

## Qu'est ce qui fait bouger la sève élaborée ??

Le moteur de la circulation de la sève élaborée est tout simplement la transpiration. Ça peut apparaitre contradictoire mais c'est juste. je m'explique:

-Le chargement du phloème à partir des organes source (feuilles) est un chargement actif c'est à dire consommateur d'ATP.

- une fois dans les cellules du phloème ces photoassimilats font augmenter le potentiel hydrique donc appel d'eau à partir des tissus environnants y compris le xylème.

- la masse eau + photoassimilats engendrent une pression hydrostatique importante ce qui fait circuler la sève élaborée dans les vaisseaux criblés vers les organes puits (organes de réserves, bourgeons).

-une fois cette sève élaborée à coté des cellules de l'organe puit, les photoassimilats y seront chargés d'une façon active, mais pas l'eau. Le potentiel hydrique se trouve affaiblit et les molécules de l'eau regagnent la sève brute qui mise en circulation essentiellement sous l'effet de la transpiration.

On conclut alors que c'est la transpiration, sous entendu l'énergie solaire, qui fait bouger et la sève brute et la sève élaborée.

*NB : si la circulation de la sève brute cesse il n'y aura pas d'eau à coté des organes source, donc la pression hydrostatique reste faible et la circulation de la sève élaborée s'arrête par la suite.*



