

1/	BC	2/	E	3/	D	4/	ABD	5/	D
6/		7/		8/		9/		10/	
11/		12/		13/		14/		15/	
16/		17/		18/		19/		20/	

QCM 1 : BC

- A) Faux : $1650-450=1200$; $3400-1650=1750$; $3700-(1250+1750)=750$
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux : $1300+200=1500$
 E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : Plasmide **sans insert** : 2950 pb + 50 pb (*pas de site de coupure pour EcoRII sur ce vecteur*)
 B) Faux : Plasmide **avec insert** : 2950 pb + 300 pb
 C) Faux
 D) Faux
 E) Vrai

QCM 3 : D

- A) Faux : EcoRI possède 2 sites de coupure sur le vecteur on aurait eu 2 fragments sur l'électrophorèse ce qui n'est pas le cas
 B) Faux : l'insert correspond au produit PCR de **300 pb** : $2600 + 700 = 3000 + 300$
 C) Faux : l'insert correspond au produit PCR de **100 pb** : $1800 + 800 + 500 = 2600 + 500 = 3000 + 100$
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 4 : ABD

- Si l'ADN recombinant ne contient pas l'insert:
 $600-400 = 200 \text{ pb} + 400-200 = 200 \text{ pb} + 3000-(200+200) = 3000-400 = 2600 \text{ pb}$
 Si l'ADN recombinant contient l'insert sans la mutation:
 $2600 \text{ pb} + 200 \text{ pb} + 200+200 = 400 \text{ pb}$
 Si l'ADN recombinant contient l'insert avec la mutation:
2600 pb + 200 pb + 200 pb + 200 pb Car l'insert s'insère en position 300 sur le plasmide et que le site de coupure de l'insert par EcoRI se trouve en position 100 sur l'insert. Ainsi à cause du clivage de EcoRI on n'obtient pas un fragment de 400 pb mais 2 fragments de 200 pb
 A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux
 D) Vrai : c'est le but de la manoeuvre
 E) Faux

QCM 5 : D

- 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