## Test spécialité SVT – Septembre 2021

## Exercice 1 : La génétique des moustiques (13pts)

On recherche chez le Moustique la position relative des gènes de la couleur du corps et de la couleur de l'œil.

En vous appuyant sur les informations extraites du document proposé, complétées par vos connaissances, expliquez rigoureusement comment les résultats obtenus permettent d'établir la localisation chromosomique des gènes étudiés.

Remarque : Les parents des F1 sont de lignée pure. Vous utiliserez les écritures suivantes :

b+: corps gris, b: corps noir et c+: œil prune et c: œil clair

Expériences	Description	Résultats
1 <sup>ère</sup> série d'expériences	Des moustiques de type sauvage à corps gris et œil prune Croisés avec des moustiques à corps noir et œil clair	En <b>F1</b> tous les moustiques sont de type sauvage
2 <sup>ème</sup> série d'expériences	Des femelles de <b>F1</b> Croisées avec des mâles à corps noir et œil clair	35,2 % de moustiques à corps gris et œil prune, 35,9 % de moustiques à corps noi et œil clair, 14,6 % de moustiques à corps gris et œil clair, 14,3 % de moustiques à corps noi et œil prune

## Exercice 2 : un petit peu de souris (7pts)

On formule l'hypothèse que chez la Souris, la couleur du pelage est gouvernée par un seul gène, présent sous la forme de différents allèles.

Validez ou invalidez l'hypothèse proposée en la confrontant aux résultats des deux croisements. Votre réponse devra être justifiée par des schémas et des échiquiers de croisement.

Note: on notera N: allèle pelage noir et b allèle pelage blanc

