

SE RESSEMBLER OU SE DISTINGUER

MANUEL : Chapitre 5, p. 128 à 130

CONCEPT : DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

DÉMARCHE : OBSERVATION

Les gènes sont responsables de la plupart des traits physiques que l'on peut observer chez une personne. La couleur brune des yeux, la présence de fossettes aux joues lors d'un sourire, la formation d'une pointe en V par les cheveux sur le front ainsi que la capacité à se rouler la langue en U sont des traits qui sont commandés par des gènes dits dominants. Ainsi, la diversité génétique dans une population se traduit notamment par la présence ou l'absence de gènes dominants chez les individus.

ÉTABLIR LES CRITÈRES D'OBSERVATION

Pour répondre aux questions suivantes, consultez les pages 128 à 130 de votre manuel.

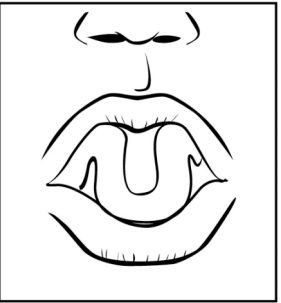
1. Les traits physiques des individus sont déterminés par les gènes. Où se situent les gènes dans la cellule?

2. Quel est le rôle des gènes par rapport aux caractéristiques physiques d'un individu?

3. Les gènes sont-ils semblables pour tous les individus? Expliquez votre réponse.

4. Qu'est-ce que la diversité génétique?

5. Pour constater de la diversité génétique, observez les quatre traits physiques suivants chez les élèves de votre classe.

Traits physiques	Variations possibles	
Couleur des yeux	Bruns ou verts	Bleus ou gris
Disposition des cheveux sur le front	Pointe en V 	Pas de pointe en V 
Capacité de se rouler la langue en U	Capable 	Incapable 
Fossettes aux joues lors d'un sourire	Présentes 	Absentes 

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

ÉLABORER UN PROTOCOLE D'OBSERVATION

6. Déterminez sur quel échantillon de personnes porteront vos observations.

7. Élaborez un protocole d'observation qui vous permettra d'observer les quatre traits physiques à l'étude chez les individus de votre échantillon.

APPLIQUER LE PROTOCOLE D'OBSERVATION

8. Appliquez le protocole d'observation que vous avez élaboré et notez vos réponses dans le tableau ci-dessous. N'oubliez pas de donner un titre à votre tableau de résultats.

Titre: _____

Individu	Couleur des yeux		Disposition des cheveux sur le front		Capacité de se rouler la langue en U		Fossettes aux joues lors d'un sourire	
	Bruns ou verts	Bleus ou gris	Pointe en V	Pas de pointe en V	Capable	Incapable	Présentes	Absentes
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

(suite)

Individu	Couleur des yeux		Disposition des cheveux sur le front		Capacité de se rouler la langue en U		Fossettes aux joues lors d'un sourire	
	Bruns ou verts	Bleus ou gris	Pointe en V	Pas de pointe en V	Capable	Incapable	Présentes	Absentes
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								

REVENIR SUR SA DÉMARCHE

- 9.** Vos observations vous ont-elles permis d'observer de la diversité génétique?
Expliquez pourquoi.

- 10.** Y a-t-il des traits physiques que vous n'avez pas pu observer dans votre échantillon?

- 11.** Est-ce que les variations possibles pour un même gène sont nécessairement réparties en parts égales dans une population? Justifiez votre réponse à l'aide de vos observations.

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

12. Qu'auriez-vous pu faire pour améliorer le protocole d'observation?

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.