

Les échanges à travers la membrane :

Préparation avec l'eau distillée



Légendes

(chloroplaste, si élodée du canada)

Vacuole

Noyau

Cytoplasme

Membrane cytoplasmique

Paroi

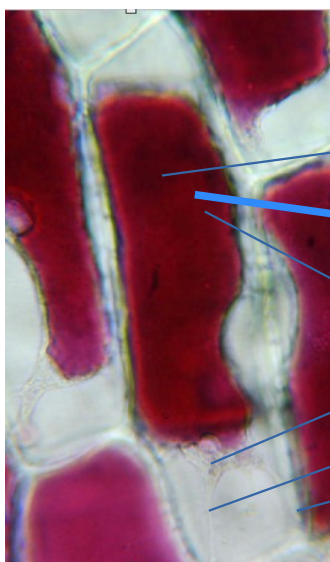
Milieu hypotonique

Milieu hypertonique

déplacement de l'eau

Titre : Cellules d'épiderme rouge d'oignon en **turgescence** (vue au microscope optique X100)

Préparation avec l'eau salée (35g/l)



Légendes

(chloroplaste, si élodée du canada)

Vacuole

noyau

cytoplasme

membrane cytoplasmique

Paroi

Milieu hypotonique

Milieu hypertonique

déplacement de l'eau

Titre : Cellules d'épiderme rouge d'oignon en **plasmolyse** (vue au microscope optique X100)

Expliquer le changement de configuration de la vacuole lorsque l'on met de l'eau salée :

La vacuole a une concentration en soluté moins importante que la concentration de l'eau salée, la vacuole est donc hypotonique par rapport au milieu extérieur (eau salée), par phénomène d'osmose, la vacuole libère de l'eau pour tenter de rééquilibrer le milieu extérieur. La cellule est en état de plasmolyse.

Interpréter de l'expérience sur la membrane de l'œuf :

La membrane au contact de l'amidon va noircir, l'eau iodée à l'intérieur de l'œuf ne change pas de couleur, on comprend que l'eau iodée à traverser la membrane de l'intérieur de l'œuf vers l'extérieur c'est pourquoi au contact de l'amidon le changement de couleur apparaît.

Par contre comme l'eau iodée reste limpide à l'intérieur de l'eau, l'amidon n'est pas rentré dans l'eau et ne franchit pas la membrane.

Cela suggère que la membrane de la cellule de l'eau est perméable uniquement dans le sens : de l'intérieur vers l'extérieur.