

NOM : .....

Prénom : ..... Classe : ..... Date : .....

<b>Activité 1 : La diversité des caractères.</b>	Questions	MI	MF	MS	TBM
1.3 : Trouver l'information utile	1 - 2				
1.3 : Compléter un tableau	3				
4.1 : Raisonner	4 - 5 - 6				

### Situation problème :

---

Nous pouvons tous observer des caractères différents chez les humains et d'autres espèces animales comme végétales.

Les caractères sont-ils tous **héréditaires**, c'est-à-dire se transmettent-ils tous **de génération en génération** ?

### Consignes :

---

#### LIVRE p. 220-2021

1) Trouver un caractère qui permet de distinguer un individu d'un autre chez le grand dauphin :

.....

2) Trouver deux caractères permettant de différencier deux drosophiles :

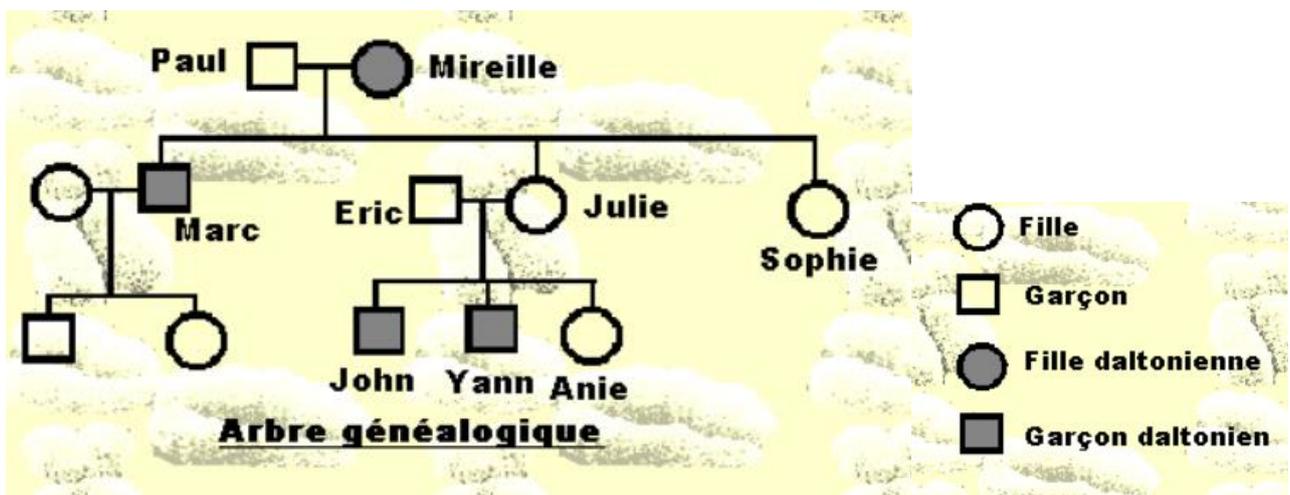
- La couleur de l'abdomen
- La forme des yeux
- La couleur du thorax
- La taille des pattes

3) Compléter le tableau des caractères ci-dessous en utilisant les exemples des documents 3, 4 et 5 p.221.

Caractères physiques	Caractères observables à l'échelle des organes	Caractères observables au niveau des cellules	Caractères observables au niveau moléculaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couleur des yeux</li> <li>- .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception de l'amertume du chou (langue)</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- .....</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification des molécules à la surface des cellules sensorielles de la langue.</li> </ul>

4) Répondre aux questions sur l'arbre généalogique ci-dessous :

On étudie ici le caractère « daltonisme », les personnes daltoniennes ne perçoivent pas toutes les couleurs et peuvent confondre le rouge et le vert.



- a) Combien y a-t-il de générations ? .....
- b) Que représentent les carrés ? .....
- c) Que représentent les ronds ? .....

d) Que représentent une barre horizontale entre deux individus ?

- Union
- Descendance
- Frère et sœur

e) Que représentent les barres verticales ?

- Union
- Descendance
- Frère et sœur

f) Le caractère « daltonisme » est-il un caractère héréditaire ? **Justifier.**

.....

.....

.....

5) A partir du document ci-dessous, peut-on dire que tous les caractères sont héréditaires ? **Justifier.**



*Le champion de Judo français Teddy Riner, est très musclé et très souple.*



*le bras gauche de Rafaël Nadal, le joueur de tennis espagnol*



*comparé à son bras droit ...*



*traces de bronzage*

.....

.....

.....

.....

6) **Approfondissement :**

- Répondre à la question 1 p.225 sur le cahier.
- Répondre à la question 2 p.225 sur le cahier.