

Correction DM poly 1 – Étapes de réplication

1/ F : attention, il y a plusieurs origines de réplication ! (et donc plusieurs bulles de réplication)

2/ V

3/ V

4/ V

5/ F

Synthèse du brin direct continue à partir d'une amorce unique

Synthèse du brin tardif à partir de plusieurs amorces discontinues appelés fragments d'Okazaki, d'environ 200pb. Ils sont produits au fur et à mesure de l'avancée de la fourche.

6/ V

7/ F : avant de relier les fragments entre eux, il faut combler l'espace manquant entre les fragments après avoir dégradé les amorces ! Donc il n'y a pas de cause à effet ici :

1 – les amorces sont dégradées (créant des espaces entre les segments d'Okazaki)

2 – la polymérase delta – epsilon combler les espaces

3 – L'ADN ligase relie les fragments entre eux

8/ V (voir diapo 46 et 48 /76)

9/ V

10/ F : la télomérase allonge le brin parent !

11/ Réponse : 5 2 6 3 4

12/ V

13/ V

14/ F : la polymérase alpha ne possède pas cette activité : cette activité est assurée par l'ADN polymérase delta – epsilon et par la polymérase gamma (assurant la réplication de l'ADN mitochondriale), car elle ont une activité 3' – 5' exonucléasique.

15/ V

16/ V

17/ F : l'homodimère MutS reconnaît la lésion et recrute l'homodimère MutL qui active MutH

18/ V

19/ F : brin néosynthétisé clivé à distance puis dégradé par une exonucléase.

20/ F : le système MMR existe chez les procaryote et chez les eucaryotes, mais présente des différences. Chez les procaryotes, le système est constitué de **trois protéines** MutS (homodimère), MutL (homodimère) et MutH .

Chez les eucaryotes, il existe des homologues de MutS (6 : de MSH1 à MSH6) et de MutL (4 : MLH1 MLH3 PMS1 PMS3), mais pas d'homologues de MutH.

21/ V

22/ V