Q1-SPE2-10

QUESTION 1 : raisonnement à partir de documents

(10 points)

Enseignement de spécialité

SPE2 - Atmosphère, hydrosphère, climats

|  |
| --- |
| A partir de l'exploitation du ou des documents, déterminer le type de climat du Crétacé et l'origine de ce climat. |

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\utilisateur\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\Nouvelle image (4).bmp | Document1: Localisation et nature de quelques roches du Crétacé. (d'après Bordas 2012 enseignement de spécialité). Pour rappel: *Bauxites et latérites* : Indices d’un climat tropical  *Evaporites*  Indices d’un climat aride |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | CO2 | SO2 | HCl | | Eruptions volcaniques à l’échelle de la planète | 180.106 | 7,5 .106 | 7,5 .105 | | Document 2 : Composition des gaz volcaniques libérés en tonne par an |
|  | Document 3: Le volcanisme au Crétacé. (d'après Bordas 2012 enseignement de spécialité). |

La présentation orale (5 minutes environ) puis l'interrogation dialoguée (5 minutes environ) doivent permettre de préciser la démarche, en s'appuyant sur les éléments écrits choisis par le candidat (mais non évalués), qui peut utiliser pour cela les feuilles de brouillon mises à sa disposition.

**Temps de préparation : environ 10 minutes**

**(20 minutes pour les deux questions).**

**Durée de l'interrogation : 10 minutes**

**(20 minutes pour les deux questions).**

**Il est possible d'écrire sur les documents.**

**Les documents doivent être restitués à la fin de l'interrogation dialoguée.**

**Eléments de correction :**

|  |
| --- |
|  |
| **Saisie des données et mise en relation:**  Doc 1: présence de roches témoin d'un climat chaud sur l'ensemble de la planète (présence de ces roches dans les hautes latitudes.  Doc 3: Activité volcanique très importante au Crétacé.  Doc2: Le volcanisme libère de grande quantité de CO2.  L'intense activité volcanique a enrichit l'atmosphère en CO2 et à provoqué une élévation de température par effet de serre. Le climat du Crétacé était donc un climat chaud. |

**Curseur de notation**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Éléments scientifiques extraits des documents suffisants (peu d'erreurs ou oublis)** | | **Éléments scientifiques partiellement extraits des documents (quelques erreurs ou oublis)** | | **Eléments scientifiques mal extraits des documents (des erreurs ou oublis dont certains graves)** | **Saisie des éléments scientifiques insuffisante (trop d'erreurs ou oublis)** |
| **Raisonnement cohérent qui répond à la problématique** | **Raisonnement maladroit mais cohérent (besoin d'un peu d'aide)** | **Raisonnement cohérent qui répond à la problématique** | **Raisonnement maladroit mais cohérent (besoin d'un peu d'aide)** | **raisonnement impossible …** | |
| **10** | **8** | **6** | **4** | **2** | **0** |