

Examen des Travaux Pratiques de Génétique 1
Filière SV – Semestre 4
A.U. 2021/2022 – 14 mai 2022
Durée : 1 heure

Nom et prénom :

CNE : **Local d'examen :**

Note :

..... / 20

Le croisement de deux drosophiles sauvages (vg^+ , eb^+) a donné une descendance F_1 où tous les individus sont sauvages (vg^+ , eb^+). Chaque individu de la F_1 est ensuite croisé avec une mouche mutante de phénotype vestigial et ebony (vg , eb). Selon la constitution de la descendance, 4 types de croisements sont distingués :

- 1/4 des croisements produisent des individus (vg^+ , eb^+), (vg , eb^+), (vg^+ , eb) et (vg , eb) dans un rapport de 1:1:1:1.

- 1/4 des croisements produisent des individus (vg^+ , eb^+) et (vg , eb^+) dans un rapport de 1:1.

- 1/4 des croisements produisent des individus (vg^+ , eb^+) et (vg^+ , eb) dans un rapport de 1:1.

- 1/4 des croisements ne produisent que des individus sauvages (vg^+ , eb^+).

a) Décrire la couleur des yeux, la taille des ailes, les antennes et la couleur du corps d'une drosophile sauvage (**3 points**).

b) Décrire la couleur des yeux, la taille des ailes, les antennes et la couleur du corps d'une drosophile vestigial et ebony (**3 points**).

c) Donner, en %, les proportions génotypiques de la descendance F_1 (**8 points**) ?

d) Donnez les génotypes des deux drosophiles sauvages (vg^+ , eb^+) de départ (**6 points**) ?