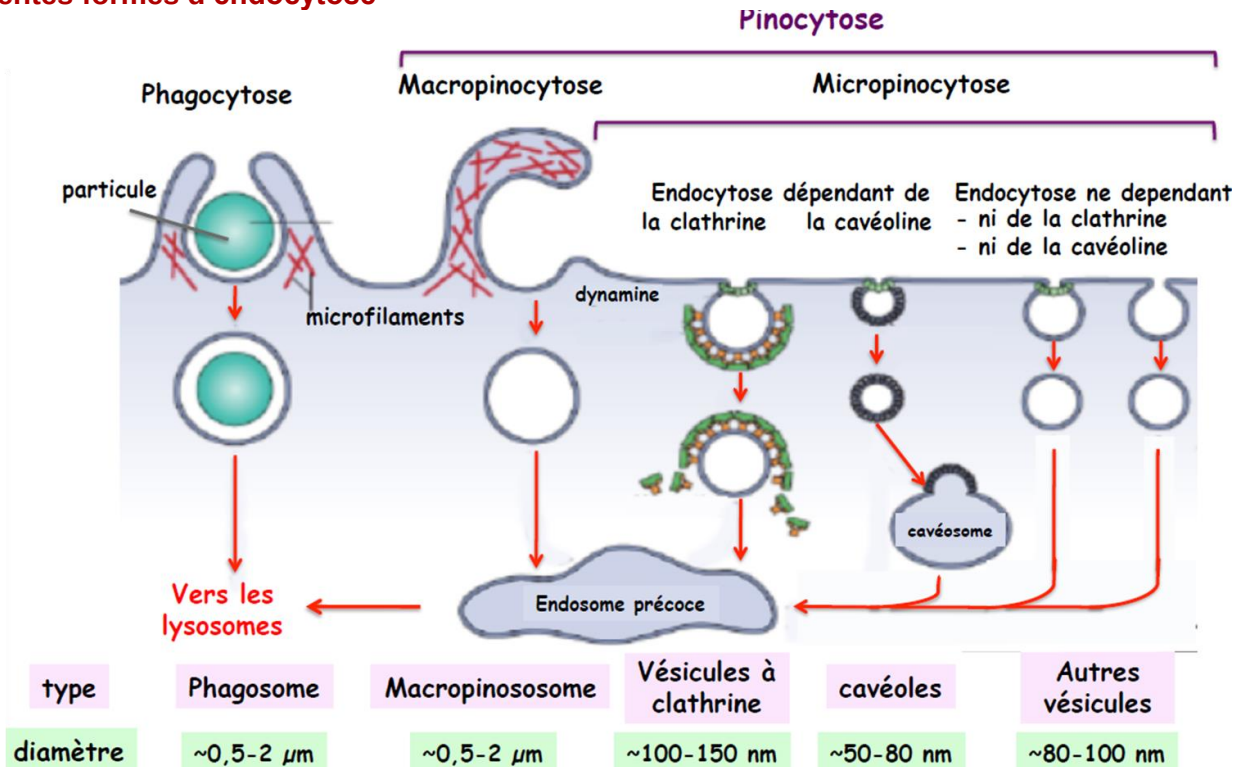


UE2 – Biologie Cellulaire : Trafic Intracellulaire – Endocytose

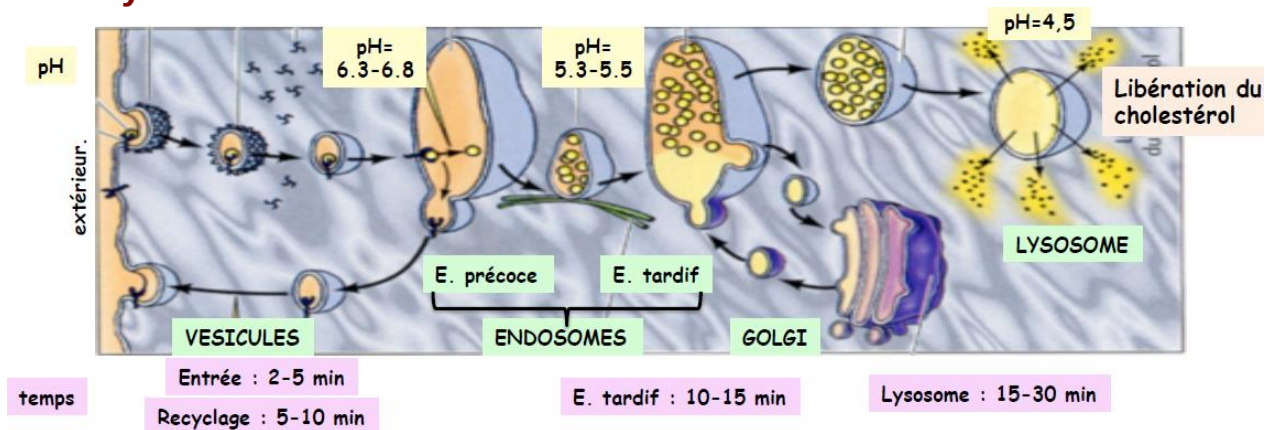
L'endocytose est une **forme particulière de transport** à partir de la **membrane plasmique**

Endocytose : **internalisation par l'intermédiaire** d'un système vésiculaire

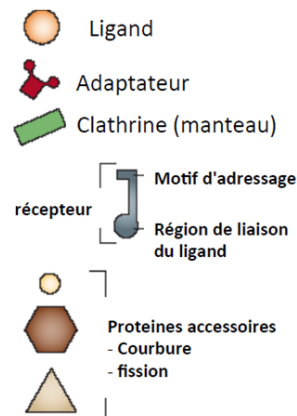
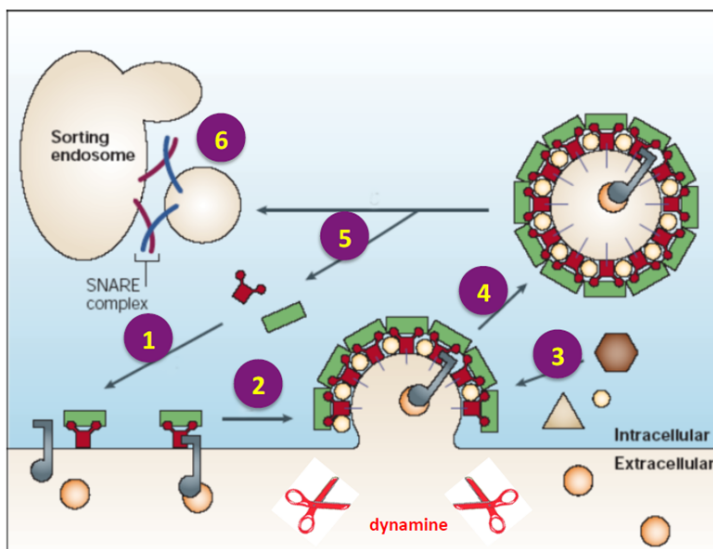
Différentes formes d'endocytose



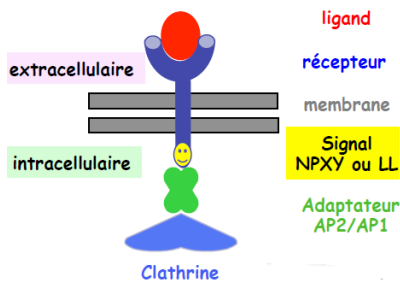
Endocytose à clathrine



Formation de la vésicule à clathrine



- 1) Adaptation et clathrine interagissent ensemble et viennent sur la mb
- 2) Changement conformationnel du récepteur -> il s'attache au récepteur
- 3) Coupure grâce à la dynamine
- 4) Libération dans cytoplasme
- 5) Perte du manteau de clathrine => formation vésicule nue
- 6) Compétente pour se fixer sur endosome précoce



Endocytose par cavéoles

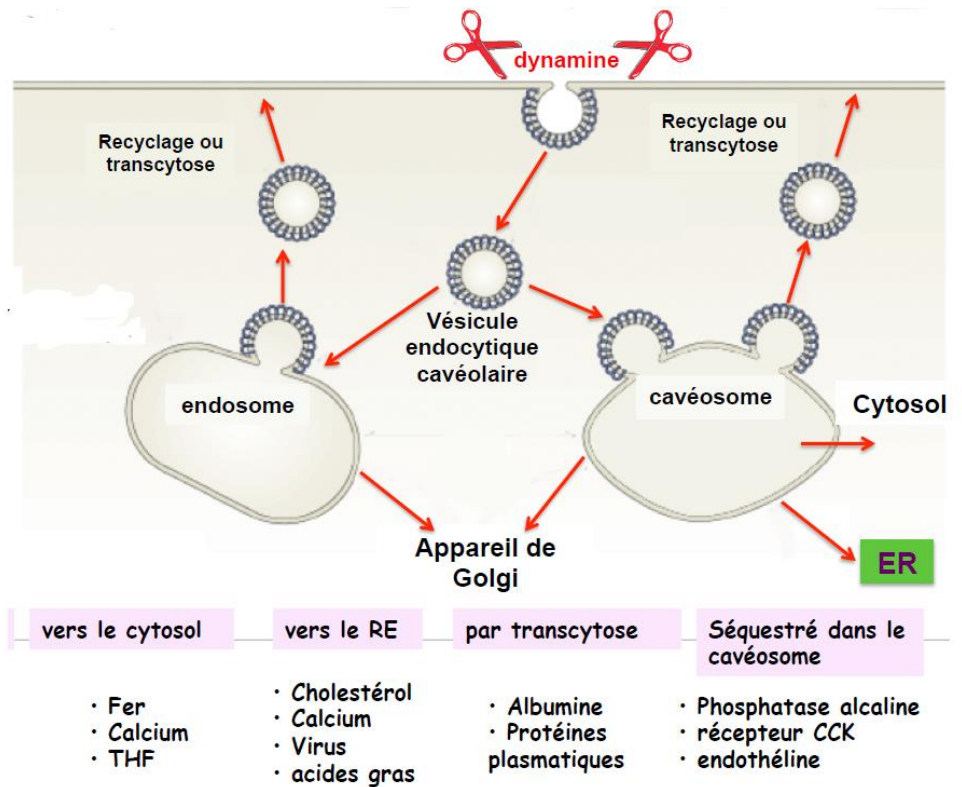
Petits sacs **appendus** à la membrane plasmique

Préexistants en l'absence de ligands

Constituées de **glyco-sphingolipides, cholestérol, phospholipides saturés.**

Déroulement de l'endocytose cavéolaire

Le **devenir** des ligands endocytés par cavéole dépend de leur **nature chimique.**



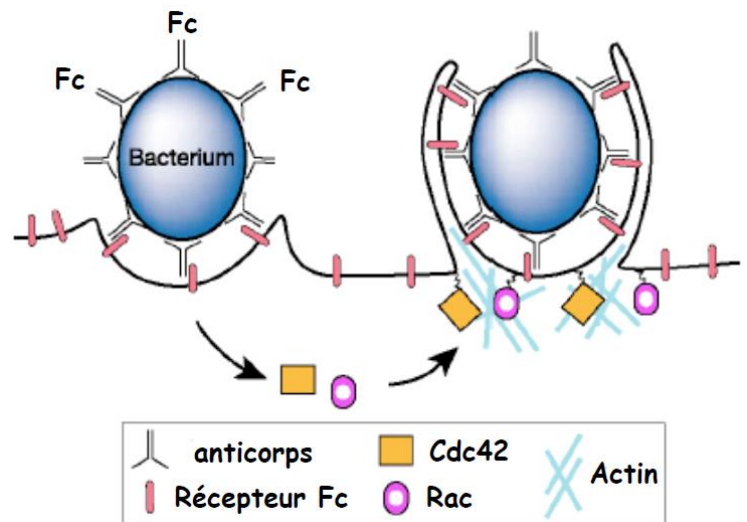
Phagocytose

C'est une voie d'endocytose n'existant que dans **certaines cellules spécialisées** (macrophages, leucocytes...). Elle permet **l'évacuation** de **bactéries, débris cellulaires, dépôt de graisse** dans les artères. Elle dépend de **mécanismes** de reconnaissance **spécifiques** capables de détecter la présence **d'antigènes exogènes.**

Mécanisme moléculaire

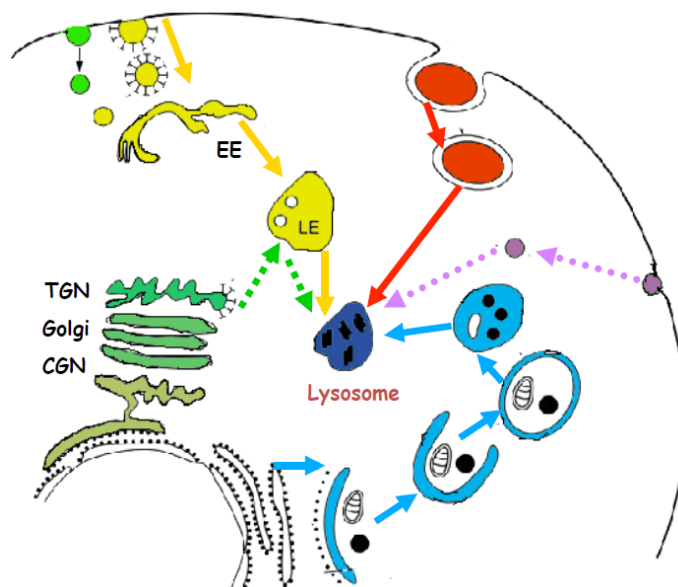
D'autres facteurs peuvent déclencher la phagocytose :

- **Complément**
- **Oligosaccharides** à la surface de certains microorganismes
- **Cellules mortes** par apoptose



Lysosomes

- Endocytose à clathrine
- Phagocytose
- Golgi
- Autophagie
- Endocytose par cavéole



Structure, composition et fonctions des lysosomes

Propriétés :

- Morphologie et taille **hétérogènes** (250 nm à 1 µm) en fonction de l'activité cellulaire
- Limitée par une **membrane**
- **Phosphatase acide** est un marqueur lysosomal
- Enzymes lysosomaux synthétisés dans le **RER**
- Transporteurs de **protons**

Fonctions :

- **Dégradation** des **protéines** et **lipides exogènes**
- **Autophagie** : protéines cytosoliques et organelles
- **Réservoir** de molécules (?)
- **Sécrétion** (?)

Dégradation lysosomale et pathologies

Cystinose :
accumulation
de cystine

**Défaut
d'acidification :**
maladies de
surcharge

Sialidoses :
Accumulation
d'acide sialique

