

| Activité 1: Les caractères spécifiques et individuels | Questions | MI | MF | MS | TBM |
|---|-----------|----|----|----|-----|
| 3.4 : Travailler en autonomie | Toutes | | | | |
| 4.1 : Extraire et organiser des informations utiles à partir de documents | 2 à 4 | | | | |
| 4.2 : Faire un tableau | 1 | | | | |

Situation problème

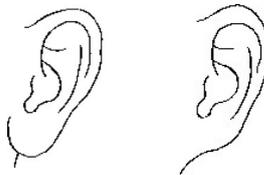


Lynn et Samy sont frère et sœur. Ils ont un chien, Chuck. Ces 3 individus appartiennent à deux espèces différentes. **Problème** : Qu'est ce qui permet d'identifier un individu comme appartenant à une espèce?

Consignes

Doc 1 : Caractéristiques de Lynn

Espèce : homme (*Homo sapiens sapiens*)
Sexe : féminin
Yeux : ronds et verts
Vue : normale
Cheveux : mi-longs et bruns
Peau : bronzée
Tache de naissance : oui, sur la cuisse
Oreille : Type « lobe libre »
Squelette : interne, fait d'os, 4 membres
Empreinte digitale :



Doc 3 : Lobe libre (à gauche) et adhérent (à droite).

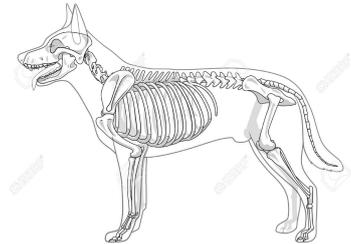
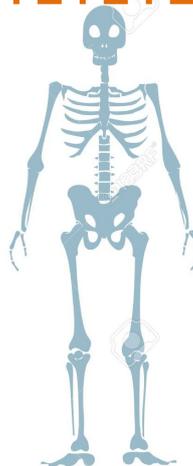
Doc 2 : Caractéristiques de Samy

Espèce : homme (*Homo sapiens sapiens*)
Sexe : masculin
Yeux : ronds et marrons
Vue : Myope
Cheveux : courts et bruns
Peau : claire
Tache de naissance : non
Oreille : Type « lobe adhérent »
Squelette : interne, fait d'os, 4 membres
Empreinte digitale :



Doc 4 : Caractéristiques de Chuck

Espèce : Chien (*Canis lupus familiaris*)
Sexe : mâle
Race : Berger allemand
Taille / poids : 60 cm au garrot, 30 kg
Poils : variété à poils courts, de couleur noir-marron
Yeux : bruns
Squelette : interne, fait d'os, 4 membres, une tête, une queue
Empreinte digitale :

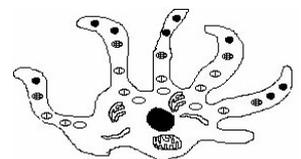


Doc 5 : Squelette de Chuck et de Lynn et Samy

Doc 6 : Observation d'un mélanocyte

Il s'agit d'une cellule de peau qui peut contenir plus ou moins de mélanine (pigment noir qui détermine la couleur de la peau). Cette quantité varie en fonction de l'origine de la personne ou de l'exposition au soleil.

Les **rayons ultraviolets** du soleil augmentent la production de mélanine qui a un **rôle protecteur** contre l'action néfaste de ces rayons (brûlures, cancers,...)



1. Comparer dans un tableau les **caractéristiques** de « **Chuck** » et de « **Lynn et Samy** ».
2. Entourer dans le tableau les **caractères** qui leur sont propres (que les autres espèces n'ont pas) on parle de **caractères spécifiques**.
3. Entoure sur les documents 1 et 2 les caractères physiques qui sont différents entre Lynn et Samy. Ce sont des **caractères individuels** (caractères morphologiques qui sont différents entre les individus d'une même espèce).
4. A l'aide du document 6, explique pourquoi la peau de Lynn est plus foncée que la peau de Samy.