



Correction du DM n° 1 : Les bactéries - Structure, Classification, Identification

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

QCM 1 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Saprophytes = environnementales. Les trois types sont saprophytes, **commensales**, et pathogènes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : BD

- A) Faux : Les bactéries commensales participent à la digestion. Elles produisent des molécules absorbables dans l'intestin
- B) Vrai
- C) Faux : Doublement voire triplement faux ! Elles stimulent le système immunitaire et leur effet de barrière permet d'inhiber l'implantation de bactéries étrangères, notamment pathogènes. L'effet de barrière permet aussi de dégrader des toxines
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : Les bactéries n'ont pas de noyau. Le chromosome baigne dans le cytoplasme
- B) Faux : L'ADN du chromosome est circulaire
- C) Vrai
- D) Faux : C'est la **paroi cellulaire** qui donne leur forme aux bactéries +++
- E) Faux

QCM 4 : B

- A) Faux : Gram **négatif**
- B) Vrai
- C) Faux : La paroi permet de **résister aux pressions osmotiques**. Si elle n'était pas là, la bactérie gonflerait et exploserait
- D) Faux : C'est le peptidoglycane des Gram **négatif** qui est très petit. Pour te souvenir, dis-toi que le peptidoglycane des Gram + a une + grande taille. C'est d'ailleurs ce qui lui permet de résister (+) à l'alcool lors de la coloration de GRAM, et donc de garder sa couleur violette
- E) Faux

QCM 5 : AD

- A) Vrai : Par déplacement de cette bactérie vers un endroit inhabituel
- B) Faux : Infections **respiratoires**
- C) Faux : Ca c'est dans les infections **toxiques**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : +++ Item du prof, et ultra probable à l'examen ++ La coloration de Gram nous donne une **orientation** vers le type de bactérie. L'**identification**, c'est avoir trouvé le nom latin de la bactérie. Elle se fait par spectrométrie de masse le plus souvent
- C) Vrai
- D) Faux : Dans les limites du spectromètre de masse, on voit que sa **limite de détection basse** est de 10^5 cellules. On a vu que pour l'examen direct, on était plus autour des 10^4 cellules / mL. Donc on fait pousser des colonies à **J0**, et on fait l'identification par spectrométrie de masse à **J1**
- E) Faux

QCM 7 : E

- A) Faux : Non, là on parle de la coloration de GRAM qui se fait au labo. Le prélèvement à déjà été fait. Par contre la première étape de la coloration c'est de réaliser un **frottis** du prélèvement sur une lame
- B) Faux : On colore d'abord au violet de Gentiane, puis on décolore les Gram négatif avec l'alcool, et ensuite on colore en rose avec la fuchsine
- C) Faux : C'est l'inverse. Dis-toi les Gram + ont une couleur + foncée
- D) Faux : Microscope **optique**
- E) Vrai

QCM 8 : BCD

- A) Faux : C'est le **flagrant délit** de retrouver des bactéries dans un prélèvement stérile lors de l'examen direct. C'est forcément une infection
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : ABCD

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

QCM 10 : ACD

- A) Vrai : texto, d'ailleurs ils sont exclusivement dans la paroi des Gram positif
- B) Faux : L'énoncé parle des bactéries à Gram positif. Cet item décrit les Gram négatif
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : D

- A) Faux : C'est un réseau d'acides aminés (peptido) et de sucres (glycane)
- B) Faux : Et archi faux. P'tit récap des familles → Sa synthèse a d'abord lieu dans le cytoplasme avec des **précurseurs**. Puis il y a une **maturation** dans la membrane plasmique, et enfin une **insertion** dans la paroi
- C) Faux : Et si, justement, le peptidoglycane donne leur forme aux cellules. Ces antibiotiques vont bloquer sa synthèse, ce qui va faire gonfler les bactéries et les tuer
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : BC

- A) Faux : Les 3 ARN ribosomiques sont le 23S, 5S et le **16S**. Retenez surtout la différence entre le 16S (ultra détaillé) et le 18S (son équivalent chez les eucaryotes) +++
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Il n'y a que de 2 sous-unités ribosomales
- E) Faux

QCM 13 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : L'acquisition d'un nouveau matériel génétique concerne à la fois les gènes chromosomiques et plasmidiques
- C) Faux : Ca c'est la **transformation**
- D) Vrai : C'est la transduction
- E) Faux

QCM 14 : ABC

- A) Vrai : Dans le cours c'est marqué pilus, mais le pluriel de pilus c'est pili. Comptez vous quand même votre point si c'est que cet item. C'était pour vous donner cet info en plus (je crois qu'à l'oral il a parlé de pili mais c'est pareil)
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : En injectant cela, la souris meurt
- E) Faux

QCM 15 : E

- A) Faux : L'**espèce** est l'unité fondamentale de la classification
- B) Faux : **+++** item du prof, la PCR seule ne permet pas de classer, elle doit être couplée au séquençage
- C) Faux : Le nom comprend bien deux noms latins, mais ce sont le **genre** et l'**espèce**
- D) Faux : Le genre a sa première lettre notée en Majuscule, et l'espèce est en minuscules
- E) Vrai