

Différents phénomènes	DONNAN	STARLING	POTENTIEL MEMBRANAIRE
Membrane concernée	<b>MEMBRANE CAPILLAIRE</b>	<b>MEMBRANE CAPILLAIRE</b>	<b>MEMBRANE PLASMIQUE</b>
Définition	Concerne la répartition asymétrique de molécules chargées de part et d'autre de la membrane semi-perméable en fonction des phénomènes chimiques et électriques	Détermine le passage d'eau et de molécules dissoutes de part et d'autre de la membrane	Lié à une pompe qui maintient une asymétrie de concentration des ions de part et d'autre + des canaux
	<b>Na<sup>+</sup> / Cl<sup>-</sup> / Protéines</b>	<b>Pression Oncotique Pression Hydrostatique</b>	<b>Na<sup>+</sup> / K<sup>+</sup></b>
Explication du phénomène	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>Asymétrie de répartition</b> des protéines (plus concentrées dans le plasma)</li> <li>◇ La membrane est <b>imperméable</b> aux protéines</li> <li>◇ La membrane est <b>perméable</b> aux ions <b>Na<sup>+</sup></b> et <b>Cl<sup>-</sup></b></li> <li>◇ Asymétrie de protéines provoque une <b>asymétrie de répartition des charges</b> (- dans le plasma)</li> <li>◇ Les ions <b>Cl<sup>-</sup></b> vont diffuser, mais vont rester <b>concentrés au niveau du LI</b> pour <b>compenser les charges</b> –</li> <li>◇ Les ions <b>Na<sup>+</sup></b> vont librement diffuser, mais vont être <b>légèrement plus concentrés dans le plasma</b> pour compenser la <b>non-diffusion de ions Cl<sup>-</sup></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Dicte les échanges entre l'intérieur/extérieur du capillaire sanguin</li> <li>◇ La <b>pression oncotique</b> génère un flux vers le plasma (là où sont concentrées les protéines)</li> <li>◇ La <b>pression hydrostatique</b> génère un flux vers l'extérieur du capillaire (L.I./Urine..)</li> <li>◇ La résultante de ces 2 pressions contradictoires <b>est la pression efficace</b> et dicte le <b>flux net d'ultrafiltration</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Crée par la <b>perméabilité différentielle</b> des canaux <b>Na<sup>+</sup></b> et <b>K<sup>+</sup></b> (<b>K<sup>+</sup> &gt; Na<sup>+</sup></b>)</li> <li>◇ Le <b>sodium</b> <b>ENTRE</b> par les canaux</li> <li>◇ Le <b>potassium</b> <b>SORT</b> par les canaux</li> <li>◇ La <b>pompe Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase</b> <b>maintient</b> l'asymétrie de concentration en faisant <b>SORTIR 3 Na<sup>+</sup> et ENTRER 2 K<sup>+</sup></b></li> <li>◇ <b>ATTENTION !!!</b> L'asymétrie de répartition est <b>MAINTENUE</b> par la pompe mais n'est absolument <b>PAS CREEE</b> par la pompe</li> </ul>