

CHAPITRE 4 : SYNTHÈSE DE L'ÉTAT ACTUEL DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES SUR L'ÉVOLUTION PASSÉE ET À VENIR DU CLIMAT TERRESTRE.

Vous êtes chercheur en climatologie au CNRS et allez construire un rapport pour les Nations Unies concernant les variations climatiques passées pour tenter de leur proposer différents scénarios possibles quant à l'évolution des températures à la surface de la terre et leurs conséquences possibles. Vous pourrez pour cela exploiter diverses sources d'informations à partir du moment où vous les citerez dans votre rapport.

Je vous propose quelques pistes d'exploitations

Piste 1 : Construisez un tableau présentant dans une colonne les marqueurs de périodes chaudes et dans une autre colonne les marqueurs de périodes froides. Localisez les périodes chaudes et leurs marqueurs sur une frise géologique présentant une période de 400 Ma à 0Ma. Précisez les indicateurs de brusques changements climatiques.

Piste 2: Utilisez vos connaissances et exploitez des résultats d'expériences pour déterminer les facteurs à l'origine des variations de l'effet de serre.

Piste 3 : Expliquez les phénomènes à l'origine des variations climatiques au Carbonifère et au Crétacé :

Piste 4 : Prévoyez l'évolution de la température à la surface de la Terre dans les x années à venir en utilisant plusieurs scénarios de croissance humaine et d'évolution des paramètres orbitaux.