



Étude d'un brassage génétique chez la drosophile

Étape B : Communiquer et interpréter les résultats

ÉTAPE B :

B1 :

Clic droit sur une marque pour la supprimer.

Taille (rayon) de la marque : 6 px ⊖ ⊕

	Nom de cette catégorie	Nb de marques	
<input type="radio"/>	eb+se+	98	
<input type="button" value="⊕"/>	Ajouter une nouvelle catégorie		



Clic gauche pour placer une marque.

Clic droit sur une marque pour la supprimer.

Taille (rayon) de la marque : 6 px ⊖ ⊕

	Nom de cette catégorie	Nb de marques	
<input type="radio"/>	eb+se+	29	
<input type="radio"/>	eb se	26	
<input type="radio"/>	eb+ se	6	
<input type="radio"/>	eb se+	13	
<input type="button" value="⊕"/>	Ajouter une nouvelle catégorie		



Titre : Capture d'écran des individus F1 issu du croisement P1 x P2 pour les gènes eb et se (à gauche) et capture d'écran des individus F2 issu du croisement F1 x P2 pour les gènes eb et se (à droite).

Durant cette étape, appeler le professeur pour vérification de votre production

ÉTAPE SPÉCIFIQUE (Élaboration ou poursuite de stratégie)

- **Je vois que** : Sordaria est un champignon qui produit des spores par méiose. Après croisement souche 1 x souche 2,
- on voit que, les types I et II, qui correspondent aux génotypes parentaux, sont majoritaires (respectivement 163 et 167 spores), alors que les type III, IV, V et VI, correspondant aux génotypes recombinés sont minoritaires (au alentour de 40 spores).
- **Je sais que** : Si les gènes étudiés sont liés, alors les génotypes parentaux sont majoritaires et les phénotypes recombinés sont minoritaires. De plus, les génotypes des spores présentes sont en proportion similaire à la proportion du croisement F1BC chez les drosophiles étudiées.
- **J'en conclus que** : Le croisement étudié chez les drosophiles et chez les spores de Sordaria est semblable, illustrant un brassage génétique intra-chromosomique et des gènes liés.

Étape B : Conclusion

- **Je vois que** : Lors du croisement P1 x P2 , les individus F1 sont 100 % [eb + ; se +], et sont hétérozygotes pour les gènes eb et se : (eb + // eb) et (se+ // se). Lors du croisement F1BC, 39 % sont [eb + ; se +] ; 35 % sont [eb ; se] ; 18 % sont [eb ; se +] et 8 % sont [eb + ; se]. Donc 74 % des drosophiles issus du croisement F1BC sont de phénotypes parentaux et 26 % de phénotypes recombinés.
- **Je sais que** : D'après le document 2, les gènes étudiés sont liés quand le % de phénotypes parentaux est nettement plus de 50 % du phénotype total. De plus, d'après le document 2, l'étudiant 2 propose que les gènes eb et se sont liés sur le chromosome 3.
- **J'en conclus que** : Le gène se et eb sont sur le même chromosome 3, ce sont donc des gènes liés, provenant d'un brassage intra-chromosomique. Nous pourrions nous demander si le gène vg, responsable de la taille des ailes, est sur le même chromosome 3 ou sur un autre chromosome ?

À rendre à la fin du TP