

Corrigé des exercices sur les croisements:

1. Qu'est-ce qu'une lignée pure ? **C'est une lignée dont le génotype est homozygote pour un gène donné.**
2. Qu'est-ce qu'un hybride? **Un hybride est le synonyme d'hétérozygote, c'est-à-dire qu'il possède 2 allèles différents pour un même gène.**
3. Quelle est l'utilité d'un échiquier de Punnet? **Permet de représenter schématiquement les croisements de Mendel et de prévoir les résultats d'un croisement en déterminant les probabilités d'apparition des différents phénotypes.**
4. a) Si le génotype pour la couleur des yeux **bruns** est **B** (allèle dominant) et que **b** représente l'allèle récessif pour la couleur des yeux **bleus**, représente, à l'aide d'un échiquier de Punnet, les *phénotypes* et les *génotypes* possibles si l'on croise des hybrides (hétérozygotes) **Bb** pour ce gène.
 b) Quelle fraction des descendants auront les yeux bleus? **¼ (25% de probabilité)**

Démarche :			Génotype :	Phénotype :	Probabilité :
	B	b	BB	Yeux bruns	1 sur 4
B	BB	Bb	Bb	Yeux bruns	2 sur 4
b	Bb	bb	bb	Yeux bleus	1 sur 4

Il y a 75% de chance d'avoir des descendants aux yeux bruns et 25% de chance d'avoir les yeux bleus.

5. Vrai ou faux.

Énoncés	Vrai ou faux
a) Le génotype n'est pas l'apparence extérieure d'un caractère.	Vrai
b) Le phénotype s'écrit avec deux lettres majuscules ou minuscules.	Faux
c) Selon les lois de Mendel, si la première génération est hétérozygote, il s'agit d'une lignée pure.	Faux
d) Un croisement résulte de l'échange de gamètes entre deux individus lors de la reproduction asexuée.	Faux
e) la 1 ^{ère} loi de Mendel stipule que les allèles de chromosomes homologues se répartissent également lors de la méiose.	Vrai

