

Activité 2 SVT : La localisation de l'information génétique

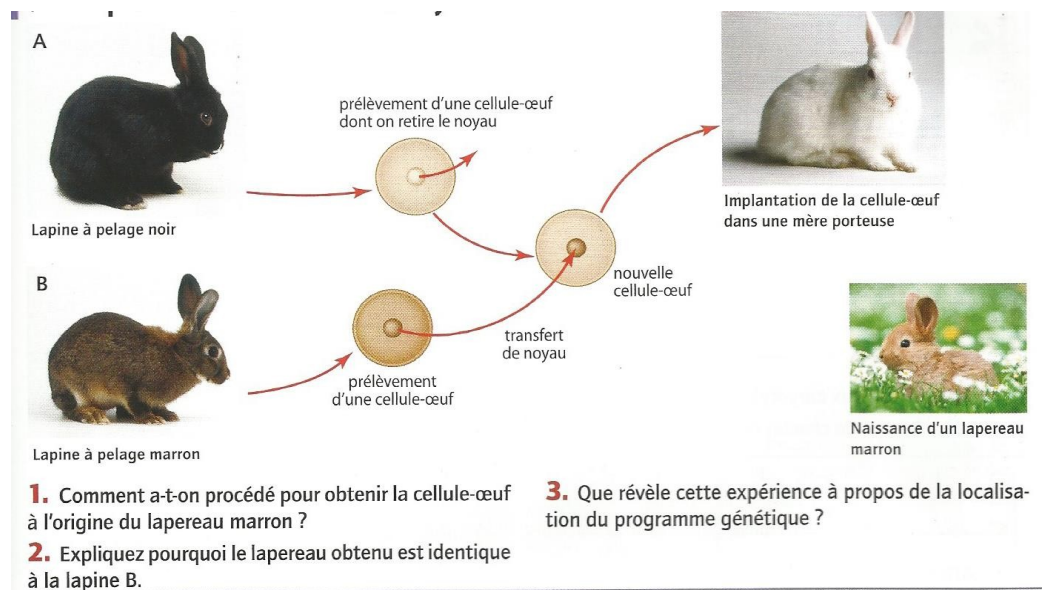
Objectif : Utiliser la démarche scientifique pour trouver où se situe l'information génétique dans une cellule.

1) Observation : Dans un individu, toutes les cellules contiennent la même information génétique (cf. police).

2) Problème : Dans quelle partie de nos cellules se trouve l'information génétique ?

3) Hypothèse : Je pense que _____

4) Expérience :



The diagram illustrates a nuclear transfer experiment. It shows two paths: Path A starts with a black rabbit (Lapine à pelage noir) and involves the removal of a nucleus from an egg cell (prélèvement d'une cellule-œuf dont on retire le noyau). Path B starts with a brown rabbit (Lapine à pelage marron) and involves the removal of an egg cell (prélèvement d'une cellule-œuf). The nucleus from the brown rabbit is transferred into the egg cell from the black rabbit (transfert de noyau), creating a new egg cell (nouvelle cellule-œuf). This new egg cell is then implanted into a surrogate mother (Implantation de la cellule-œuf dans une mère porteuse), resulting in the birth of a brown rabbit (Naissance d'un lapereau marron).

1. Comment a-t-on procédé pour obtenir la cellule-œuf à l'origine du lapereau marron ?

2. Expliquez pourquoi le lapereau obtenu est identique à la lapine B.

3. Que révèle cette expérience à propos de la localisation du programme génétique ?

5) Résultats : A qui ressemble le bébé ? _____

Quelle partie des cellules a-t-on utilisée de la mère du lapereau ? _____

6) Interprétation : J'en déduis que l'information génétique est localisée dans _____

7) Conclusion : Notre hypothèse est _____

Rappel de sixième :

Quelle sont les différentes parties de la cellule ?

