

23/05/21

troisième : Prépa - Brevet - Sciences.

Sujet de brevet : Amérique Nord 2019.

1.1. Les bactéries sont :

- des êtres vivants observables au microscope,
- des êtres vivants visibles à l'œil nu,
- des êtres vivants observables à la loupe.

1.2. Les bactéries sont :

- toutes pathogènes,
- ne rendent pas forcément malades,
- entraînent toujours la mort.

1.3. On rencontre des microorganismes :

- dans tous les milieux,
- seulement dans l'air et dans l'eau,
- seulement à l'intérieur des organismes vivants.

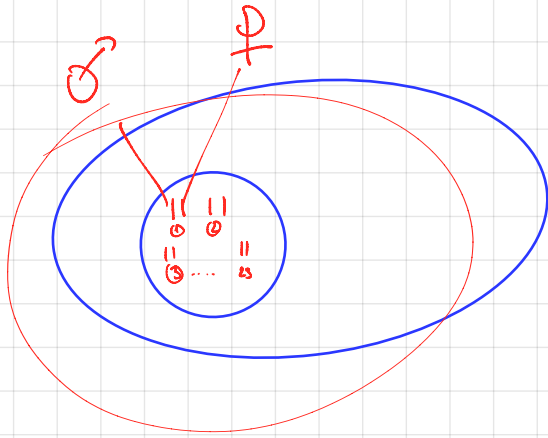
1.4. La contamination est :

- la défense de l'organisme contre les microorganismes,
- la multiplication des microorganismes dans l'organisme,
- la pénétration des microorganismes dans l'organisme.

2) Le document 1.b montre que si le test est positif, alors la maladie est d'origine bactérienne. Si non, elle est d'origine virale. On observe que le test est négatif comme le montre l'unique trait sur la bandelette (cf document 1.b). Nous en concluons que l'origine des symptômes est virale.

3) D'après le graphique présent dans le document 2, on observe un ajout d'antibiotique 6h après l'injection du virus dans le milieu 2. Or cet ajout d'antibiotiques n'a pas l'effet escompté sur le virus. En effet, avec ou sans ajout d'antibiotique la prolifération des virus est strictement identique : à 6h, on a 1 U.A et à 25h on a entre 10 000 et 10 0000 Virus en U.A.

Elle justifie le choix du médecin.



OO

G

pas.
pa



- 4) Le médecin décide de ne pas prescrire d'antibiotiques pour 2 raisons principales:
- * Elle n'est pas infectée par des bactéries, le traitement ne serait pas efficace. (voir document 2)
 - * Par ailleurs le document 3 nous indique que la consommation d'antibiotiques contribue à l'augmentation de la résistance des bactéries.

Physique: 1 proposition a: accélère puis ralentit.