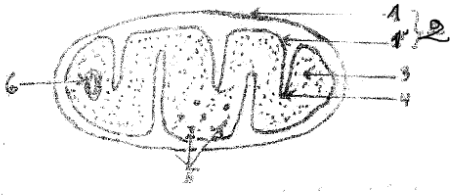
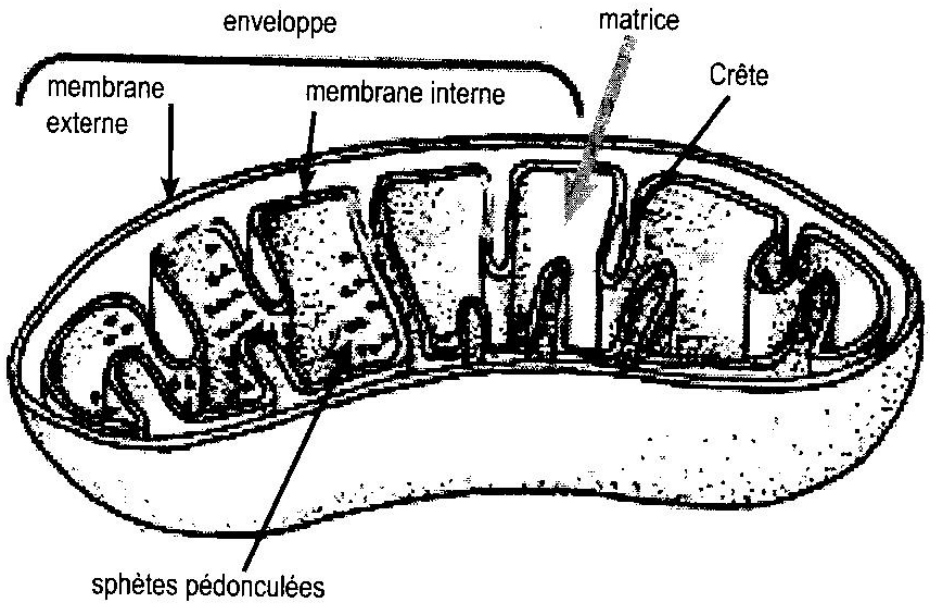
FICHE DE PREPARATION N°4	
Branche : BIOLOGIE Sous-Branche : BIOLOGIE Sujet de la Révision : Le cytoplasme (l'appareil de golgi, lysosome et vacuole) Sujet de la Leçon : les mitochondries et les ribosomes Matériel Didactique : planche didactique de mitochondrie et ribosome Manuel Utilisé : Manuel de biologie 5eme secondaire Manuel consulté : Biologie de biologie 5eme secondaire	Prof. : MOISE ALOGBO KALOMA École : Classe : 4eme des humanités Date : Heure :

O.O : A la fin de cette leçon, l'élève de la 4eme humanité (pédagogie, scientifique, littéraire) qui aura suivi avec attention sera capable de définir la mitochondrie, le ribosome et la vacuole, de donner les rôles de la mitochondrie, de ribosome et de vacuole sans recours à la note et cela pendant 5 minutes.

MARCHE DE LA LECON

Time	NOTES METHODOLOGIQUE	MATIERES A ENSEIGNER
5'	**I.INTRODUCTION** **a. Révision** Donner les rôles a) de lysosomes b) de vacuoles **b. Motivation** Citer les 3 autres organites qu'on a pas encore étudier **c.Annonce du sujet et des objectifs spécifiques** cfr l'en-tête	R) -Ils participent à la formation des vacuoles alimentaires -Ils interviennent dans la digestion intracellulaire -Ils nettoient la cellule en décomposant les matériels trop vieux ou inutile R) -Les saccules sont les lieux de dernière transformation de protéines synthétisées par les ribosomes ; -Les vésicules acheminent ces protéines a la surface de la cellule ; -L'appareil de golgi est capable de produire des substances enzymatiques semblables à celles produits par les glandes digestives .Donc, c'est un organite excréteur R)-Mitochondrie -Ribosome -Vacuole Cfr l'en-tête
38'	**III.DEVELOPPEMENT** Qu'est-ce que la mitochondrie Schématiser la structure de la mitochondrie	**b.3 .Les mitochondries** **a. Définition** Les mitochondries sont des organites semblables à des filaments ou des bâtonnets. La mitochondrie est composée de deux membranes : l'une externe et l'autre interne formée des replis appelées **crêtes mitochondriales** L'intérieur de l'organite est occupé par une membrane dite **la matrice**  Légende. 1 : Membrane externe 1' : Membrane interne 2 : Enveloppe mitochondriale 3 : Matrice mitochondriale 4 : Crête mitochondriale 5 : Mitoribosomes 6 : chaîne d'ADN mitochondrial ou



Comment appelle-t-on l'ensemble de la mitochondrie

L'ensemble de mitochondrie forme ce qu'on appelle le **chondriome**

b.Rôles de la mitochondrie

Donner les rôles de la mitochondrie

-C'est dans la mitochondrie que se réalise la respiration aérobie de la cellule ;
-Elle procure l'énergie à la cellule ;
D'où elle constitue le réservoir énergétique de la cellule et cette énergie est stockée sous forme des molécules énergétiques dont l'ATP

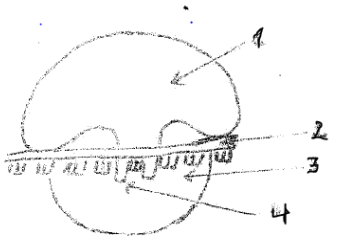
b.4.Ribosomes

a. Définition

Qu'est-ce que les ribosomes ?

Ce sont des petits organites, visibles au microscope électronique.
Le ribosome est forme de l'ARN et des protéines

Schématiser la structure de ribosome



Légende
1 Grande sous-unité
2 Fente pour permettre le passage de ARNm
3 Petite sous-unité
4 Point de fixation de ARNt qui amène les AA.

ou

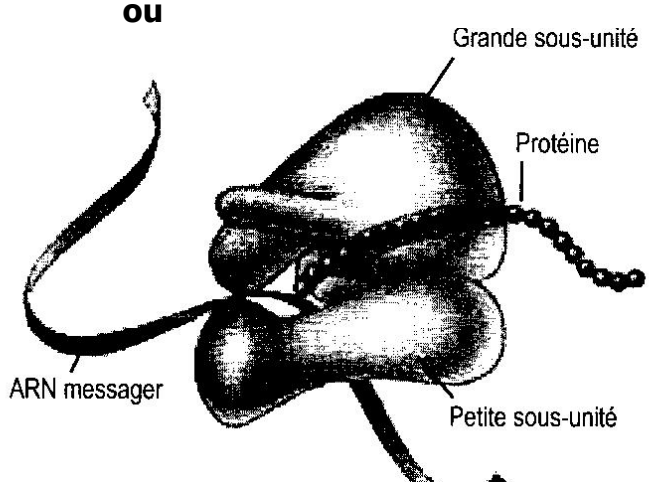
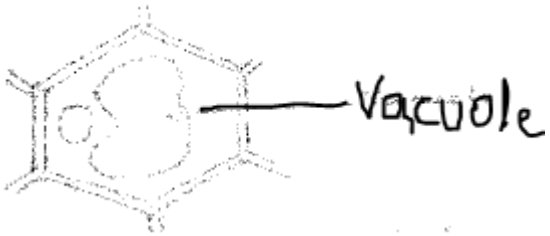


Figure : La structure de ribosome

b. Rôle de ribosome

Donner le rôle de ribosome

Les ribosomes constituent les pièces principales des synthèses de protéines

	Qu'est-ce que la vacuole ? Schématiser la structure de la vacuole Donner les rôles de vacuole	**b.5.Les vacuoles** Les vacuoles sont des poches liquides dans le cytoplasme, elles sont séparées par une membrane.  **Figure : Vacuole** **Rôles de vacuole** -Elles interviennent dans les organismes unicellulaires ; -Elle est un réservoir d'eau; -Elle confère à la cellule la turgescence
2'	**III .SYNTHESE** -Qu'est-ce que nous venons d'étudier ? -Comment appelle-t-on l'ensemble de la mitochondrie?	**R)** Le cytoplasme (l'appareil de golgi, lysosome et vacuole) **R) c**hondriome
5'	**IV.APPLICATION** -Définir la mitochondrie, le ribosome et la vacuole - Donner les rôles de la mitochondrie, de ribosome et de vacuole	R) -Les mitochondries sont des organites semblables à des filaments ou des bâtonnets. -Les ribosomes sont des petits organites, visibles au microscope électronique. - Les vacuoles sont des poches liquides dans le cytoplasme, elles sont séparées par une membrane. R) *Rôles de la mitochondrie -C'est dans la mitochondrie que se réalise la respiration aérobie de la cellule ; -Elle procure l'énergie à la cellule ; D'où elle constitue le réservoir énergétique de la cellule et cette énergie est stockée sous forme des molécules énergétiques dont l'ATP * Rôles de vacuole -Elles interviennent dans les organismes unicellulaires ; -Elle est un réservoir d'eau; -Elle confère à la cellule la turgescence * Rôle de ribosome Les ribosomes constituent les pièces principales des synthèses de protéines.

AUTOCRITIQUE :……
…….