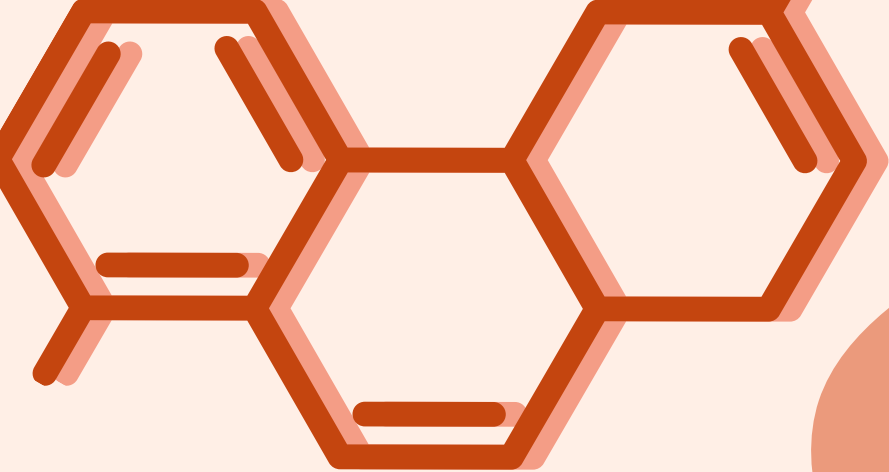




UE 3

MEMBRANE CELLULAIRE

Annales

Pr. Olivier



Tutorat Santé Lorraine
Année 2025-2026

N°31005 A propos des lipides constituant les membranes cellulaires des mammifères, dites si les propositions suivantes sont vraies ou fausses :

- A. Les lipides membranaires comportent du cholestérol estérifié par des acides gras.
- B. Les feuillets interne et externe d'une bicouche membranaire partagent des molécules de cholestérol à cheval sur les deux feuillets.
- C. Les classes de glycérophospholipides n'ont pas la même répartition entre les feuillets internes et externes des membranes plasmiques cellulaires.
- D. Des acides gras permettent l'ancrage de protéines hydrophiles dans les membranes.
- E. Le mouvement de bascule d'une molécule de phospholipide est rapide et ne nécessite pas d'intervention de protéine spécifique.

Correction : 2021 - 2022

C et D sont justes

A. Faux : Le cholestérol estérifié c'est la molécule de cholestérol mais il y a un acide gras lié à la fonction hydroxyle par une liaison ester. On le retrouve dans les cellules et pas dans la membrane.

B. Faux : C'est le cas des protéines transmembranaires.

C. Vrai : Dans le feuillet externe on retrouve la phosphatidylcholine. Et dans le feuillet interne on a : phosphatidylethanolamine (PE), phosphatidylsérine (PS), phosphatidylinositol (PI). Vous pouvez vous souvenir de la membrane interne avec le moyen mnémotechnique PEPSI.

D. Vrai : On parle d'ancre lipidique.

E. Faux : Le mouvement de bascule ou flipflop est lent et nécessite l'intervention de flipases.

