

18-01 Que nous apprend la comparaison d'espèces fossiles et actuelles?

Postulat de départ: un caractère précis commun prouve une origine commune à deux êtres vivants.

Les singes : Ancêtres ou cousins de l'homme actuel? Apprenons ensemble...

On entend souvent: « l'homme descend du singe », il est temps de discuter cette affirmation.

Définition : Les **singes** sont des mammifères de l'ordre des primates, généralement arboricoles, à la face souvent glabre et caractérisés par un encéphale développé et de longs membres terminés par des doigts.

Après la lecture des p 244-245 du livre OU des explications au tableau pour vous rafraîchir la mémoire :

1- Déterminer à quels groupes d'espèces appartient l'espèce humaine.(arguments nécessaires)

2- Déterminer l'espèce fossile d'hominines la plus proche de notre espèce ?

(à l'aide de **phyogène**, collection « hominines »), (tous les caractères **sauf** ceux relatifs aux **dents**, à la dernière **phalange** et **MI/MS**, sans l'espèce **P. robustus**). **Activité guidée**
→ ouvrir **Phylogène : collection hominines**.

3- Déterminer l'espèce de primate vivante la plus proche de notre espèce?

(à l'aide de **phyogène**, collection « primates(archontes)»),(tous les caractères **sauf knuckle walking**, espèces : **Indri, Maki, Tarsier, Gibbon, Homme, Chimpanzé, babouin et gorille**) .

Fiche méthode pour maîtriser « Phylogène »: Comment retracer les liens de parenté entre les espèces actuelles?

1- Ouvrir Phylogène: choisir la collection ici d'abord « primates collègues » puis « hominines », sélectionner tous les animaux et tous les caractères...



2- Construire et sélectionner: - toutes les espèces présentes dans la liste
- tous les caractères

3- En cliquant sur les cases, des informations apparaissent et vous permettent de remplir le tableau, choisissez 4 à 9 animaux selon votre motivation et faites ce travail en 5 minutes(vous m'appellerez ensuite).



4- Vérifier le tableau et corriger si nécessaire.



5- Puis : établir des parentés(entre les espèces étudiées) après avoir afficher les espèces en cliquant sur leur intitulé dans le tableau, utiliser les caractères les uns après les autres. Chaque caractère partagé permet de créer un nœud « ancêtre commun » nouveau dans l'arbre phylogénétique, chaque nœud créé ne doit correspondre qu'à un seul ancêtre commun aux caractéristiques bien particulières.

Consignes en plus: _____

- Recopier/imprimer le dernier arbre sans oublier de mentionner son titre. Légender sur l'arbre un ancêtre commun à 2 espèces(nœud) que vous nommerez. Expliquer ce que représente les branches qui séparent deux « nœuds »

18-01 Que nous apprend la comparaison d'espèces fossiles et actuelles?

Postulat de départ: un caractère précis commun prouve une origine commune à deux êtres vivants.

Les singes : Ancêtres ou cousins de l'homme actuel? Apprenons ensemble...

On entend souvent: « l'homme descend du singe », il est temps de discuter cette affirmation.

Définition : Les **singes** sont des mammifères de l'ordre des primates, généralement arboricoles, à la face souvent glabre et caractérisés par un encéphale développé et de longs membres terminés par des doigts.

Après la lecture des p 244-245 du livre OU des explications au tableau pour vous rafraîchir la mémoire :

1- Déterminer à quels groupes d'espèces appartient l'espèce humaine.(arguments nécessaires)

2- Déterminer l'espèce fossile d'hominines la plus proche de notre espèce ?

(à l'aide de **phyogène**, collection « hominines »), (tous les caractères **sauf** ceux relatifs aux **dents**, à la dernière **phalange** et **MI/MS**, sans l'espèce **P. robustus**). **Activité guidée**
→ ouvrir **Phylogène : collection hominines**.

3- Déterminer l'espèce de primate vivante la plus proche de notre espèce?

(à l'aide de **phyogène**, collection « primates(archontes)»),(tous les caractères **sauf knuckle walking**, espèces : **Indri, Maki, Tarsier, Gibbon, Homme, Chimpanzé, babouin et gorille**) .

Fiche méthode pour maîtriser « Phylogène »: Comment retracer les liens de parenté entre les espèces actuelles?

1- Ouvrir Phylogène: choisir la collection ici d'abord « primates collègues » puis « hominines », sélectionner tous les animaux et tous les caractères...



2- Construire et sélectionner: - toutes les espèces présentes dans la liste
- tous les caractères

3- En cliquant sur les cases, des informations apparaissent et vous permettent de remplir le tableau, choisissez 4 à 9 animaux selon votre motivation et faites ce travail en 5 minutes(vous m'appellerez ensuite).

4- Vérifier le tableau et corriger si nécessaire.



5- Puis : établir des parentés(entre les espèces étudiées) après avoir afficher les espèces en cliquant sur leur intitulé dans le tableau, utiliser les caractères les uns après les autres. Chaque caractère partagé permet de créer un nœud « ancêtre commun » nouveau dans l'arbre phylogénétique, chaque nœud créé ne doit correspondre qu'à un seul ancêtre commun aux caractéristiques bien particulières.

Consignes en plus: _____

- Recopier/imprimer le dernier arbre sans oublier de mentionner son titre. Légender sur l'arbre un ancêtre commun à 2 espèces(nœud) que vous nommerez. Expliquer ce que représente les branches qui séparent deux « nœuds »