OCÉAN ARCTIQUE
AVENTURES SCIENTIFIQUES

TROUSSE PEDAGOGIQUE NO.07

Comment remonter le temps dans l'étude des écosystèmes Arctiques?

Petits Trucs

Pour faire ce travail utilise un ou des sites internet, mais n'oublie pas de citer tes sources.

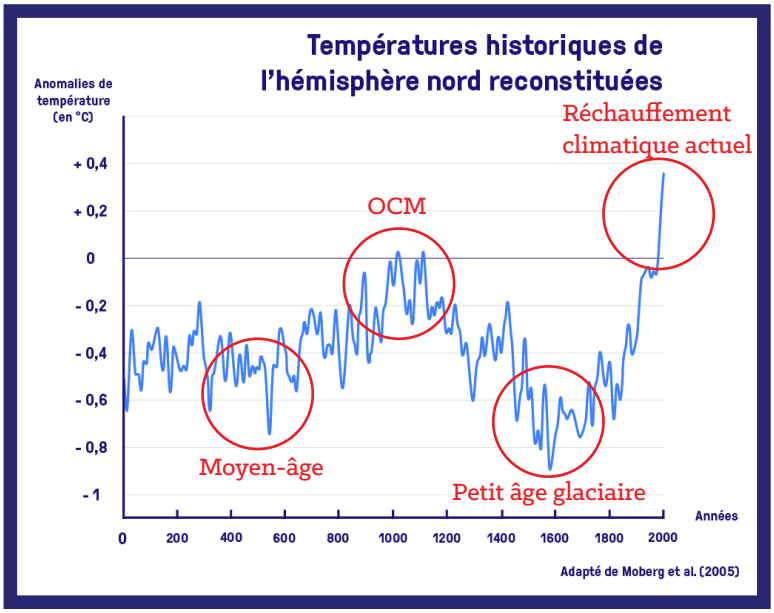
Utilise les mots-clés :
- paleocenaographie
- proxies
- climat du passé
- sédimentation

LES VARIATIONS PASSÉES DU CLIMAT

Le climat de l'Arctique, comme celui de la Terre, a connu de nombreuses variations au cours de son histoire. Depuis les 2000 dernières années, les paléontologues ont observé 4 grandes périodes climatiques :

- Le Moyen-Age (froid)
- L'optimum climatique médiéval (chaud)
- Le petit âge glaciaire (froid)
- Le réchauffement climatique actuel (chaud)

Entoure les sur cette courbe des températudes reconsti-tuées.



LES PROXIES CLIMATIQUES

Complète le texte suivant avec les mots donnés pour comprendre les proxies et leur utilité.

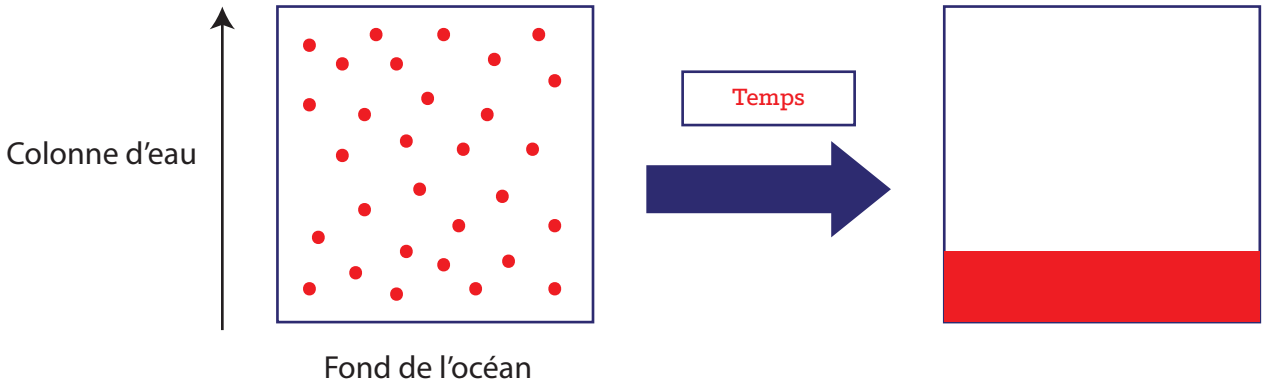
En __paléocéanographie__ les proxies sont des __indicateurs__ physiques, chimiques ou biologiques qui permettent des mesures __indirectes__ d'un paramètre __environnemental__. La présence et la quantité de ces marqueurs dans les carottes de __glace__ ou de __sédiments__ nous renseigne sur la __biomasse__ du phytoplancton au cours du temps, et son __adaptation__ lors des cycles de périodes __glaciaires__ et __interglaciaires__.

- glaciaires
- indicateurs
- glace
- biomasse
- paléocéanographie
- indirects
- environnemental
- sédiments
- interglaciaires
- adaptation

TROUSSE PEDAGOGIQUE NO.07

Comment remonter le temps dans l'étude des écosystèmes Arctiques?

LA SÉDIMENTATION

Les scientifiques prélèvent notamment des carottes de sédiment dans le plancher océanique de l'Arctique pour reconstituer les climats du passé.

Dessine le processus de la sédimentation océanique sur le schéma ci-dessous.