

PROTOCOLE D'EXTRACTION DE L'ADN

Il est possible d'isoler l'ADN de n'importe quelle cellule par des opérations chimiques relativement simples. Après extraction, l'ADN se présente sous forme d'une pelote blanche appelée le plus souvent « méduse », formée d'un ensemble de filaments microscopiques enchevêtrés.

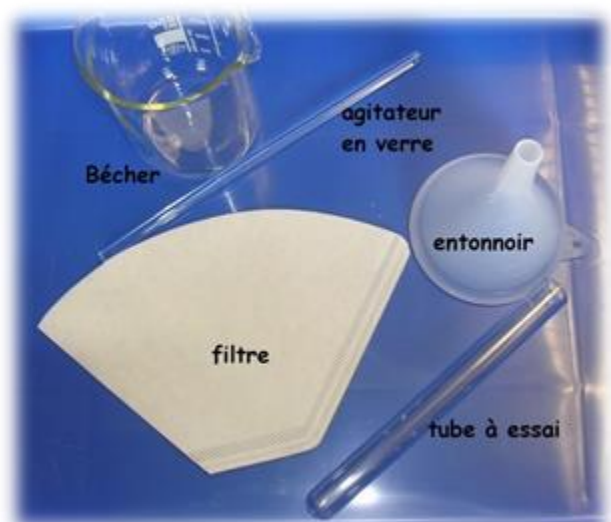
PRINCIPE DE L'EXTRACTION :

Il s'agit d'extraire et de colorer l'ADN à partir des différents échantillons proposés.

On utilise des produits aux propriétés spécifiques :

- Les grains de sel ont un rôle abrasif : ils permettent de déchirer les tissus.
- Le liquide vaisselle désorganise les membranes.
- L'éthanol réfrigéré et le sodium du sel provoquent la précipitation des molécules d'ADN.
- Le vert de méthyle est un colorant spécifique de l'ADN : il colore en vert la molécule d'ADN.

MATERIEL :



REALISATION :

- ✓ Ajouter à l'échantillon broyé, une cuillère à soupe de gros sel et la même quantité de liquide vaisselle.
- ✓ Ajouter suffisamment d'eau distillée et mélanger en s'aidant de l'agitateur jusqu'à ce que le mélange ait une consistance liquide.
- ✓ Placer le filtre dans l'entonnoir et poser l'ensemble sur le tube à essai placé dans le porte-entouffoir en bois.
- ✓ Verser le mélange dans le filtre puis laisser filtrer jusqu'à ce que le liquide recueilli atteigne le trait rouge (repère) tracé sur le tube à essai.
- ✓ Ajouter au filtrat de l'éthanol réfrigéré en versant le long de la paroi du tube doucement jusqu'à ce que vous atteigniez le trait noir tracé sur le tube. Si votre échantillon contient de l'ADN, un précipité contenant de l'ADN se formera alors.
- ✓ Ajouter 2 gouttes de vert de méthyle et observer après quelques minutes.



Remettre le matériel utilisé dans la cuvette et rincer la verrerie utilisée.