

Projet d'éducation scientifique  
« Connaissance des grands singes »



Thème 4

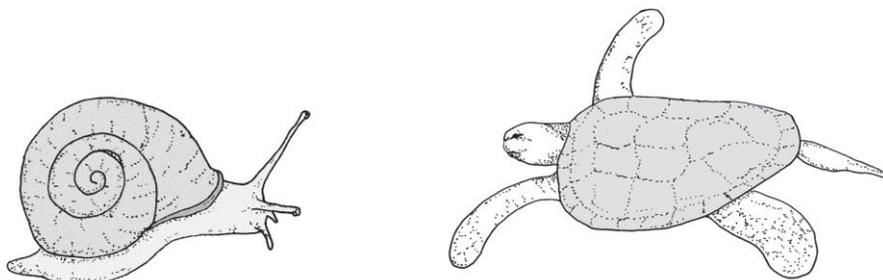
Classification et évolution

Crédit photo : National Geographic

Plusieurs séances vont te permettre d'apprendre à classer les animaux comme le font les scientifiques. Tu comprendras mieux d'où viennent les espèces vivantes qui peuplent la planète. Tu comprendras aussi pourquoi les gorilles, les chimpanzés, les bonobos, les orangs outans et nous les humains avons tant de choses en commun.

## Séance 1 : Apprenons à classer les animaux

Observe ce qu'ils ont en commun et forme des groupes



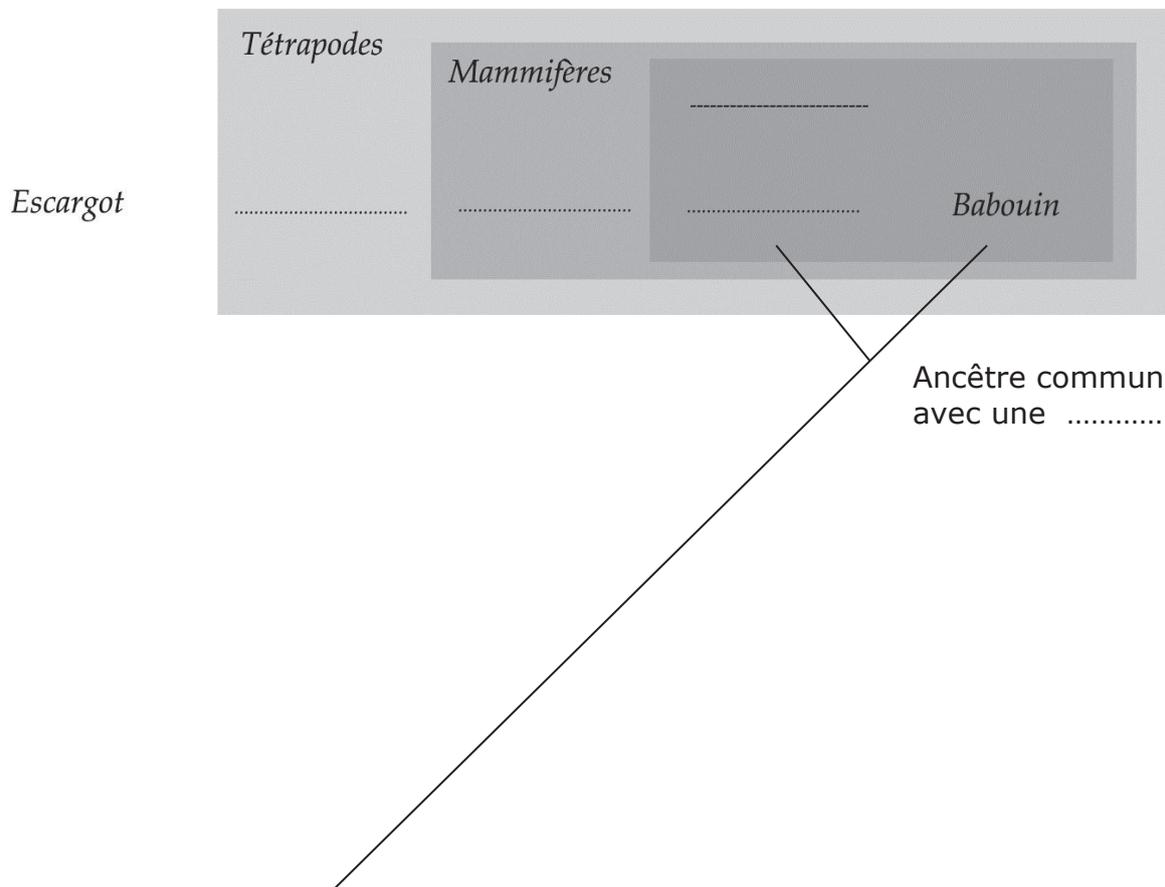
**Complète les phrases avec les mots suivants**

*4 membres - pouce - Lion - Mammifères - Babouin*

- L'être humain et le ..... ont des mains avec un ..... qui peut tenir des objets : ce sont des primates.
- L'être humain, le Babouin et le ..... ont des poils : ce sont des .....
- L'être humain, le Babouin, le Lion et la Tortue ont ..... : ce sont des Tétrapodes.

**Complète le cadre avec les mots suivants**

*Tortue - Être humain - Primates - Lion*



**Complète ensuite l'arbre des relations de parenté et écris ce que les ancêtres communs ont apporté**

*main - poils - 4 membres*

*Rédige un court texte à propos de cette image*

.....

.....

.....

.....

.....

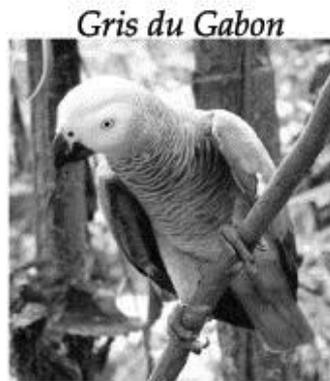


## Séance 2 : Classons les espèces de la forêt du bassin du Congo

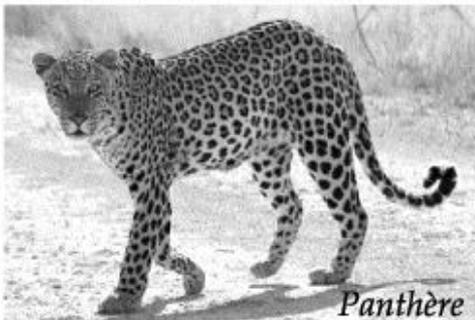
*Observe les espèces vivant dans la forêt*



*Touraco géant*



*Gris du Gabon*



*Panthère*



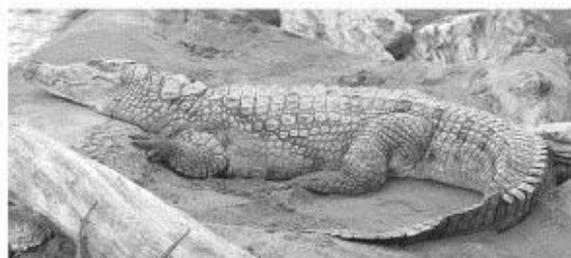
*Chimpanzé*



*Être humain*



*Cercopithèque*



*Crocodile du Nil*

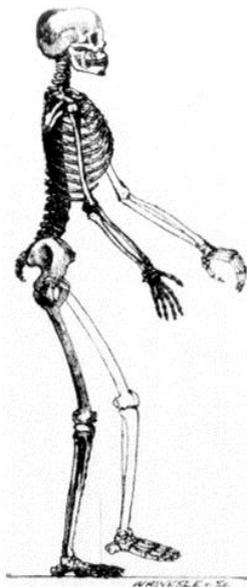
**Cherche les caractères communs qui vont nous permettre de les classer**

- .....	- .....
- .....	- .....
- .....	- .....

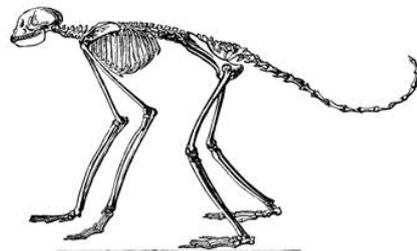
**Observe le squelette de l'Homme et du Chimpanzé. Quel caractère ont-ils en commun que n'a pas le Cercopithèque ?**



**Chimpanzé**



**Homme**



**Cercopithèque**

**Complète le texte avec les mots suivants**

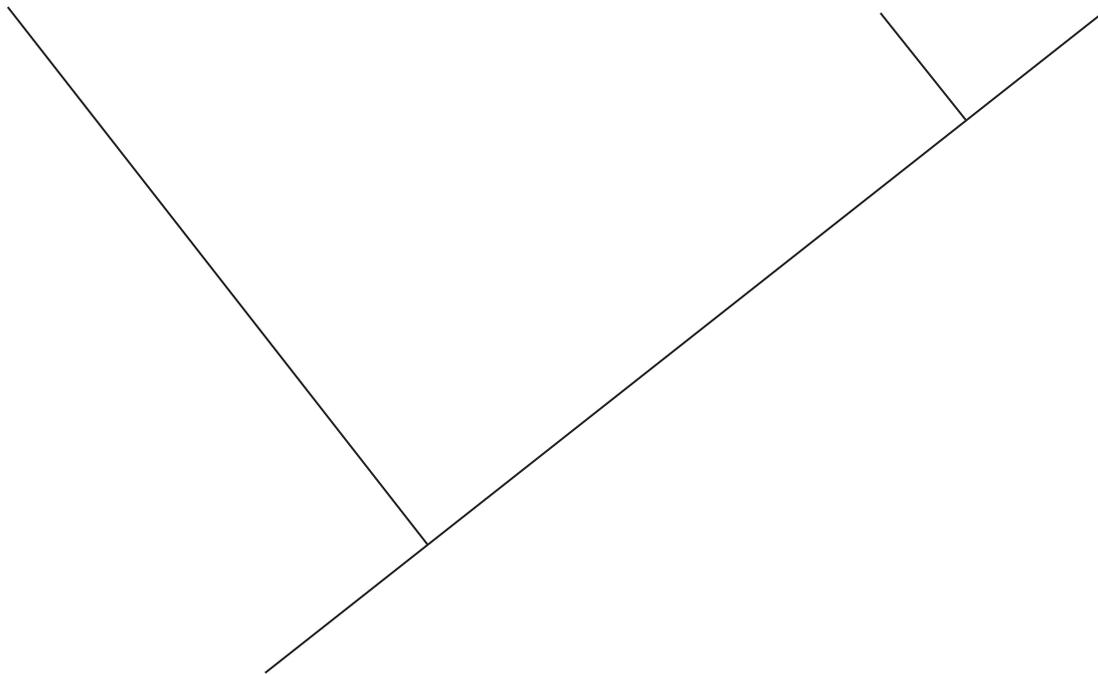
*debout - l'homme - queue - coccyx*

Le Chimpanzé et ..... n'ont pas de ..... visible comme le Cercopithèque. Chez leur ancêtre commun, l'évolution a peu à peu transformé la queue en un os appelé ..... . Cela leur permet de se tenir ..... sur leurs membres inférieurs.

**Fais les groupes manquants et complète l'arbre des relations de parenté**

Panthère Cercopithèque Humain Chimpanzé Crocodile du Nil

Touraco géant	Gris du Gabon
---------------	---------------



**Nomme les groupes déjà connus :**

- Ceux qui ont 4 membres sont les .....
- Ceux qui ont des poils sont les .....
- Ceux qui ont une main sont les .....

**Apprends les noms de trois nouveaux groupes :**

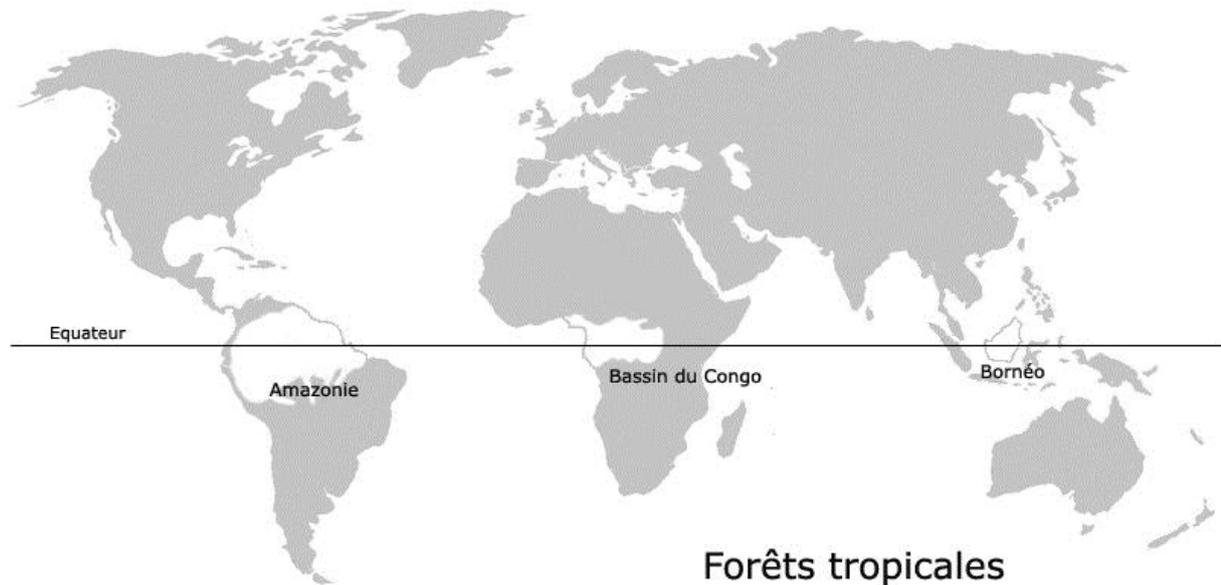
- Ceux qui ont des écailles sont les .....
- Ceux qui ont des plumes sont les .....
- Ceux qui ont un coccyx sont les ..... ou .....

**Observe l'arbre des relations de parenté et coche la bonne case**

<b>Lis les phrases et mets une croix dans la bonne case</b>	<b>Vrai</b>	<b>Faux</b>
Le plus proche parent du Chimpanzé est le Cercopithèque parce que ce sont tous les deux des singes.		
Le plus proche parent du Chimpanzé est l'Homme parce qu'ils ont un caractère commun que n'a pas le Cercopithèque : le coccyx.		
L'Homme est un grand singe.		
Le plus proche parent du Crocodile est la Panthère parce que ce sont tous les deux des animaux féroces.		
Les plus proches parents du Crocodile sont les Oiseaux parce qu'ils ont tous des écailles.		

## Séance 3 : Classons les animaux des forêts tropicales

*Colorie en vert les forêts tropicales de l'Amazonie, du Bassin du Congo et de Bornéo*



### *Réponds aux questions*

- Quelle est la ligne qui traverse ces 3 grandes forêts ?

.....

- Classe les 3 forêts de la carte de la plus petite à la plus grande :

1. .... 2. .... 3. ....

- Comment s'appelle la forêt qui est située en Afrique équatoriale ?

.....

- Sur quel continent se trouve la forêt de l'Amazonie ?

.....

- Sur quelle île d'Asie du sud-est vivent les orangs-outans ?

.....

Bassin du Congo



Buffle



Cercopithèque



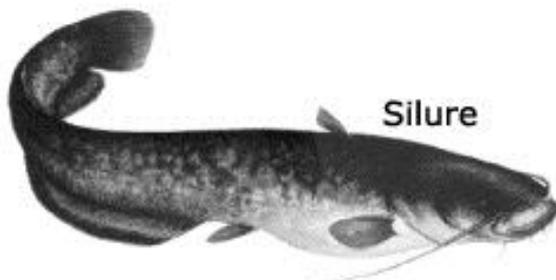
Gorille



Touraco géant



Potamochère



Silure



Crocodile du Nil



Femme et ses bébés



Gris du Gabon

Amazonie



**Ara araurana**



**Toucan**



**Atèle noir**



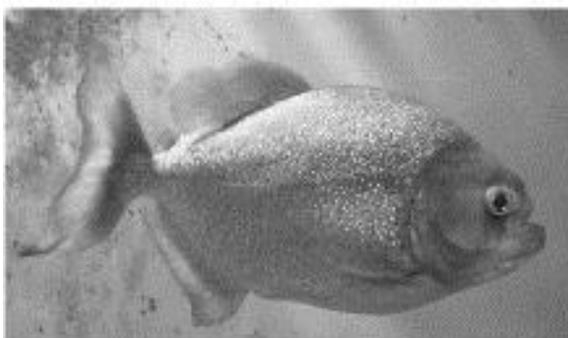
**Singe écureuil**



**Jaguar**



**Loutre géante**



**Piranha**



**Homme**

Bornéo



**Panthere nébuleuse**



**Tigre**



**Orang-outang**



**Varan**



**Homme**



**Nasique**



**Ours malais**

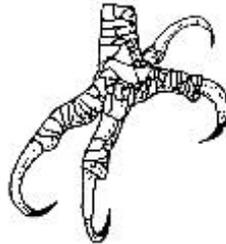
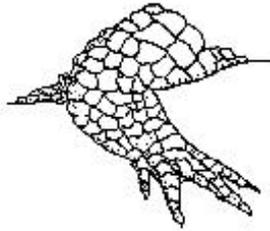


**Crocodile marin**

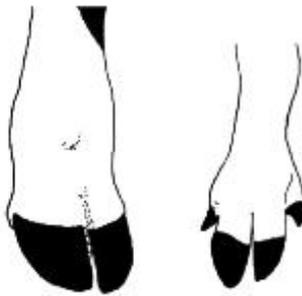
Quelques caractères difficiles à observer sur les photos ...



**Griffes rétractiles du tigre et de la panthère**



**Pattes du perroquet et du crocodile**



**Sabots du buffle et du potamochère**



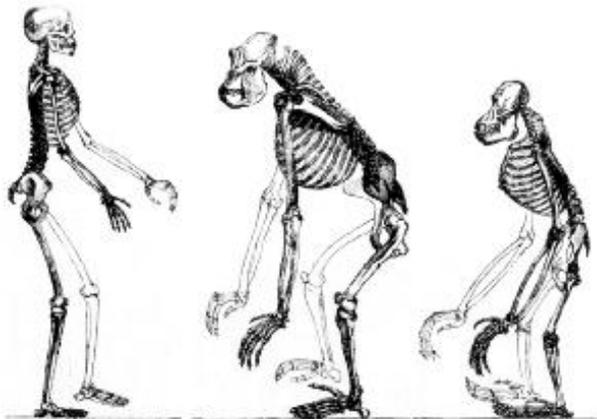
**Crâne d'ours**



**Oiseau**



**Queue préhensile de l'atèle et du singe écureuil**



**Coccyx de l'homme, du gorille et de l'orang-outang**

**Observe les animaux des forêts du bassin du Congo**

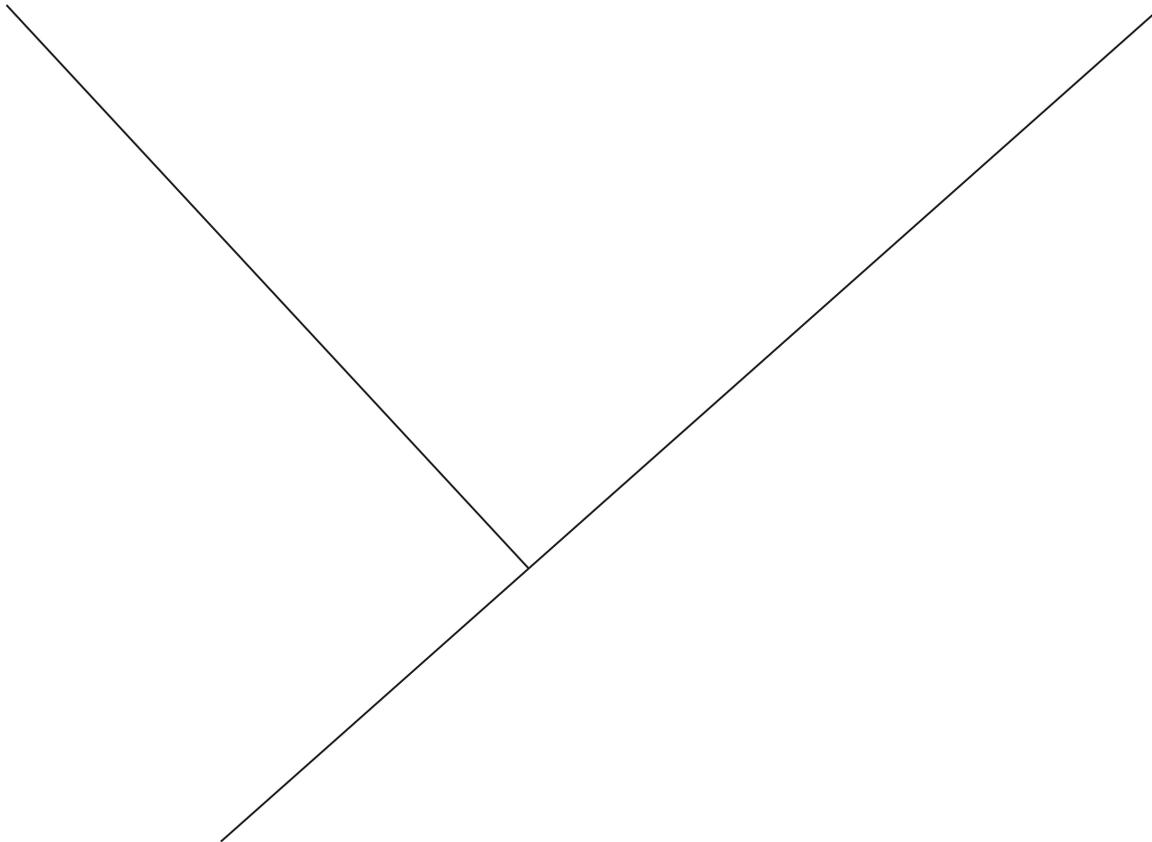
Quels sont les caractères que tu peux utiliser pour faire des groupes ?

.....  
.....

**Classe l'échantillon**

- 1. Fais les groupes emboîtés**
- 2. Termine l'arbre des relations de parenté**

**Buffle Potamochère Cercopithèque Gorille Homme Crocodile Touraco Gris du Silure Gabon**



**Observe les animaux des forêts de l'Amazonie**

Quels sont les caractères que tu peux utiliser pour faire des groupes ?

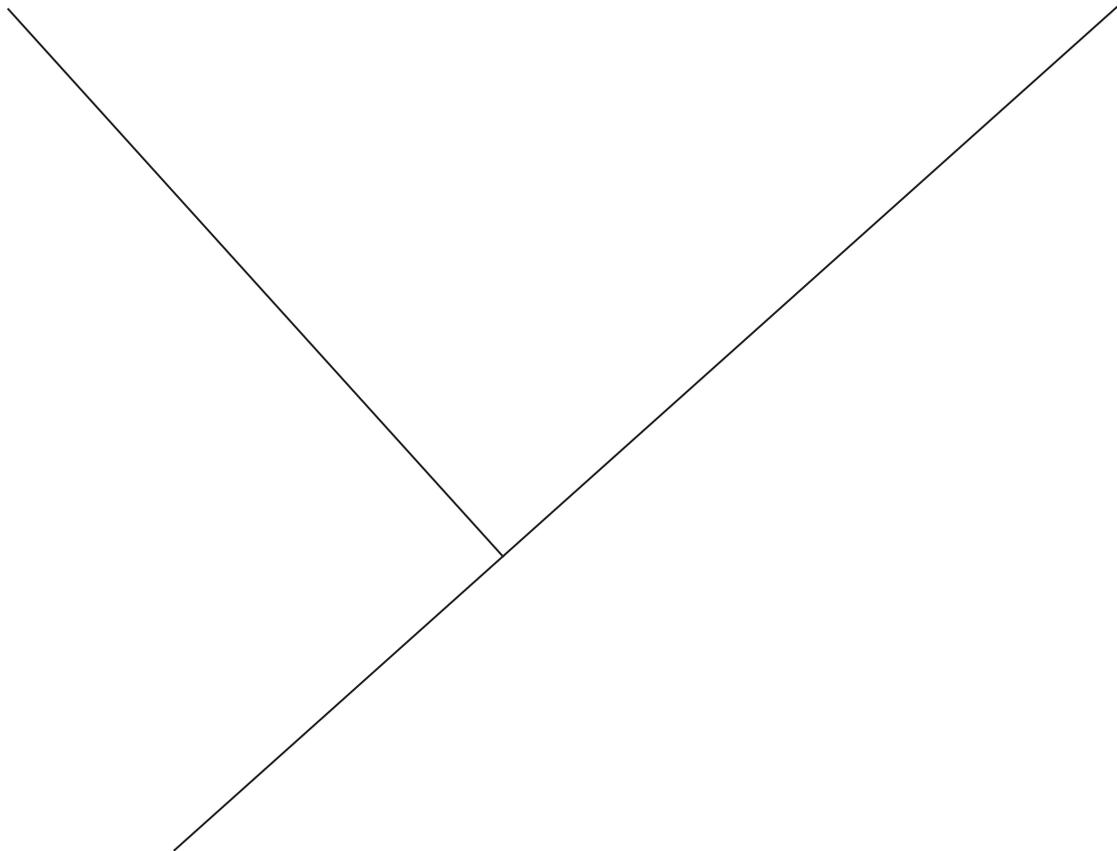
.....

.....

**Classe l'échantillon**

- 1. Fais les groupes emboîtés**
- 2. Termine l'arbre de relations de parenté**

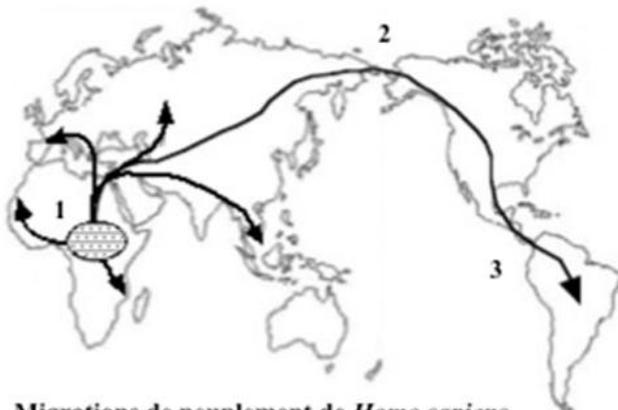
**Jaguar    Loutre    Homme    Atèle noir    Singe écureuil    Ara araurana    Toucan    Piranha**





## Séance 4 : D'où viennent les grands singes ?

### Les primates sont de grands voyageurs ...



Migrations de peuplement de *Homo sapiens*

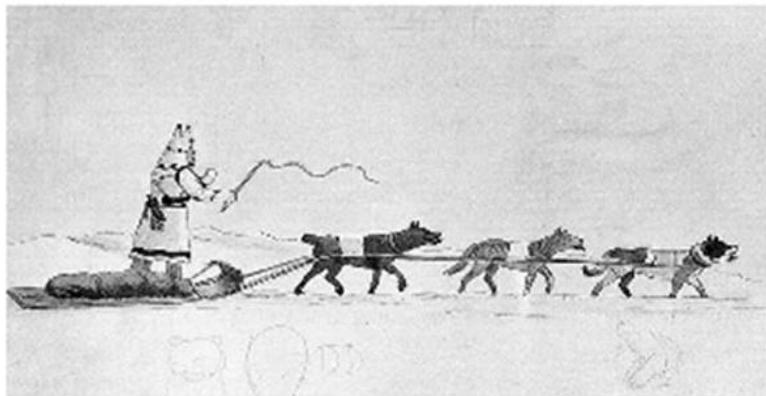
L'homme moderne (*Homo sapiens*) est apparu en Afrique il y a 150 000 ans (1).

Il y a 15 000 ans seulement que les hommes sont entrés en Amérique du Nord par le détroit de Behring (2).

L'Amérique du Sud est le continent qui a été peuplé par les hommes en dernier (3).

Les premiers chiens domestiques sont arrivés en Amérique du Nord avec les hommes.

Ils tiraient sans doute leurs traîneaux et participaient à la chasse.



**L'homme est le seul hominidé présent en Amérique mais il n'est pas le seul primate. D'autres singes sont arrivés d'Afrique et ont peuplé le continent sud-américain. Par où sont-ils venus ?**

Pour en savoir plus ...

On pense qu'il y a 35 millions d'années, des singes ont involontairement voyagé d'Afrique vers l'Amérique du Sud sur des radeaux naturels. Ces radeaux étaient des arbres emportés par les crues des grands fleuves africains comme le Congo.

Ils ont évolué séparément de leurs cousins africains jusqu'à nos jours. C'est pour cela que les singes américains sont différents des singes d'Afrique. Le caractère le plus étonnant des singes d'Amérique du Sud est leur **queue préhensile** qui leur permet de se déplacer avec une grande agilité dans les arbres.



Traversée de l'Atlantique sur des radeaux naturels

***Etudie le document de la page précédente et réponds aux questions***

➤ Sur quel continent les hommes sont-ils apparus ?

.....

➤ Quel est le continent qui a été peuplé en dernier par les hommes ?

.....

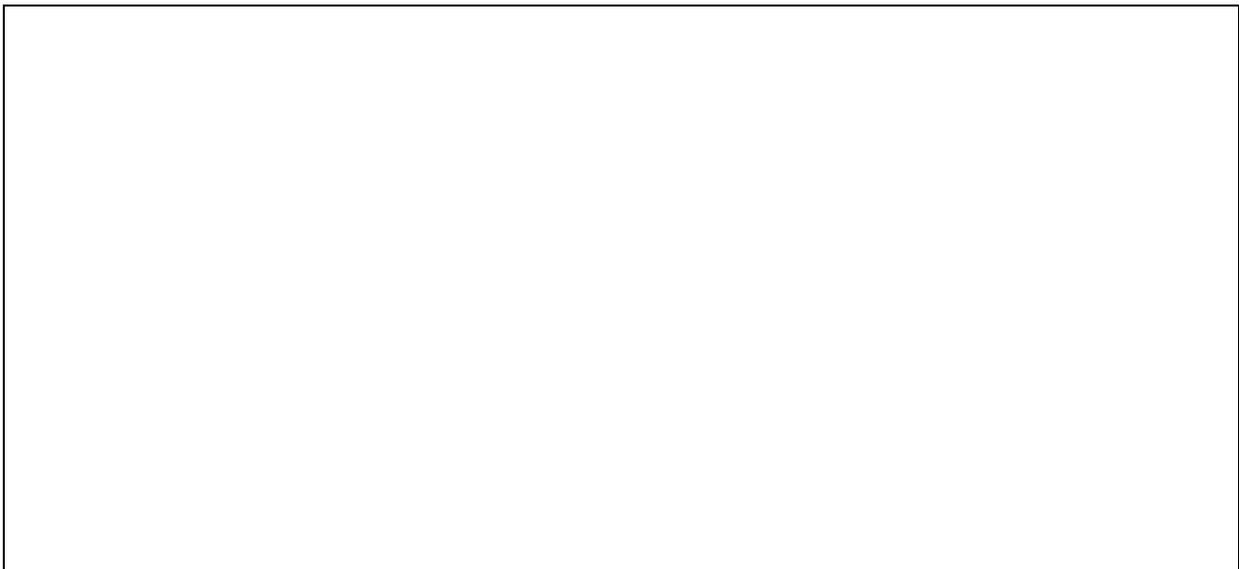
➤ Comment ont voyagé les hommes pour aller en Amérique ?

.....

➤ Comment ont voyagé les singes du nouveau monde pour aller en Amérique ?

.....

***Dessine le radeau flottant qui emporte des singes vers l'Amérique***



***A ton avis, quels ont été les dangers de ce long voyage ?***

.....  
.....  
.....  
.....