

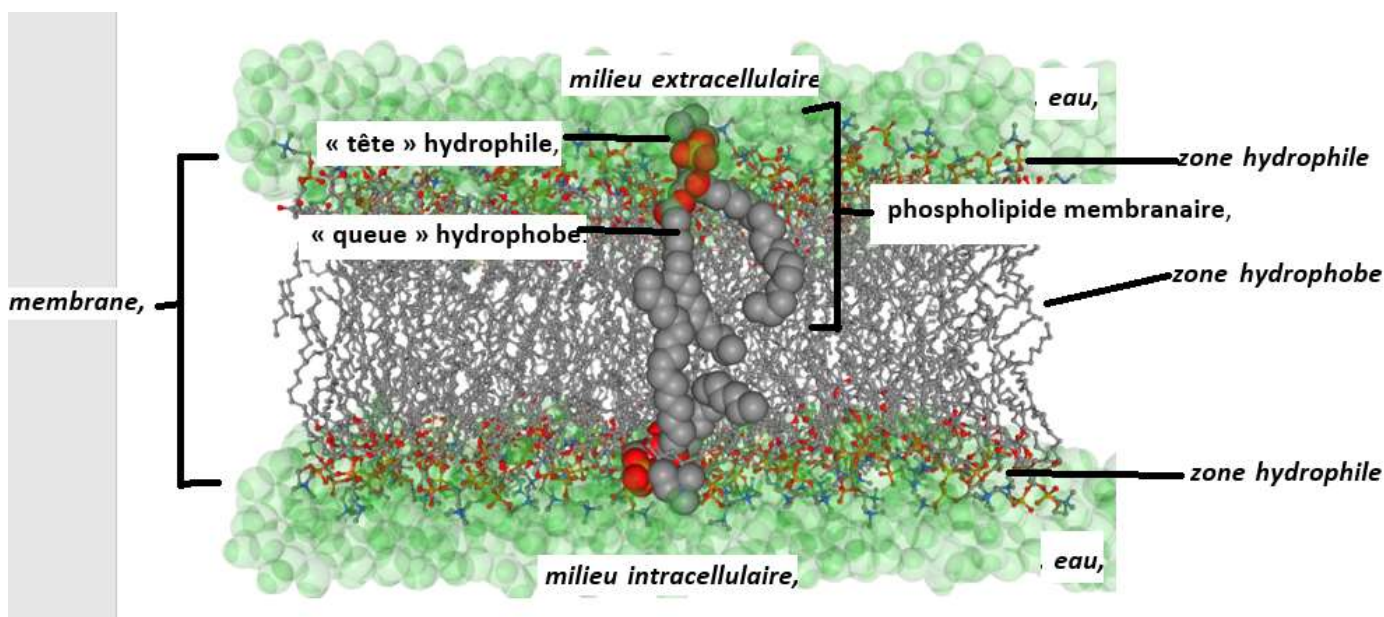
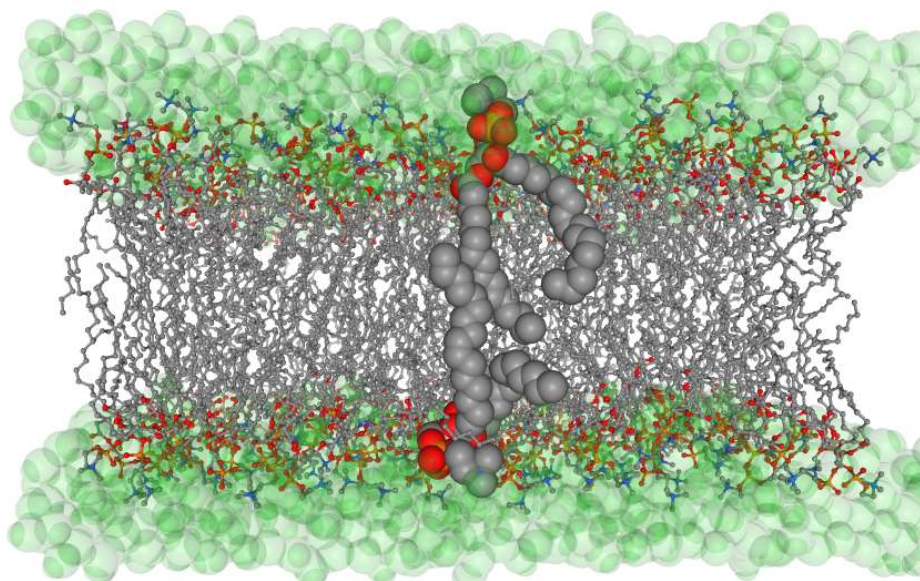
## CORRECTION

1- Doc 1 : Décrire la membrane plasmique observée au microscope électronique.

**On observe 2 couches sombres et une couche claire au milieu.**

2- Découvre l'organisation moléculaire de la membrane plasmique à l'aide du logiciel en ligne **libmol.org** :

- Dans la barre de recherche taper « *bicouche lipidique membranaire* »
- Cliquer sur « séquence », « aucun » puis sélectionner le lipide n°10 (LIP en 10eme position) et le lipide n°110.
- Cliquer ensuite sur « sphère » pour les distinguer des autres. Tu viens de faire apparaître 2 phospholipides membranaires qui se font face : ils sont composés d'une « tête » hydrophile et d'une « queue » hydrophobe. Faire pivoter la structure pour avoir la meilleure vue possible.
- Cliquer sur « commandes » et passer le curseur de la souris sur « eau » puis faire une capture d'écran.
- Coller cette image dans un document WORD et rogner.

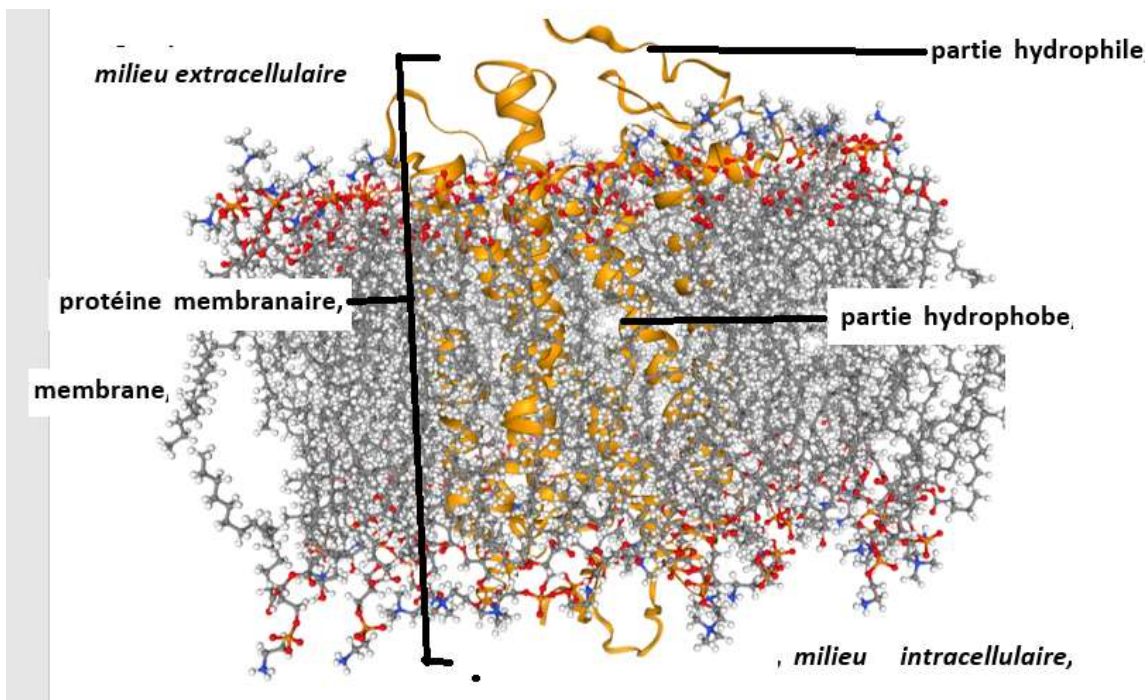
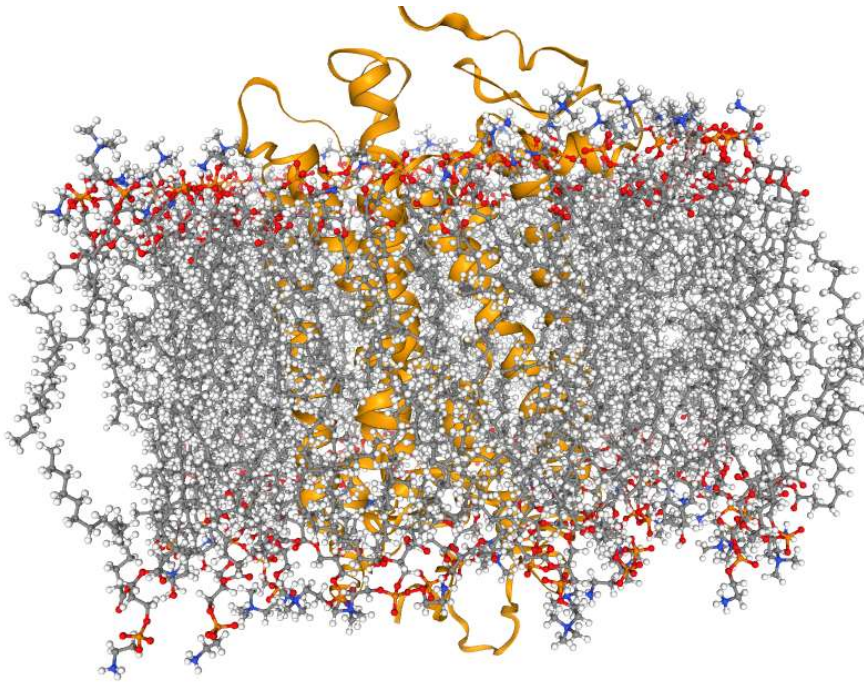


**Titre : Représentation de la membrane plasmique**

3- Visualisation d'une protéine transmembranaire, la rhodopsine:

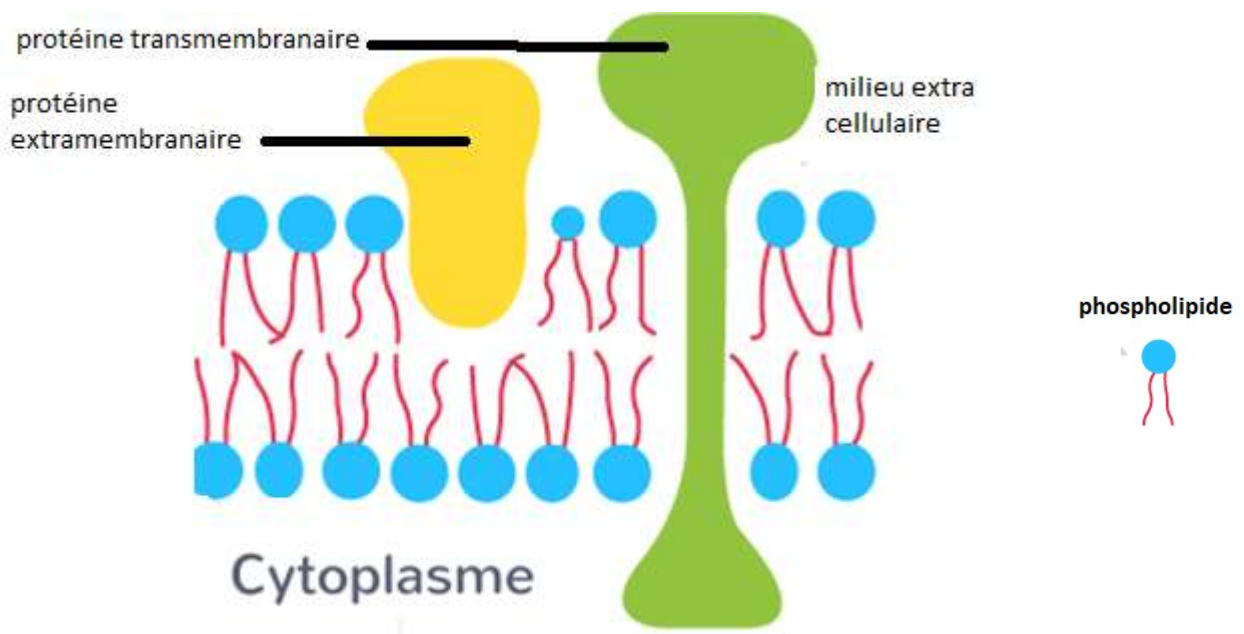
- Cliquer sur <https://libmol.org/?href=https://cosphilog.fr/dl/mol/membrane-rhodopsine.pdb>
- Cliquer sur : Commande, protéine, ruban, palette, choisir une couleur
- Faire pivoter la structure pour avoir la meilleure vue possible.
- Faire une capture d'écran.

- Coller cette image dans un document WORD et rogner.



**Titre : Représentation d'une protéine membranaire, la rhodopsine, dans la membrane plasmique**

- 4- A l'aide du matériel fourni (attaches parisiennes et pailles de différentes tailles), modéliser la composition de la membrane plasmique. Dessiner le résultat ci-dessous et légender.



A partir des documents en annexe sur mon site :

5- Doc 2 : Indiquer la composition chimique des membranes plasmiques. De quoi dépend cette composition ?

6- Elle est faite d'environ 50% de protéine, 45% de lipides et 5% de glucides.

7- Cette composition dépend de l'organisme étudié ou du type de cellule.

8- Doc 3 et 4 : Décrire et interpréter les résultats de l'expérience de Gorter et Grendel.

On constate que la surface totale obtenue par tous les lipides correspond au double de la surface de la membrane plasmique totale, quel que soit l'organisme étudié. On peut en déduire que la membrane est constituée d'une double couche de lipides.