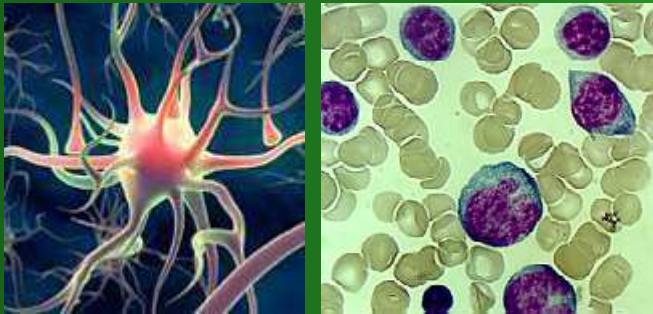


Variété des cellules eucaryotes

- Cellule animale



- Cellule végétale



- Eucaryote unicellulaire

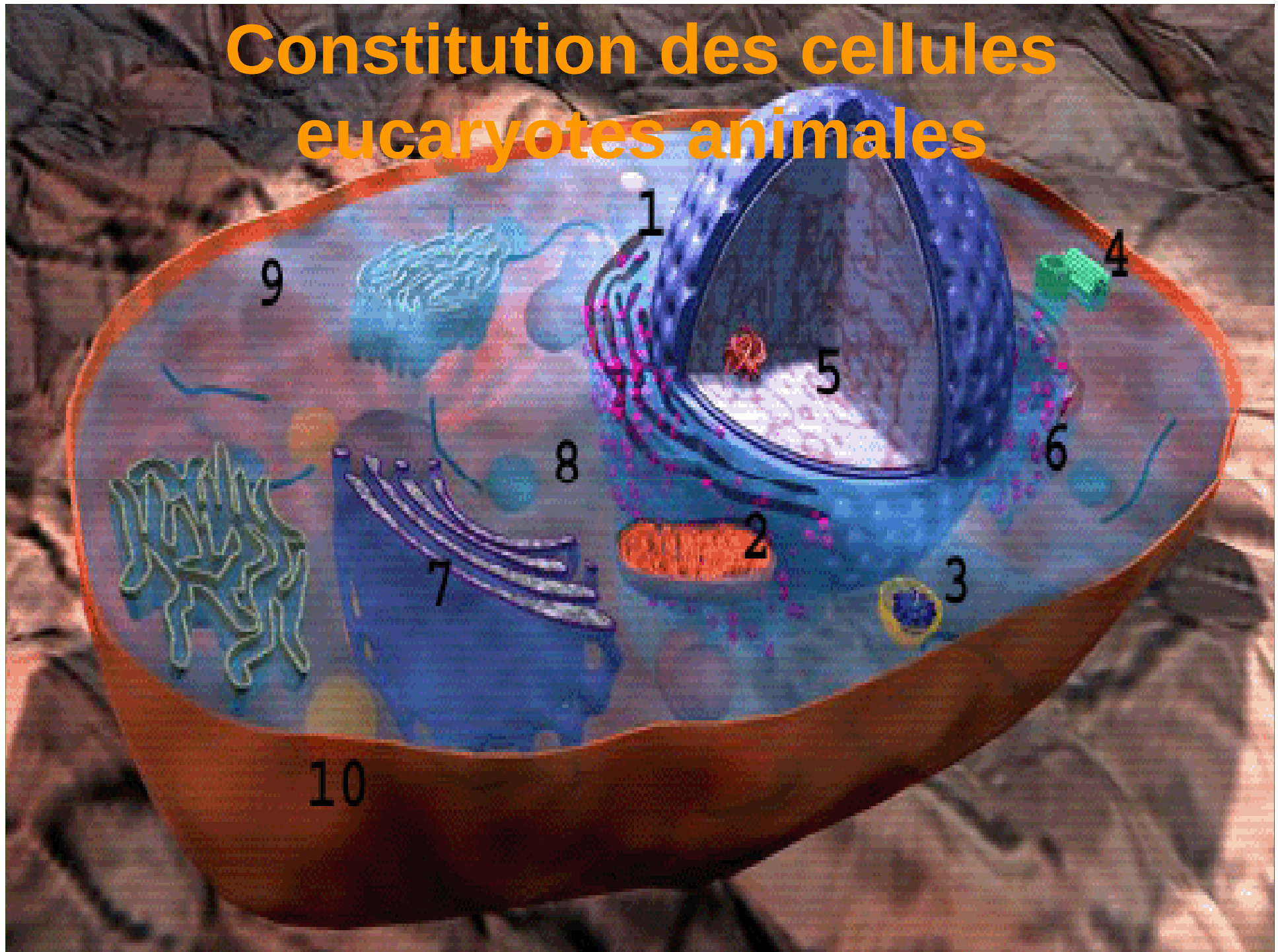


Eucaryote pluricellulaire



**Les organites
cytoplasmiques
d'une cellule eucaryote
animale**

Constitution des cellules eucaryotes animales



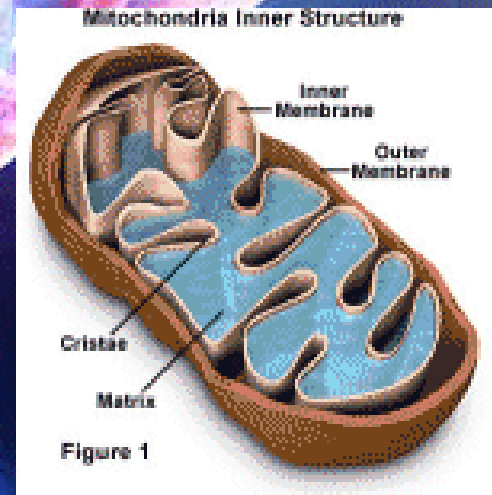
1. Mitochondries

• Description

- Organite ressemblant à une fève possédant:
 - membrane externe
 - membrane interne (crêtes)
 - matrice mitochondriale
- Se divisent de façon autonome

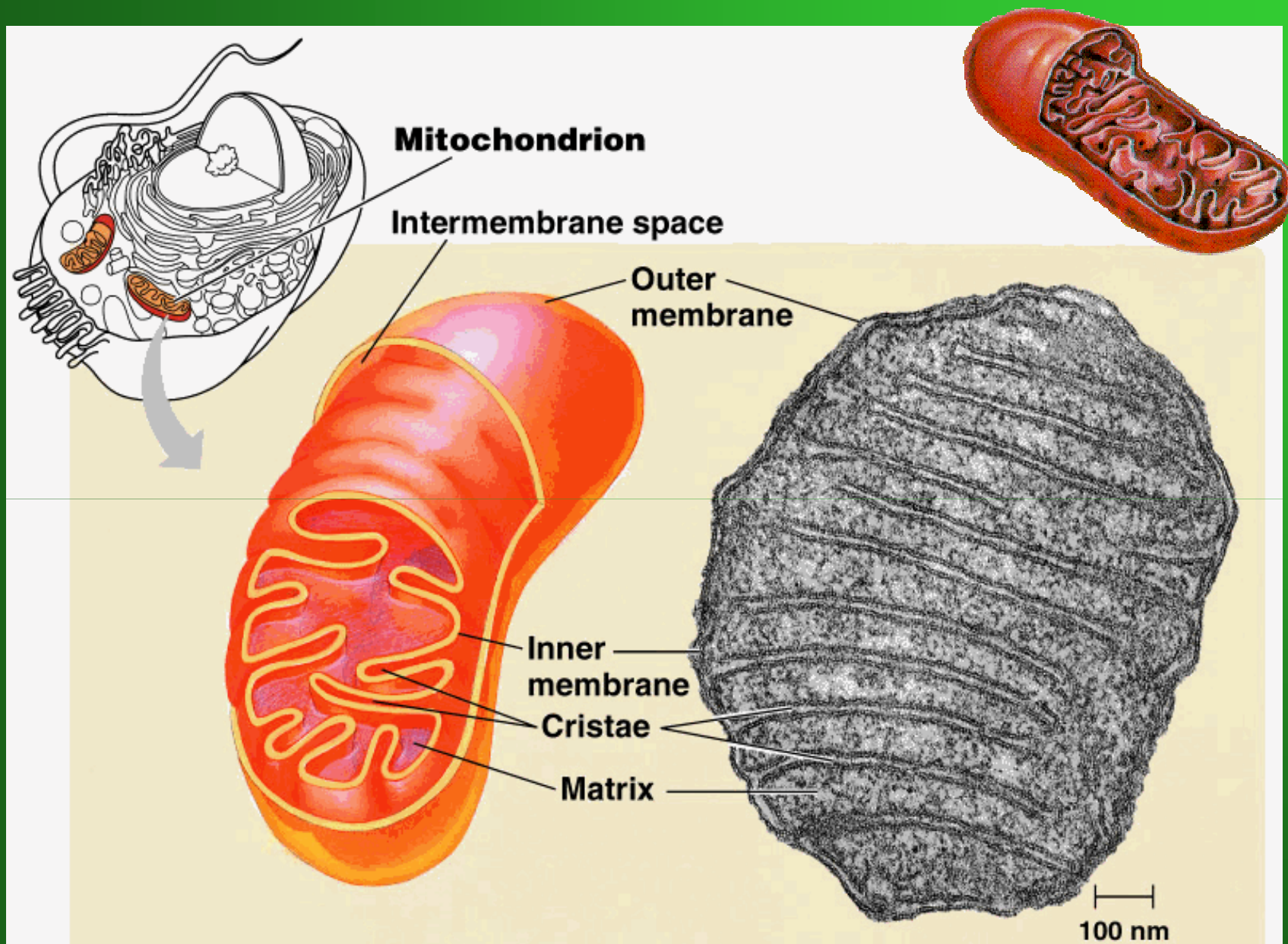
• Fonctions

- Production de l'énergie de la cellule par respiration cellulaire (ATP)



<http://www.microscopy.fsu.edu/cells/animals/mitochondria.html>

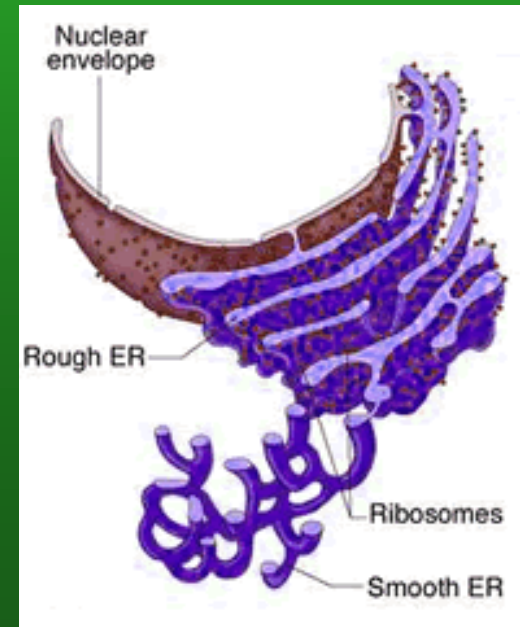
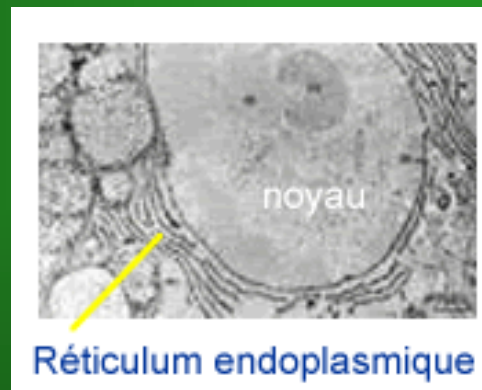
<http://www.hybridmedicalanimation.com/pages/chloroplast.html>



2. Réticulum endoplasmique

- Description

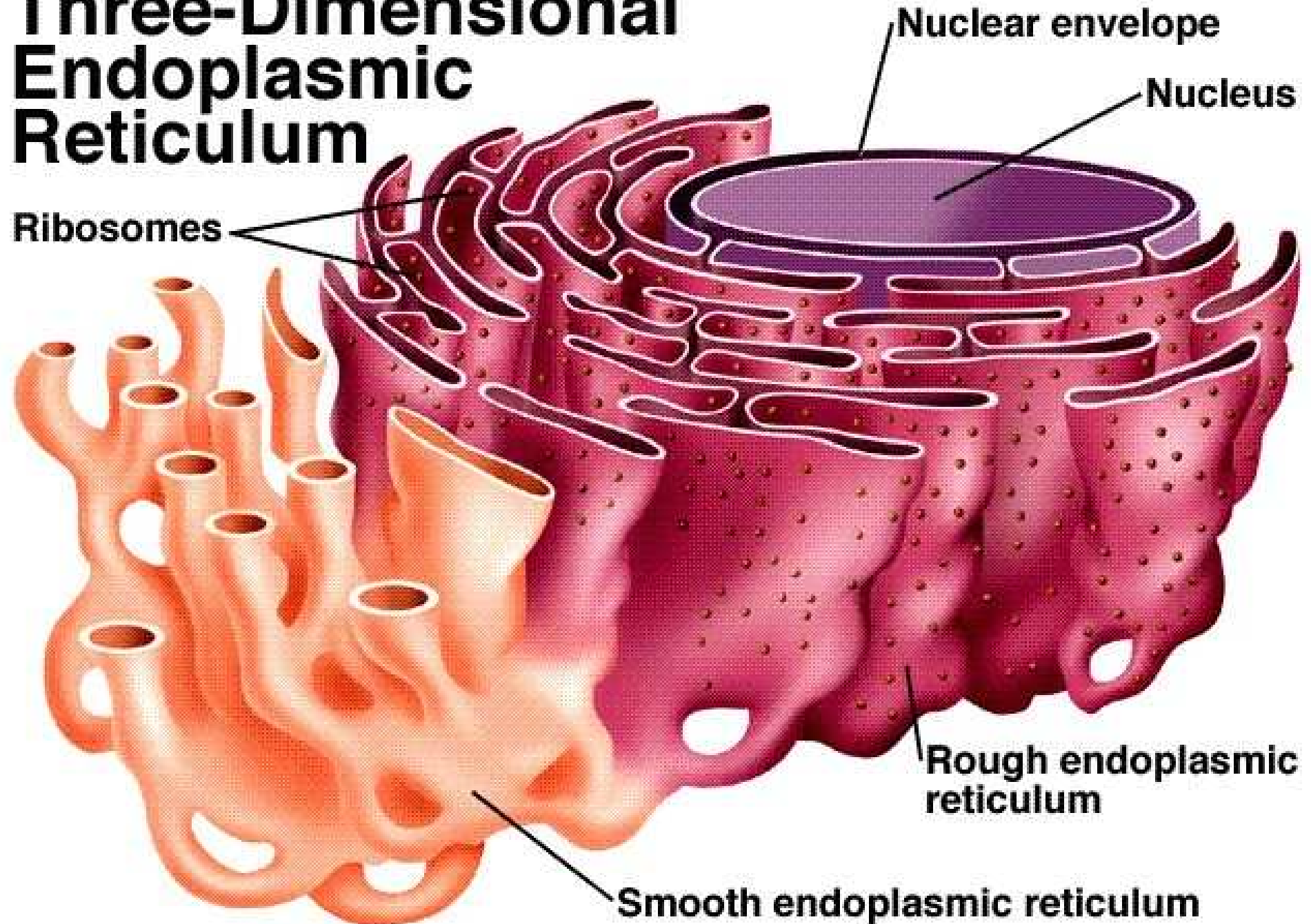
- Prolongement de la membrane nucléaire (simple membrane)
- S'étend dans tout le cytoplasme (labyrinthe)
- 2 types: a) Réticulum endoplasmique rugueux (granuleux)
b) Réticulum endoplasmique lisse

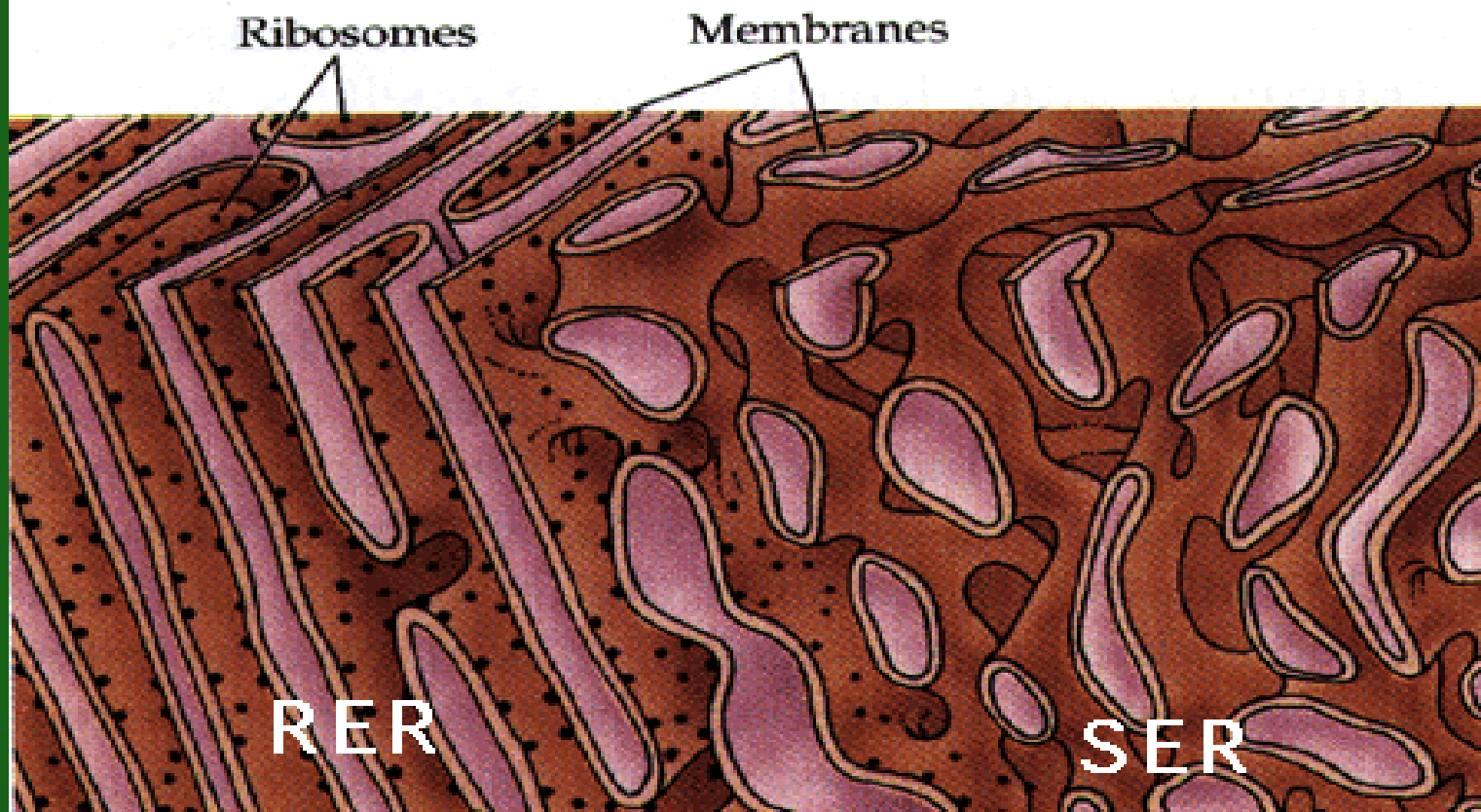
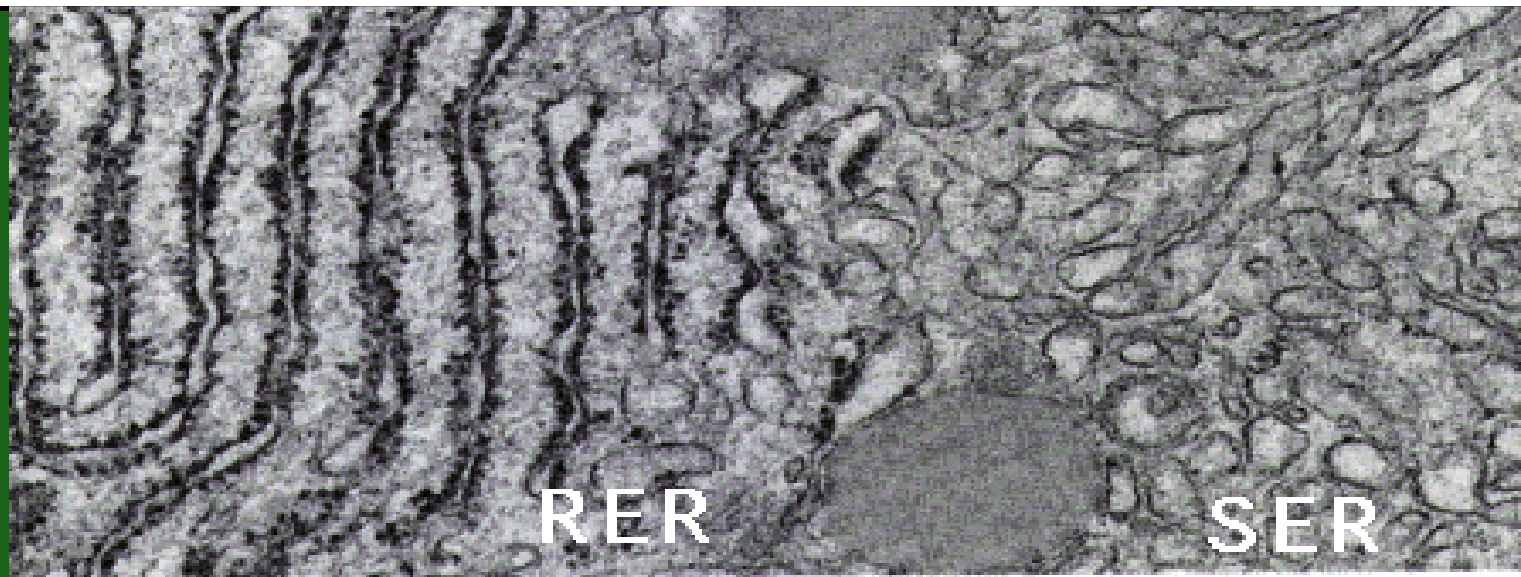


2 types de réticulum endoplasmiques

	Rugueux	Lisse
Description	•Citernes •Ribosomes sur sa face externe	•Sacs et tubules •Aucun ribosome
Fonctions	•Production des protéines •Usine à membrane •Vésicule de transport	•Synthèse des lipides (cholestérol, etc...) •Absorption, et transport des lipides (intestin) •Détoxification (médicaments, drogues, alcool) •Vésicule de transport

Three-Dimensional Endoplasmic Reticulum







3.Appareil de Golgi

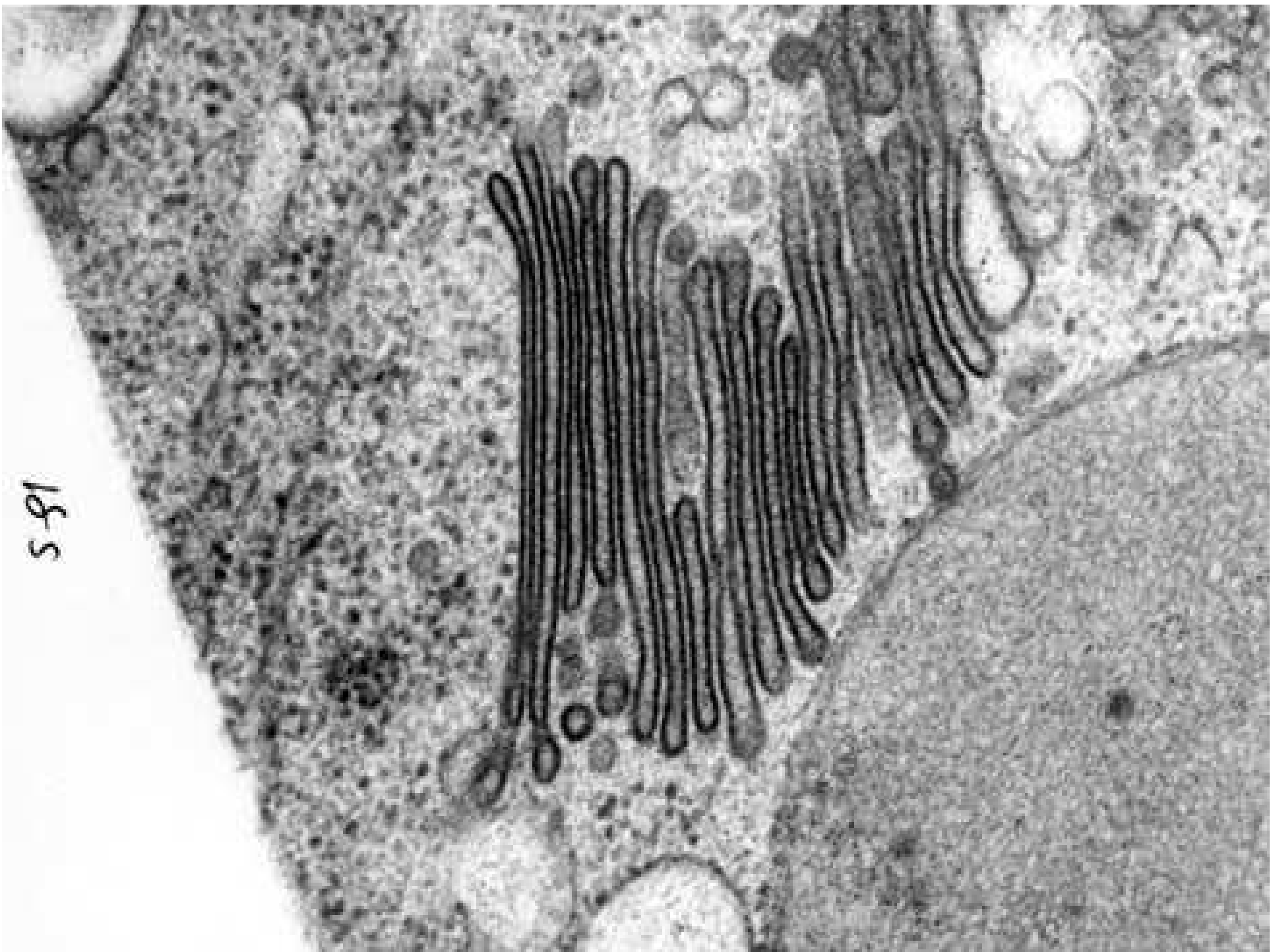


- Description

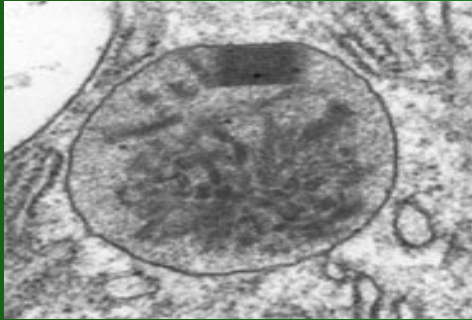
- Simple membrane
- Entouré de vésicules
- Formé de plusieurs saccules aplatis

- Fonctions

- Recevoir les lipides et les protéines du R.E. et les réexpédier, après transformation et tri, vers un certain nombre de destinations internes et externes à la cellule dans des vésicules de sécrétion.
- Formation des lysosomes



185



4. Lysosomes

- **Description:**

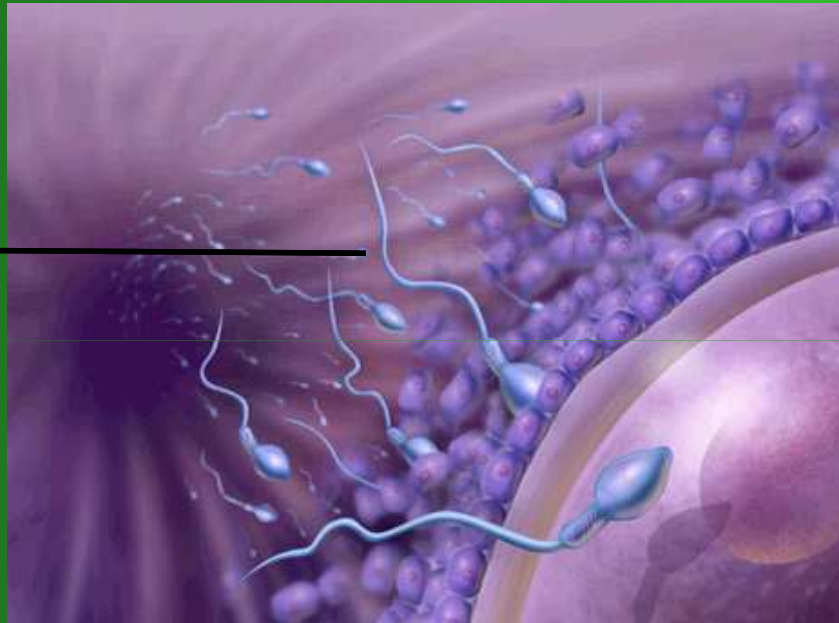
- Sacs membraneux (simple membrane)
- Contiennent un mélange d'enzymes digestives

- **Fonctions:** L'estomac de la cellule !!!

- Digestion intracellulaire des substances nutritives
- Digestion des substances étrangères (bactéries)
- Digestion des composantes endommagées de la cellule
- **Autolyse** : Autodigestion de la cellule

Cils et flagelles

Flagelle : Propulse
les spermatozoïdes



Cils : Déplacent des substances à la
surface de la cellule

Ex: mucus des voies respiratoires

La cellule végétale



3 particularités

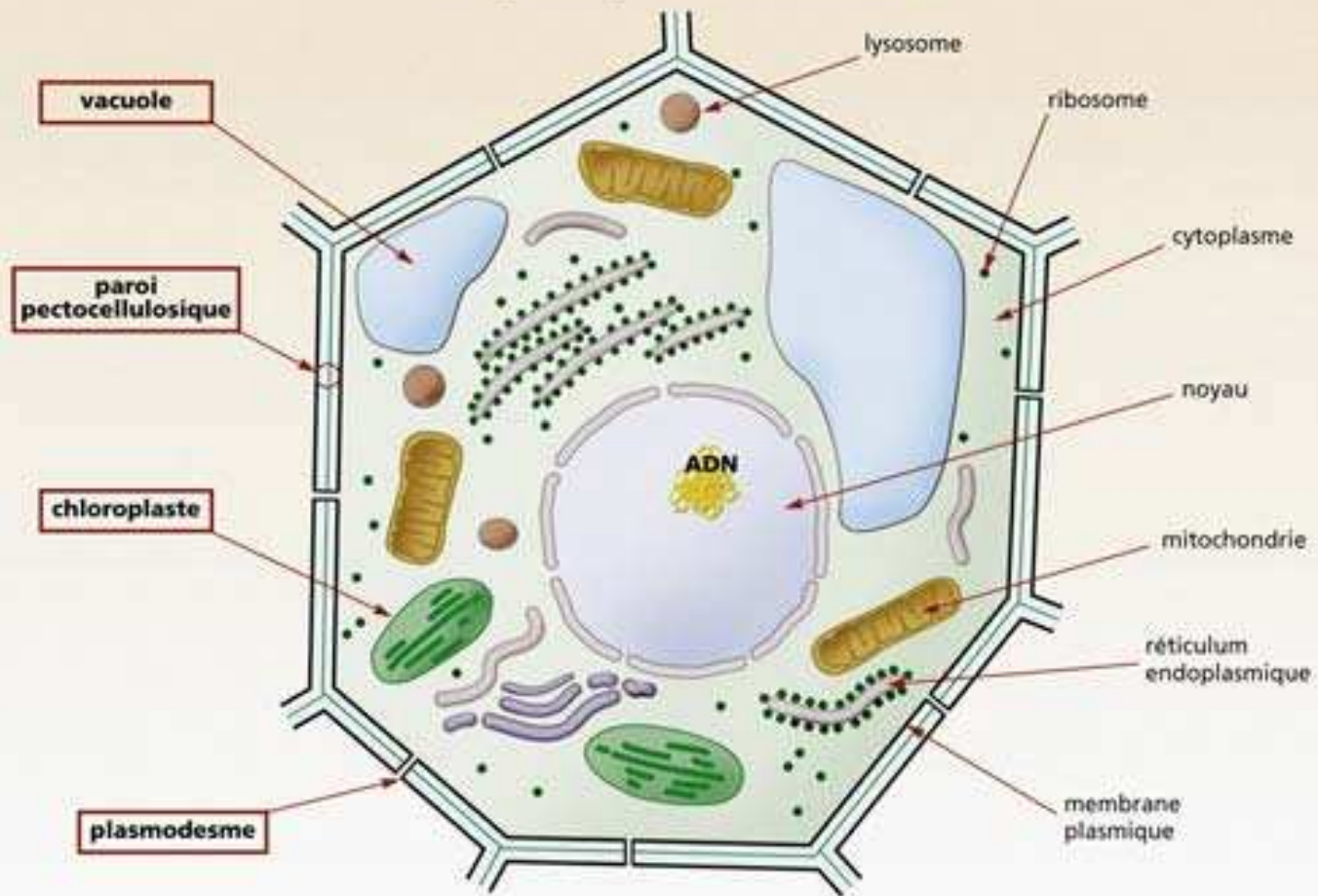
- En plus de tous les organites contenus dans la cellule animale, elle contient:

Des chloroplastes

Une vacuole

Une paroi cellulosique

Les principaux constituants



La paroi pectocellulosique

- **Rigide, elle constitue une sorte de squelette externe.**
- **Cette paroi est spécifique de la cellule végétale.**
- **Elle la protège**

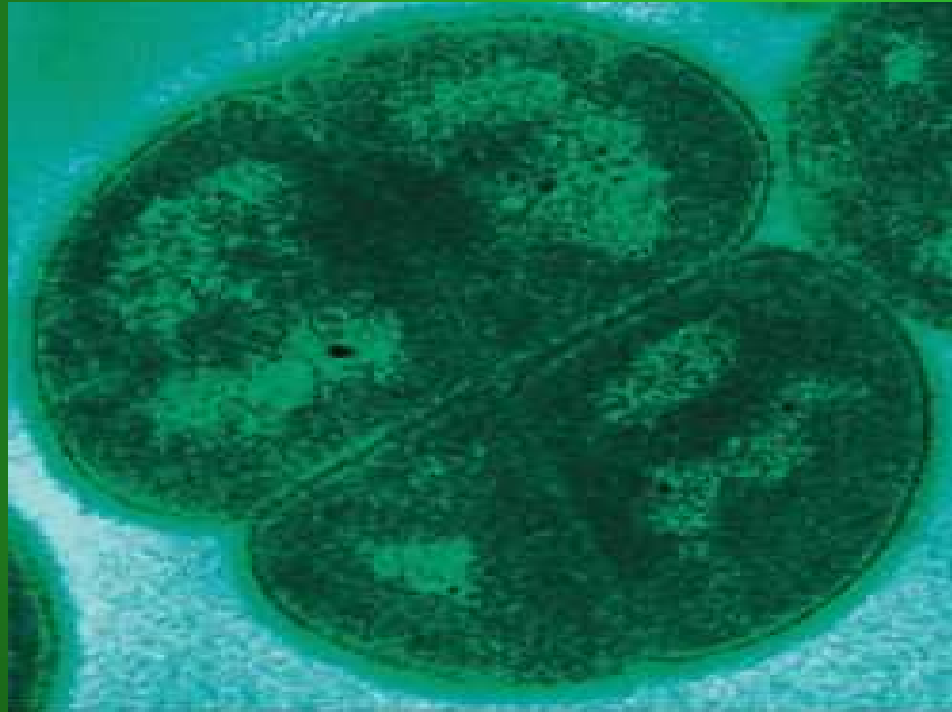
Les chloroplastes:

- **Ce sont les organites où se produit la photosynthèse, grâce à la chlorophylle.**
- **Ils sont présents dans les organes aériens de la plante**
- **C'est le lieu où l'énergie lumineuse est transformée en énergie chimique, puis stockée dans des molécules organiques : les sucres.**

Les vacuoles:

Elles permettent le stockage de l'eau, d'ions, de sucres, de dérivés azotés et de produits de dégradation.

La cellule bactérienne



La plupart des bactéries possèdent une paroi cellulaire

Les bactéries mesurent quelques micromètres de long et peuvent présenter différentes formes

- des formes sphériques :

Coques: *Streptococcus acidophilus*

- des formes allongées ou en bâtonnets:

Bacilles: *Lactobacillus bulgaricus*

- des formes plus ou moins spiralées.

*Streptococcus
acidophilus*



*Lactobacillus
bulgaricus*

