

LIEN DE PARENTÉ DES ÊTRES

➤ Objectifs :

- Notion de parenté
- Identifier des liens de parenté entre des organismes

➤ Compétences travaillées :

S'approprier des outils et méthodes
Domaine 2

- Utiliser des outils numériques
- Extraire des informations des documents

Situation déclenchante :

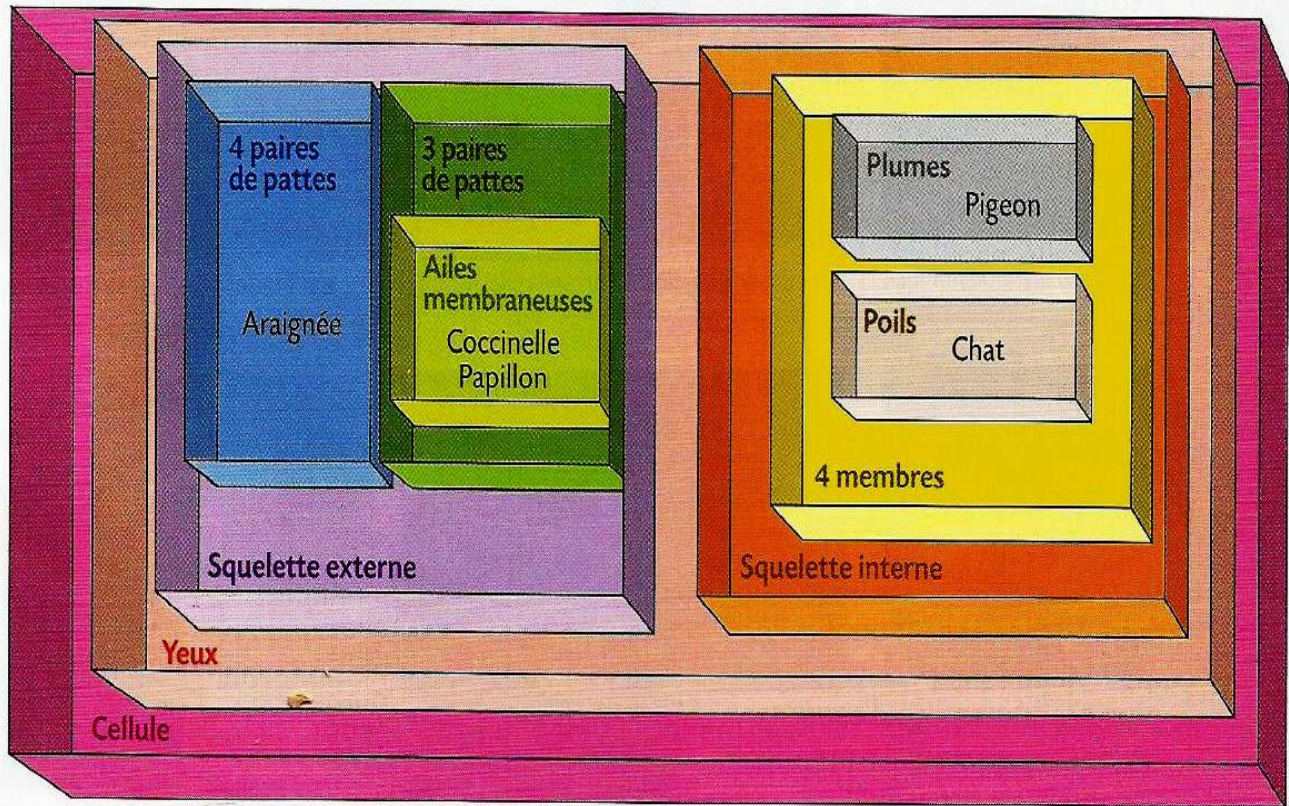
La cellule est l'élément commun à tous les êtres vivants. En dehors de cet attribut, les êtres vivants partagent d'autres attributs. Pour l'expliquer, les scientifiques proposent que les êtres vivants partageant les mêmes attributs descendent d'un même ancêtre et sont donc parents.

Problème: Quels renseignements fournissent les arbres de parenté?

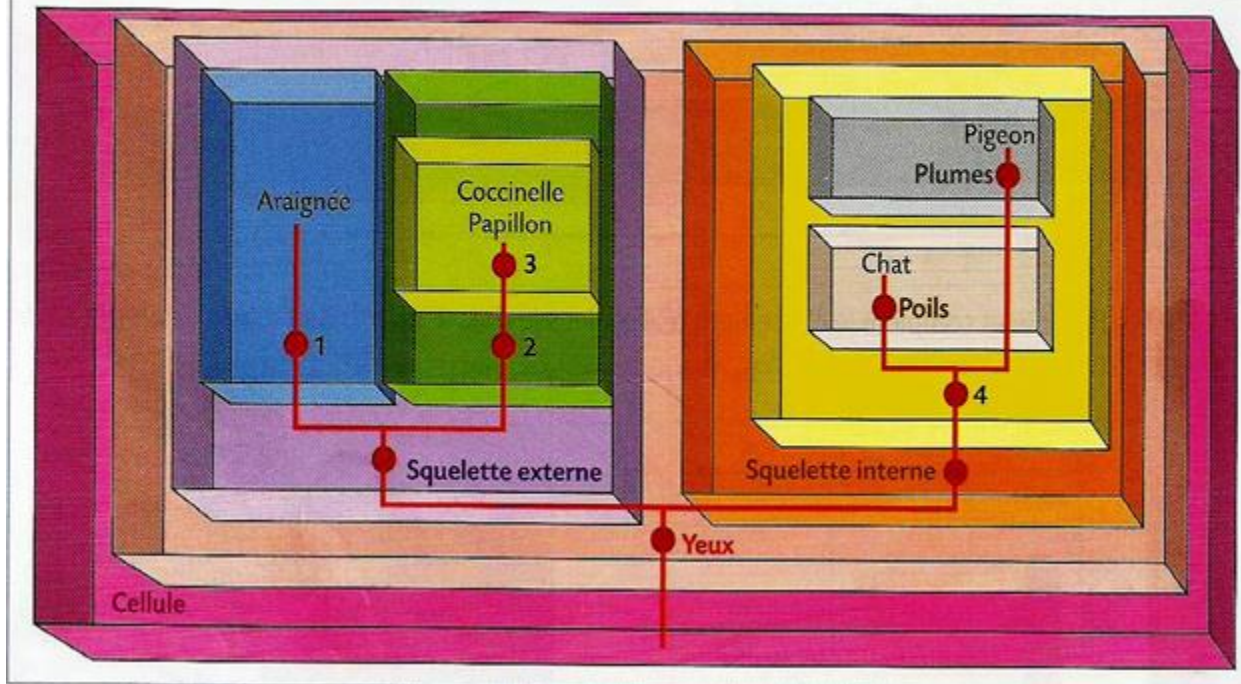
I- CONSTRUCTION D'UN ARBRE DE PARENTE

Consigne: A partir de la classification sous forme d'ensembles emboîtés du Doc1, recopie et complète l'arbre de parenté du DOC2

Doc. 1 Classification des animaux rencontrés lors de la sortie (activité 1)



Doc. 2 L'arbre de parenté des animaux rencontrés lors de la sortie (activité 1)



II-RELATION DE PARENTE ENTRE QUELQUES ETRES VIVANTS

Consigne :

. A l'aide du logiciel phylogène, réalise l'arbre de parenté de plusieurs primates

Pour cela :

1- ouvre le logiciel sur le bureau de l'ordinateur



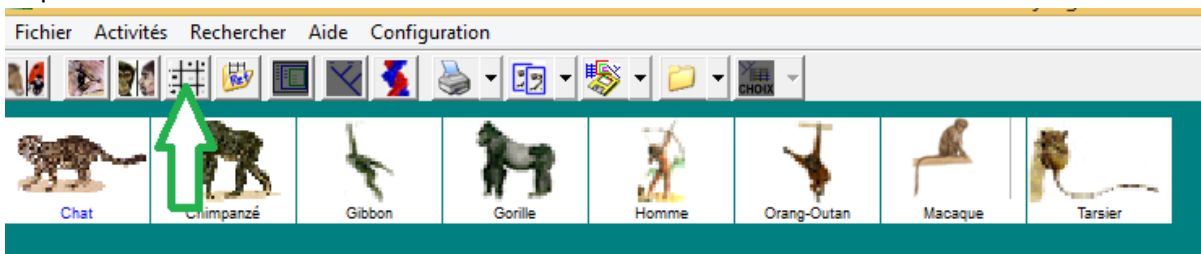
2- choisi la collection « primates collège »



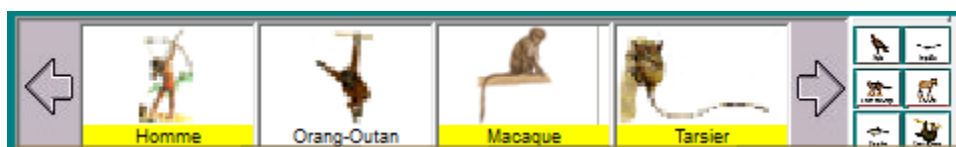
3- Cliquer sur « OK »



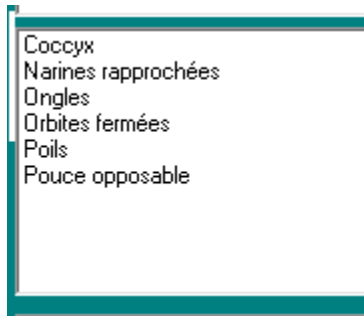
4- clique sur « construire une matrice »



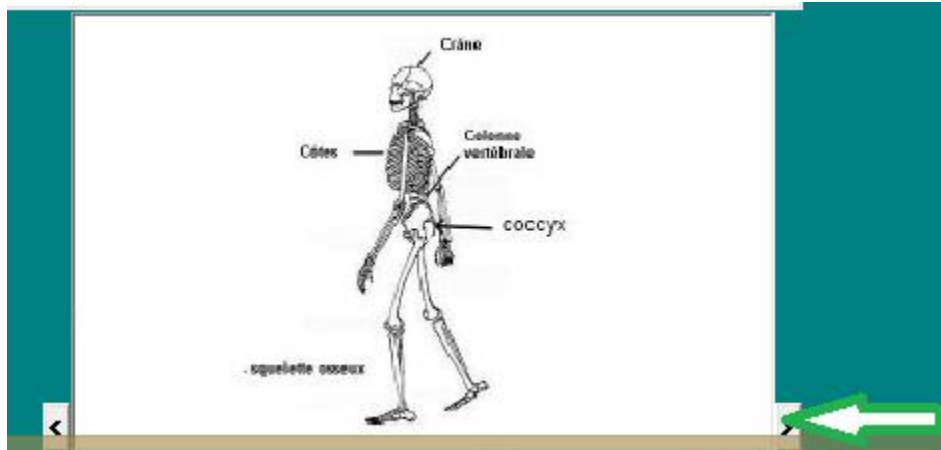
5- sélectionner en bas « chimpanzé », « Homme », « Macaque » et « Tarsier »



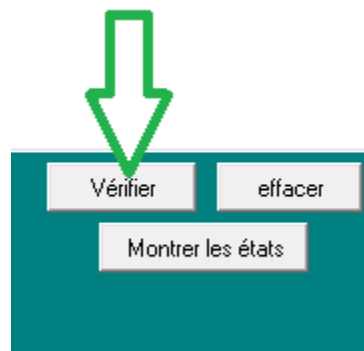
6- Choisir les caractères pour chaque espèce :



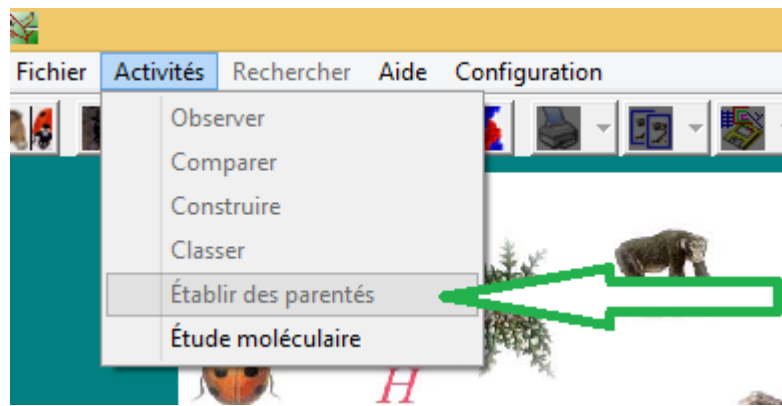
7- Remplis le tableau en regardant à chaque fois l'image qui apparait en bas et à droite. (*tu as la possibilité de voir toutes les caractéristiques de l'espèce en défilant vers la droite*)



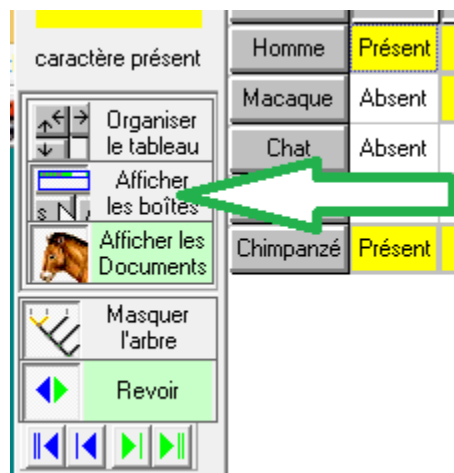
8- Vérifie tes réponses en cliquant sur « vérifier »



9- Dans le menu activité, clique sur « Etablir une parenté »



10- Cliquer sur l'icone « afficher les boites »



11- Cliquer sur chaque caractère pour construire son arbre de parenté

	Corvax	Narines rapprochées	Ongles	Orbites fermées	Prêts	Pouce opposable
Homme	1	2	3	4	5	6
Macaque	Absent	Oui	Présents	Oui	Présents	Oui
Chat	Absent	Non	Absents	Non	Présents	Non
Tarsier	Absent	Non	Présents	Non	Présents	Oui
Chimpanzé	Présent	Oui	Présents	Oui	Présents	Oui

12- Complète le texte suivant en tenant compte des caractères partagés entre les 5 espèces étudiées

Utiliser les mots ou expressions suivantes: **relations de parenté, Chimpanzé, ressemblances, caractères, un lien parenté**

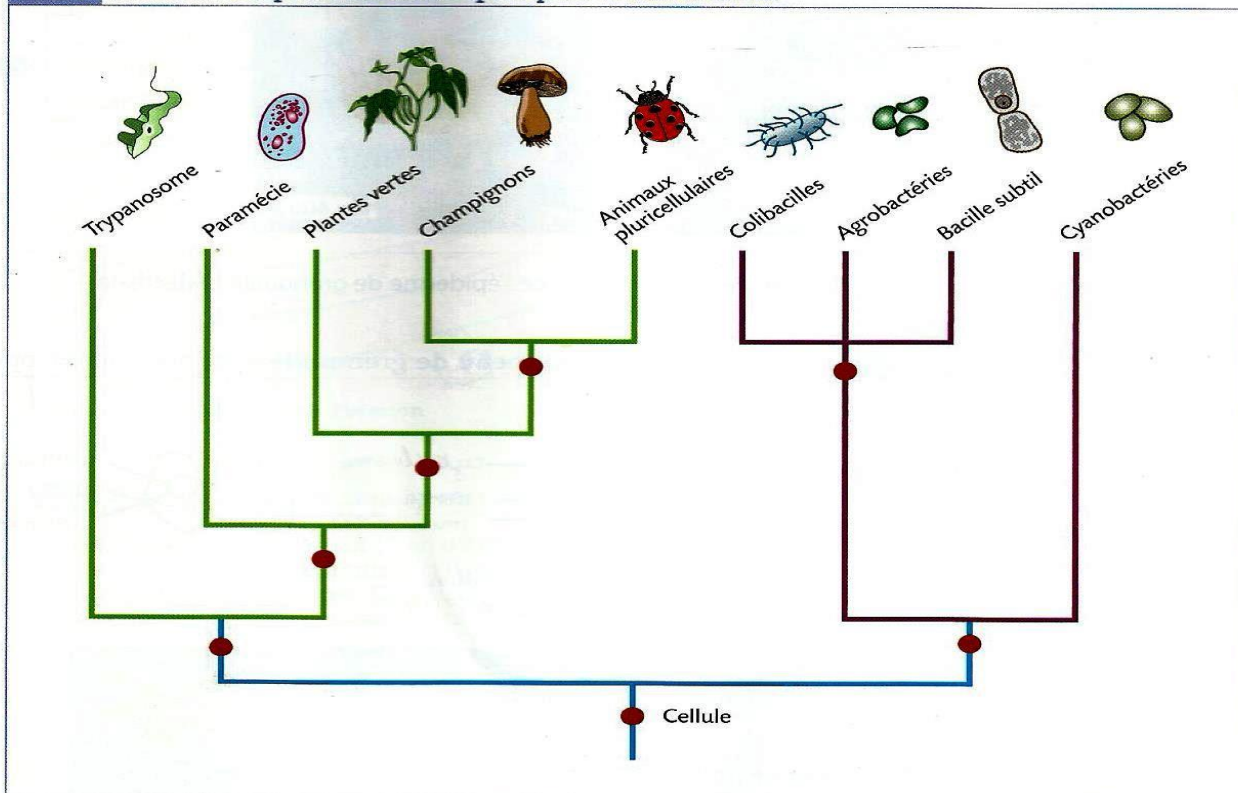
On observe que le..... et l'espèce humaine partagent le plus de..... Cesconduisent à imaginer desentre ces deux espèces. Elles partagent également des caractères avec le Macaque, le Tarsier et le Chat ; donc.....

III- ORIGINE COMMUNE DES ETRES VIVANTS

Consigne:

On dit souvent que tous les êtres vivants sont « *tous cousins* ». Utilise le Doc 4 pour justifier cette affirmation.

Doc. 4 Relation de parenté entre quelques êtres vivants



Bilan

Si l'on considère l'ensemble des êtres vivants comme étant "tous cousins", cela signifie qu'ils font tous partie de la même famille, c'est à dire qu'ils ont un ancêtre commun. Ces relations de parenté sont imaginées à partir de l'existence de ressemblance entre les êtres vivants : tous les êtres vivants possèdent une cellule. Ce point commun permet donc de penser qu'ils ont tous un ancêtre commun.