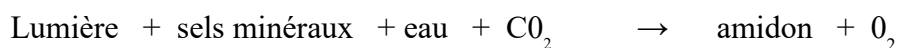


Activité 6 : Le transport dans la plante

On a vu que la plante peut produire de l'amidon dans les cellules de la feuille. Cet amidon va les aider à grandir et à produire toute ce dont elles ont besoin. Les plantes n'ont donc pas besoin de nutriments, elles peuvent les fabriquer elles mêmes.

Problématique : Comment l'eau et les sels minéraux sont-ils transportés jusqu'à la feuille pour produire l'amidon ?

Rappel formule photosynthèse :



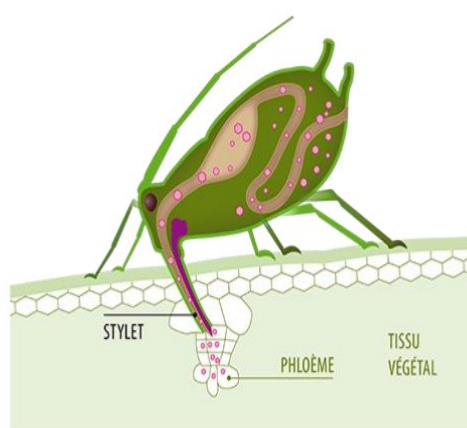
Document 1 : Récolte de la sève brute de bouleau

On peut récolter un liquide, la sève brute après avoir percé l'arbre. La sève brute de bouleau peut être consommée mais n'est pas sucrée et ressemble à de l'eau.



Document 2 : Le recueil de la sève élaborée.

Le puceron est un insecte qui se nourrit en piquant le végétal. Il enfonce son stylet dans la plante et absorbe un liquide sucré nommé sève élaborée



Document 3 : Contenu de la sève

	Sève brute	Sève élaborée
Eau	99,00%	80,00%
Sels minéraux	5,00%	1,00%
Amidon	Rare	15,00%

Document 4 : Experimentation

<https://www.youtube.com/watch?v=f4F0ikgZF0Q>

Question n°1 : Proposer une hypothèse qui répond à la problématique

Une hypothèse doit commencer par : Je suppose et doit être vérifiable par l'expérience

.....

.....

.....

Question n°2 : Quel est le nom des deux types de sèves que vous observez dans les document.

.....

.....

.....

Question n°3 : D'après vous, quelle est la sève qui transporte l'eau ? Dans quelle sens (de la racine vers la feuille ou de la feuille vers la racine).

.....

.....

Question n°4 : D'après vous, quelle est la sève qui transporte l'amidon (sucre) qui a été formé par la feuille ? Dans quelle sens (de la racine vers la feuille ou de la feuille vers la racine).

.....

.....

Question 5 : Proposer une hypothèse sur le lieu de fabrication des deux types de sève.

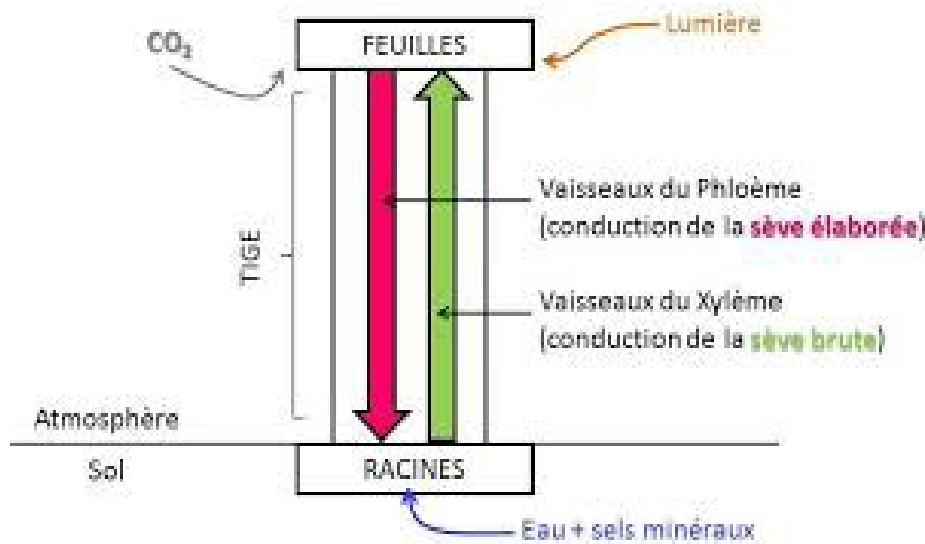
.....

.....

.....

.....

Question 6 : Après analyse de ce schéma fonctionnel, répondre aux questionnaire par vrai ou faux



-La flèche verte correspond au transport de l'eau et des sels minéraux

VRAI FAUX

-La sève élaborée est transportée par des vaisseaux de la plante appelés xylème

VRAI FAUX

-L'eau et les sels minéraux entrent par les feuilles

VRAI FAUX

La sève élaborée contient beaucoup de sucres

VRAI FAUX

-C'est avec la photosynthèse que les plantes arrivent à produire leur propres nutriments (matière organique).

VRAI FAUX