

**Protocole d'extraction de l'ADN**



**L'objectif**

Notre but aujourd'hui est d'isoler simplement les molécules d'ADN d'un fruit.

**Il vous faut :**



Une banane ou une pomme, de l'alcool à brûler, du liquide vaisselle, du gros sel, de l'eau, un filtre à café, un mortier avec un pilon, une fourchette et un couteau, une cuillère à soupe (pour les mesures) deux tubes à essai, un entonnoir, un agitateur en verre, un verre de montre et du vert de méthyle.

**Comment procéder ?**

Suivre attentivement les étapes suivantes :

- 1) Peler le fruit. **Couper** le fruit en petit dés.
- 2) Mettre les dés du fruit dans le mortier et ajouter cuillère à soupe de gros sel.
- 3) **Broyer** le tout au pilon pour obtenir une pâte onctueuse.
- 4) **Ajouter** une cuillère à soupe de liquide vaisselle.
- 5) **Ajouter** 3 cuillères à soupe d'eau distillée.



une

Laisser agir 5 minutes. **① Pendant ce temps répondre aux questions de la page suivante. Pour t'aider à répondre va sur le site internet suivant :**  
<http://animation.apdl.free.fr/spip.php?article24>.

- 6) **Filtrer** le mélange dans un filtre à café pour en **récupérer** la partie liquide seulement (=filtrat) dans un tube à essai. (environs 3 à 4 cm)
- 7) **Recouvrir** très délicatement d'alcool dénaturé (= incliner le tube à essai et verser très lentement l'alcool, sans qu'il ne se mélange au filtrat).

Laisser agir 10 minutes. **① Pendant ce temps répondre aux questions.**

- 8) **Recueillir** la pelote d'ADN avec l'agitateur en verre et la **tremper** dans du vert de méthyle.
- 9) Prélever la pelote et la placer dans un verre de montre rempli d'alcool pour la rincer.

a) De quoi est formé le fruit ?

.....

b) Quel est le rôle du gros sel ?

.....

.....

.....

c) Quel est le rôle du liquide vaisselle ?

.....

.....

.....

.....

d) Quel est le rôle de l'alcool ?

.....

.....

.....

e) Dessine le résultat obtenu dans le tube à essai, n'oublie pas de l'annoter !

.....

e) Que met en évidence le vert de méthyle ?

.....

f) Pourquoi a-t-on utilisé de la banane et de la pomme ?