

Activité 6 : gènes et allèles

Compétences travaillées

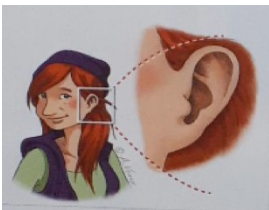
Pratiquer des langages

Document 1 : Définition d'un allèle.

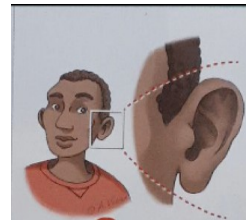
Au sein d'une espèce, tous les individus ont le même nombre de gènes. Mais chacun de ces gènes peut se trouver sous différentes versions (formes), appelées « **allèles** ». Un individu possède deux exemplaires de chaque chromosome et donc deux allèles de chaque gène : ceux ci peuvent être identiques (exemple « a » et « a » dans le doc 2) ou différents (« D » et « a » dans le doc 2)

Document 2 : L'exemple du lobe d'oreille

Le gène « Lob » (chromosome 22) possède deux allèles : l'allèle « a » qui détermine un lobe attaché sur toute sa longueur et l'allèle « D » qui détermine un lobe détaché sur toute sa longueur. L'allèle « D » **impose le caractère** : il est **dominant** sur l'allèle « a ».



Lobe attaché



Lobe détaché

CONSIGNE 1 : pour chaque exemple, écris si la combinaison d'allèles entraîne un lobe attaché ou détaché.

Allèles	<p>paire de chromosomes 22</p>	<p>paire de chromosomes 22</p>	<p>paire de chromosomes 22</p>
Caractère associé			

Document 3 : Les hématies

Les hématies sont des cellules du sang qui transportent le dioxygène jusqu'aux organes. Des molécules se trouvent sur leur membrane : ce sont les molécules du groupe sanguin. Leur présence est contrôlée par le gène ABO. Ce gène possède 3 allèles :

- l'allèle « A » qui détermine la présence de molécules A.
- l'allèle « B » qui détermine la présence de molécules B.
- l'allèle « O » qui détermine l'absence de molécules O.

Les allèles A et B sont **dominants** sur l'allèle O.

CONSIGNE 2 : En utilisant la définition et l'exemple du document 2, complète les allèles correspondants à chaque groupe sanguin.

Allèles	<p>paire de chromosomes 9</p>	<p>paire de chromosomes 9</p>	<p>paire de chromosomes 9</p>	<p>paire de chromosomes 9</p>
Caractère associé	<p>Groupe sanguin A</p>	<p>Groupe sanguin B</p>	<p>Groupe sanguin AB</p>	<p>Groupe sanguin O</p>