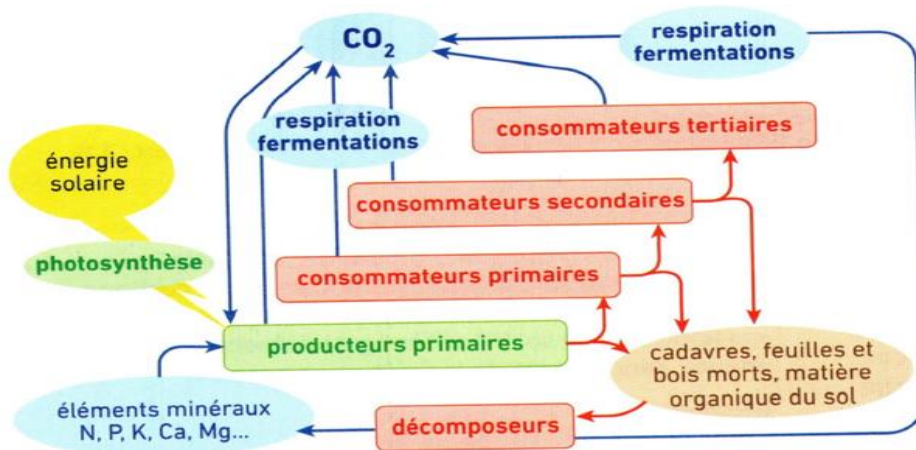


## TD 2 : éléments de correction

Biomasse	Type de métabolisme	Mécanisme pour produire de l'énergie	Matière utilisée	Quantité de matière produite par hectare	% d'énergie produite par rapport à l'énergie lumineuse reçue
<b>Producteur I :</b>  Exemple : Plante chlorophyllienne (chêne)	Autotrophe	Photosynthèse Respiration	Matière inorganique (minérale : CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O)	Feuilles 3 t Branches 76 t Tronc 180 t Racine 54 t Herbes 2 t Litières 6 t <b>Total 321 t</b>	$38\,500 : 3\,900\,000 \times 100$ $= 0,99\% \text{ KJ} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{an}^{-1}$
<b>Consommateurs :</b>  Producteur II : Herbivores Exemple : Lièvre (herbivore)	Hétérotrophe	Respiration	Matière organique des producteurs I	Lièvre 2,5 kg Cerf 2,0 kg <b>Total 4.5 kg</b>	$9\,000 : 3\,900\,000 \times 100$ $= 0,23\% \text{ KJ} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{an}^{-1}$
Producteur III : Prédateurs Exemple : oiseaux (insectivore), renard (carnivore)	Hétérotrophe	Respiration	Matière organique des producteurs II (herbivores)	Oiseau 0,6 Kg	$40 : 3\,900\,000 \times 100$ $= 0,001\% \text{ KJ} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{an}^{-1}$
<b>Décomposeurs :</b>  Exemple : Faune du sol	Hétérotrophe	Décomposition	Matières organiques de tous les producteurs	Faune du sol 0.5 t	$10\,500 : 3\,900\,000 \times 100$ $= 0,27\% \text{ KJ} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{an}^{-1}$

## Données d'un écosystème forestier



(Bordas, Ed.2019, p.255)

Le fonctionnement d'un écosystème forestier