

**Détermination de la teneur en eau de la matière vivante.**

🔗 **PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL**

- Peser une salade par exemple ou tout autre fragment de matière vivante.
- Mettre dans une **étuve\*** à 80 °C pendant 3 jours.
- Peser la salade après ce traitement.



Au début de l'expérience : masse de la salade = 120 g

À la fin de l'expérience : masse de la salade = 9,5 g

**L'étuve** : enceinte chauffante, qui permet la **déshydratation**.

La **déshydratation** conduit à l'élimination de l'eau et à l'obtention de la **matière sèche**.

La **carbonisation** conduit à l'absence totale de matière carbonée (organique) et seuls les éléments minéraux restent ( cendres ).

- La déshydratation de deux aliments, l'un d'origine végétale ( laitue ) et l'autre d'origine animale ( muscle de bœuf ) donne les résultats suivants

Aliment :	Laitue	Muscle de bœuf
masse avant déshydratation (g)	120	15
masse après deshydratation (g)	9,5	4,2

- On réalise parallèlement une carbonisation totale de chacun de ces aliments. Les résultats sont donnés ci-dessous :

Aliment :	Laitue	Muscle de bœuf
masse avant carbonisation (g)	120	15
masse après carbonisation (g)	0,9	0,73

**Questions :**

**Q1- Calculer les pourcentages d'eau, de matière organique carbonée et de matière minérale constituant chacun de ces deux aliments.**

**Q2- Réaliser un *diagramme circulaire* représentant la composition de la laitue puis un diagramme pour la viande de bœuf.**

**Q3- Quelle remarque peut-on faire à partir de la comparaison de la constitution de ces deux aliments ?**