

ACTIVITE – Mutations et lignées cellulaires

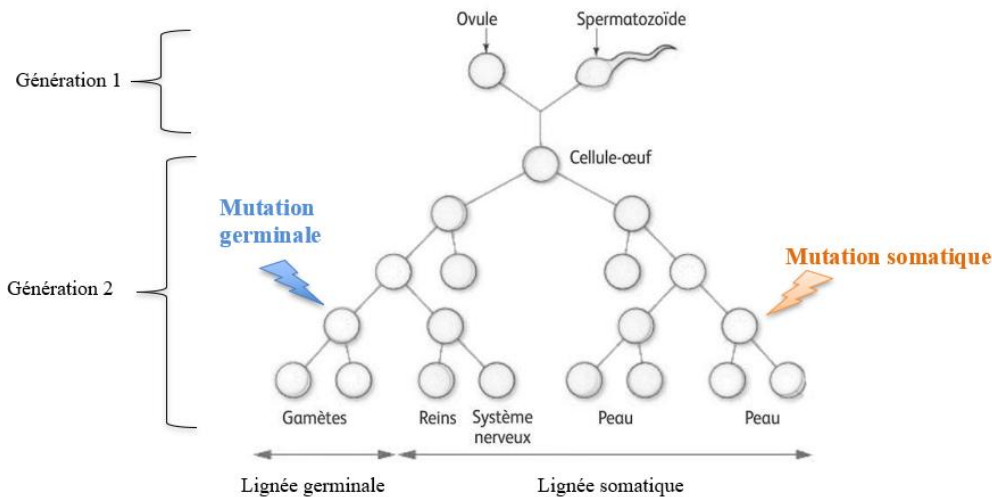
On considère une mutation sur un gène responsable de la pigmentation de la peau chez le chien.

Le gène, dans sa version sauvage entraîne une pigmentation blanche, et dans sa version mutée, entraîne une pigmentation noire.

On envisage 2 cas : dans le premier, un chien subit une mutation sur ce gène dans ses cellules germinales (c'est-à-dire les cellules mères des spermatozoïdes ou des ovules) , dans le second cas, c'est une cellule de peau qui mute (cellule somatique car pas impliquée dans la reproduction sexuée)

Pour chacun des 2 cas de mutation présenté :

- 1- **Coloriez d'une couleur les cellules qui hériteront de la mutation**
- 2- **Expliquez à quoi ressemblera l'animal de la génération 2 et son enfant, l'animal de la génération 3.**
- 3- **Concluez en expliquant les conséquences d'une mutation germinale et les conséquences d'une mutation somatique**



ACTIVITE – Mutations et lignées cellulaires

On considère une mutation sur un gène responsable de la pigmentation de la peau chez le chien.

Le gène, dans sa version sauvage entraîne une pigmentation blanche, et dans sa version mutée, entraîne une pigmentation noire.

On envisage 2 cas : dans le premier, un chien subit une mutation sur ce gène dans ses cellules germinales (c'est-à-dire les cellules mères des spermatozoïdes ou des ovules) , dans le second cas, c'est une cellule de peau qui mute (cellule somatique car pas impliquée dans la reproduction sexuée)

Pour chacun des 2 cas de mutation présenté :

- 4- **Coloriez d'une couleur les cellules qui hériteront de la mutation**
- 5- **Expliquez à quoi ressemblera l'animal de la génération 2 et son enfant, l'animal de la génération 3.**
- 6- **Concluez en expliquant les conséquences d'une mutation germinale et les conséquences d'une mutation somatique**

