

LES CARACTÈRES DES INDIVIDUS

5^{ème}

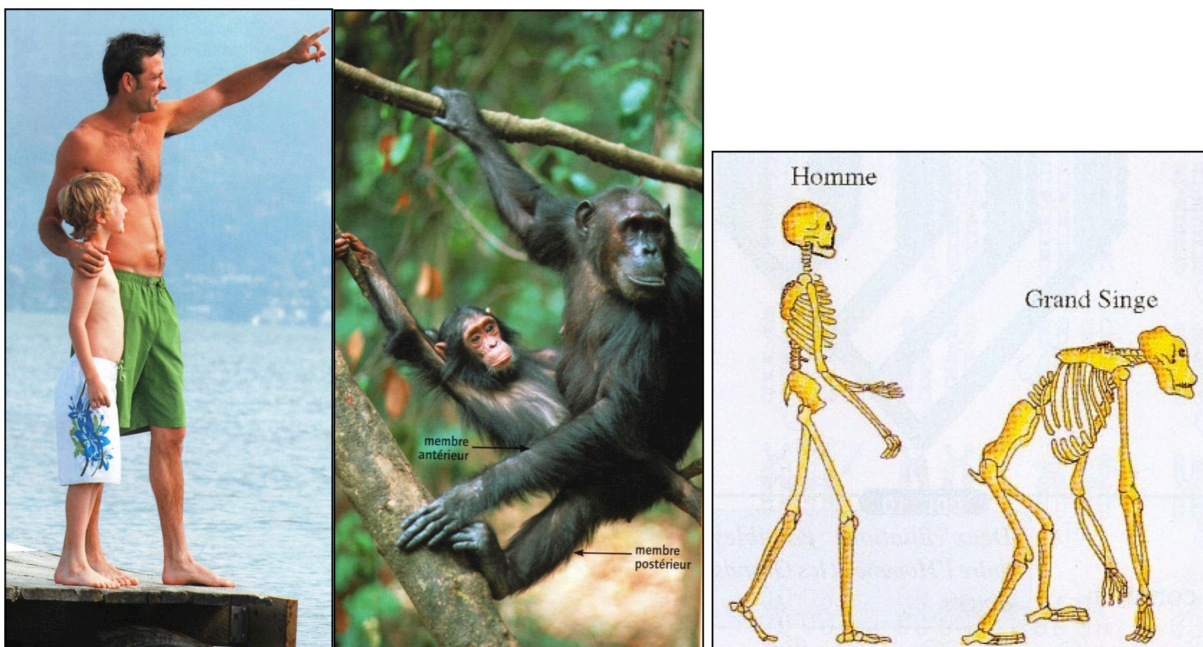
Des millions d'êtres vivants différents peuplent la Terre, c'est la biodiversité.

Les êtres vivants sont regroupés en espèces .

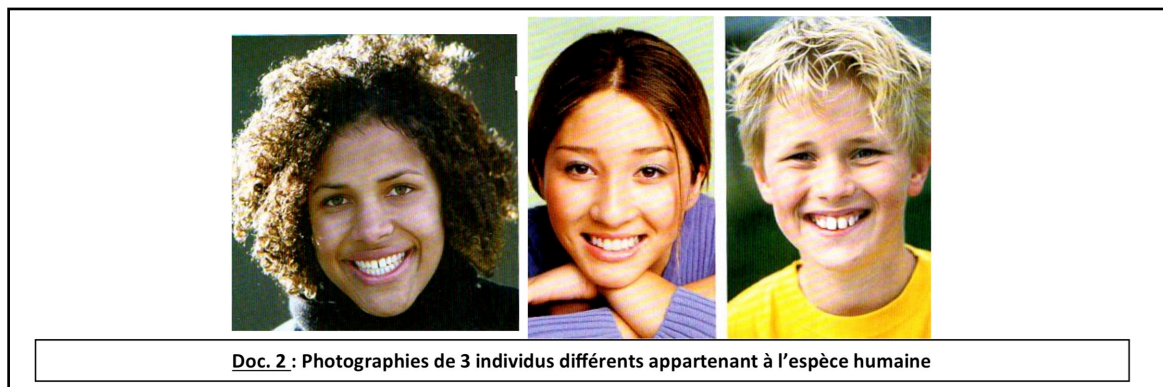
En sciences, un caractère ne correspond pas au tempérament de l'individu. Les caractères sont des signes, des éléments qui permettent de comparer les individus. Par exemple, la couleur des yeux, de la peau, des cheveux, le nombre de doigt, la présence de poils, d'une colonne vertébrale, les groupes sanguins ...

Toutes les espèces présentent des caractères qui les différencient des autres espèces : ce sont des caractères spécifiques.

Tous les individus d'une même espèce sont uniques, ils ont des caractères différents des autres individus : ce sont des variations individuelles.



Doc. 1 : Comparaison de deux espèces proches : l'Homme (*Homo sapiens*) et le chimpanzé (*Pan troglodytes*)



Doc. 2 : Photographies de 3 individus différents appartenant à l'espèce humaine

Certaines variations individuelles sont anatomiques et d'autres sont physiologiques c'est à dire qu'elles touchent au fonctionnement de l'organisme. Par exemple, certains individus à la naissance sont atteints de daltonisme* ...

*Daltonisme: C'est une anomalie de la perception des couleurs : la plus fréquente étant la confusion du vert et du rouge. Les autres formes de daltonisme sont nettement plus rares, comme la confusion du bleu et du jaune, la plus rare de toutes étant la déficience totale de la perception des couleurs, où le sujet ne perçoit que des nuances de gris.

Doc. 3 : Un exemple de variation individuelle physiologique

Questions :

- 1) Cite 4 caractères qui permettent de différencier l'espèce humaine de l'espèce chimpanzé.
- 2) Cite 4 caractères de l'espèce partagés avec d'autres espèces.
- 3) Les êtres humains sont de la même espèce, pourtant ils présentent des différences appelées des variations individuelles. Donne 4 exemples de variations individuelles entre les êtres humains.
- 4) Toutes les variations individuelles sont-elles visibles ? Utilise tes connaissances pour donner un autre exemple de variation individuelle qui ne se voit pas de l'extérieur.

CORRECTION

1) Caractères qui permettent de différencier l'Homme du chimpanzé :

- Le chimpanzé a des bras plus longs que les jambes (longueur identique chez l'Homme)
- La pilosité du chimpanzé est plus importante (faible pilosité chez l'Homme)
- Le bassin (le coccyx) du chimpanzé est plus long (plus court chez l'Homme)
- La colonne vertébrale du chimpanzé est attachée au crâne vers l'avant
- La posture du chimpanzé est quadrupède (bipédie chez l'Homme)
- Les mâchoires du chimpanzé sont plus prononcées (réduites chez l'Homme) ...

2) Caractères partagés par l'Homme avec d'autres espèces :

- Les cellules
- La colonne vertébrale
- Les poils
- Les os
- Les 4 membres ...

3) Variations individuelles de l'espèce humaine :

- La couleur de la peau
- La couleur des yeux
- La couleur des cheveux
- La forme du visage et des yeux
- La hauteur, la masse, la musculature de l'individu ...

4) Toutes les variations individuelles ne sont pas visibles de l'extérieur comme par exemple les groupes sanguins. Il existe 4 groupes sanguins différents dans l'espèce humaine : le groupe A, B, O ou AB.