

TD : Reconstituer les climats du passé en utilisant l'archéologie

A partir du manuel p 245, montrer comment l'étude de la grotte Chauvet et de la grotte Cosquer peut permettre de reconstituer le climat d'une période donnée. Pour y parvenir, vous exploiterez les gravures rupestres de ces grottes et vous expliquerez comment des humains ont pu accéder à la grotte Cosquer.

Information supplémentaire : Au cours d'une période glaciaire, une grande quantité d'eau est stockée sous forme de glace au niveau des calottes glaciaires. De plus, plus la température diminue et plus le volume massique de l'eau diminue (ainsi une masse d'eau donnée occupera un volume moins important si sa température est basse). Une période glaciaire s'accompagne donc d'une baisse significative du niveau marin (jusqu'à -130m pour le dernier maximum glaciaire).

Éléments de correction

Grotte Chauvet : gravures d'animaux typiques des régions de toundras. Les toundras se forment à l'heure actuelle sous des climats polaires. Selon le principe d'actualisme, on peut dire qu'il régnait un climat froid en Ardèche entre -37 000 et -28 000ans.

Grotte Cosquer : Gravure d'un pingouin, animal typique d'un climat polaire. Entrée de la grotte actuellement à -36m sous le niveau de la mer. Or il est dit qu'une glaciation s'accompagne d'une baisse significative du niveau marin. On peut donc supposer qu'entre -27 000 et -19 000ans il régnait dans les Bouches du Rhône un climat très froid, d'où la présence du pingouin et la baisse du niveau marin qui a permis aux humains d'accéder à la grotte Cosquer.