



Correction des 12 Coups de Gigi : ORGANISATION DU NOYAU + MITOSE

1/	C	2/	ABC	3/	BC	4/	AB	5/	AC
6/	ACD	7/	AB	8/	E	9/	BC	10/	ABC

QCM 1 : C

- A) Faux : ils ont une action dite orientation INdépendante
- B) Faux : Les enhanceurs/silencers peuvent être présents sur l'autre brin d'ADN, on dit qu'ils sont en TRANS
- C) Vrai
- D) Faux : si ils sont liés car le promoteur (contrôle proximal) est sous la dépendance des enhanceurs/silencers (contrôle distal)
- E) Faux

QCM 2 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les nucléosomes défavorisent la transcription
- E) Faux

QCM 3 : BC

- A) Faux : HAT et HMT sont des co-activateurs alors que HDAC et HDM sont des co-répresseur
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est l'inverse : code génétique = universel / code histone = variable
- E) Faux

QCM 4 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : il en existe une 3e : les erasers
- D) Faux : non par exemple la méthylation de la lysine 4 de l'histone 3 entraîne la transcription
- E) Faux

QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : PAS de transcription
- C) Vrai
- D) Faux : non c'est surtout pendant la phase M -> bonne ségrégation des chromosomes
- E) Faux

QCM 6 : ACD

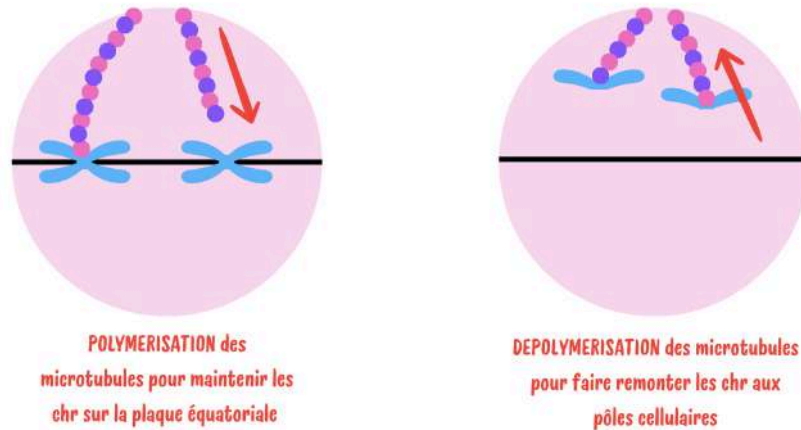
- A) Vrai : On sait que **MPF** est le facteur promoteur de la mitose avec une activité kinase. Donc c'est logique qu'on veuille **l'activer en phase M** et pas en phase S +++++
- B) Faux : C'est vraiment en plein milieu de la mitose !!
- C) Vrai +++++
- D) Vrai +++++
- E) Faux

QCM 7 : AB

- A) Vrai +++
- B) Vrai : Logique parce que la phase **G2** précède vraiment la phase M, donc on veut toujours que **nos chromosomes soient liés entre eux** !! Et ça c'est grâce à la **cohésine** (cohésion) !!
- C) Faux : Séparine ??? ça évoque plutôt la séparation et pas du tout la compaction !! Ici, c'est l'action conjuguée de la **condensine** et de la **cohésine** !! (le nom des prots est très évocateur de leur(s) fonction(s))
- D) Faux : NOOOON nos chromosomes portent les **MÊMES GÈNES +++++** mais avec des mutations par exemple, il y a certaines séquences qui vont être **modifiées** : on a donc **DIFFÉRENTES VERSIONS** des mêmes gènes qui portent le nom d'**ALLÉLES ++++++** (#spéSVT)
- E) Faux

QCM 8 : E

- A) Faux : Oui il y a bien une **activation BRUTALE**, mais c'est lors de la toute première étape aka la **prophase** !!
- B) Faux : On se souvient que le matériel génétique se sépare en **ANAPHASE +++++** donc avant ça (prophase, prométaphase et métaphase), on garde quand même nos chromosomes liés, même si la cohésine commence à progressivement se dissocier !! Donc pendant ces phases là, on **GARDE DE LA COHESINE au niveau de la CONSTRUCTION PRIMAIRE**
- C) Faux : Même piège = ce n'est pas en prophase, mais en **prométaphase** !!
- D) Faux : **dépolymérisation +++)** (visualisez un MAX : en métaphase on a les chromosomes au centre de la cellule au niveau de la plaque équatoriale, donc nos microtubules qui partent des pôles sont bien tendus !! Pour séparer les chromosomes, les microtubules doivent se « rétracter » = revenir aux pôles, et c'est possible grâce à la **dépolymérisation qui les raccourcit, contrairement à la polymérisation** !!)



E) Faux

QCM 9 : BC

- A) Faux : Désolée c'est méchant :(mais c'est le **centrosome +++++** donc je vais vous faire un petit tut' récap de ces termes qui se ressemblent :
- **centrosome** = centre organisateur des microtubules
 - **centromère** = région qui lie les chromatides sœurs (je me disais qu'il y avait le mot « mère » donc qu'elle liait ses filles (chromatides) (jugez pas 😞))
 - **centriole** (spoiler de mon cours sur le cytosquelette) = un constituant du centrosome
- B) Vrai +++++
- C) Vrai +++++
- D) Faux : de la **membrane NUCLÉAIRE** guys svp sinon ça voudrait dire qu'on aurait des cellules complètement ouvertes comme ça dans le milieu extra-cellulaire ??? (C'était pointilleux mais logique !!)
- E) Faux

QCM 10 : ABC

- A) Vrai ++++++
- B) Vrai : textooo cours
- C) Vrai ++
- D) Faux : Oups, c'est l'autre du coup → **dégradation de cycline B = sortie de mitose +++++**
- E) Faux

*Bravo mes petites cellules et continuez sur ce chemin vous êtes les boss <3
Je sais qu'au début les items sur la mitose sont un peu wtf et peuvent laisser perplexes, mais ça rentre tout seul à force de le voir !!
Dédi à ceux et celles qui sont resté(e)s jusqu'à la fin !! <3333333*