

activité 3 : Origine des nouveaux caractères	Questions	MI	MF	MS	TBM
1.2 : extraire des informations de documents	1 à 3				
4.1 : raisonner	4 et 5				

Situation problème



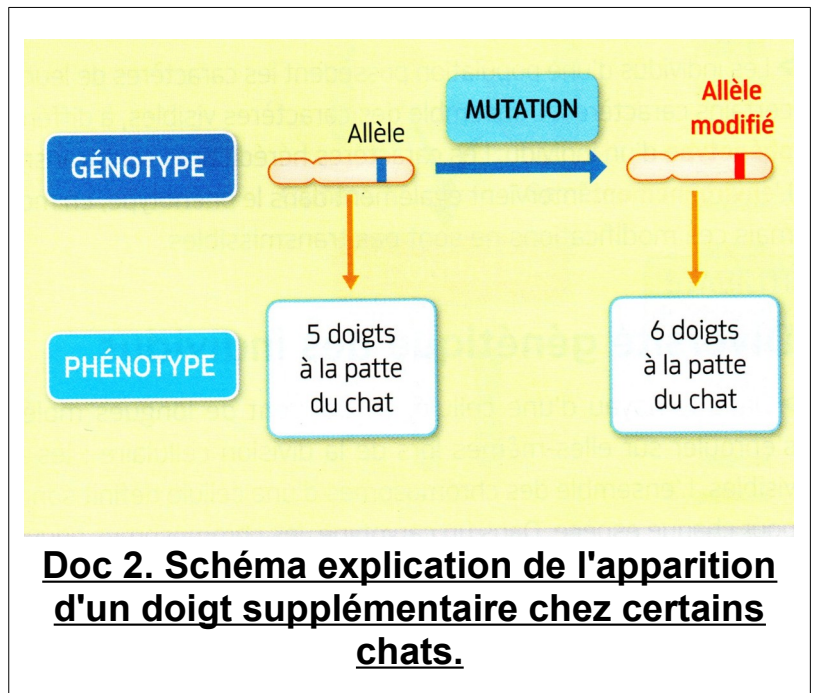
Un gène peut présenter plusieurs allèles conduisant à de nombreux caractères.

Problème : Comment apparaissent des allèles différents ?

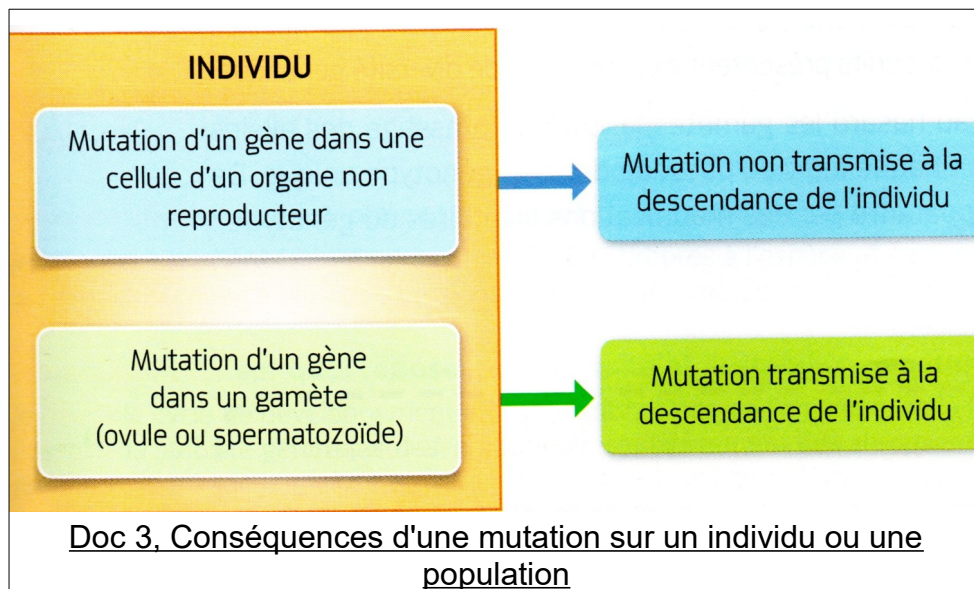
Consigne

Parfois l'ADN d'un gène peut subir une petite modification : c'est une **mutation**. Chez les chats polydactyles, c'est l'**allèle** du gène contrôlant l'organisation de la patte qui a subi une mutation. Cela a entraîné une **modification du nombre de doigts**. Les mutations sont des phénomènes naturels qui surviennent spontanément, au hasard. Certains facteurs, tels sur les UV, augmentent le risque de survenue des mutations.

Doc 1. Apparition d'un doigt supplémentaire chez les chats polydactyles.



- 1) Doc 1, **souligner** le passage expliquant pourquoi certains chats peuvent avoir un **doigt supplémentaire**.
- 2) Doc 1, **surligner** ce qu'est une **mutation**.
- 3) Doc 1 et 2, **entourer** les **deux origines** des mutations :



4) Doc 3, **choisir** la bonne proposition :

a) Une **mutation** entraîne l'expression d'un **nouveau caractère** à l'échelle de la population :

- quand elle touche une **cellule non reproductrice**
- elle touche une **cellule reproductrice**

b) Une mutation chez un parent est toujours transmise à son enfant :

- vrai
- faux