

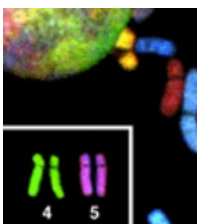
Chapitre 6 - Fiche activité à compléter au fur et à mesure du déroulé de l'histoire :

| Compétences mobilisées | | Evaluation |
|------------------------|--|------------|
| Atelier 1 | <i>P – Suivre un protocole</i> | |
| | <i>C – Noter des observations et des résultats</i> | |
| Atelier 2 | <i>K – Mobiliser les compétences numériques</i> | |
| Atelier 3 | <i>W – Se situer dans le temps et l'espace</i> | |
| Atelier 4 | <i>R – Interpréter et conclure</i> | |
| Atelier 5 | <i>R – Interpréter et conclure</i> | |
| Atelier 6 | <i>R – Interpréter et conclure</i> | |
| Atelier 7 (bonus) | <i>W – Se situer dans le temps et l'espace</i> | |
| Atelier 8 (bonus) | <i>W – Se situer dans le temps et l'espace</i> | |

Atelier 1 : Complète et légende le schéma ci-contre avec le résultat de ton extraction d'ADN :



Schéma représentant le résultat d'une extraction d'ADN



Atelier 2 : 1) Donne le nom de deux sites web sur lesquels l'image apparaît :

-
-

2) À l'aide des mots-clefs associés à ta recherche inversée, retrouve le mot dont la définition est donnée ci-dessous :

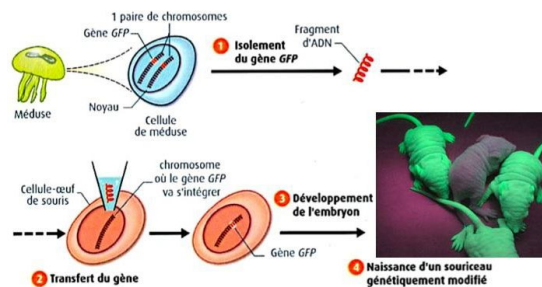
..... = image de l'ensemble des chromosomes d'une cellule, à partir d'une prise de vue au microscope.

Atelier 3 : On retrouve le support de l'information génétique à différentes échelles.

L'échelle la plus petite :

L'échelle la plus grande :

Atelier 4 : 1) Explique l'expérience avec tes mots :

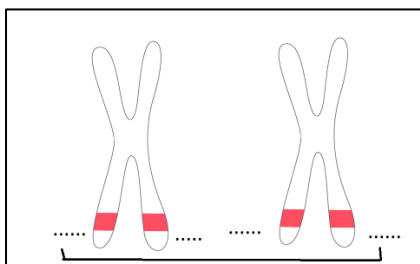


Doc. 1b : Expérience de transgénèse du gène GFP dans une souris.

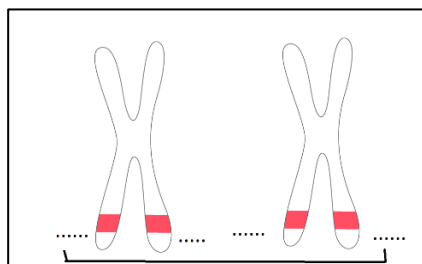
2) Quel est le caractère codé par le gène GFP ?

3) On peut rendre les souris fluorescentes, mais aussi les chats, les lapins... L'ADN est-il différent d'une espèce à l'autre, et pourquoi ?

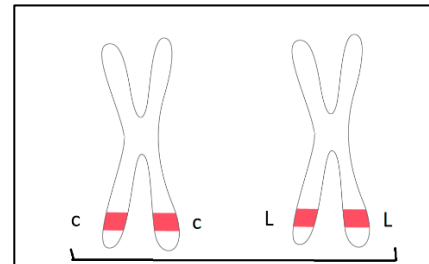
Atelier 5 : Complète les pointillés avec le nom des allèles du gène « lobe de l'oreille » (**soit c soit L**), et identifie le phénotype (la forme du caractère) du suspect.



Paire de chromosomes 22 d'une personne au phénotype « lobe oreille libre »



Paire de chromosomes 22 d'une personne au phénotype « lobe oreille collé »



Paire de chromosomes 22 du suspect

Le phénotype du suspect est :

Atelier 6 : Complète les cases grisées et les pointillés du tableau ci-dessous :

| Phénotype | Groupe sanguin A | Groupe sanguin B | Groupe sanguin AB | Groupe sanguin 0 |
|--|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Génotype (allèles présents) | | | | |
| Motifs moléculaires présents sur les globules rouges ▲ Motifs « A » ● Motifs « B » | | | | |