

## Pratique autonome

**Modalité : en travaux de groupes (avec éventuellement utilisation des tableaux)**

### Enoncé :

Chez la drosophile, le gène Cy (curly) est situé sur le chromosome 2, dont un fragment est susceptible de s'inverser. L'inversion peut couper le gène Cy qui ainsi remanié donne l'allèle muté Cy1.

**À l'aide du document proposé et en mettant en œuvre la deuxième loi de Mendel, prévoir les proportions génotypiques et phénotypiques des descendants dans une population issue de la reproduction entre deux drosophiles hétérozygotes pour le gène Cy.**

### DOCUMENT : Expression des allèles du gène Cy (curly)

| Génotype  | Cy+//Cy+                                                                            | Cy1//Cy+                                                                             | Cy1//Cy1                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Phénotype | [Ailes plates]                                                                      | [ailes frisées]                                                                      | [létal]                                                                               |
|           |  |  |  |
|           | Référence sans mutation                                                             | La mutation provoque une déformation des ailes dites "frisées"                       | L'œuf ne se développe pas, la mutation entraîne un phénotype non viable.              |

Source : bac S 2018 Amérique du sud