

QUESTIONNAIRE COURS BIOLOGIE CELLULAIRE

Leçon 1 : Les cellules eucaryotes et procaryotes

I. QROC :

1.	Définir les termes suivants : Cellule, Eucaryote, Procaryote, Organite, Virus, Modèle d'organisme
2.	Citer 8 propriétés fondamentales d'une cellule.
3.	Représenter schématiquement une cellule procaryote. Indiquer clairement le nom des différentes structures.
4.	Citer 5 structures constantes d'une cellule procaryote.
5.	Citer 3 structures spécialisées d'une cellule procaryote.
6.	Représenter schématiquement une cellule eucaryote. Indiquer clairement le nom des différentes structures.
7.	Citer 6 organites d'une cellule eucaryote
8.	Qu'est-ce qu'un eucaryote unicellulaire ?
9.	Qu'est-ce qu'un eucaryote pluricellulaire ?
10.	Les virus sont-ils des cellules ? Justifier votre réponse.
11.	Qu'est-ce qu'un Adénovirus ?
12.	Qu'est-ce qu'un rétrovirus ?
13.	Représenter schématiquement un virus à enveloppe. Indiquer clairement le nom des différentes structures.
14.	Citer un model d'organisme procaryote
15.	Citer quatre modèles d'organismes eucaryotes

II. QCM :

Cochez la (les) bonne(s) réponse(s)

1. Les cellules :

- Sont capable de synthétiser tous leurs constituants
- Toutes les cellules possèdent un noyau
- Les virus sont des cellules
- Peuvent être observées à l'œil nu
- Ont une taille comprise entre 1nm et 100 nm
- Comportent de l'ADN
- Sont limitées par une ou deux membranes plasmiques
- Toute cellule croit et se multiplie
- Nécessitent une coloration pour pouvoir être observées

2. Une particule virale

- Peut ne pas posséder d'ADN
- Doit infecter une cellule pour pouvoir se multiplier

- c. Est une cellule très simple
- d. A une taille de quelques micromètres
- e. Peut posséder une membrane lipidique

3. Classer les structures suivantes par ordre de taille décroissante

- 1 Noyau cellulaire
 - 2 Glucose
 - 3 Mitochondrie
 - 4 Cellule animale
 - 5 Protéine
- a. $5 > 4 > 1 > 3 > 2$
 - b. $4 > 1 > 3 > 5 > 2$
 - c. $1 > 3 > 2 > 5 > 4$
 - d. $4 > 5 > 3 > 2 > 3$
 - e. $4 > 3 > 1 > 5 > 2$

4. Une cellule eucaryote comporte en général :

- a. Un noyau
- b. Une mitochondrie
- c. Un réticulum endoplasmique
- d. Un mésosome
- e. Un polysome

5. Choisir ce qui est faux

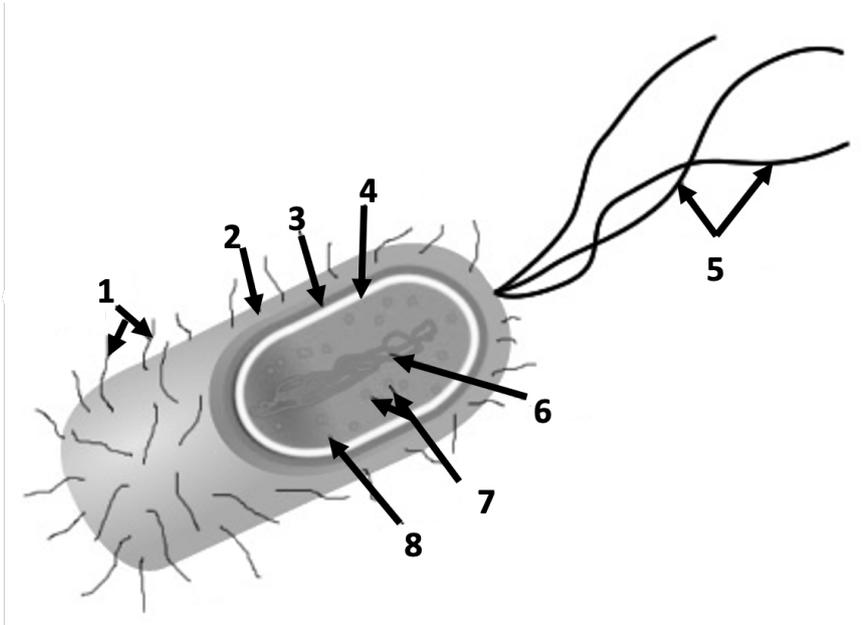
- a. *Escherichia coli* est un procaryote
- b. *Trypanosoma cruzi* est un procaryote
- c. Le virus Sars-Cov-2 responsable de la Covid-19 est un procaryote
- d. Le maïs est un eucaryote
- e. Les champignons sont des eucaryotes

Encercler les réponses des QCM :

- QCM-1 : a b c d e f g h i
- QCM-2 : a b c d e
- QCM-3 : a b c d e
- QCM-4 : a b c d e
- QCM-5 : a b c d e

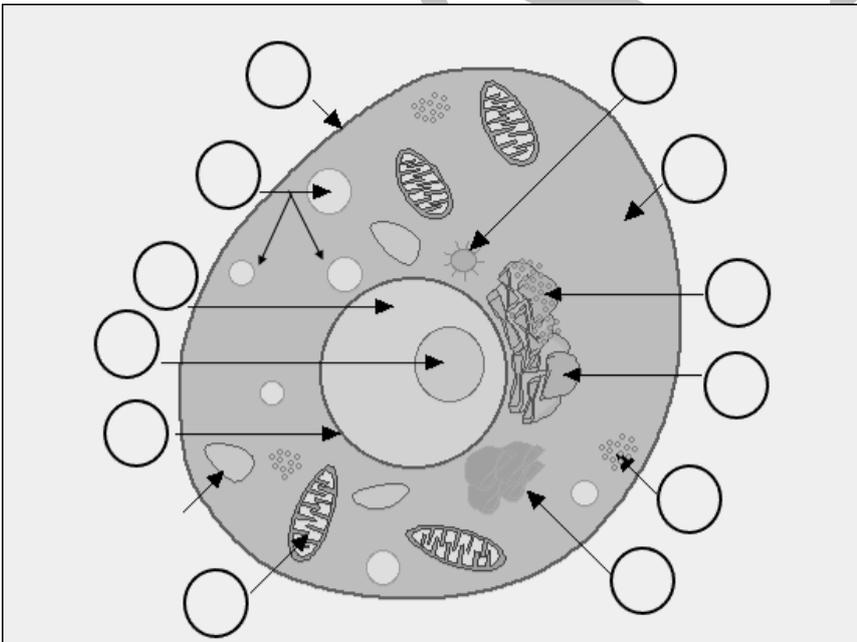
III. SCHEMAS :

1. Le schéma simplifié ci-dessous représente une bactérie. Veuillez indiquer le nom des éléments 1 à 8.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

2. Le schéma simplifié ci-dessous représente une cellule animale. Veuillez marquer sur le schéma les numéros correspondant aux éléments présents dans le box.



- 1- La membrane plasmique
- 2- Le Noyau
- 3- Le cytosol
- 4- Le nucléole
- 5- Le Réticulum endoplasmique lisse
- 6- Le Réticulum endoplasmique granuleux
- 7- Appareil de Golgi
- 8- Lysosomes
- 9- Les mitochondries
- 10- Enveloppe nucléaire
- 11- Les ribosomes
- 12- Le centrosome