

## 333 Description des sèves qui circulent dans le tronc

- A l'intérieur du tronc circulent les **deux SEVES** de l'arbre.
- Ces 2 sèves sont indispensables à la vie de l'arbre

On distingue :

### LA SEVE BRUTE

- ▶ **Absorbée par les poils absorbants des racines** dans la solution du sol
- ▶ Contient de **l'eau et des sels minéraux** : Azote, Phosphore, Potassium, Calcium.....
- ▶ Monte dans l'arbre des racines jusqu'aux feuilles
- ▶ Est transformée dans les feuilles lors de la photosynthèse

### LA SEVE ELABOREE

- ▶ Provient de la **transformation de la sève brute** lors de la Photosynthèse dans les feuilles
- ▶ Contient des **éléments organiques synthétisés** à l'issue de la photosynthèse et de la respiration cellulaire :
  - du Glucose
  - de la cellulose
  - des protides de constitutions
  - des nutriments de réserves
  - des métabolites secondaires
- ▶ **Circule depuis les feuilles, dans toute la plante** vers les organes en croissance, les organes de réserves, les racines

La SEVE BRUTE contient

de l'EAU

99 %

+

des sels minéraux

de l'Azote

du Calcium

du Chlore

du Phosphore

du Sodium

du Silicium

du Potassium

du Soufre

+

Des oligoéléments

Fer

Bore

Zinc

Manganèse

Cuivre

Molybdène

+

Des SUBSTANCES ORGANIQUES

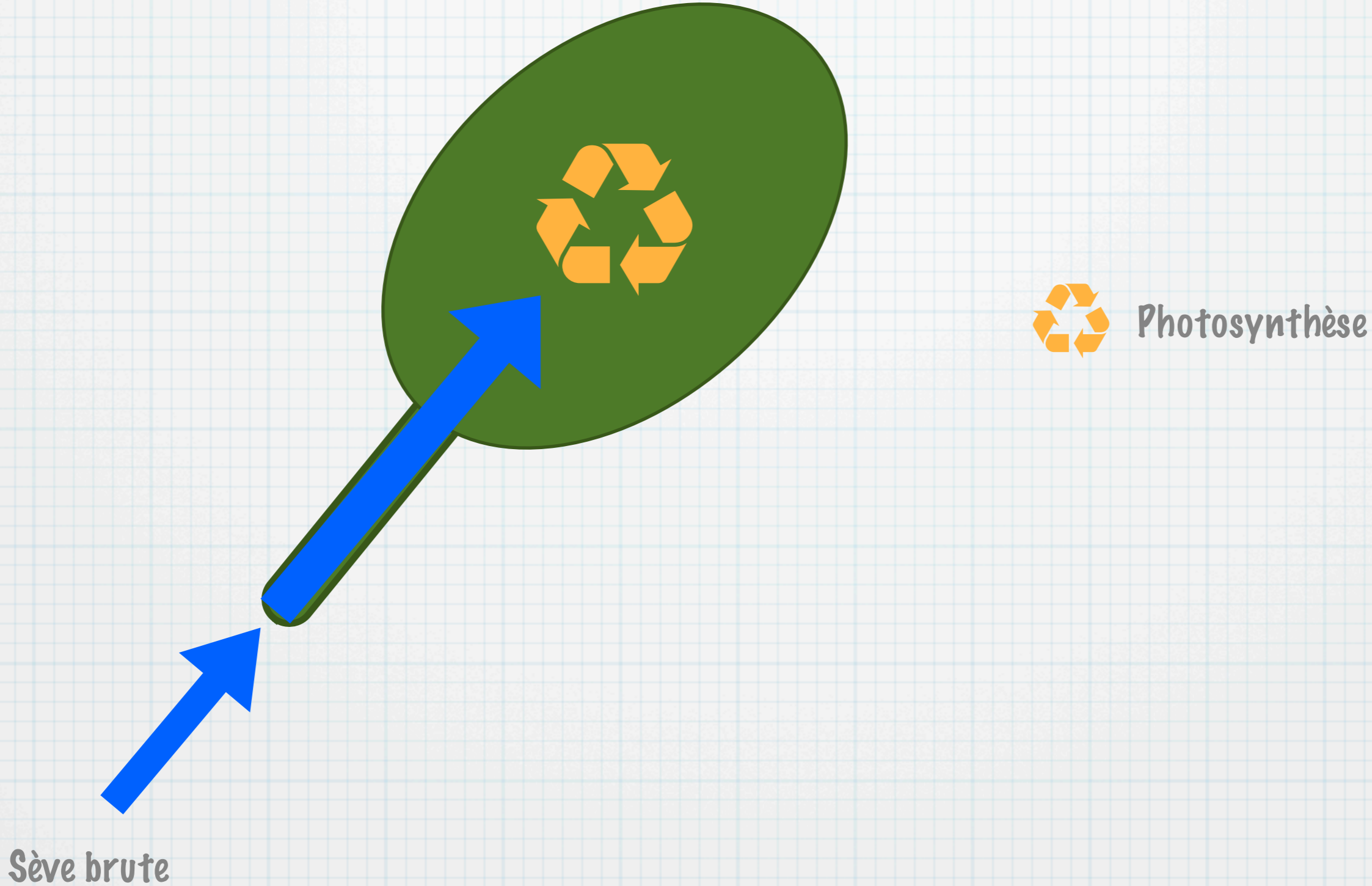
Sucres

Phénols

Acides aminée

Vitamines

La SEVE BRUTE est **utilisée dans les feuilles**, lors de la **PHOTOSYNTHESE** (voir chapitre A41).

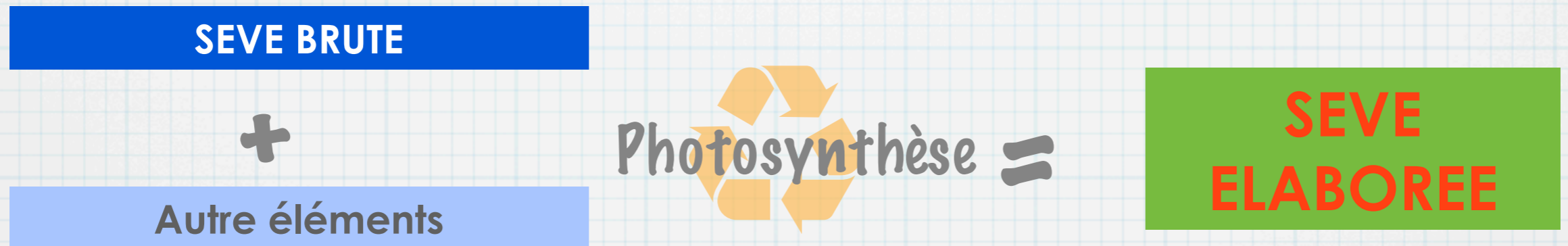


L'eau et les sels minéraux qu'elle contient sont utilisées lors de la photosynthèse, ainsi que d'autres éléments.

Ils sont synthétisés et transformés.

Le résultat de ce processus s'appelle la **SEVE ELABOREE**.

La **SEVE ELABOREE** est indispensable à la croissance, à la reproduction, à la protection de la plante.



## ▶ Les produits issus de la photosynthèse forment la SEVE ELABOREE

- Sont issus de la **transformation de la sève brute** lors de la Photosynthèse dans les feuilles
- Contient des **éléments organiques synthétisés**, à partir du **GLUCOSE** produit à l'issue de la photosynthèse et de la respiration cellulaire, et des **sels minéraux absorbés**
  - du **Sucre** sous différentes formes (glucose, saccharose, fructose, amidon)
  - de la **cellulose**
  - des **protides de constitutions**
  - des **nutriments de réserves**
  - des **hormones végétales**
  - des **substances chimiques** de défense et de protection
  - quelques substances minérales