

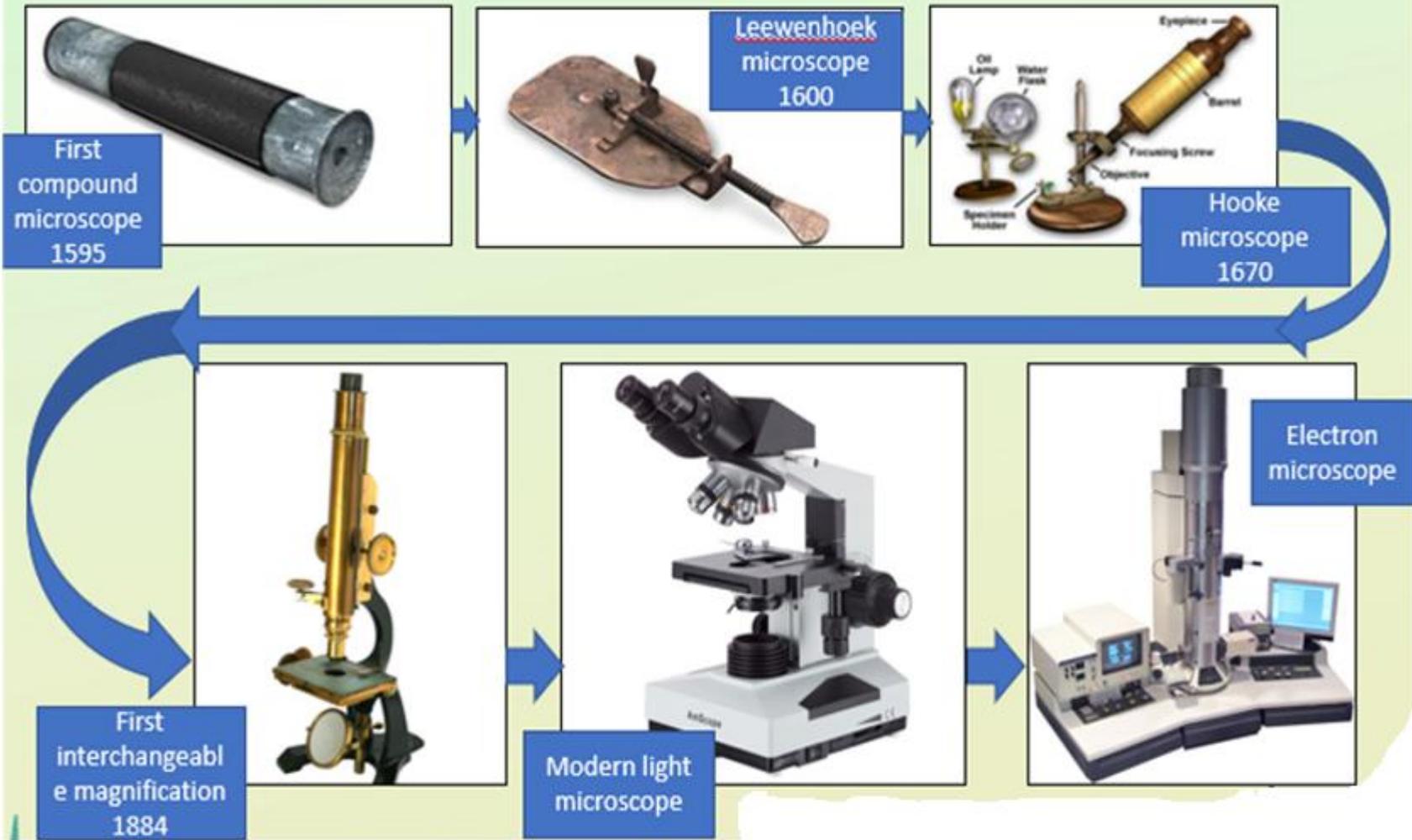
CHAPITRE 2

UNE STRUCTURE COMPLEXE : LA CELLULE

I – de l'unité cellulaire à la théorie cellulaire

A. Invention du microscope optique et première observation de cellules

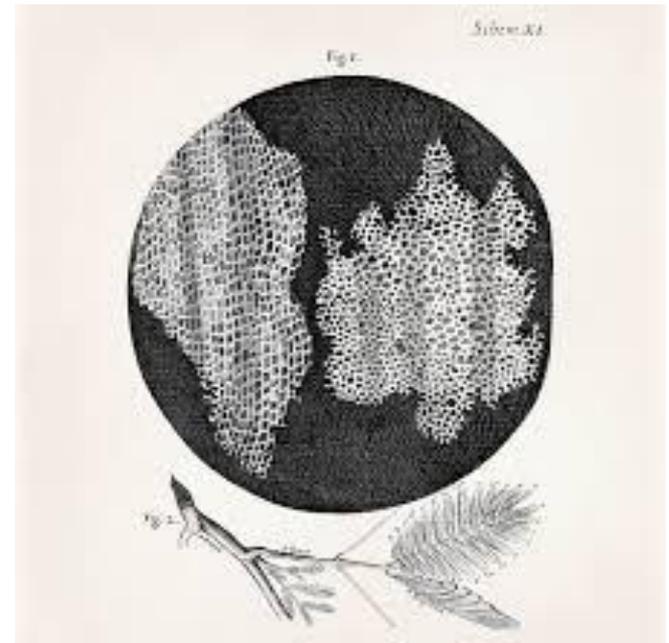
Developing the microscope





En 1665, Robert Hooke étudie un morceau de liège (tissu mort de l'écorce des arbres),

Il appellera les structures qu'il observe des CELLULES.



I – de l'unité cellulaire à la théorie cellulaire

A. Invention du microscope optique et première observation de cellule

B. La cellule comme unité structurale du vivant

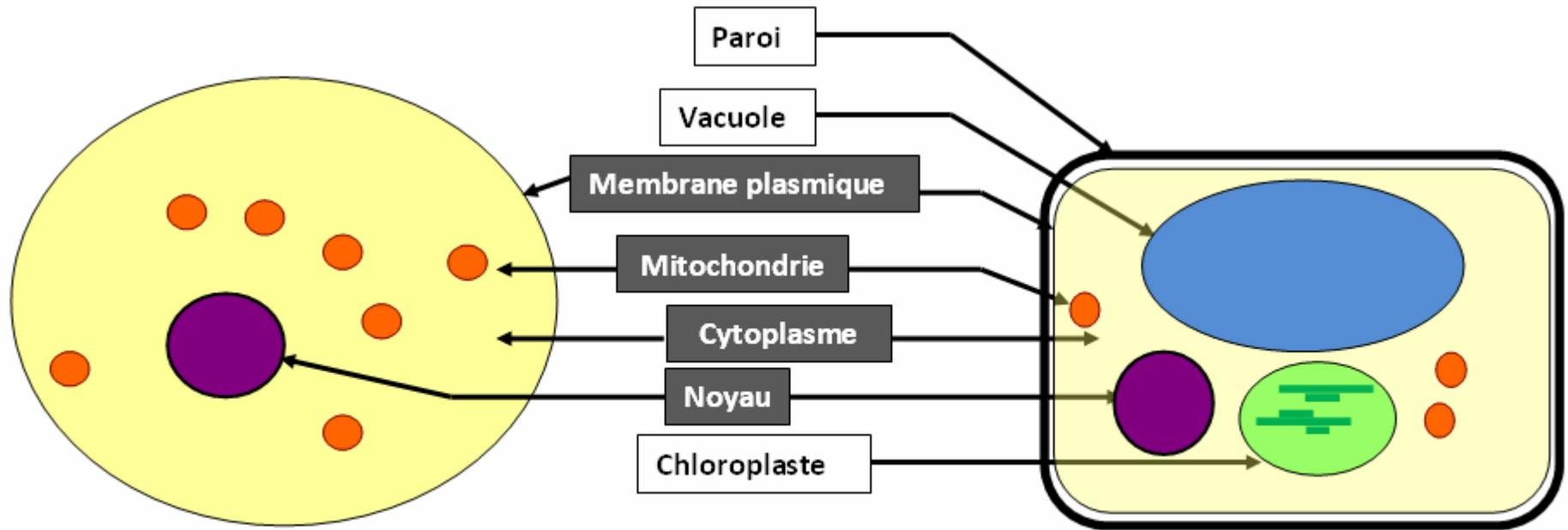


Schéma comparatif des structures cellulaires animales (à gauche) et végétales (à droite).

I – de l'unité cellulaire à la théorie cellulaire

- A. Invention du microscope optique et première observation de cellule**

- B. La cellule comme unité structurale du vivant**

- C. La théorie démentie de génération spontanée**

Aristote et d'autres pensaient que ...

Les pucerons naissaient de la rosée du matin,



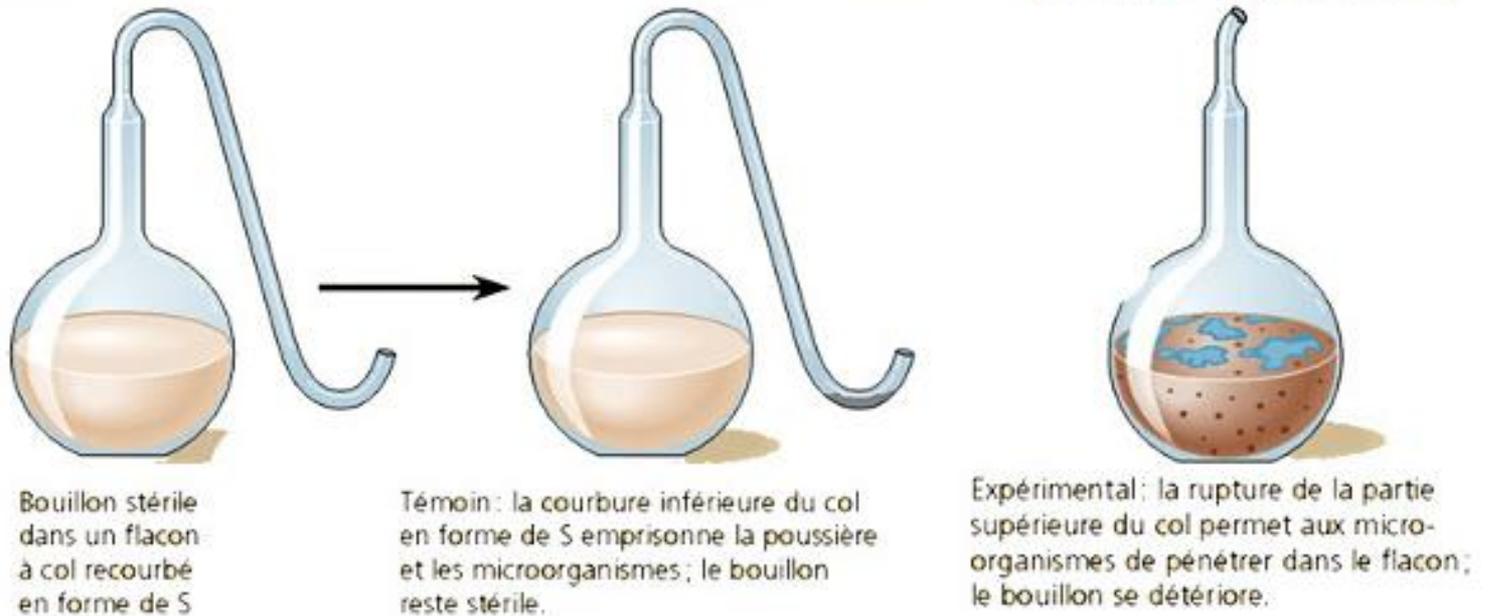
Les mouches venaient de la matière en décomposition,



Et que les souris apparaissent dans le foin sale.

C'EST LA THEORIE DE LA GENERATION SPONTANEE.

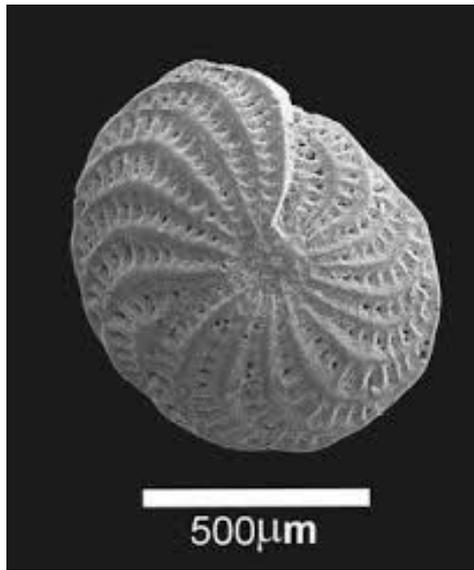
Louis PASTEUR ,en 1861, démontre que la théorie de la génération spontanée n'est pas envisageable.



I – de l'unité cellulaire à la théorie cellulaire

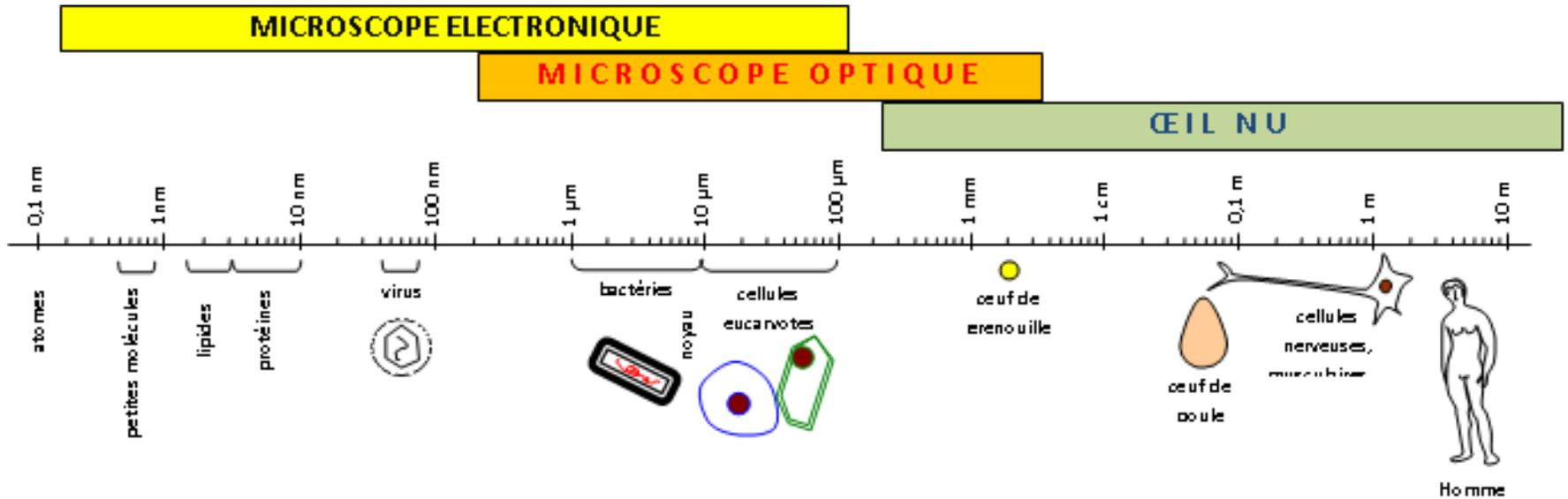
II – l'exploration des cellules

A . L'avènement du microscope électronique

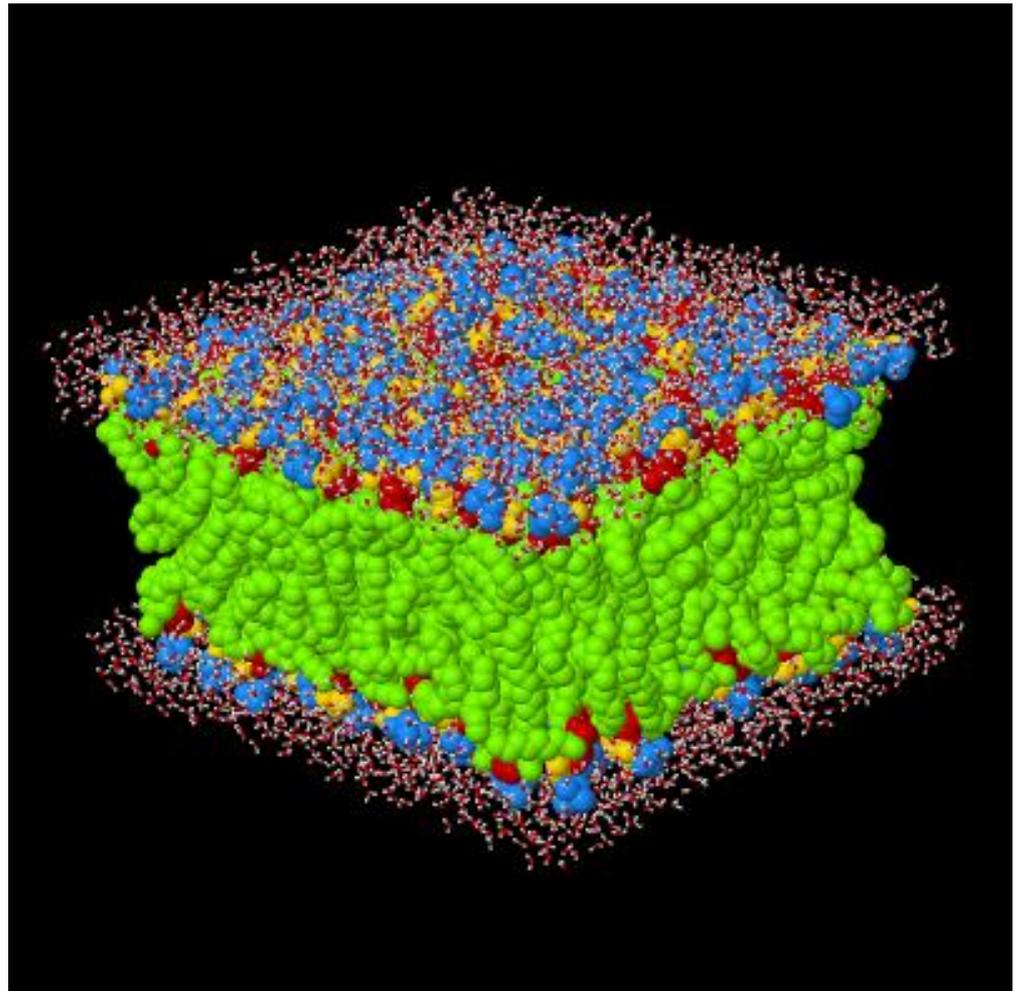
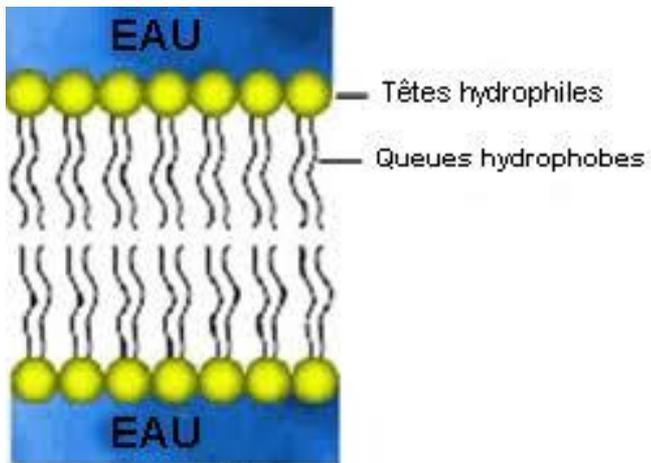


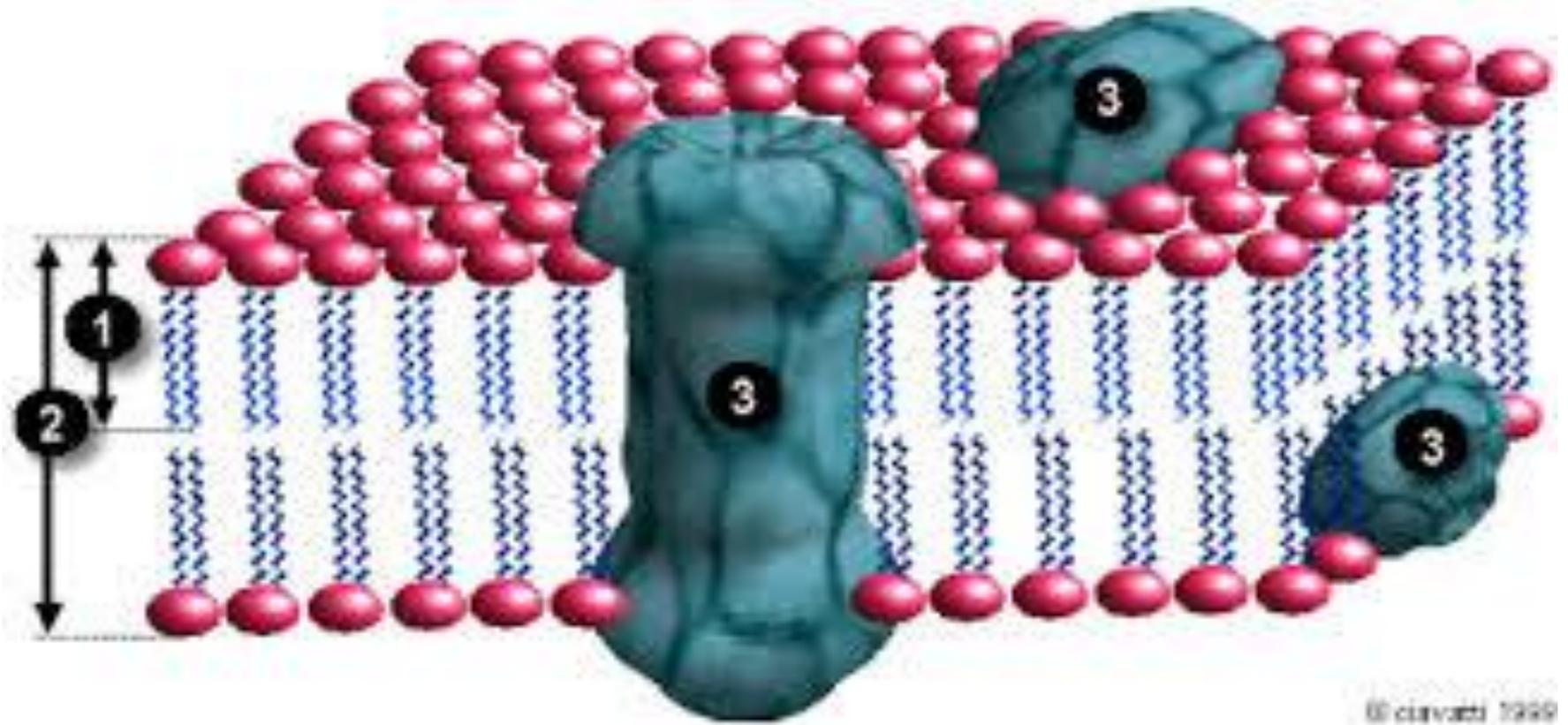
Quelques exemples
d'observations au MEB
ou MET

Échelle d'observation



Bicouche
Lipidique
Membranaire





- 1 : phospholipide
- 2 : bicouche lipidique
- 3 : protéines

Schéma simplifié de la membrane plasmique