

# De quoi nos os sont-ils faits ?

Observe les deux dessins ci-dessous.



1.



2.



Quelle situation te paraît la plus correcte ?

1.

2.

Justifie ta réponse.

---

---

---

Pour cette expérience, il te faut :

- des os de poulet      - de l'eau      - du vinaigre      - 2 bocaux

Remplis un bocal avec du vinaigre et un bocal avec de l'eau.

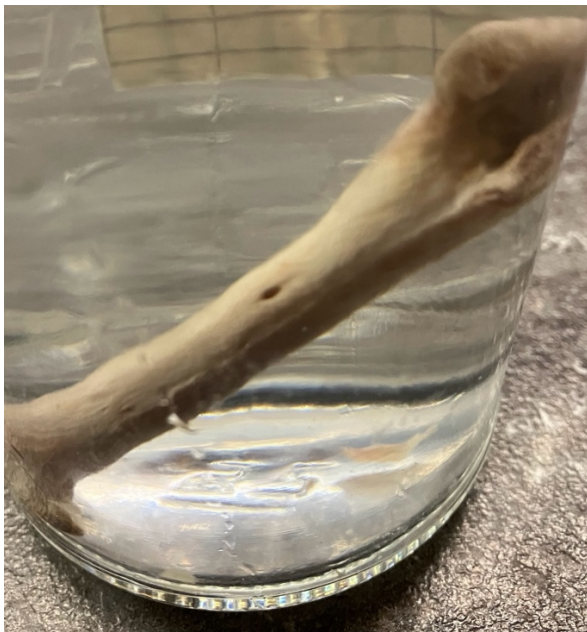
Répartis les os de poulet dans les bocaux de manière à ce qu'ils trempent entièrement dans le vinaigre ou dans l'eau.

Laisse reposer ainsi pendant une semaine.

Au bout de cette semaine, sors les os et rince-les avec l'eau du robinet.



1. os de poulet



2. os dans l'eau



3. os dans le vinaigre

Que va-t-il se passer ?

Note tes hypothèses.

---

---

---

---

---

---

---

Une semaine s'est écoulée.

Quels sont tes constats ?

---

---

---

---

---

---

---

Reviens aux deux premiers dessins.

Après avoir fait l'expérience, à quel dessin pourrait correspondre l'os qui a trempé dans le vinaigre ?            1.            2.

Qu'est-ce qui rend les os solides ? Le \_\_\_\_\_ que l'on trouve par exemple dans les \_\_\_\_\_ .

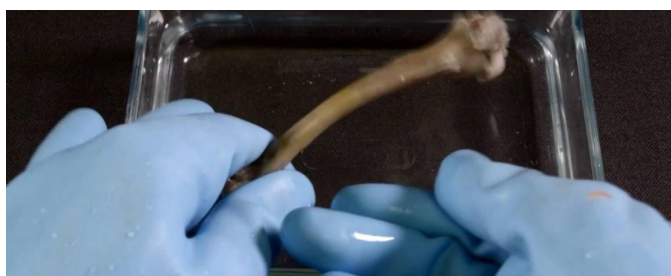
Quelle a pu être l'action du vinaigre sur l'os ?

Note ton hypothèse.

---

---

---



De quoi nos os sont-ils faits ? 3



Les os sont durs car ils contiennent des minéraux, surtout du calcium.

Le vinaigre est un acide : il attaque et dissout le calcium des os.

Les os ramollissent car ils ne contiennent plus de calcium.

Il ne reste plus que la matière cartilagineuse, le collagène.

Les os deviennent tout mous et tu peux les plier comme du caoutchouc.

Le calcium se retrouve dans les laitages et dans certains fruits et légumes.

### Les os sont constitués

- d'eau,
- de matières organiques dont le collagène,
- de sels minéraux inorganiques dont le calcium.

La plupart des os du bébé sont présents sous la forme d'une ébauche cartilagineuse qui s'ossifie ensuite au cours de la croissance.

