

# Fabriquer un film biodégradable en amidon de maïs

**Durée** : environ 1h

## **Matériel nécessaire** :

Pour un film d'environ 30 x 20 cm

- de la Maïzena (5g)
- de l'eau (100ml)
- de la glycérine (2ml) *on en trouve dans toutes les pharmacies*



*Note : Pour limiter les erreurs dues à la mesure de si faibles quantités, il est recommandé de les multiplier par 10, par exemple (50g de Maïzena, 1l d'eau, 10ml de glycérine), puis de diviser ensuite l'ensemble.*

- de quoi mesurer les quantités (éprouvette ou verre doseur, pipette compte gouttes, balance Roberval avec masses marquées)
- une casserole
- une plaque chauffante
- un fouet ou une cuillère en bois

Eventuellement :

- des colorants alimentaires

## **Déroulement** :

\* Mettre 100 ml d'eau dans une casserole.

\* Y ajouter 2 ml de glycérine et agiter à l'aide du fouet

\* Ajouter ensuite progressivement 5g de Maïzena tout en continuant de remuer.

\* Chauffer ce mélange jusqu'à ce qu'il devienne translucide. Lorsqu'il devient translucide, continuer de le chauffer à feu doux tout en le remuant pendant 10 mn.



\* Verser ensuite ce mélange (encore chaud et liquide) sur un support plastique (ou verre) duquel il pourra facilement se décoller en le répartissant en fine couche sur sa surface.

\* Laisser sécher à température ambiante environ une semaine

\* Une fois le film sec, il peut être décollé.

