PHYLOGENE

Construire des groupes emboîtés et l'arbre correspondant

1) Sur la page d'accueil de Phylogène, dans le menu <u>Sélectionner une collection</u>, choisir « Primates collège » et cliquer sur OK.

2) Cliquer sur Construire dans la barre menu, afin de démarrer la construction des groupes emboîtés.

3) En bas de l'écran, cliquer sur les animaux suivants : chimpanzé – gorille – homme – macaque – tarsier, pour les sélectionner.



Remarque : pour enlever un animal cliquer à nouveau sur l'image de cet animal.

4) En bas à gauche, sélectionner les critères suivants : coccyx – narines rapprochées – pouce opposable.

Crâne et vertèbres	
Doigts	
Fenêtre mandibulaire	
Mâchoire un seul os	
Mâchoires	
Mamelles	-
Plumes	-
Plus de 3 vertèbres cervicales	
Poils	
Squelette osseux	T

Résultat : un tableau semblable à celui-ci apparaît :

	Plumes	Poils	Mamelles
Chat	<u>.</u>		
Crocodile			
Gorille			
Mésange			

5) Compléter le tableau en renseignant chaque case : 2 choix se présentent pour les différents caractères : **présent** ou **absent**.

Choisir la réponse à l'aide des documents qui apparaissent en bas à droite.

6) Cliquer sur Vérifier. Un message apparaît alors :

- « le tableau est correct », cliquer sur OK.

- « une erreur », cliquer sur OK et corriger le tableau au niveau de la case délimitée en rouge.

7) Cliquer sur Classer dans la barre menu.

En bas à gauche de l'écran, cliquer sur Afficher toutes les boîtes.



Organiser les boîtes en **groupes emboîtés**, du caractère le plus partagé au moins partagé, en déplaçant les boîtes les unes dans les autres à l'aide d'un cliquer-glisser.

8) Cliquer sur Etablir des parentés dans la barre menu (à la question « conserver l'ordre des colonnes et des lignes », répondre oui).

En bas à gauche, cliquer sur **Tracer les boîtes** al et sur **Afficher l'arbre**. Dans le tableau, cliquer d'abord sur le caractère partagé par les 5 espèces, observer l'arbre. Cliquer ensuite sur le caractère suivant le plus partagé, observer les boîtes et l'arbre. Cliquez sur le dernier caractère, observer les boîtes et l'arbre (les 3 caractères doivent être sélectionnés).

9) Cliquer sur l'icône Imprimer a puis choisir Imprimer la fenêtre et cliquer sur Tout sélectionner et OK.