

Chapitre 4 : La production de matière chez les plantes vertes

Mission : Découvrir comment les végétaux se nourrissent et produisent leur matière au cours de leur vie.

Compétences : Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental / émettre des hypothèses, réaliser des expériences et les interpréter/lire et exploiter des graphiques.

Rappel : La graine contient des réserves et permet la germination de la plantule lorsque les conditions de température et d'humidité sont favorables.

Problème : Comment les végétaux se nourrissent-ils et produisent-ils leur matière au cours de leur vie ?

1) La croissance des végétaux

Activité 1 : germination des graines de lentilles et réalisation d'un graphique sur la croissance

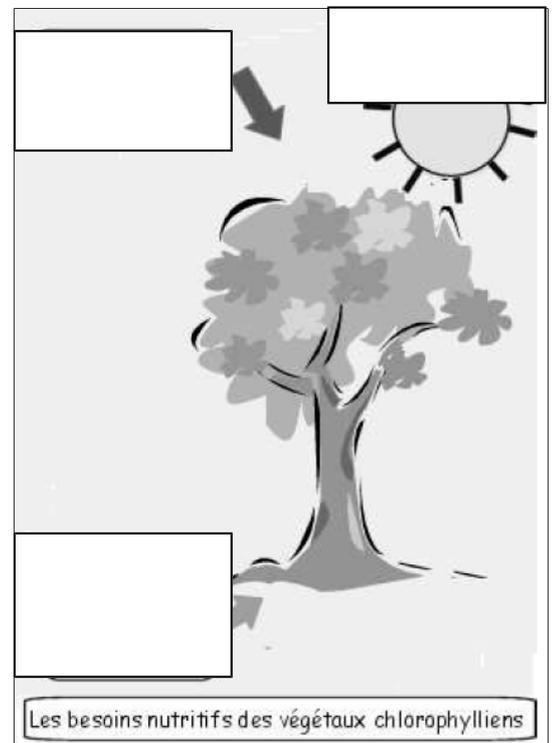
Bilan : Les végétaux Ils produisent donc de la matière. Cette matière qui constitue les organes s'appelle de la **matière**

2) Les besoins des végétaux

Activité 2 : expériences sur les besoins des végétaux

Schéma bilan : les besoins des végétaux

Bilan : Les végétaux produisent leur matière organique à la **lumière** à partir de **matière minérale** uniquement. On parle de **producteurs de matière organique**. Dans le sol, les racines prélèvent de **et des sels minéraux**. Les feuilles captent le **dioxyde de carbone** contenu dans



Révisions : A la fin de ce chapitre ce que je dois savoir	Case à cocher
Définitions : dioxyde de carbone- matière organique- matière minérale, producteur de matière organique	
Connaissances et compétences : * savoir différencier la matière organique et la matière minérale. * expliquer quels sont les besoins nutritifs d'un végétal vert. * émettre des hypothèses * réaliser des expériences et les interpréter * lire et exploiter des graphiques	

LEXIQUE :

- 1) **Dioxyde de carbone = CO₂** : gaz contenu dans l'air et absorbé par les végétaux à la lumière permettant la fabrication de matière organique.
- 2) **Matière organique** : matière produite par les êtres vivants (elle constitue leurs organes).
- 3) **Matière minérale** : l'eau, les roches, les sels minéraux, l'air.
- 4) **Producteur de matière organique** : être vivant qui produit de la matière (organique) à partir de matière minérale par exemple chez les végétaux.