

14 – Les besoins d'une plante sont-ils les mêmes tout au long de sa vie ?

Correction

1 Conceptions initiales des élèves

2 Les facteurs nécessaires à la germination sont l'eau et la chaleur.

Remarque : contrairement à ses besoins au cours de la croissance, la plante n'a pas besoin de lumière et de sels minéraux au cours de la germination. En effet, elle puise dans ses réserves, contenues dans le cotylédon.

3 Dans le cas A, avec du dioxyde de carbone (CO_2), la plante grandit et se développe.

Dans le cas B, quand elle est privée de dioxyde de carbone (CO_2), la plante ne grandit plus et flétrit.

Remarque : la terminologie CO_2 n'est pas exigible des élèves. Cependant, du fait de son utilisation dans les médias, il est possible qu'ils la connaissent.

Un retour sur le **Ce que je sais déjà** permet de conclure que pour grandir et produire sa matière organique, la plante a besoin d'eau, de lumière, de sels minéraux et de dioxyde de carbone.

● J'ai compris que...

Pour **germer**, une graine a besoin d'**eau** et de **chaleur**. Elle n'a pas besoin de **lumière** et de **sels minéraux**.

Pour grandir, une plante a besoin d'eau, de lumière, de sels minéraux et de dioxyde de carbone ; elle produit ainsi de la **matière organique**. Les besoins d'une plante sont donc différents entre sa germination et sa croissance.