

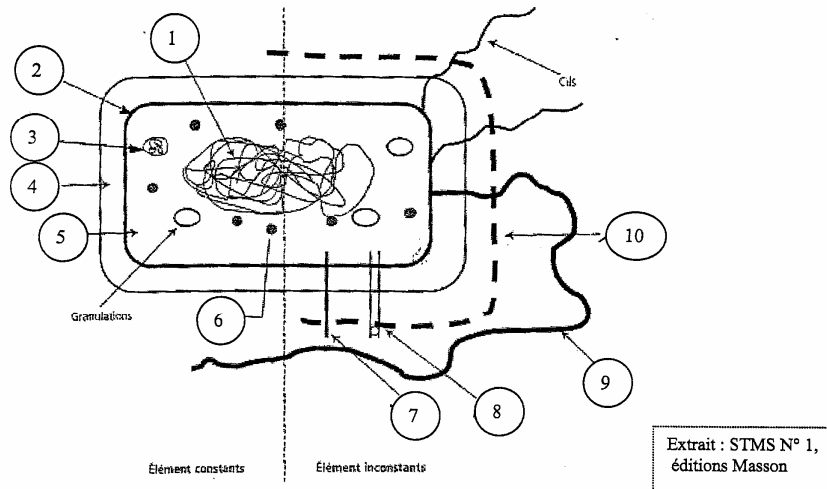
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

MICROBIOLOGIE (20 points)

Le streptocoque B est une bactérie dangereuse pour le fœtus car elle risque d'entraîner des infections néo-natales graves.

1. Compléter le tableau à l'aide du schéma ci-dessous présentant l'ultra structure d'une bactérie à l'aide du tableau. **4,5 points (0,5x9)**



Rp	Désignations	Rp	Désignations
1	Chromosome	6	Ribosomes
2	Membrane	7	Pili-commun
3	Plasmide	8	Pili-sexuels
4	Paroi	9	Flagelle
5	Cytoplasme	10	Capsule

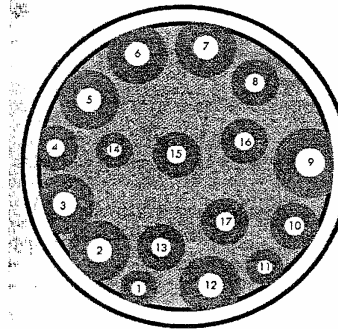
2. Citer la forme et le mode de groupement d'une bactérie streptocoque. **2 points (1x2)**

→ la forme : **Arrondie**

→ le mode de groupement : **en chaînette**

3. En fin de grossesse, le médecin va effectuer un prélèvement vaginal chez la femme enceinte pour vérifier qu'elle n'est pas porteuse d'infection qui pourrait contaminer le nouveau-né au moment de l'accouchement. Le prélèvement est mis en culture sur un milieu nutritif gélosé. En cas d'infection, les laborantins vont tester l'efficacité des antibiotiques sur ce prélèvement. Des disques imbibés de différents antibiotiques diffusent dans la gélose et empêchent la croissance des bactéries sensibles à cet antibiotique, ce qui se traduit par un cercle clair : il s'agit d'un antibiogramme.

Antibiogramme d'un prélèvement vaginal de Mme X enceinte de 34 semaines



3.1. Le médecin, après lecture de l'antibiogramme, choisit de prescrire l'antibiotique n°9 à Mme X. Justifier le choix du médecin. **1 point**

Le diamètre du cercle autour de l'antibiotique n°9 est le plus important. L'efficacité sera meilleure.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2. Définir un antibiotique.

2 points (0,5x4)

Un antibiotique est une substance chimique capable de bloquer la multiplication des bactéries ou de les tuer.

3.3. Les antibiotiques peuvent agir à différents niveaux de la bactérie en fonction de leur nature chimique. Indiquer deux éléments de la structure de la bactérie où agissent les antibiotiques

2 points (1x2)

- La paroi
- ou membrane
- ou ribosomes
- ou le chromosome

3.4. Indiquer deux conséquences des résistances de certains germes aux antibiotiques.

2 points (1x2)

- Inefficacité des traitements
- Prescription d'antibiotique de plus en plus fort, dose plus élevée.
- Apparition de maladies nosocomiales, à l'hôpital

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

4. Indiquer si les propositions suivantes sont vraies ou fausses, et les corriger de manière à ce que les propositions deviennent des affirmations. 6,5 points (0,5x13)

Propositions	Vrai ou Faux	Corrections
Ex : La pénicilline est un antiseptique	Faux	Un antibiotique
Le staphylocoque doré est un virus.	Faux	C'est une bactérie
Un porteur sain peut transmettre la maladie sans être malade.	Vrai	//
Les bactéries aérobies se développent en présence de dioxygène.	Vrai	//
Les bactéries Gram – sont celles qui restent colorées en violet en fin de coloration de Gram.	Faux	Gram-→ rose Ou le violet colore le Gram+
La bactérie responsable de la syphilis (le tréponème pâle) a une forme ronde.	Faux	Elle a une forme spiralée
Le mode de multiplication des bactéries est la scissiparité.	Vrai	//
La bactérie phototrophe est une bactérie qui « tire » son Energie de l'obscurité.	Faux	Energie provenant de la lumière
Dans la courbe de croissance bactérienne, la phase de latence correspond à l'arrêt de la multiplication bactérienne.	Faux	Adaptation de la bactérie à son nouveau milieu

B.E.P. CARRIERES SANITAIRES ET SOCIALES	Code examen : 5133002	CORRIGE E	S.2006
EP2- Sciences et technologies MICROBIOLOGIE	Durée : 04 H 00	Coef. : 8	Page 15/28

B.E.P. CARRIERES SANITAIRES ET SOCIALES	Code examen : 5133002	CORRIGE E	S.2006
EP2- Sciences et technologies MICROBIOLOGIE	Durée : 04 H 00	Coef. : 8	Page 16/28