



## Correction d'UE 11 du Tutorat n°11 du 21.04.20

1/	AB	2/	BC	3/	ACD	4/	AC	5/	BCD
6/	C	7/	ABC	8/	A	9/	BC		

### QCM 1 : AB

- A) Vrai : texto du cours  
B) Vrai : texto du cours  
C) Faux : c'est l'inverse : les extrémités cohésives s'hybrideront par complémentarités des bases ~~sont liées à l'aide d'une T4 DNA ligase~~ tandis que les liaisons phosphodiesteres ~~sont liées à l'aide d'une T4 DNA ligase~~ s'hybrideront par complémentarités des bases  
D) Faux : **REMARQUE DE LA PROF ++** « Le choc thermique ne rend pas les bactéries compétentes, on utilise des bactéries dites « compétentes » (c'est à dire dont la paroi a été rendue perméable) et le choc thermique permet de faire rentrer l'ADN recombinant dans ces bactéries compétentes. »  
E) Faux

### QCM 2 : BC

- A) Faux : l'étape schématisée ci-dessous correspond à la transformation ~~transfection~~ bactérienne  
B) Vrai : texto du cours  
C) Vrai : texto du cours  
D) Faux : on fera migrer les fragments sur gel d'électrophorèse  
E) Faux

### QCM 3 : ACD

- A) Vrai  
B) Faux : en **pratique courante** on extrait l'ADN des cellules et non par l'ARN avec lequel il est plus difficile de travailler  
C) Vrai  
D) Vrai : texto du cours  
E) Faux

### QCM 4 : AC

- A) Vrai  
B) Faux : la PCR en temps réel est une PCR quantitative surtout  
C) Vrai  
D) Faux : rien ne nous dit qu'EcoRI possède un site de restriction sur l'allèle sain ou muté  
E) Faux

### QCM 5 : BCD

- A) Faux : on ne peut pas car l'héparine inhibe certaines enzymes ++  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 6 : C

- A) Faux : autosomique dominante  
B) Faux : c'est FGFR3  
C) Vrai  
D) Faux : une hyperlordose (déso)  
E) Faux

### **QCM 7 : ABC**

A) Vrai

B) Vrai

On vous met quand même l'ancien item qu'on avait mis : « Cette méthode Sanger utilise des nucléotides fluorescents, alors que la méthode automatisée utilise des nucléotides radiomarqués »

→ avec la correction qu'on voulait vous mettre : Faux, c'est la méthode Sanger qui utilise des nucléotides radiomarqués, et la méthode automatisée des nucléotides fluorescents

**REMARQUE DE LA PROF SUR CET ANCIEN ITEM ++** « C'est un peu ambigu car la méthode dite automatisée est basée sur le principe de la méthode de Sanger, le terme automatisé fait appel aux séquenceurs capillaires qui utilisent un laser pour identifier les ddNTP fluo. **En résumé**, la méthode de séquençage Sanger est la réaction de séquence qui utilise des ddNTP, soit radiomarqués (1<sup>ère</sup> méthode mise en place), soit avec des ddNTP fluo (utilisés aujourd'hui avec les séquenceurs automatique « méthode automatisée ») Dans les 2 cas c'est du séquençage selon la méthode de Sanger. »

C) Vrai

D) Faux : c'est l'inverse ++

E) Faux

### **QCM 8 : A**

A) Vrai

B) Faux : la solution hypotonique c'est pendant l'extraction de l'ADN, pas du tout lors d'une PCR

C) Faux : on utilise un thermocycleur pour faire varier la température +++

D) Faux : le diagnostic d'achondroplasie nécessite une digestion enzymatique et un séquençage ++

E) Faux

### **QCM 9 : BC**

A) Faux

B) Vrai : pour le grand fragment entre Sca I et Pvu I, on fait :  $6700 - 750 = 5950$  pb

Pour le petit fragment on fera :  $8000 - 5950 = 2050$  pb

C) Vrai : avec l'insert on rajoutera 400 pb au fragment de 5950 pb :  $5950 + 400 = 6350$  pb

D) Faux

E) Faux