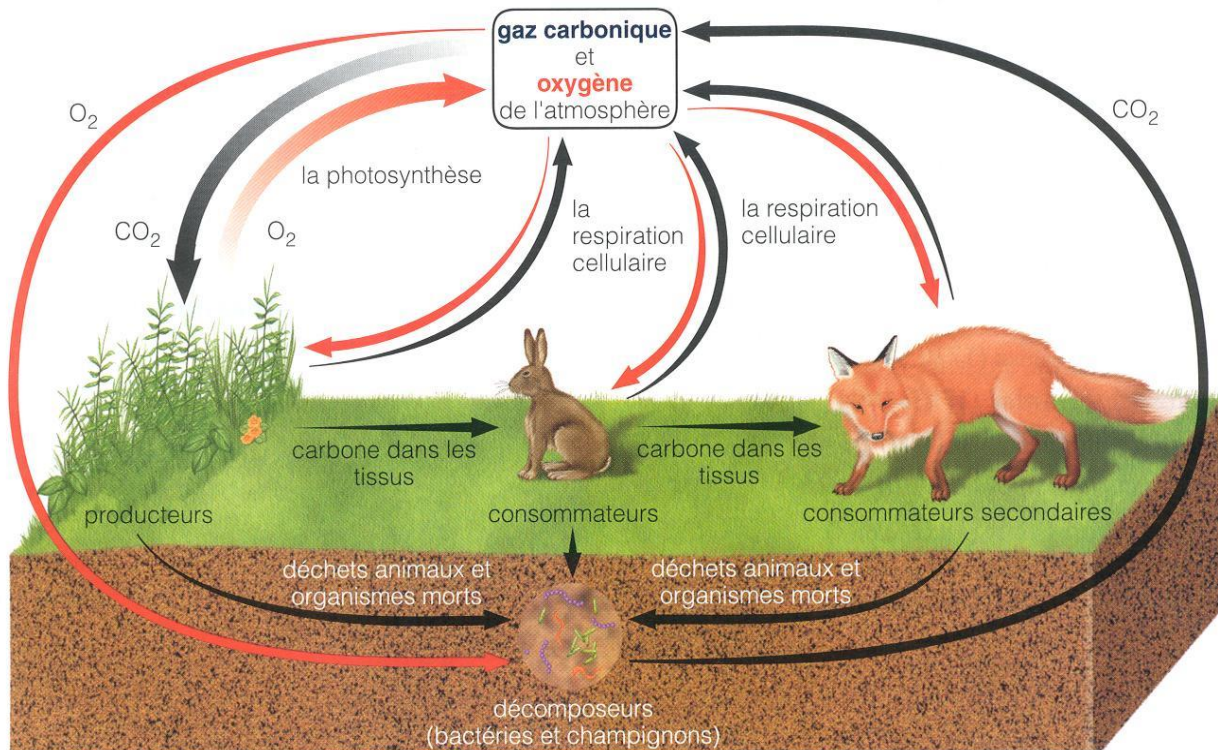


Section 1.4 : Circulation des éléments nutritifs

Cycle du carbone

1. Le schéma suivant représente le cycle du carbone (p.46. fig.2.4) :



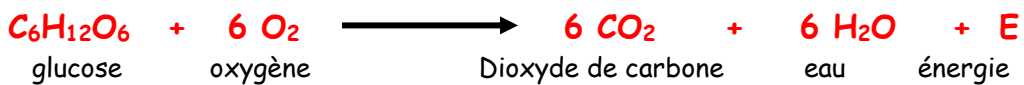
2. Complète tes notes sur le cycle du carbone en te servant du livre Omnisciences aux pages indiquées.

- (p. 46) La photosynthèse est une phase du cycle du carbone. Durant la photosynthèse, les plantes captent le carbone de l'atmosphère (sous forme de dioxyde de carbone ou gaz carbonique) et le combinent avec l'eau pour fabriquer des glucides (exemple : le glucose).
- (p. 43) Écris l'équation de la photosynthèse :



- (p. 46) Quand les consommateurs mangent les plantes, les composés carbonés (tel que le glucose) sont séparés et recombinaés pour former les tissus animaux. Ainsi, le carbone progresse dans les chaînes alimentaires en passant d' espèce en espèce.
- (p.46) Il y a ensuite un autre processus qui retourne le dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Ce processus, effectué par toutes les cellules vivantes, est appelé respiration cellulaire.

Écris l'équation de la respiration cellulaire :



*Suite à la respiration cellulaire, le CO₂ gazeux retourne dans l'air ou dans l'eau pour servir de nouveau à la photosynthèse.

- (p. 46) Seuls les producteurs accomplissent la photosynthèse, mais tous les organismes, y compris les producteurs (plantes), accomplissent la respiration cellulaire. Même les décomposeurs libèrent du CO₂ dans l'atmosphère.
- (p. 47) Lorsque les organismes vivants meurent, leurs corps contiennent encore beaucoup de carbone. Le carbone se trouve aussi dans les déchets solides et liquides (excréments) que les animaux évacuent. Les décomposeurs, tels les bactéries et les champignons, se nourrissent alors de ces matières et vont libérer le carbone durant la respiration cellulaire.

Liens Internet pour le cycle du carbone et réchauffement climatique

<http://www.youtube.com/watch?v=gII5Y8tamHo> (le cycle du carbone)3:04

http://www.youtube.com/watch?v=dtAX_gotGIQ (effet de serre naturel)2:13

<http://www.youtube.com/watch?v=f3rGH5Ms-II> (effet de serre additionnel)2:04

<http://www.youtube.com/watch?v=FWIToKukV3o> (dessin animé, réch clima.)3:58