

Corrigé de la fiche de travail du 23 Mars 2020.

Thème 2 chapitre 4 :L'origine et le devenir de la matière organique.

- 1- **Relever** le problème posé par cette vidéo. **Quels sont les besoins nutritifs des plantes ?**
- 2- **Proposer** des hypothèses à ce problème. **Les plantes ont peut-être besoin de l'eau ,des sels minéraux ,du dioxyde de carbone et de la lumière.**
- 3- **Indiquer** pour chaque expérience :

- a -Le besoin testé
- b -Le résultat obtenu
- c -La conclusion

La deuxième expérience :

a- Le besoin testé est : les sels minéraux.

b- Le résultat :Après 7 jours ,la plante qui reçoit de l'eau déminéralisée (sans sels minéraux)ne grandit pas bien .La plante qui reçoit de l'eau minérale grandit bien.

c- La conclusion : La plante verte a besoin des sels minéraux pour se développer.

La troisième expérience :

a- Le besoin testé est l'eau.

b- Le résultat : Après 7 jours ,la plante qui reçoit de l'eau se développe bien . La plante qui ne reçoit pas d'eau devient jaune ,se fane et meurt.

c- La conclusion : La plante verte a besoin d'eau pour se développer.

La quatrième expérience :

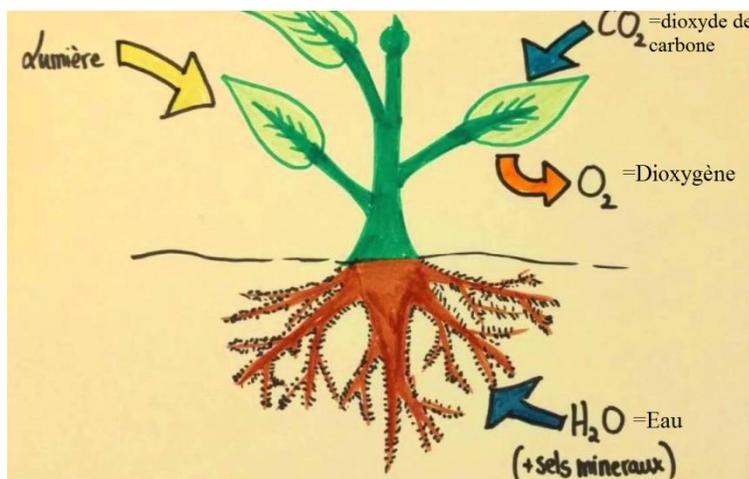
a- Le besoin testé est le dioxyde de carbone.

b- Le résultat : Après 7 jours ,la plante qui reçoit de l'air avec le dioxyde de carbone grandit bien . La plante qui reçoit de l'air sans dioxyde de carbone ne grandit pas bien.

c- La conclusion : La plante verte a besoin de dioxyde de carbone pour se développer.

- 4- **Faire** page 111 pistes de travail n° 1 et 2

Pistes de travail n°1 p 111.



Titre : Schéma montrant les besoins d'une plante verte ou chlorophyllienne.

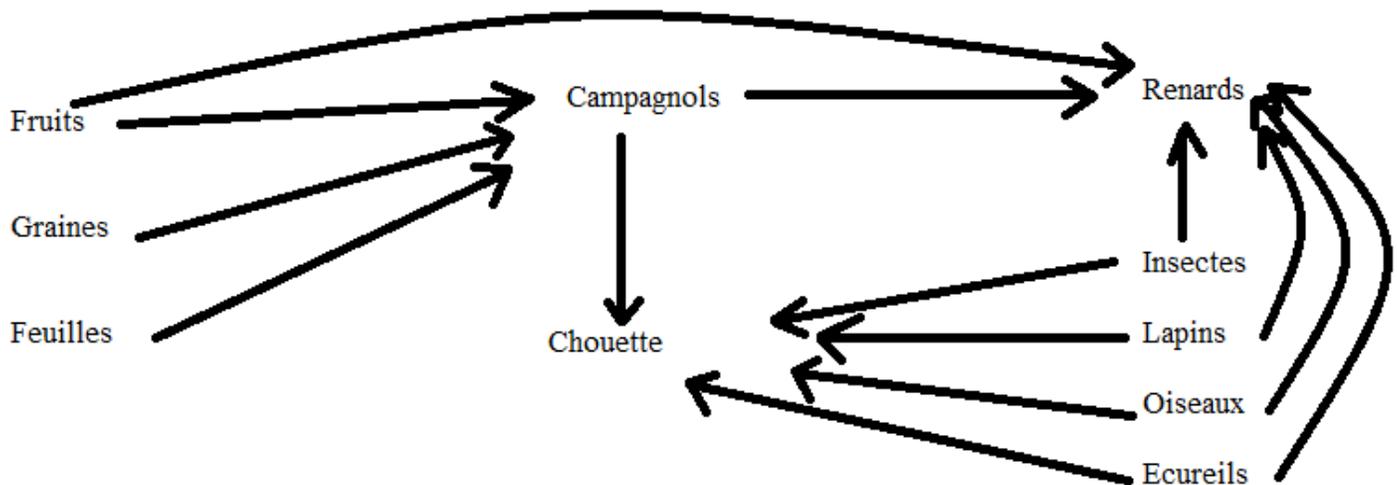
Pistes de travail n°2 p 111.

Les producteurs primaires sont uniquement les plantes vertes car elles sont capables de fabriquer leur propre matière organique (sous forme de tige, de feuilles, de fleurs, de fruits, de racines...) en se nourrissant uniquement de matière minérale (eau, sels minéraux, CO₂) à condition d'être à la lumière.

Ressources 2 : La transformation de la matière organique p 112-113.

Observer les deux vidéos, **Lire** p 112-113 puis **répondre** aux questions suivantes.

- 1- **Préciser** le régime alimentaire du campagnol, du renard et de la chouette. **Le campagnol est végétarien** car il se nourrit uniquement d'aliments d'origine végétale. **Le renard est omnivore** car il se nourrit à la fois d'aliments d'origine animale et végétale. **La chouette est carnivore** car elle se nourrit uniquement d'aliments d'origine animale.
- 2- **Faire** p 113 pistes de travail n° 1.



Titre: Le réseau alimentaire de quelques êtres vivants.

Lire p 113 doc 4 et 5 et **répondre** aux questions.

Remarque : Les crottes sont les déchets solides rejetés par les animaux.

- 3- **Énumérer** les déchets rejetés par le marcassin et le renard et **indiquer** leur composition. **Les déchets rejetés sont : l'urine et les crottes. L'urine est composée d'eau, de déchets organiques (urée) et de sels minéraux. Les crottes contiennent des matières organiques non digérées, de l'eau et des sels minéraux.**
- 4- **Expliquer** comment mettre en évidence le rejet du dioxyde de carbone par les organismes (êtres) vivants. **On peut montrer ce rejet en utilisant de l'eau de chaux limpide en présence d'un animal vivant enfermé dans un pot fermé. Quelques heures plus tard, l'eau de chaux devient trouble, ce qui permet de montrer que l'animal a rejeté du dioxyde de carbone qui a trouble l'eau de chaux.**
- 5- **Faire** p 113 pistes de travail n°3 (voir vocabulaire p 111 et 113). **Les producteurs primaires du réseau sont : les fruits, les graines et les feuilles. Les producteurs secondaires du réseau sont : les campagnols, la chouette, les renards, les insectes, les lapins et les oiseaux.**