

30
min

Compétences	<i>Non acquis</i>	<i>En cours d'acquisition -</i>	<i>En cours d'acquisition +</i>	Acquis
<i>1 – Communiquer à l'écrit</i>				
<i>1 – Lire, interpréter exploiter et mettre en relation des données présentées sous différentes formes.</i>				
<i>4 – Résoudre un problème en utilisant ses connaissances</i>				

Consigne : A partir de l'ensemble des documents, montrer comment le phénotype est à l'origine de la diversité des phénotypes.

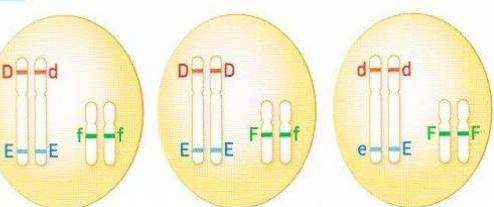
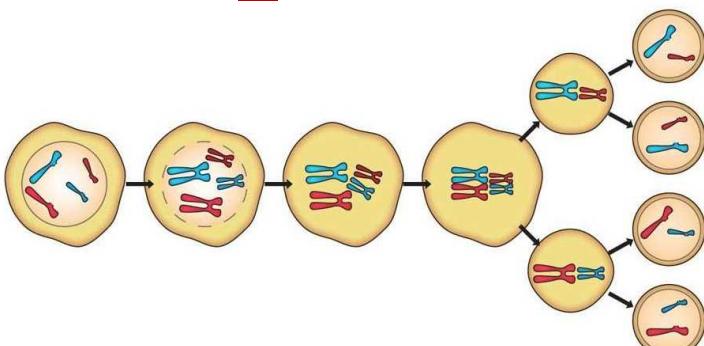
Tâche complexe : Génotype et phénotypes

Analyse d'un dossier technique

30 min

Sources : http://images.slideplayer.fr/39/10923412/slides/slide_1.jpg ; Hatier, Manuel cycle 4, 2016

1 La méiose



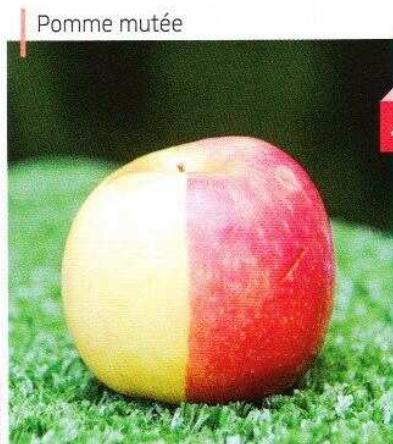
Génotype de l'individu 1
Génotype de l'individu 2
Génotype de l'individu 3

2 Des gènes identiques, mais des allèles différents.

Tous les individus d'une même espèce partagent les mêmes gènes. Cependant, de nombreux gènes possèdent plusieurs allèles. Ainsi, l'ensemble des allèles, appelé génotype, est propre à chaque individu. C'est la diversité génétique des individus.



3 La diversité des individus dans l'espèce humaine. Certains caractères, comme la forme des yeux, la couleur de la peau, etc., sont facilement observables. D'autres caractères, ne sont pas directement visibles, comme le groupe sanguin. Tous ces caractères peuvent différer d'un individu à l'autre et constituent le phénotype de l'individu.



4 Pommes Pink Lady non mutée et mutée. Lors des premières étapes de la formation de la pomme, l'ADN d'une cellule a subi une mutation qui a modifié son phénotype initial et lui a donné une couleur dorée. Cette cellule s'est multipliée : elle a transmis son génotype aux cellules issues de sa multiplication, qui sont donc de couleur dorée.