

Flux de diffusion (du + concentré vers le – concentré)

**QCM 2:** À propos du tableau complétez avec les informations suivantes :

MOLÉCULES EN SOLUTION	MOLÉCULES EN SUSPENSION
Ne sédimentent pas	Sédimentent
Modifient la température de congélation	Augmentent la diffusion de la lumière

**QCM 3:** À propos des schémas, indiquez les bonnes réponses :

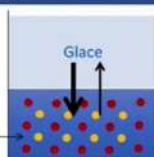
### Phénomène physique

A la température de 0°C, la glace et l'eau sont en équilibre : la glace fond autant que l'eau congèle.



A la température de 0°C, la glace et de l'eau contenant des molécules dissoutes ne sont pas en équilibre : la glace fond plus que la solution ne congèle.

Solution = eau et molécules dissoutes



### Abaissement cryoscopique

- Mesure osmolalité en pratique

- Mesure aussi en théorie donc



Flux d'eau du secteur le moins vers le plus concentré (en osmoles).

### Osmomètre de Dutrochet

- Mesure de l'osmolalité en théorie

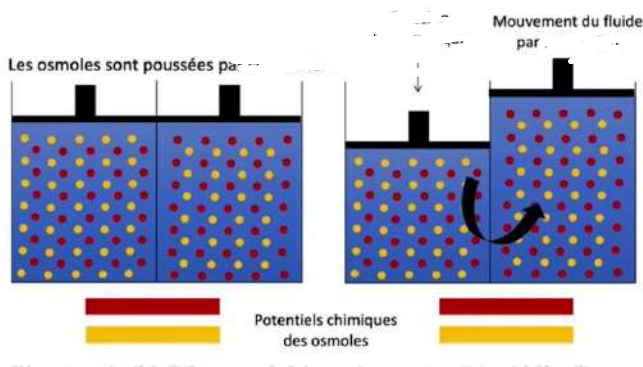
**QCM 4:** À propos des schémas, remplir avec les bonnes réponses :

**FILTRATION**  
Passage d'**osmoles** ou de molécules en **suspension** à travers une membrane **NON SELECTIVE**



**ULTRAFILTRATION**  
(dans l'organisme)  
Passage d'**eau** et d'**osmoles** à travers une membrane **SÉLECTIVE**

**QCM 5:** À propos du schéma, indiquez-la ou les bonne(s) réponses :



La membrane est :

→ **Non sélective**

Le phénomène mis en avant ici est :

→ **La convection**

**QCM 5:** Complétez les définitions suivantes :

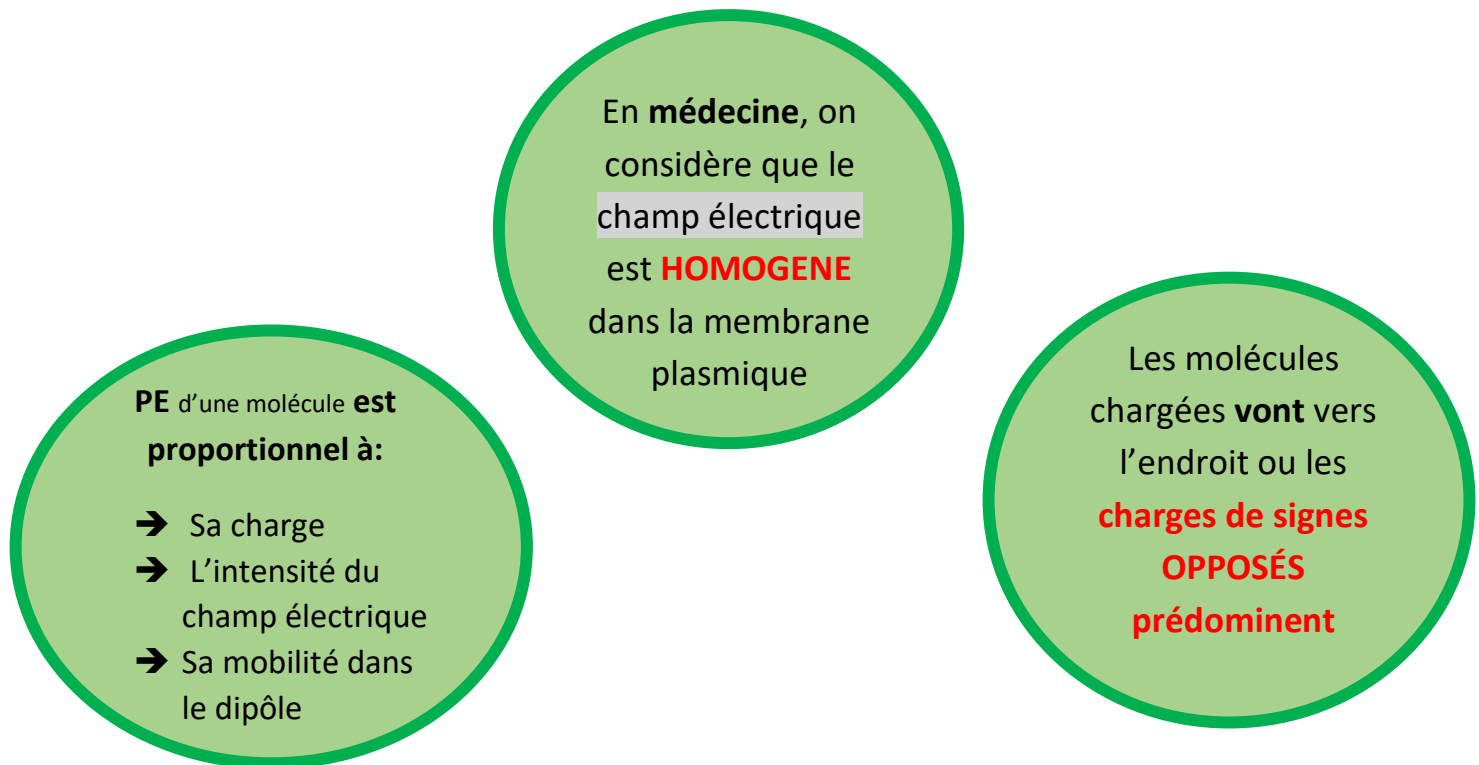
**Générateur** = délivre le potentiel électrique

**Dipôle** = appareil électrique qui consomme de l'électricité

**Ampèremètre** = appareil de mesure de l'intensité du courant pour le quotidien

**Galvanomètre** = appareil de mesure des

**QCM 6:** Complétez les définitions suivantes :



PE d'une molécule **est proportionnel** à:

- Sa charge
- L'intensité du champ électrique
- Sa mobilité dans le dipôle

En **médecine**, on considère que le **champ électrique** est **HOMOGENE** dans la membrane plasmique

Les molécules chargées **vont** vers l'endroit où les **charges de signes OPPOSÉS** **prédominent**

**QCM 7:** Complétez avec les termes proposés (clamper, mesurer, calculer) :

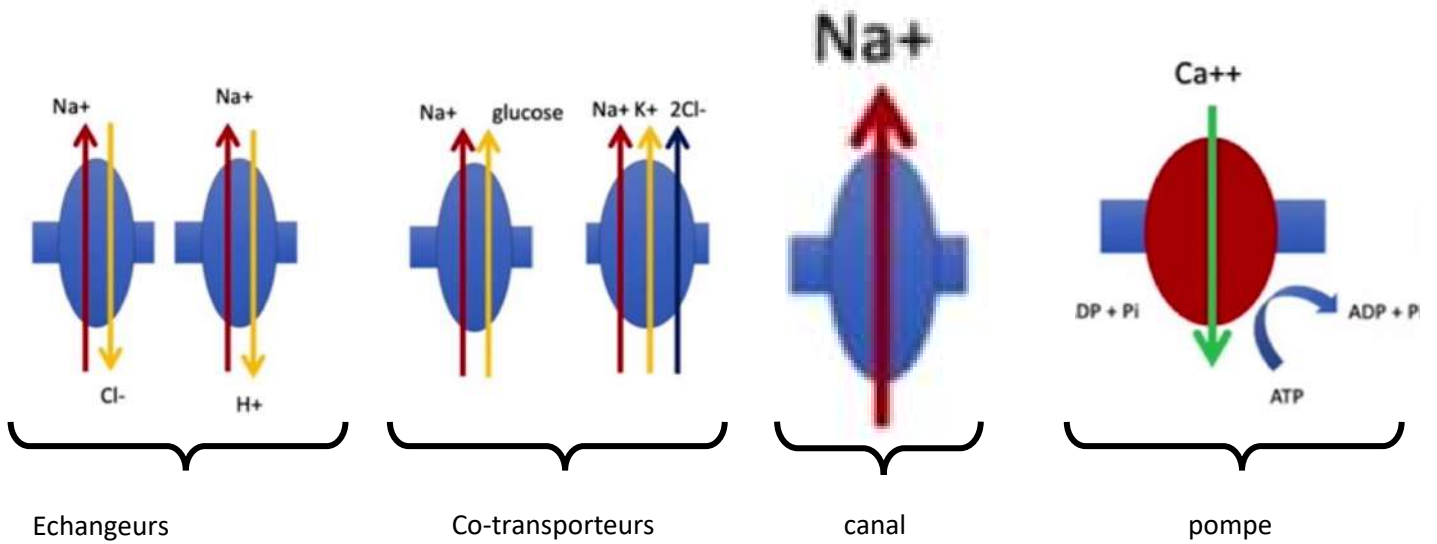
Loi d'Ohm =  $\frac{\text{Intensité}}{\text{Voltage}}$  = Conductance

Annotations: "Mesurée" (red arrow) points to "Intensité"; "calculée" (blue arrow) points to "Conductance"; "clampé" (green arrow) points to "Voltage".

**QCM 8:** Complétez le tableau :

	Relation intensité-voltage	Sélectivité ionique	Conductance pour le sodium	Durée d'ouverture	Probabilité d'ouverture
Canal sodique épithélial	linéaire	Sodium (lithium)	4 à 5 pS	1 seconde	0,5

**QCM 9:** Donnez les noms des protéines transmembranaires suivantes :



**QCM 10:** Complétez avec facilité et simple:

