



## Correction de l'ECUE 1 du Tutorat n°6 du 22/10/2022

1/	B	2/	BD	3/	E	4/	B	5/	E
6/	D	7/	AC	8/	ACD	9/	AD	10/	BCD
11/	E	12/	AD	13/	AD	14/	AD	15/	A

### **QCM 1 : B**

- A) Faux : **Hétérochromatine** constitutive  
B) Vrai  
C) Faux : Ne te laisse pas duper par des termes inventés de toute pièce. **La correspondance répllicative n'existe pas**. L'extrémité 5'-P du brin parent est en face de l'extrémité 3'-OH du brin fils : il s'agit du **principe des brins antiparallèles**  
D) Faux : C'est l'ADN primase (ou ADN polymérase alpha) qui pose cette amorce d'ARN  
E) Faux

### **QCM 2 : BD**

- A) Faux : **non** codantes (attention)  
B) Vrai  
C) Faux : ARNm différent → protéine différente  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 3 : E**

- A) Faux : il le peut  
B) Faux : ce sont des rayons X ( oui je sais c'est du détail mais tout compte  
C) Faux : un homme malade ne peut pas avoir hérité la maladie de son père dont il a hérité le chromosome Y  
D) Faux : ça c'est Thomas Morgan  
E) Vrai

### **QCM 4 : B**

- A) Faux : ça c'est le système BER  
B) Vrai  
C) Faux : NHEJ c'est double brin +  
D) Faux : NER → excision de nucléotides et prend en charge les pontages entre brins qui modifient la structure de l'ADN  
E) Faux

### **QCM 5 : E**

- A) Faux : Il s'agit d'une mutation dominante donc pas de porteurs sains  
B) Faux : Il faut bien comprendre les pourcentages qu'on vous donne en cours : 90% des enfants atteints d'achondroplasie le sont à cause d'une néomutation. Cet item n'a absolument aucun sens. Ne doute pas sur tes acquis !  
C) Faux : Ce n'est pas possible. Sinon, tous ses enfants auraient été malades  
D) Faux : Les mutations qui touchent les cellules somatiques ne sont pas transmises à la descendance ce qui ne permet donc pas d'expliquer la maladie de ses enfants  
E) Vrai : La vraie réponse était qu'en analysant les spermatozoïdes du père, on retrouve très probablement un mosaïcisme germlinal : une partie des cellules sexuelles mutée et d'autres pas

### **QCM 6 : D**

- A) Faux : c'est chez un enfant homozygote  
B) Faux : il code initialement pour une glycine qui sera remplacé par une arginine dans le cadre de la maladie  
C) Faux : il s'exprime dans les cellules cartilagineuses  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 7 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : il peut aussi il y avoir du gel d'acrylamide
- C) Vrai
- D) Faux : elle dépend de la masse moléculaire des fragments ( donc de nombre de paire de bases ) et de la concentration du gel en agarose ou en acrylamide
- E) Faux

**QCM 8 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : La Taq polymérase ne travaille que sur de l'ADN ++++
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 9 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : de 1994
- C) Faux : 2004 ++
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : BCD**

- A) Faux : C'est la **transformation**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 11 : E**

- A) Faux : Cytogénétique **classique**. Oui oui, il y a une différence de résolution !
- B) Faux : Physiquement impossible. La dénaturation se fait entre 70 et 85°C. C'est l'hybridation qui se fait à 37°C
- C) Faux : C'est une "**méthode d'analyse globale**" et c'est tombé l'année dernière ! La professeure ne joue pas avec les mots mais veut vous faire comprendre les différences entre ces techniques qu'on n'utilise pas pour les mêmes indications. La génétique ce n'est pas de l'apprentissage bête les gars +++
- D) Faux : Oui...mais pour l'ACPA pas la FISH
- E) Vrai

**QCM 12 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : C'est une des limites de l'ACPA. Pas de détection car pas de variation du nombre de copies
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 13 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : il y a deux populations cellulaires de caryotype différent
- C) Faux : elle apparait au cours de la vie
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est après l'avis d'un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal (CPDP)
- C) Faux : ce sont des prélèvements invasifs (attention aux négations)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'alignement, l'analyse est la 4<sup>em</sup> étape
- C) Faux : P1 en 5' et A en 3'
- D) Faux : en 1989
- E) Faux