

Je vous ai fait des schémas tout mimi pour cette correction. J'espère que ça en pourra en aider certains. Bien sûr c'est ma méthode et si vous y arrivez plus facilement avec une autre méthode, alors foncez, l'important c'est juste d'y arriver 😊

1/	BC	2/	AC	3/	D	4/	ABD	5/	D
----	----	----	----	----	---	----	-----	----	---

QCM 1 : BC



Ici on a 3 segments car Ecor I coupe 2 fois ++

Sans Insert :

$$1650 - 450 = 1200$$

$$1650 - 3400 = 1750$$

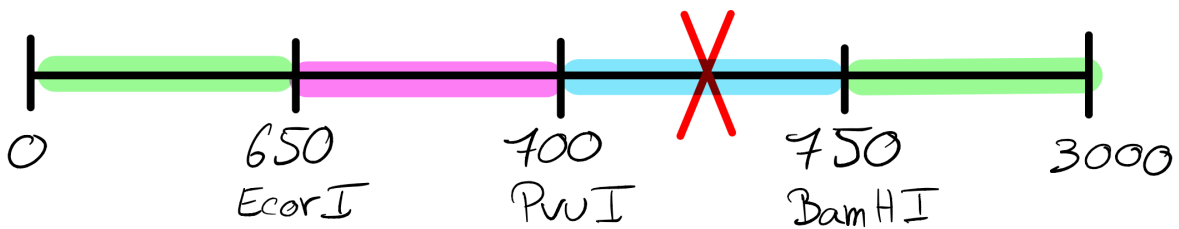
$$3700 - 3400 = 300 \rightarrow 300 + 450 = 750$$

Avec insert : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

$$1200 + 300 = 1500$$

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 2 : AC



Ici on a 3 fragments

Sans Insert :

$$700 - 650 = 50$$

$$750 - 700 = 50$$

$$3000 - 50 - 50 = 2900$$

Avec insert : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

$$50 + 250 = 300$$

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 3 : D

Bon on entre dans un QCM un peu plus relou, on va y aller étape par étape. Y'a plusieurs chose qui changent.

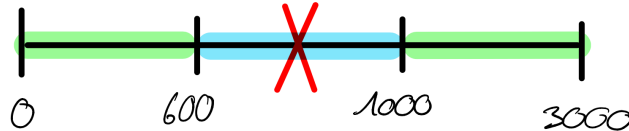
→ On a une migration électrophorétique. En vrai ça fait peur mais ça change pas grand-chose, au lieu que le nombre de brins soit marqué dans l'item, il faut le lire juste la photo.

→ L'insert peut avoir différentes taille. Pareil on panique pas, sur votre brouillon vous commencez TOUJOURS par faire le cas SANS l'insert. Vous le rajoutez ensuite en regardant où il se trouve et combien il y a de pdb.

→ Les enzymes de restrictions changent entre les items. Vous devez partir du principe que c'est comme un nouveau QCM, refaites vous en brouillon complètement à part pour ne pas vous embrouiller avec les autres items.

Tous ces changements ça fait flipper mais en vrai le raisonnement est toujours le même.

A) Faux



Ici Ecor I coupe 2 fois donc on a 2 fragments : ça annule direct l'item A car la piste 1 n'a qu'un seul fragment

B) Faux : On a les même enzyme que pour la A) donc on reprends le même schéma

Sans insert :

$$1000 - 600 = 400$$

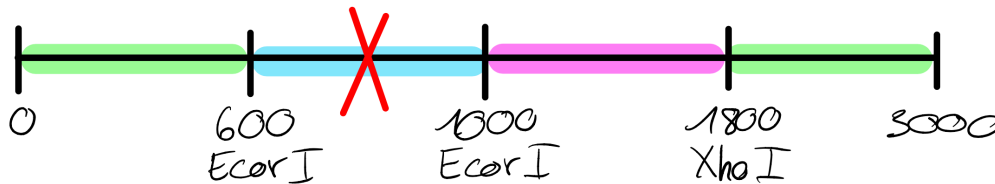
$$3000 - 400 = 2600$$

Avec insert : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

$$400 + 100 = 500$$

Sur la piste 2 on a 2600 + 700 donc c'est faux, on a un insert de 300 pdb et pas 100

C) Faux : On a des nouvelles enzymes donc on refais un schéma



Sans insert :

$$1000 - 600 = 400$$

$$1800 - 1000 = 800$$

$$3000 - 400 - 800 = 1800$$

Avec insert : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

$$400 + 300 = 700$$

Sur la piste 3 on lit : 1800 + 800 + 500, c'est donc faux, on a un insert de 100 pdb et non de 300 pdb

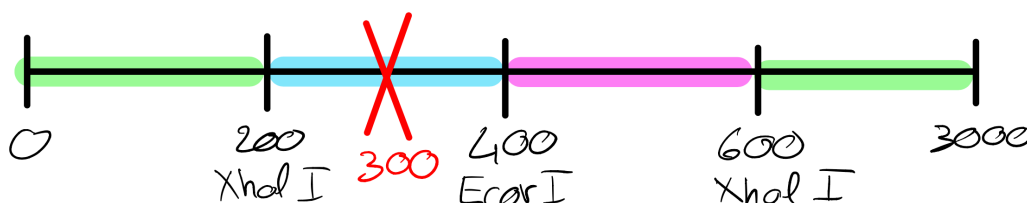
D) Vrai : On a les même enzyme que pour la A) donc on reprends le même schéma

Ici on a pas d'insert donc on a : 400 + 2600 (on reprends les calculs de la B)

Et on peut lire 400 + 2600 sur la piste 4

E) Faux

QCM 4 : ABD



Là on a encore du changement parce que il y a un site de restriction DANS l'insert. Donc on va refaire tous les cas possibles

Sans insert :

$$400 - 200 = 200$$

$$600 - 400 = 200$$

$$3000 - 200 - 200 = 2600$$

Avec insert qui n'a pas la mutation : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

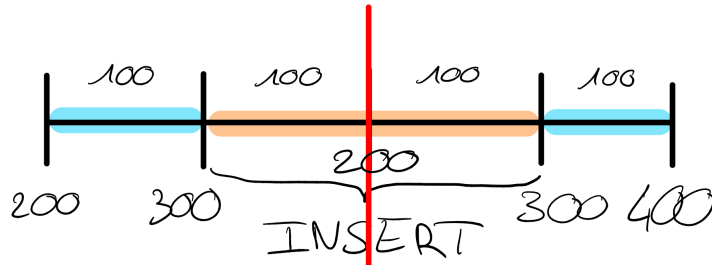
$$200 + 200 = 400$$

Donc on a : $200 + 400 + 2600$

Avec Insert qui porte la mutation : seul le fragment bleu est modifié car c'est celui qui contient l'insert

Ici l'insert va lui aussi être coupé

Le brin fait toujours la même taille que celui d'avant c'ad 400 pdb et on sait que l'insert est au niveau de la 300^e pdb



Notre brin bleu à 4000 va donc se diviser pour faire $200 + 200$ (j'espère qu'avec le schémas vous avez compris c'est dur d'expliquer ça à l'écrit)

On va avoir $200 + 200 + 200 + 2600$

- A) Vrai : cas sans insert
- B) Vrai : cas insert avec la mutation
- C) Faux : cas insert sans la mutation
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : D

(Je vous laisse la correction de mes vieux pcq je la trouve claire)

En analysant la piste 1 et 2 on remarque que le fragment analysé fait **3200 pb**. Vu que *EcoRI* et *SacI* ne coupent qu'une seule fois, notre plasmide restera entier. Or le plasmide à lui tout seul en fait que 3000. Donc les 200 pb qui restent font parties de l'insert.

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

Voilà c'est tout pour ce DM, j'espère que la correction vous a aider. J'y ai vraiment mis toute mon âme pour que ce soit le plus clair possible. Surtout pour les dernier QCM je sais que c'est vraiment dur et en plus je vous l'ai pas expliqué à la tut rentrée. Bref en attendant bravo d'en être venu à bout de ce maudit DM et bon courage !
(Je vous laisse avec des photos de mes coupines du tut)

