

## Les besoins des végétaux

Tous les végétaux sont faits de cellules. Ce sont donc des êtres vivants. On peut donc supposer qu'ils ont besoin de certaines choses pour vivre.

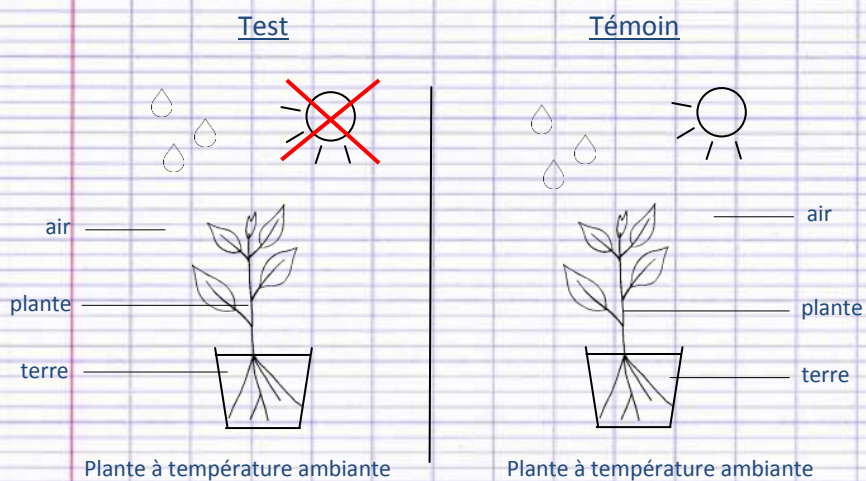
### Hypothèses :

- Les végétaux ont besoin d'eau
- Les végétaux ont besoin de lumière
- les végétaux ont besoin de terre
- les végétaux ont besoin d'air
- les végétaux ont besoin de chaleur

Pour tester ces hypothèses, nous allons réaliser des expériences :

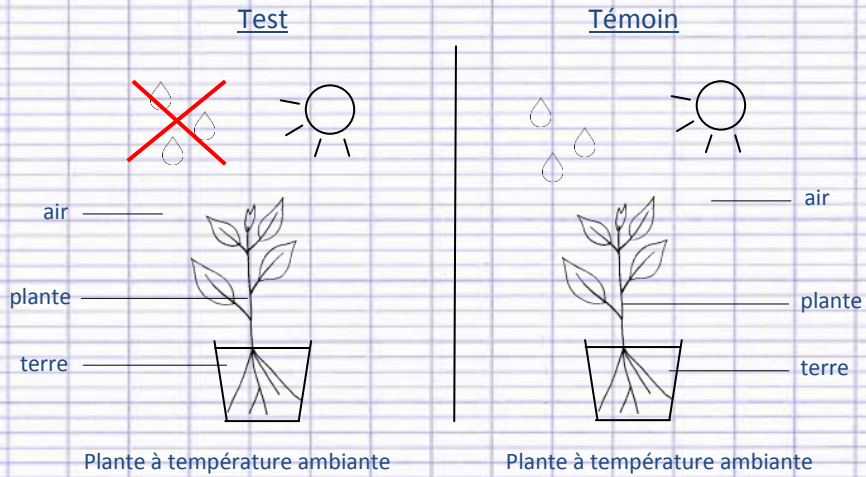
### Protocoles des expériences :

- Test des besoins en lumière :



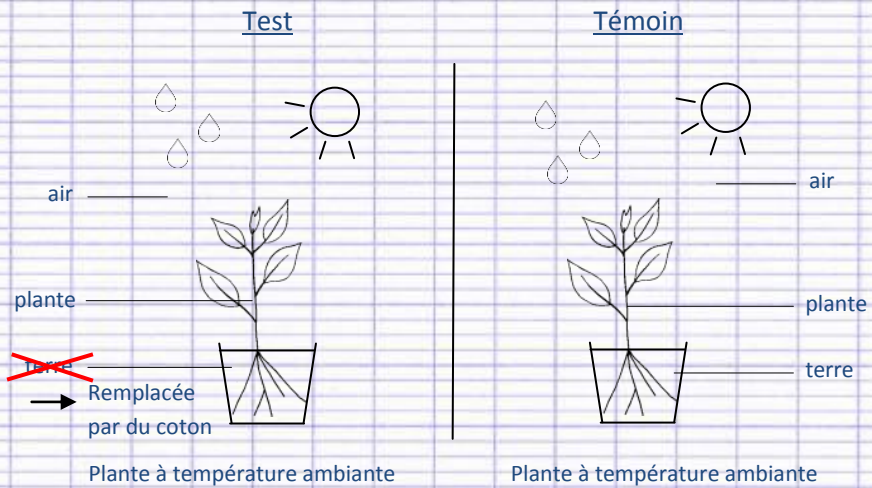
La plante test sera enfermée dans un placard.

- Test des besoins en eau :



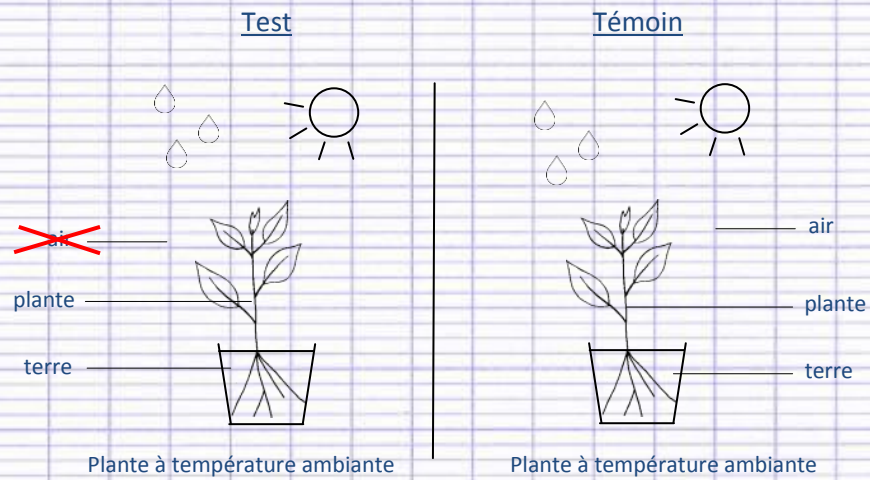
La plante test ne sera pas arrosée.

- Test des besoins en terre :



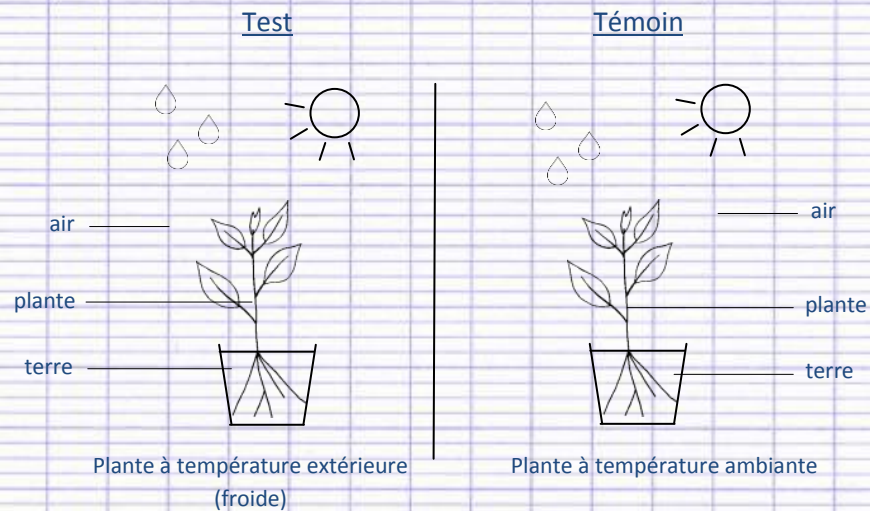
Les racines de la plante test seront bien nettoyées pour enlever toute la terre. La plante sera ensuite placée dans du coton.

- Test des besoins en air :



La plante test sera placée dans une cloche à vide : une cloche en verre dont on enlève l'air en l'aspirant.

- Test des besoins en chaleur :



La plante test sera placée sur le rebord de la fenêtre alors que la plante témoin sera laissée à l'intérieur.

## Résultats :

Les plantes témoins se portent bien.

- Les plantes qui n'ont pas eu d'eau se sont fânées (les feuilles se sont plissées).
- Les plantes qui n'ont pas eu de lumière ont jauni.
- Les plantes qui n'ont pas eu de terre ont beaucoup moins grandi que les plantes témoins.
- La plante qui n'a pas eu d'air s'est affaissée et a fâné.
- Les plantes qui n'ont pas eu de chaleur ont blanchi et se sont affaissées.

Les végétaux ont des besoins comme tous les autres êtres vivants : ils ont besoin d'eau, de lumière, de terre, d'air et de chaleur.

Les plantes ont besoin de la terre pour se nourrir : elles y puisent des sels minéraux grâce à leurs racines.

### Document 1 : Exercice étagement des végétaux

Toutes les espèces végétales n'ont pas les mêmes besoins ni les mêmes préférences. Cela explique la répartition des espèces dans le milieu naturel (en forêt ou en prairie, en altitude ou en plaine, dans une terre riche ou pauvre, en milieux sec ou près d'un cours d'eau...).

La colonisation de nouveaux milieux par les plantes est révélatrice de changements profonds : en Ubaye, les mélèzes poussent de plus en plus haut ce qui prouve que le climat est en train de se réchauffer.