



Correction du DM n° 1 : Voie des pentoses phosphates

| | | | | | | | | | |
|----|------|----|-----|----|-----|----|----|-----|---|
| 1/ | E | 2/ | ABD | 3/ | ABC | 4/ | BD | 5/ | B |
| 6/ | ABCD | 7/ | ACD | 8/ | BD | 9/ | | 10/ | |

QCM 1 : E

- A) Faux : C'est presque tout juste mais la VPP permet la synthèse de NADPH et non de NADH
B) Faux : Elle a lieu dans le **cytoplasme** exclusivement, le reste est juste
C) Faux : Pareil, presque tout juste sauf que c'est le **G6P** et non le F6P
D) Faux : Et nonnn c'est une totale invention de ma part. Il n'y a pas de flux entrant (ni sortant) dans la VPP, de plus, elle n'est pas obligée d'aller jusqu'au bout de sa voie, cela dépend de ses besoins
E) Vrai : Mouahaha que je suis méchante, une réponse E dès le premier QCM 🐱

QCM 2 : ABD

- A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : C'est la synthèse d'**érythrose 4-phosphate** qui permettra la synthèse des acides aminés aromatiques
D) Vrai
E) Faux

QCM 3 : ABC

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : La deuxième étape **OXYDATIVE**, lisez pas trop vite si vous êtes tombés dans le piège
E) Faux

QCM 4 : BD

- A) Faux : Toutes les étapes oxydatives utilisent bien du Mg²⁺ mais il n'y a que lors de la troisième étape qu'il y a décarboxylation (CO₂ qui sort)
B) Vrai
C) Faux : Piège classique, c'est l'inverse. Isomérase → ribose 5-P / Epimérase → xylulose 5-P
D) Vrai : Pas de piège
E) Faux

QCM 5 : B

- A) Faux : Bah ?? Non du coup ? S'il s'engage à la synthèse des AN, il va direct à la synthèse des AN... Si c'est pas son but il réagira alors à ce moment-là avec le xylulose 5-P par transcétoleisation pour donner du sedohéptulose 7-P et du G3P. Faites-vous confiance, si c'est absurde, c'est très probablement voir systématiquement faux
B) Vrai
C) Faux : Elle n'utilise pas de coenzyme (mais bien tenté)
D) Faux : Je suis une horrible personne vous avez le droit de me détester, il y a formation d'érythrose 4-P et de F6P (on ne crée pas de DHAP dans la VPP)
E) Faux : Bravo si vous l'avez eu, il était pas facile

QCM 6 : ABCD

- A) Vrai : Cf Tut'explique page 5 de ma fiche
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 7 : ACD

- A) Vrai
B) Faux : Bah non, si on a besoin de plus de ribose 5P, c'est parce qu'on veut aller à la synthèse d'acides nucléiques donc il va s'y engager. C'est si on a besoin de plus de NADPH de de ribose 5P que ce dernier ne s'engagera pas dans la synthèse des AN
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 8 : BD

- A) Faux : Elles permettront de détoxifier la cellule par leurs réactions de **REDUCTION** (elle a déjà assez d'agents oxydants comme ça bichette elle veut s'en débarrasser)
- B) Vrai : Et oui parce qu'on ne pourra plus créer nos NADPH qui sont 100% nécessaires pour détoxifier
- C) Faux : C'est un agent **réducteuuur**
- D) Vrai
- E) Faux

Et voilà pour ce 3^{ème} DM. Franchement si vous avez eu beaucoup de mauvaises réponses vous paniquez pas, je pense que pour la plupart c'est poussé un peu loin, la prof n'irait pas chercher aussi loin dans le détail. C'est vraiment un DM pour vous entraîner et pour balayer toutes les notions du cours, pas un DM représentatif de l'exam.

Je vous envoie tout mon courage les zouzous, tenez bon c'est bientôt la fin <3