
ÉPREUVE ECRITE DE GEOSCIENCES

ENS : PARIS - LYON

Durée : 3 heures Coefficients PARIS : 12 LYON 1^{ère} épreuve : 6 / 2^{ème} épreuve : 4

MEMBRE DE JURY : F. GUYOT

Comme l'année précédente, l'épreuve écrite de géosciences a été construite pour sélectionner des candidats possédant une certaine culture en géosciences, une bonne aptitude à effectuer quelques calculs simples, et la capacité de synthétiser les résultats obtenus au fur et à mesure de l'épreuve. On rappelle que l'objectif de cette épreuve n'est pas de tester les connaissances spécifiques des candidats qui varient suivant leurs cursus antérieurs. Nous avons corrigé onze copies. Il est dommage que ce concours n'attire pas plus de candidats car il ne fait pas de doute que de nombreux étudiants ayant suivi un premier cycle universitaire réussiraient bien dans le type d'épreuve proposé.

Le sujet comportait cinq parties et le barème avait été établi de manière à ce que leurs poids respectifs ne soient pas trop différents. La première partie était une question de culture générale, très classique en sciences de la Terre, consacrée aux arguments scientifiques en faveur de la théorie de la tectonique des plaques. La plupart des candidats avaient des éléments de réponse mais seuls un ou deux surent les intégrer dans un texte bien rédigé et cohérent. Les quatre autres parties, bien que très indépendantes, avaient en commun d'examiner chacune quelques aspects du cycle terrestre du carbone. La deuxième partie contenait des questions élémentaires sur le volcanisme et sur l'effet de serre qui furent en général été assez bien abordées. La troisième partie était consacrée à l'érosion et à l'altération. Après quelques tests élémentaires, la quatrième question de cette partie était un exercice de pur bon sens qui démontra que la moitié des candidats ne lisaient pas correctement les énoncés. La quatrième partie, consacrée aux sédimentations carbonatées et organiques, comportait quelques petits calculs élémentaires qu'il fallait mettre en relation dans un cadre géologique bien compris pour donner les bonnes réponses, ce qui ne concerna que les quatre meilleures copies. La cinquième et dernière partie, sorte de conclusion permettant de considérer l'activité anthropique comme un acteur majeur du cycle géologique du carbone, était loin d'être la plus difficile, mais elle fut peu abordée par les candidats. Une copie traita l'ensemble du sujet de manière quasiment parfaite. Une autre ne répondit pas à toutes les questions mais afficha beaucoup de bon sens et de pertinence.

La formule retenue pour cette épreuve est appropriée pour mettre en valeur des candidats qui ont un bon niveau de culture scientifique, qui s'intéressent aux sciences de la Terre, et qui ne seront pas effrayés par les aspects quantitatifs qui caractérisent cette discipline dans sa pratique moderne.