

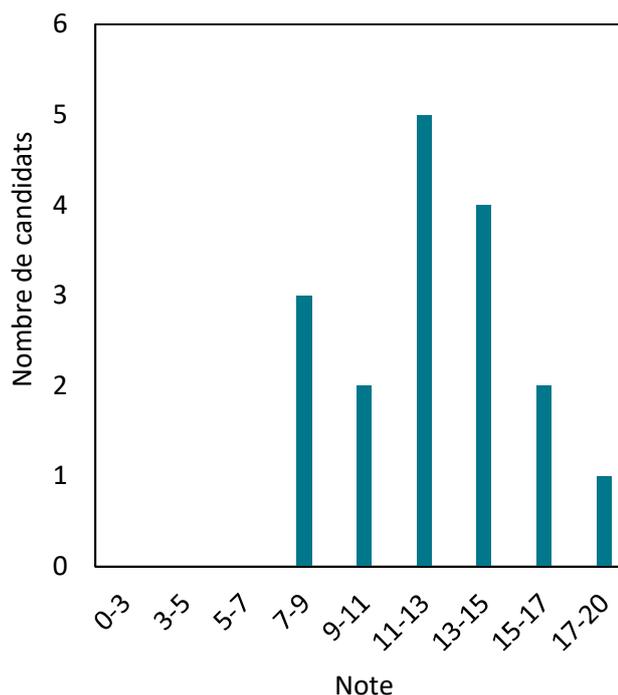
Rapport de l'épreuve écrite de Chimie 2023

Nombre de candidats : 17

Moyenne des notes : 11,8

Écart-type des notes : 4,0

Le sujet proposait aux candidates et candidats d'étudier l'hydroxyapatite au travers de différents travaux de recherche. Les thématiques variées abordées dans ce sujet (chimie du solide, chimie des solutions aqueuses, chimie quantique, synthèse organique, spectroscopies, *etc.*) ont permis aux candidates et candidats de faire état de leurs connaissances et compréhension des phénomènes chimiques impliquant ce minéral.



Le sujet comportait 65 questions et, en moyenne, les candidates et candidats en ont traité 68 % avec un taux de réussite moyen de 51 % : le sujet était d'une longueur et d'une difficulté raisonnable. Le sujet comprenait des questions fondamentales (barème : 30 %) permettant d'évaluer les candidats sur leur socle de connaissances en chimie. Certaines questions ouvertes (barème : 28 %), souvent basées sur la lecture de documents scientifiques et sur l'interprétation de figures, ont permis d'évaluer les candidates et candidats sur leur capacité à construire un raisonnement complexe rigoureux. La dernière question du sujet (barème : 4 %) proposait aux candidates et candidats un cours exercice de synthèse permettant d'évaluer leur capacité à identifier et à résumer les propriétés intéressantes de l'hydroxyapatite en tant que matériaux d'intérêt en chimie de synthèse organique.

Le jury a apprécié la qualité des réponses apportées par certaines candidates et certains candidats ayant fait l'effort de la concision dans un langage écrit approprié et clair.

À l'attention des candidates et candidats des prochaines sessions, il est rappelé que la réussite de cette épreuve ne peut se faire sans une maîtrise solide des concepts de la chimie jusqu'à un niveau licence. Il est regrettable de voir de nombreuses erreurs et imprécisions sur des questions fondamentales (taux de réussite associé aux questions fondamentales : 56 %). La lecture attentive de l'ensemble de l'énoncé est primordiale pour ne pas passer à côté d'informations clés permettant de répondre aux questions. Le soin (syntaxe, orthographe, clarté des schémas, *etc.*) apporté aux copies est important et a été pris en compte dans la notation.

Pour finir, le jury félicite les candidates et candidats ayant montré une bonne maîtrise des notions abordées dans ce sujet et une bonne capacité à mener des raisonnements structurés, argumentés et justifiés avec soin. Il encourage les futurs candidates et candidats à préparer cette épreuve avec sérieux en tenant compte des conseils fournis dans ce rapport.