

1/	AD	2/	E	3/	D	4/	CD	5/	D
6/	A	7/	E	8/	B	9/	BD	10/	AB
11/	ACD	12/	AB	13/	ABD	14/	B	15/	BC
16/	AB	17/	ABCD	18/	C	19/	BC	20/	ABCD
21/	ABD	22/	B	23/	CD	24/	ABCD	25/	AD
26/	D	27/	ABCD	28/	C	29/	E	30/	AD
31/	B	32/	ACD	33/	BD	34/	BCD	35/	E
36/	AD	37/	D	38/	D	39/	ABCD	40/	ACD

**QCM 1 : AD**

A) Vrai : La formule de de Broglie est :  $\lambda = h / m v$

B) Faux : le niveau  $n = 5$  correspond au 4<sup>ème</sup> état excité

C) Faux : suite à l'absorption d'un photon

D) Vrai : On applique la formule de la transition électronique

$$- E_{hv} = |\Delta E_{4 \rightarrow 8}| = 13,6 * Z^2 * (1/4^2 - 1/8^2) = 13,6 * 4^2 * (1/16 - 1/64)$$

$$|\Delta E_{4 \rightarrow 8}| = 13,6 * 16 * (3/64) = 13,6 * 3/4$$

$$(1/16 = 4/64) \text{ et } (64 = 4*16)$$

$$- |\Delta E_{1 \rightarrow 2}| = 13,6 * Z^2 * (1/1^2 - 1/2^2) = 13,6 * 1^2 * (1 - 1/4)$$

$$|\Delta E_{8 \rightarrow 16}| = 13,6 * 1 * (3/4) = 13,6 * 3/4$$

E) Faux

**QCM 2 : E**

A) Faux : il y a seulement 13 électrons :

B) Faux : En soit il y a bien 14 électrons mais la configuration électronique n'est pas correctement écrite : la  $4f^{14}$  est pleine, elle doit donc se remettre dans l'ordre croissant

C) Faux : Faux, il y a 16 électrons et le  $4f^{14}$  n'est toujours pas à sa place, le  $5d^{10}$  lui a bien été remis à sa place

D) Faux : Voir tableau

E) Vrai : Voir tableau

Je n'ai pas mis les atomes dans l'ordre croissant en fonction de leurs électrons parce que le prof fait la même chose dans le livre

		Nb d'é- avec $m = +1$
[ <sub>67</sub> Ho]	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 4d^{10} 5s^2 5p^6 6s^2 4f^7$	
	0 0 2 0 2 2 0 2 2 0 2 0 1	13
[ <sub>70</sub> Yb]	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 4d^{10} 4f^{14} 5s^2 5p^6 6s^2$	
	0 0 2 0 2 2 0 2 2 2 0 2 0	14
[ <sub>80</sub> Hg]	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 4d^{10} 4f^{14} 5s^2 5p^6 5d^{10} 6s^2$	
	0 0 2 0 2 2 0 2 2 2 0 2 2 0	16
[ <sub>34</sub> Se <sup>+</sup> ]	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^3$	
	0 0 2 0 2 2 0 1	7

**QCM 3 : D**

A) Faux :

B) Faux :

C) Faux :

D) Vrai : Ne est un gaz noble donc 0 électrons célibataires

$_{53}I^-$  se situe une colonne avant les gaz rares, donc  $_{53}I^-$  est un anion avec un électron supplémentaire, il est donc décalé d'une colonne vers la droite dans le tableau périodique, il est dans la colonne des gaz nobles donc 0 électrons célibataire. Ca se situe dans la deuxième colonne du tableau périodique, donc  $Ca^{2+}$  est un cation avec 2 électrons retirés, il est donc décalé de deux colonnes vers la gauche dans le tableau périodique, il est dans la colonne des gaz nobles donc 0 électrons célibataires

$_{48}Zn$  : Pour connaître les électrons célibataires on doit écrire la configuration électronique en utilisant l'astuce du prof : [<sub>36</sub>Kr]  $3d^{10} 4s^2$ . L'orbitale s contient au maxi 2 électrons, c'est le cas ici donc 0 d'électron célibataire

E) Faux

#### QCM 4 : CD

- A) Faux : Elle a un VSEPR de type  $AX_3E \rightarrow$  Pyramide à base triangulaire  
B) Faux : La couche de valence du Sb est  $5s^2 5p^3$ . Il a donc 3 électrons célibataires et un dnl. Il est donc de type  $AX_3E$   
C) Vrai : Les atomes d'oxygène se lient au Xénon par des doubles liaisons  $\rightarrow AX_4$   
D) Vrai  
E) Faux

#### QCM 5 : D

- A) Faux : Solide +++  
B) Faux : La pression standard vaut environ 0,98 (voir p87 de son livre)  
C) Faux : c'est un piège très batard, mais bon vaut mieux le voir maintenant que le jour du CC : la transformation d'une mole AB à l'état gazeux à **O K** en deux radicaux à l'état gazeux  
D) Vrai  
E) Faux

#### QCM 6 : A

- A) Vrai : Pour savoir ça il faut connaître l'enthalpie standard d'une réaction  $\Delta_r H^\circ$ . Les données ne nous laissent pas le choix, il faut utiliser la formule de l'enthalpie libre G :

$$\Delta_r G^\circ = \Delta_r H^\circ - T \cdot \Delta_r S^\circ \text{ (avec T en Kelvin)}$$

$$-226 \text{ 000} = \Delta_r H^\circ - 1130 \cdot 200$$

$$-226 \text{ 000} + 1130 \cdot 200 = \Delta_r H^\circ$$

$$-226 \text{ 000} + 226 \text{ 000} = \Delta_r H^\circ$$

$$0 = \Delta_r H^\circ, \Delta_r H^\circ = 0 : \text{réaction athermique : échange pas de chaleur}$$

- B) Faux  
C) Faux  
D) Faux : **GTP !!!!!!!!!!!!! TEMPERATURE ET PRESSION CONSTANTS** (pas confondre avec énergie libre F : FTV : température et volume constant)  
E) Faux

#### QCM 7 : E

- A) Faux :  $\Delta_r H^\circ < 0 \rightarrow$  la réaction est exothermique  
B) Faux : Une augmentation de pression en change rien à l'équilibre dans ce cas-là car aucun élément est sous forme gazeuse  
C) Faux : Les espèces sont des solides ou des liquides. Leur activité vaut 1. Donc le quotient réactionnel vaut 1  
D) Faux : Pour une réaction exothermique ( $\Delta_r H^\circ < 0$ ), une élévation de la température déplace la réaction dans le sens de formation des réactifs (sens direct)  
E) Vrai

AdriVG : Eh voilà , c'était le dernier Concours blanc de ce semestre. Vous pouvez déjà être très fiers de vous , de tout ce que vous avez pu accomplir depuis le moment de Septembre. Peut importe votre résultat à ce Concours blanc, c'est le vrai concours qui compte , vous avez encore quelques semaines de révision qui font toute la différence (oui oui croyez moi sur parole). C'est durant cette période qu'il ne faut rien lâcher et continuer à bosser à fond à fond et c'est là que vous gagnez des places. Alors donnez tout et soyez fiers de vous avant les vacances de Noël tant attendues. En tout cas, on espère que vous appréciez la Chimie G, la matière du S1 sans aucun doute, et très hâte de rencontrer la relève ( mes futuuuuuurrsss piousxxxxx , je vous attend trop ) de la DYNASTIE CHIMIE G, (oui , on est une dynastie, on pose les bases ).

Je tire ma révérence : **ET PUISSEONS NOUS NOUS RETROUVER EN P2**

LisaQueen : Et voilà, mon boulot de tutrice est presque achevée... J'espère que notre travail vous a satisfait un maximum, on a essayé de faire du mieux qu'on pouvait! Il reste maintenant que quelques semaines, ne lâchez rien c'est là que se fait toute la différence. Soyez fiers de votre parcours, que vous soyez primant, doublant ou triplant regardez tout le chemin que vous avez parcouru jusqu'ici et peu importe l'issue de cette année soyez fier de vous. La PACES est une année horrible on le sait tous, mais peu de gens arrivent à tenir jusqu'au bout, vous oui. Peu importe le classement de ce concours blanc, il ne définit pas votre place au concours. Croyez-moi en quelques semaines vous pouvez remonter beaucoup des places ! Donc continuez à vous battre jusqu'au bout, battez vous pour ce que vous voulez vraiment, et pour avoir cette place en P2 l'année prochaine à nos côtés. Et encore mieux, je vous veux à nos côtés au tutorat. Si cela vous tente vraiment je vous conseille de vivre cette expérience de dingue! Ça demande beaucoup de travail mais ça vaut le coup. Bref continuez de bosser comme des dingues, de faire les annales en long en large en travers et je veux vous voir en sortant du concours avec la banane en disant " je l'ai cassé en deux ce concours de merde " ! Vous êtes les meilleurs, on fêtera ça comme il se doit à la PP1. Cœur sur vous, **ET PUISSEONS NOUS NOUS RETROUVER EN P2 <3**

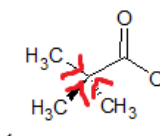
Ps : à tous ceux qui veulent kiné, vous ne serez pas déçu! C'est une filière incroyable avec beaucoup de pratique et des promos fabuleuses où vous allez rire comme jamais. En tant que future membre du bde, je vous attends les bras grands ouverts l'année prochaine ;) Si vous avez la moindre question concernant la kiné vous pouvez venir me parler.

Mention spécial à Adrien : Je t'admire pour le courage que tu as à continuer de bosser comme tu le fais ! Jamais j'aurai eu la force... Lâche rien, cette année elle est pour toi ! <3 On t'attend tous pour te faire connaître ce que c'est que l'intégration en P2 :)

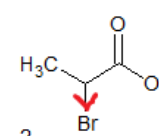
### QCM 8 : B (Relu par le professeur)

- A) Faux : Le carbone \* est bien asymétrique, car les 4 groupements qui lui sont liés sont tous différents. Au premier rang on a 1. Azote (N) ; 2. et 3. Carbone (C) ; 4. Hydrogène (H). Pour savoir quelle est la priorité entre les deux carbones on regarde au deuxième rang : C en haut : 3 O (car la double liaison compte pour x2) ; C à gauche : 1 C et 2 H. C'est donc le C en haut qui est prioritaire. On trace dans l'ordre 1. à droite 2. en haut et 3. à gauche : on tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre donc S
- B) Vrai : Elle possède un seul carbone asymétrique, elle est donc chirale
- C) Faux : À gauche de la double liaison c'est le bas qui l'emporte. À droite de la liaison en haut on a 1 C et en bas 1 C. On regarde au deuxième rang, en haut le C est lié à 1 C et 2 H ; en bas le C est lié à 2 C (car la double liaison compte pour x2) et 1 H. C'est donc le bas qui l'emporte. À gauche comme à droite de la double liaison c'est le bas qui l'emporte c'est à dire le même côté. La double liaison est donc de configuration relative Z !
- D) Faux : Le deuxième groupement hydroxyle fait partie d'une fonction acide carboxylique
- E) Faux

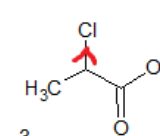
### QCM 9 : BD (Relu par le professeur)

- A) Faux : Voir B
- B) Vrai : 1<sup>e</sup> étape, passer ces acides sous forme de base conjugué pour étudier la stabilité des bases et en déduire la force des acides comme une base stable est faible et son acide conjugué est fort (et inversement pour une base forte). On se rappelle que le C qui porte l'acide est en surcharge électronique.
- 

1



2



3
- 1 : 3 effets inductifs donneurs déstabilisant  
2 : 1 effet inductif attracteur par le Br un atome électronégatif stabilisant  
3 : 1 effet inductif attracteur par le Cl un atome très électronégatif (plus que le Br, comme il est plus haut et à droite du tableau périodique) stabilisant
- Donc par ordre de stabilité des bases : 3 > 2 > 1 qui est le même ordre de la force des acides (l'acide conjugué de la base la plus stable est la plus forte)
- C) Faux : Voir B
- D) Vrai : pKa amine = 9 (et fonctionne comme base), pKa acide carboxylique = 4-5 (pas de différence notable pour l'acide 1, 2 ou 3) donc le  $\Delta pK_a > 3$  pour que la réaction soit totale
- E) Faux

### QCM 10 : AB (Relu par le professeur)

- A) Vrai : Le MeONa est une base forte nucléophile → compétition SN/E ; MeOH solvant polaire protique → Ordre 1
- B) Vrai : Le chauffage favorise toujours les éliminations
- C) Faux : Le Br est meilleur nucléofuge, le NH<sub>2</sub> étant un mauvais groupement partant sauf quand il est protoné
- D) Faux : 3-bromo,4-diméthyl,2-éthylpent-2-énamide → On ne peut pas former la double liaison à droite car il n'y a pas de proton à arracher, on est forcé d'arracher le proton à gauche
- E) Faux

### QCM 11 : ACD (Relu et corrigé par le professeur)

- A) Vrai : Attention le CH<sub>3</sub> du dessus est à compter dans la chaîne principale, c'est bien un butane.
- B) Faux : Au contraire c'est un acide avec un contre-ion nucléophile (Si le terme « contre-ion » vous a fait froncer les sourcils sachez que c'est le prof qui nous a demandé de rajouter cette précision)
- C) Vrai
- D) Vrai : On a un alcool primaire donc SN2
- E) Faux

### QCM 12 : AB (Relu par le professeur)

- A) Vrai : On est ici en présence d'un alcène, la réaction de celui-ci avec du KMnO<sub>4</sub> dilué à froid, formera un cis-diol.
- B) Vrai : Le KMnO<sub>4</sub> en milieu acide chauffé réalise une coupure oxydante forte. Le côté di-substitué de l'alcène donnera une cétone et le côté mono-substitué donnera un acide carboxylique.
- C) Faux : cf. B
- D) Faux : L'ozonolyse c'est la coupure oxydante d'un alcène grâce à l'ozone (O<sub>3</sub>). Cette coupure peut être forte si on utilise l'ozone tel quel, ou douce lorsqu'on associe l'O<sub>3</sub> à un milieu réducteur comme le Me<sub>2</sub>S ou le Zn/HCl.
- E) Faux

### QCM 13 : ABD (Relu par le professeur)

- A) Vrai : C'est la particularité de l'acétalisation d'un carbonyle quand on utilise un di-ol au lieu de deux alcools  
B) Vrai : L'acétal cyclique à ce rôle de protection de la cétone  
C) Faux : Il faut remettre un acide **DILUÉ** ! L'acide sec permet justement de ne pas refaire le chemin inverse de la réaction car elle nécessite de l'eau  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 14 : B (Relu et corrigé par le professeur)

- A) Faux : Les effets mésomères s'étendent à l'infini tant qu'il existe des systèmes conjugués pour délocaliser les électrons. Contrairement aux effets inductifs qui s'estompent au bout de quelques liaisons.  
B) Vrai  
C) Faux : Le rapport **EUDISMIQUE**  
D) Faux : On veut faire référence ici à l'efficacité recherchée de la molécule : l'eutomère possède les propriétés recherchées, le distomère ne les possède pas.  
E) Faux

### QCM 15 : BC (Relu par le professeur)

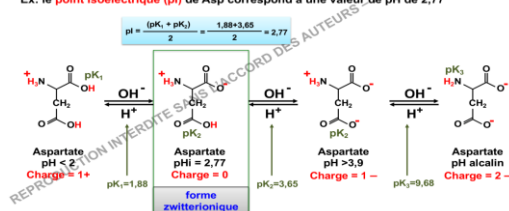
- A) Faux : L'Ea traduit l'aspect **cinétique** de la réaction  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : Ce sont les mécanismes de rupture **homolytique**  
E) Faux

**Tristampax** : J'espère qu'on aura réussi à vous faire kiffer l'orga cette année et vous faire comprendre qu'en 2019 l'orga ne s'impasse plus (c'est vraiment so 2014 mettez-vous à jour un peu). Pour ma part ce fut un réel plaisir de vous accompagner en tant que tuteur et de vous aider pendant ce semestre, si c'était à refaire je n'hésiterais pas une seule seconde ! Je vous souhaite énormément de courage pour cette période de révision, donnez tout et on se revoit l'année prochaine pendant votre intégration <3 Au passage dédicace à tous les miens, tout ce que j'ai cité auparavant dans mes fiches ou mes ronéos, accrochez-vous et **défonchez moi ce concours** !

### QCM 16 : AB

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux : voir image  
D) Faux : c'est son point isoélectrique  
E) Faux

Ex: le point isoélectrique (pI) de Asp correspond à une valeur de pH de 2,77



### QCM 17 : ABCD

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 18 : C

- A) Faux : 3 carbones asymétriques  
B) Faux : c'est le tréhalose. Le saccharose, bien qu'il soit aussi non réducteur met en commun son C1 et son C2 car il est le produit de l'union d'un aldose, le glucose, et d'un cétose, le fructose  
C) Vrai  
D) Faux : il s'agit des protéoglycanes  
E) Faux

### QCM 19 : BC

- A) Faux : Ce sont des AG indispensables  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : Double liaison en TRANS !  
E) Faux

**QCM 20 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : Le prof a reformulé l'item (٢٢)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est H4 qui favorise l'oxydation du lactate en pyruvate
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 22 : B**

- A) Faux : Il provient de la vitamine B1
- B) Vrai
- C) Faux : C'est 1micromole par minute
- D) Faux : C'est un coenzyme catalytique/prosthétique
- E) Faux

**QCM 23 : CD**

- A) Faux :  $K_m = V_m/2$
- B) Faux : justement  $K_m$  diminue pour un IIC
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 24 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 25 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la GP musculaire qui est activée par l'AMP
- C) Faux : c'est la Glycogène synthase
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 26 : D**

- A) Faux
- B) Faux : c'est un inhibiteur allostérique
- C) Faux : pas de la glucokinase, mais de l'hexokinase
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 27 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 28 : C**

- A) Faux : Les périlipines ont un rôle de protection des triglycérides présents dans la gouttelette lipidique, ils empêchent l'action de la LHS
- B) Faux : c'est les AGNE qui ne peuvent pas être utilisés par le cerveau, les CC si justement
- C) Vrai : Apo CII active la LPL
- D) Faux : Il rejoint le foie qui possède la Glycérol Kinase
- E) Faux

**QCM 29 : E**

- A) Faux : Une forte activité lipolytique adipeuse sera associée à une production de CC hépatique
- B) Faux : L'ACC est inhibée par le palmityl-CoA
- C) Faux : C'est l'élongation des AG polyinsaturés qui nécessite une désaturase
- D) Faux : On aura une activation cytoplasmique + il sera dégradé par le complexe multienzymatique membranaire trifonctionnel
- E) Vrai

**QCM 30 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : Dans la mitochondrie !
- C) Faux : C'est la glutaminase !
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 31 : B**

- A) Faux : sécrété par le pancréas endocrine !
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : Stimule la glycogénogenèse et la lipogenèse !
- E) Faux

**QCM 32 : ACD**

- A) Vrai : Fournit le glycérol et les AG impairs (propionyl CoA)
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 33 : BD**

- A) Faux : plusieurs copies
- B) Vrai
- C) Faux : elle active
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 34 : BCD**

- A) Faux : en CO<sub>2</sub>
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 35 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : le complexe III c'est l'UBIQUINONE CYTOCHROME C RÉDUCTASE
- C) Faux : protéines NON héminiques
- D) Faux :
- E) Faux

**QCM 36 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : la réoxydation
- C) Faux : chez les nouveaux nés notamment
- D) Vrai
- E) Faux

Petit mot de la fin de mg2+ : On arrive à la fin, on en voit enfin le bout MAIS il ne faut surtout rien lâcher du tout. Ces 3 semaines sont juste les plus importantes de toute l'année et vont carrément faire la différence. Donc peu importe les résultats que tu as eu tout au long du semestre et à ce concours blanc ne lâche rien. Les remontées sont carrément faisable (mon cas pour les deux années) durant ces dernières semaines donc concentre-toi, coupe-toi du monde, et donne tout pour ne rien regretter. C'est avec ces derniers efforts que tu vas pouvoir être fier de toi quoi qu'il arrive, parce que tu auras parcouru un des plus dur chemin de ta vie mais à la fois un des plus importants et que tu as été

tenace et solide pour l'affronter. Donc fonce tête baissée et défonce tous ces qcms le jour j en étant fier de ce que tu as déjà accompli!! Gros cœur sur toi le love, on se voit à la PP1 pour fêter ça <33333  
+ petit mot pour Adrien et Marie je crois en vous, défoncez moi ce concours

Petit mot de fin Nicolactate : C'est la dernière ligne droite ! Ce CCB est passé et signifie que la vraie période de révision peut commencer ! Là où TOUT peut se jouer ! Vraiment ! Il va falloir être stratégique et surtout avoir une grande confiance en soi concernant les connaissances. Cette période de révision peut être un peu piège aussi. Essayez, si ce n'est pas déjà fait, de bosser les annales à fond pour vraiment voir ce que vous demande les profs, la logique de leurs QCM, si il font souvent des pièges (biomol/embryo/épithélium ce genre de matière ou chapitre où il faut être super attentif le jour J ! ).

Imaginez cette période comme un dernier grand sprint mais attention ! Ne vous tuez pas avant le concours !!!!! Le but c'est d'arriver prêt ( personne n'est totalement prêt à 100% le jour J) mais pas fatiguer sinon vous allez pas être concentré ! En tout cas si j'ai un conseil pour les primants , BOSSEZ les ANNALES !!!!! Et SOYEZ stratégique !!!!! Pour les triplants/ les doublants, en ce moment c'est pas le moment le plus fun, les cours vous soulent, vous les avez vu trop de fois et c'est relou de les revoir, revoir, revoir ! Donc prenez du temps sur les cours où vous êtes les moins à l'aise! ET faites-vous confiance sur les cours que vous connaissez et pareil, bossez les annales, vous avez l'expérience d'un concours, vous savez comment ça se passe et les erreurs à ne pas faire ! Donc défoncez tout! On vous sortira une compilation de tout nos tutorat regroupé par chapitre pour que vous vous entraînez à fond ! Je vous fait plein de bisous, c'est un énorme plaisir d'être tuteur, surtout de bioch car je kiffe cette matière, je kiffe vous faire comprendre cette matière ! Aussi, on sera là pendant toutes cette période de révision pour répondre à vos questions !! Hésitez pas ! La Bioch' vous aime et on se revoit à la PP1 !

+ Petit à ma team moola ! Aïcha (youtubeuse beauté à mi-temps), Cacarine (mangeuse compulsif de chocolat) et Moulak le roi du ménisque retourné (je t'avais dit qu'on aurait dû rentrer en BUS !!!!!). Aussi à Noémie ^^ Mon petit chaton qui corrige mes FAUTES sur mes items de tut <3 Et IGOR, le vrai bro que m'avait appelé du Japon juste avant le début de l'épreuve d'UE1 et d'UE2! Cœur sur vous <3 <3

#### **QCM 37 : D**

- A) Faux : Le pentose de l'ARN est le ribose
- B) Faux : Il est très compacté en mitose
- C) Faux : Certaines mutations sont silencieuses = mutations silencieuses ou neutres et ne changent pas l'acide aminé (généralement les mutations du 3<sup>ème</sup> nucléotide)
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 38 : D**

- A) Faux : cf. QCM 1 item C, elles produisent le même acide aminé car pour rappel le code génétique est non ambigu (= 1 codon code pour 1 acide aminé spécifique) mais dégénéré (= 1 même acide aminé peut être obtenu par plusieurs codons différents) ex : si on a GGU on obtient forcément une glycine (non ambigu) mais glycine = GGC, GGU, GGA ou GGC (dégénéré)
- B) Faux : On obtient 2 cellules filles par mitose et 4 par méiose
- C) Faux : La transcription et la maturation de l'ADN en ARNm se passe dans le noyau, c'est la traduction qui se passe dans le cytosol
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 39 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : recopier non pas doubler
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 40 : ACD**

- A) Vrai : Les exceptions à l'hérédité Mendélienne, exemples : l'hérédité Maternelle, la pseudo-dominance, les néomutations...
- B) Faux : Un caractère récessif à besoin de 2 allèles pour s'exprimer. Donc il s'exprime chez l'homozygote. Pensez à la couleur des yeux : l'allèle bleu est récessif et l'allèle marron dominant, d'où le fait qu'avoir le phénotype « yeux bleus » est moins courant que celui des « yeux marrons » car il faut avoir les 2 allèles bleus. Un individu ayant un allèle bleu et l'autre marron sera phénotype marron.
- C) Vrai : Pour une mutation récessive il faut que les 2 allèles soient mutés pour développer la maladie. Attention, à différencier du phénomène de l'hérédité intermédiaire : hétérozygotes dont 1 seul allèle est muté et qui développe des symptômes mineurs alors que la mutation est pourtant récessive (ex : dans les beta-thalassémies)
- D) Vrai : Une fille possède deux chromosomes X : 1 reçu de sa mère (la mère lui transmet soit l'un soit l'autre de ses chromosomes X) et l'unique du père. Si l'X paternel est muté elle à 1 chromosome muté et 1 sain -> si la pathologie liée au chromosome X est récessive elle sera conductrice (=pourra le transmettre à ses enfants) et non malade
- E) Faux

Voilààà !! Bravo à toi ! C'est la dernière ligne droite, tu peux être fier(e) de toi parce que si tu es là aujourd'hui c'est que tu as pas baissé les bras, même si, on le sait, c'est difficile parfois. La correction de l'UE1 est finie et quel que soit ton résultat, continue de te donner à fond c'est le jour du concours qui importe.

C'est pas le moment de lâcher alors crois en toi, le travail paie, courage <3

PS +++ : Ces QCMs sont ceux du professeur alors avant le concours on les refait ++ (un dm sortira après le cc blanc avec ces QCMs notamment)

PS 2 : Aubrée, Natacha, Andréa L et Andréa C, Linda et mes fillot(e)s continuez, vous êtes des champion(ne)s