

● SITUATION 3

La notion d'espèce a été abordée en classe de seconde car c'est un des outils permettant de décrire la biodiversité.

► Exemple de réponse attendue

Cette définition n'est pas toujours opérationnelle, par exemple, pour les espèces qui n'existent plus et que nous connaissons sous leur forme fossile (ammonites du document), ou pour les êtres vivants à reproduction asexuée comme les bactéries. Ainsi, pour la très grande majorité des fossiles, les seuls critères utilisables sont les critères de ressemblance (morphologie, anatomie).

Complément

Dans de rares cas, il est possible de recueillir et d'analyser de l'ADN de fossiles notamment chez certains représentants récents de la lignée humaine (dénisoviens et néanderthaliens).

► En classe de T^{le} enseignement scientifique

Les espèces permettant de comprendre l'évolution de la lignée humaine sont, exceptée l'Homme, toutes éteintes. La rareté des fossiles et le fait que les squelettes découverts soient le plus souvent incomplets rendent délicate l'attribution de tels ou tels fossiles à une espèce connue ou à une nouvelle espèce comme le montre l'activité 2. Ainsi, l'établissement des liens de parenté est tout aussi délicat, tout comme l'établissement de filiations entre ces espèces, filiations qui ne peuvent qu'être hypothétiques.

Enfin, certaines découvertes récentes peuvent aussi remettre en question l'appartenance de divers fossiles à une même espèce ou à des espèces différentes comme c'est le cas pour les dénisoviens, les néanderthaliens et les sapiens (activité 3).