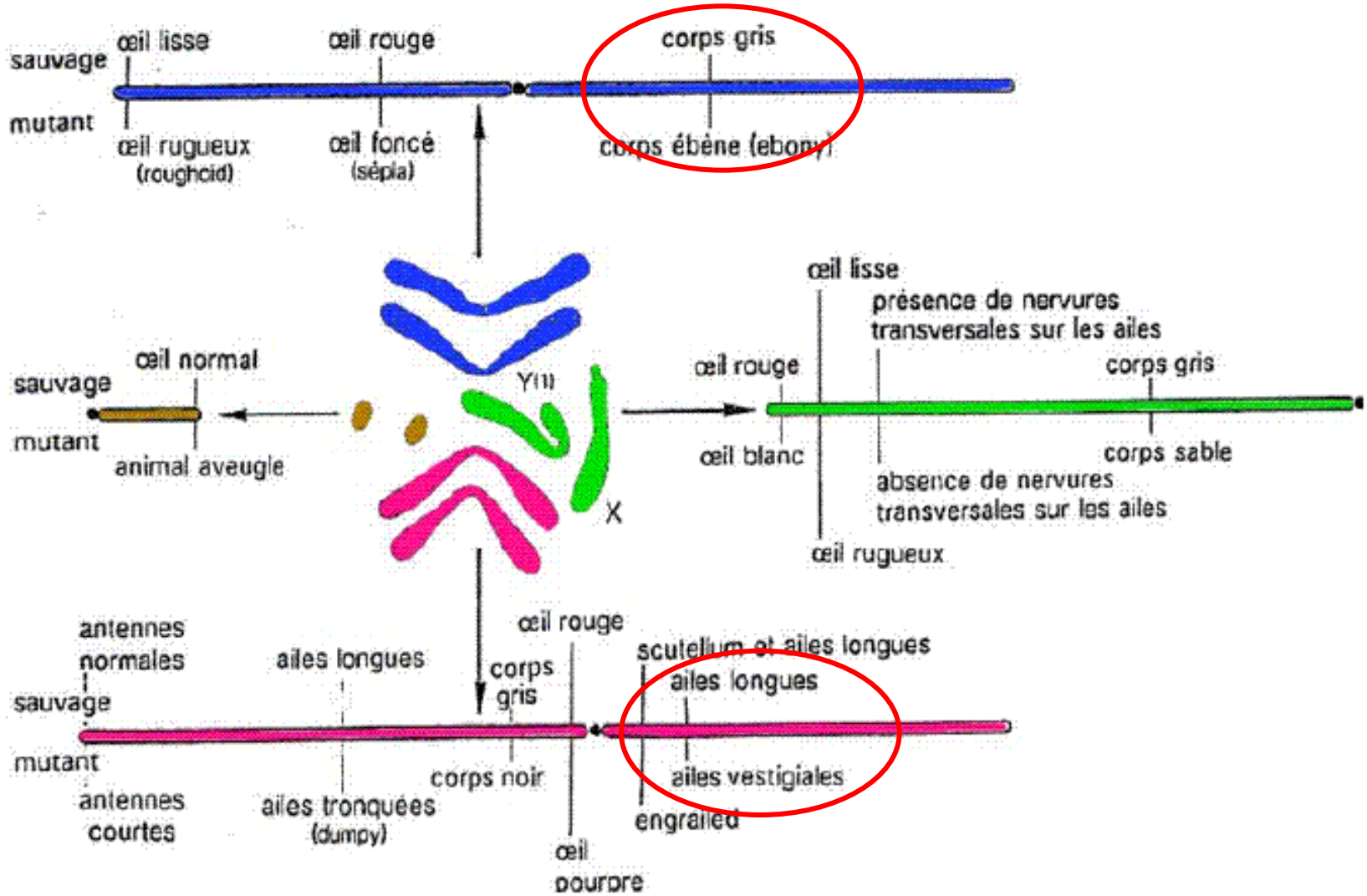


Activité 2 - bis

Les brassages génétiques au cours de
la méiose chez la drosophile

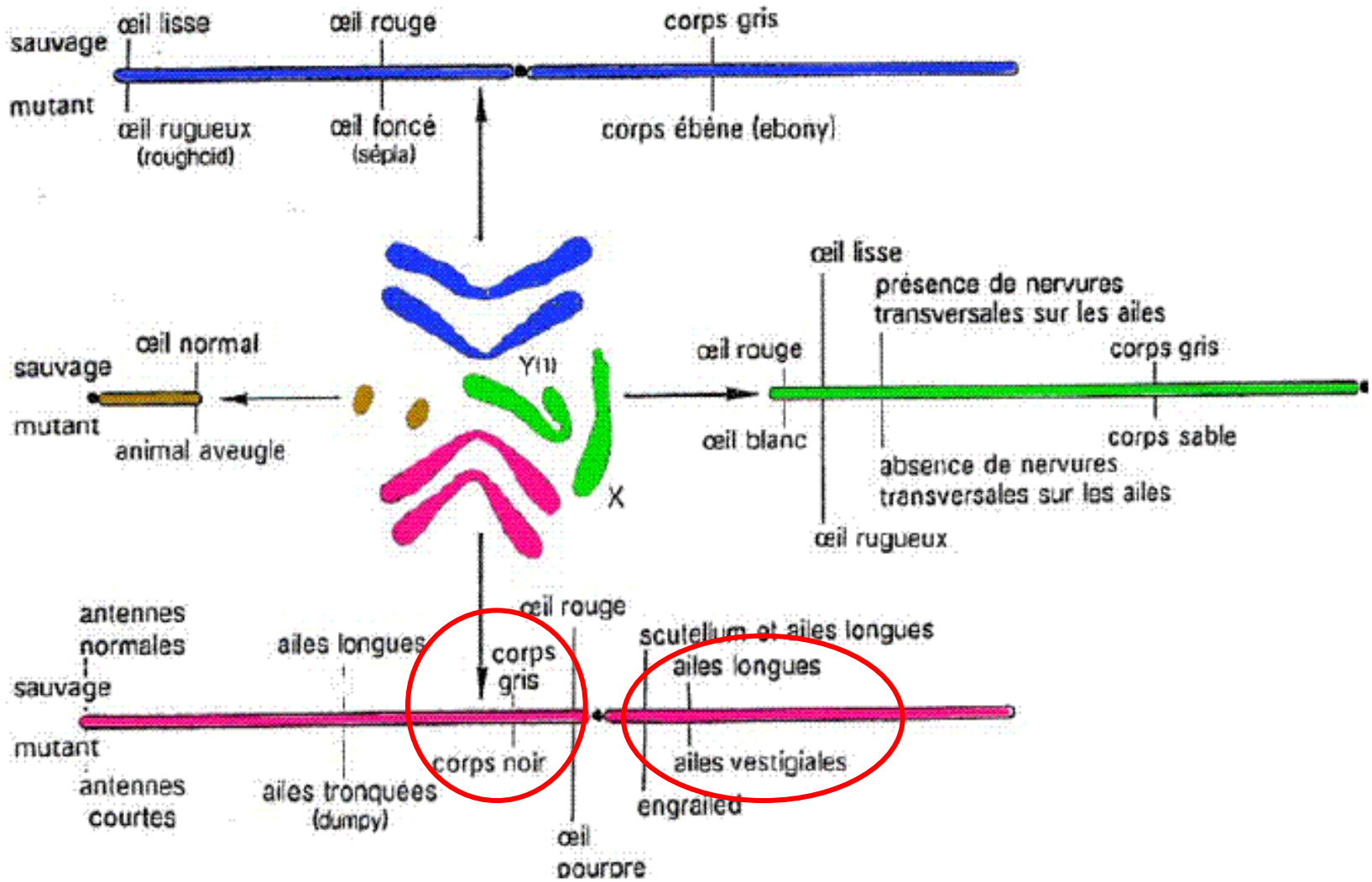
PARTIE B : cas des gènes liés

Localisation des gènes sur les chromosomes de la drosophile



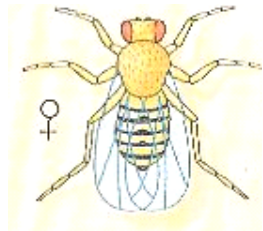
Gènes indépendants

Localisation des gènes sur les chromosomes de la drosophile



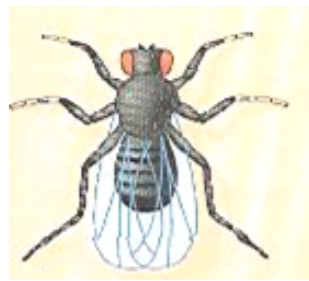
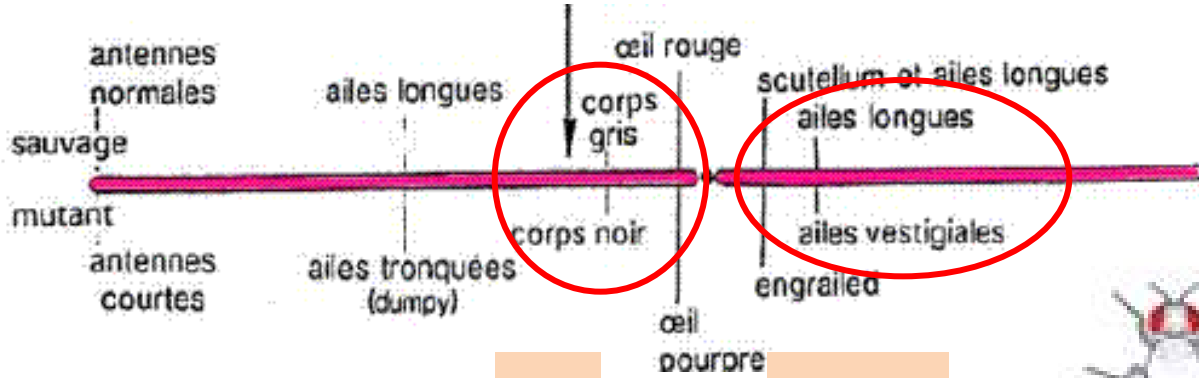
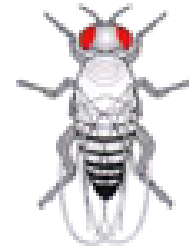
Gènes liés (physiquement !)

Localisation des gènes sur les chromosomes de la drosophile



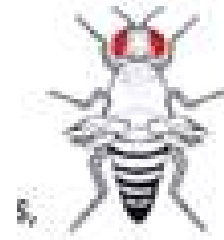
b⁺

vg⁺

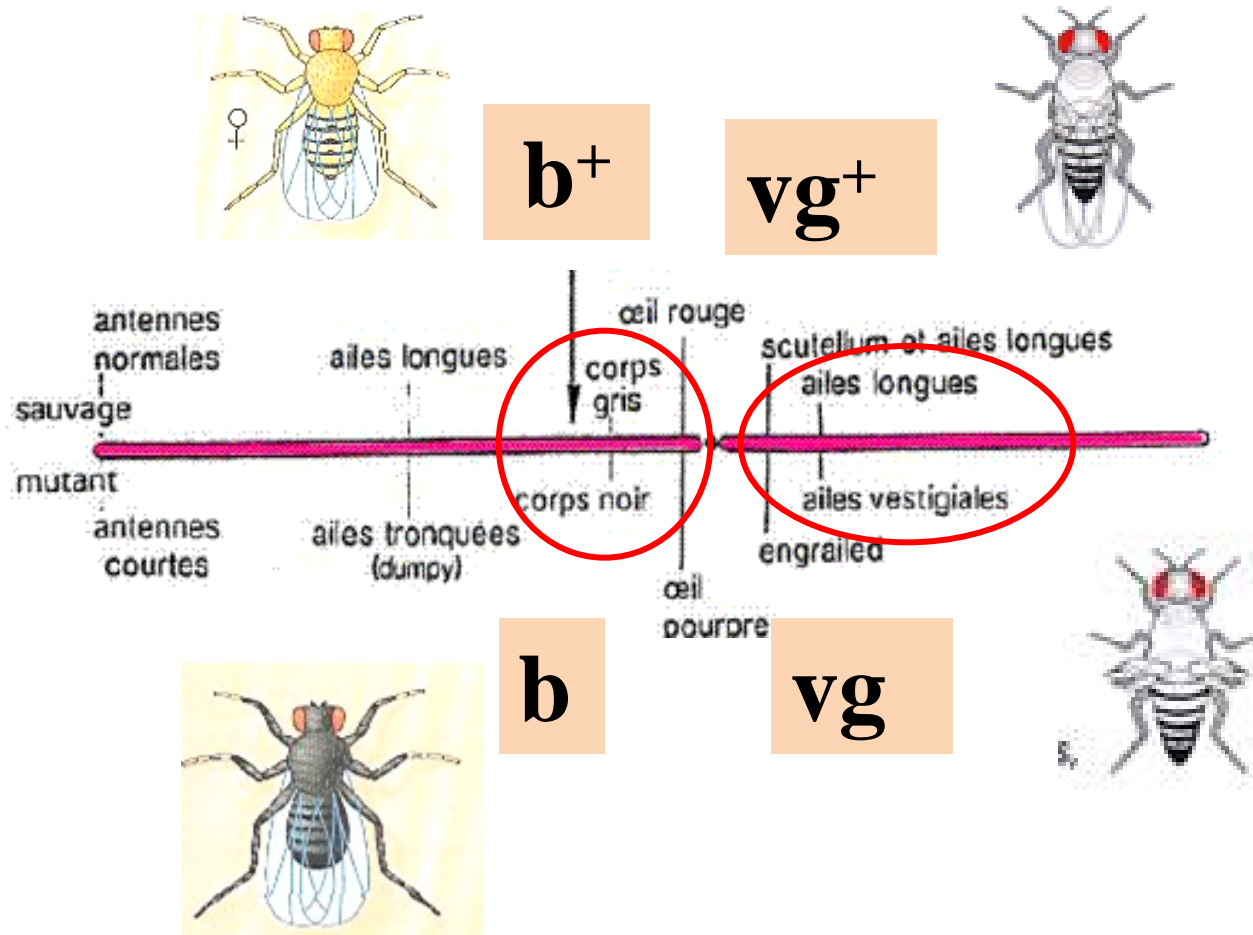


b

vg



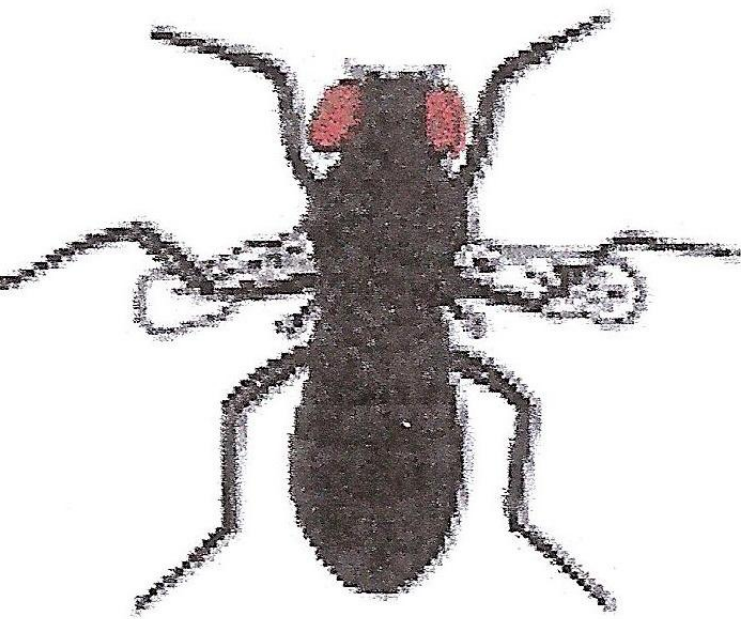
Localisation des gènes sur les chromosomes de la drosophile



Relation entre les allèles :

- *b⁺* est dominant, *b* récessif
- *vg⁺* est dominant, *vg* récessif

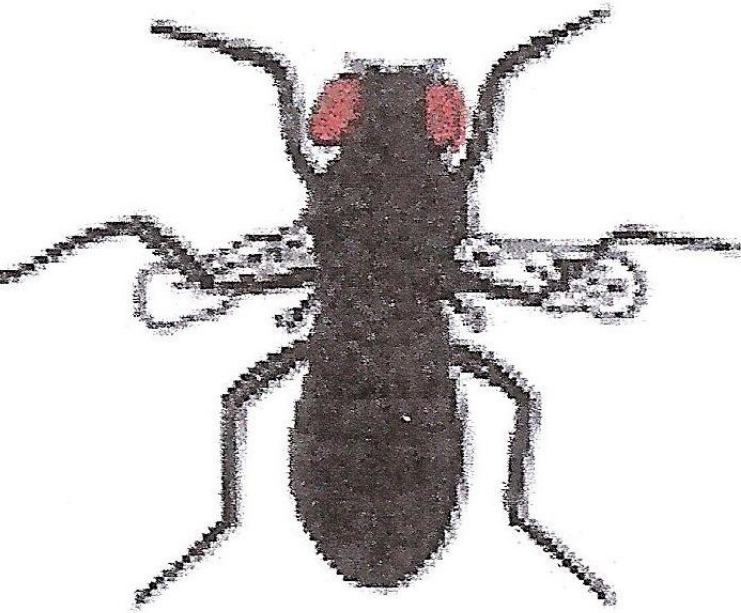
Convention d'écriture – gènes **liés**



Génotype : (b vg // b vg)

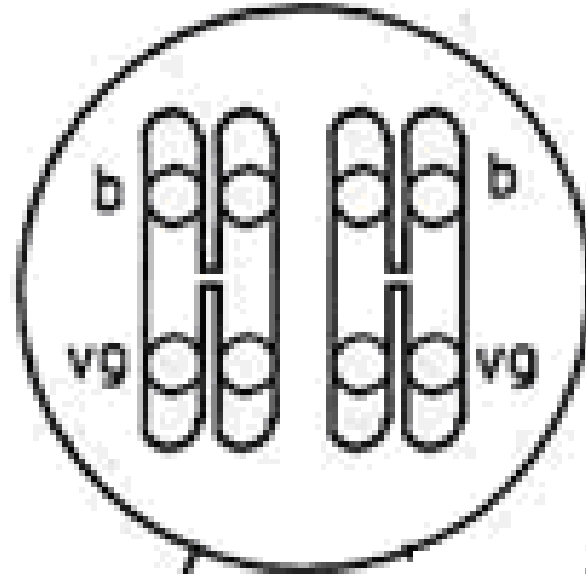
Phénotype : [b ; vg]

Convention d'écriture – gènes **liés**



Génotype : (b vg // b vg)

Phénotype : [b ; vg]



Problème posé :

Dans le cas de gènes liés, combien de phénotypes observe-t-on en deuxième génération et en quelles proportions ?

ETAPE 1

Représenter sous la forme d'un **schéma légendé** inspiré de celui de la première partie de l'activité 2 :

- **Le croisement P1 * P2 (lignées pures) et la génération F1 qui en résulte**
- **Le croisement F1*P2 et la génération TC (F2) qui en résulte**

Pour chacun des phénotypes possibles de chaque génération, les génotypes seront représentés sous la forme d'un schéma, les génotypes et les phénotypes seront écrits en respectant les conventions. Les principales étapes des méioses et des fécondations seront également représentées. Enfin les proportions théoriques de chacun des phénotypes de la génération TC seront indiquées.

ETAPE 2

Dénombrer chacun des phénotypes de la F2 afin de vérifier vos résultats : utiliser les photos des plaquettes dans le dossier commun de la classe et le logiciel Mesurim.

Précisez le numéro de la plaquette que vous avez utilisée.

ETAPE 3

A partir du manuel (p22- p23), expliquez les phénotypes réellement observés en F2 et leurs proportions :

A - Compléter le schéma photocopié afin de représenter les phénomènes à l'origine des phénotypes observés et de leurs proportions.

B- Rédigez un court texte pour décrire le phénomène observé.

Si c'est fini....

- **Rendez votre compte-rendu**
- **Continuez les exercices de génétique**