

TD 1 remobilisation E-learning UE 2.1S1

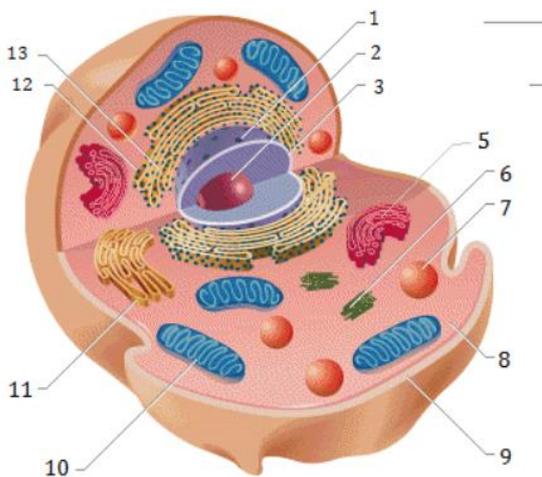
Vous trouverez ci-dessous les questions qui vous permettront de cibler vos apprentissages en identifiant les connaissances incontournables à acquérir pour notre 1^{er} TD de remobilisation.

Il vous est donc demandé de venir avec les éléments de réponse aux questions citées (Partie I et partie II) que vous aurez préparé.

PARTIE I

1. Définir et expliquer la fonction de la cellule
2. Citer et définir les 2 types de cellule
3. Compléter la légende de la cellule eucaryote en identifiant les principaux constituants cités ci-dessous :

La membrane plasmatique, Le noyau, Mitochondrie, Appareil de golgi, Réticulum Endoplasmique Granuleux, Lysosome, Cytosquelette, Cytoplasme, Matériel génétique



La membrane plasmatique :
 Le noyau :
 Mitochondrie :
 Appareil de golgi :
 Réticulum Endoplasmique Granuleux REG :
 Lysosome :
 Cytosquelette : non représenté
 Cytoplasme :
 Matériel génétique : non représenté

4. Donner les fonctions des principaux constituants de la cellule: membrane plasmique, noyau, mitochondrie, réticulum endoplasmique/golgi, cytosquelette, lysosome
5. Définir et expliquer ce qu'est un atome

6. Expliquer ce qu'est un ion. Argumenter la définition en prenant pour exemple l'ion sodium et l'ion chlorure.
7. Citer les 4 éléments chimiques fondamentaux de l'organisme appelés aussi les principaux éléments du vivant et donner leur formule chimique

Symboles	Eléments
H	
O	
N	
C	

8. Compléter le tableau suivant en donnant les symboles chimiques des autres éléments importants du vivant sous forme d'ions.

Eléments	Symbole
Calcium	
Phosphore	
Potassium	
Sodium	
Chlore	
Magnésium	
Fer	
Bicarbonates	

9. Définir le pH et citer la norme du pH sanguin
10. Savoir définir une solution « acide » et une solution « basique »
11. Quel est l'utilité du « système tampon ». Donner les 3 systèmes de régulation de l'équilibre acido-basique

PARTIE II

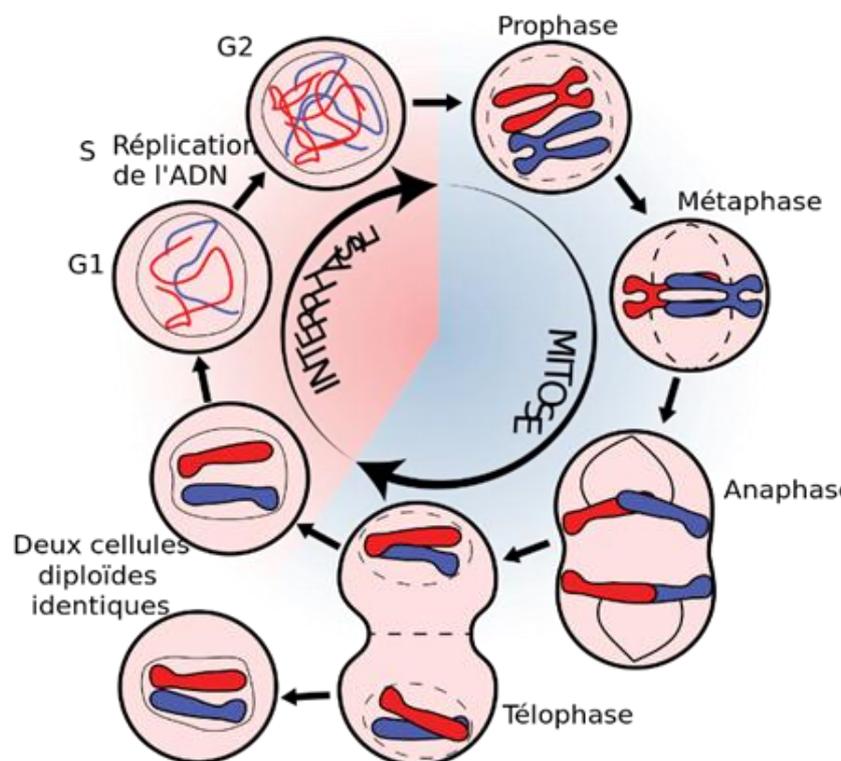
1. Expliquer brièvement ce qu'est l'ADN ? Où se trouve-t-il ? Quel est son rôle ? Qu'est-ce que l'ARN ?

Nous vous recommandons la lecture de ces vidéos :

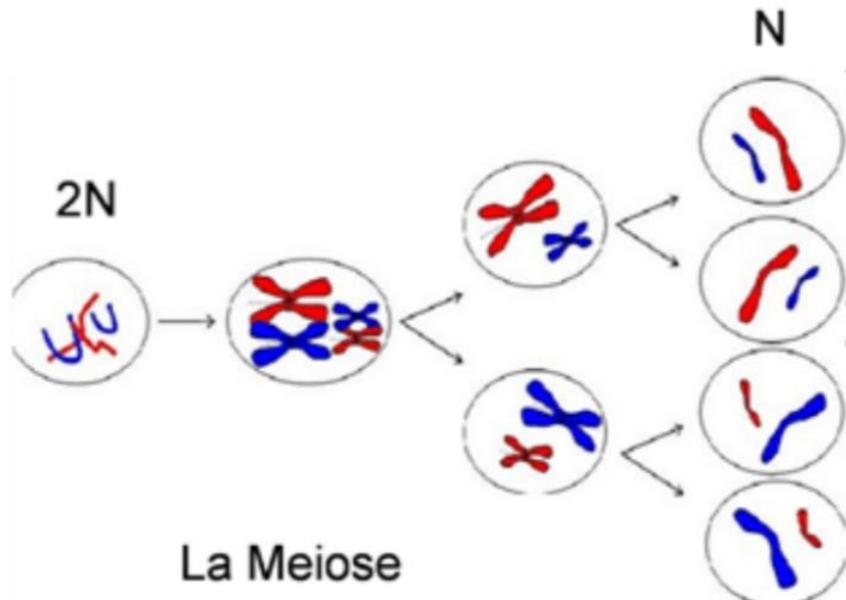
https://www.youtube.com/watch?v=to_62MXI8-o

<https://www.youtube.com/watch?v=pnYNSbCWBLg>

2. Citez deux exemples de protéines indispensables à la vie de l'être humain :
3. Définir les termes suivants : Gène, Chromosome, allèle
4. Que se passe-t-il lorsqu'il y a un défaut de réplication du code génétique ?
5. Citer le nombre de chromosomes chez l'homme et leur répartition
6. Expliquer la mitose en commentant le schéma suivant :



7. Expliquer la méiose à l'aide du schéma suivant



(Schéma issu des capsules)

- 8. Expliquer ce qu'est un caryotype**
- 9. Citer et définir les 2 mécanismes de la mort cellulaire**