Extraire l'ADN

Objectif :

Extraire l'ADN contenu dans des cellules de banane afin de visualiser le support de l'information génétique.

Matériel :

- Une banane bien mûre,
- Une fourchette,
- Une passoire fine,
- 2 récipients hauts et étroits (tube à essai, flûte à champagne...),
- 1 mortier avec pilon, 1 verre à pied,
- du liquide vaisselle,
- de l'eau,
- de l'alcool à brûler ou à 90°,
- 1 cuillère à soupe de sel.

Manipulation :

- 1- dans le mortier, bien écraser à la fourchette 1/3 de la banane. Ajouter un verre d'eau, le sel et bien mélanger afin d'obtenir une pâte gluante.
- 2- Filtrer le mélange à l'aide de la passoire afin de récupérer dans un tube à essai quelques centilitres d'une fine « bouillie de cellules ».
- 3- Y ajouter le même volume de liquide vaisselle et agiter doucement.
- 4- Verser un peu de ce mélange dans le second tube à essai et ajouter quelques millilitres d'alcool. Faire attention à bien faire couler l'alcool sur la paroi du tube.

L'enchevêtrement de filaments blancs translucides est ce qu'on appelle une méduse d'ADN.

Interprétation :