidats**

L'épreuve de chimie d'admissibilité porte sur des notions très variées en chimie et demande une préparation pour l'épreuve écrite. Le jury conseille aux futurs candidats de se préparer davantage à l'épreuve en regardant les épreuves des années antérieures ainsi que les rapports de jury.