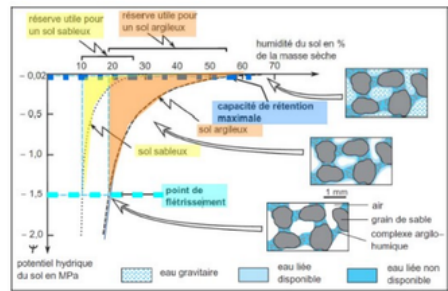


I- Les différents minéraux disponibles et les structures d'absorption de la plante

A) Eau et ions du sol

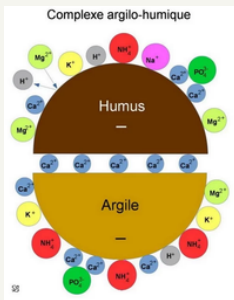
→ Les différentes formes d'eau du sol :

- Eau de gravité
- Eau lié : capillaire, constitution, de rétention



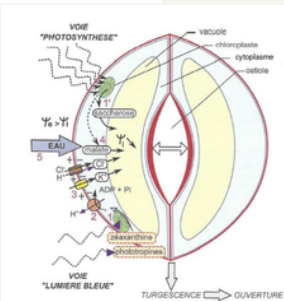
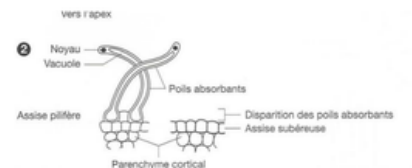
Evolution du potentiel hydrique du sol en fonction de son humidité

→ Complexe argilo-humique :



B) Le surfaces d'absorption de la plante

- Les poils absorbants
- Les stomates
- mycorhizes (ecto-endomycorhizes)



Les échanges hydrominéraux de la plante

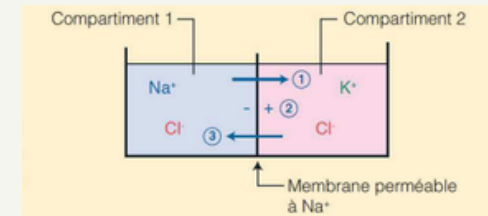
II- Les mécanismes d'absorption

→ Diffusion facilité

- Osmose

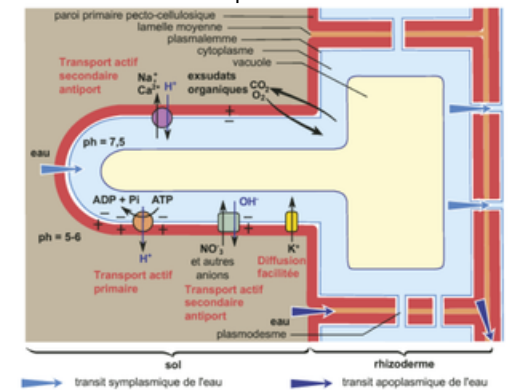
$$\Psi = \Psi_h + \Psi_o + \Psi_m + \Psi_g$$

→ Flux sélectif ions active ou passive



- Relation de Nerst
- Antiport-Symport

→ Diffusion simple



Doc 13 : force proton-motrice et absorption des ions minéraux au niveau du rhizoderme

III- Xylème et formation de sève brute

- Voie symplasmique et apoplastique
- Caractéristique du xylème

