



ACTIVITÉ | FABRIQUER DU PLASTIQUE À PARTIR DE MATIÈRES ORGANIQUES – LA GALALITHE

Matériel

- Une taque chauffante
- Une casserole
- Un récipient
- Du lait
- 4 cuillères à soupe de vinaigre par litre de lait
- Un chiffon, une passoire fine ou une étamine

Comment ?

- Faire chauffer légèrement le lait (entre 40 et 70 degrés).
- Ajouter le vinaigre et remuer -> le lait se sépare et la caséine se rassemble en morceaux blancs.
- Filtrer le résultat à travers la passoire ou l'étamine pour ne garder que la partie solide du mélange
- Mouler une forme, sculpture, récipient ou autre.
- Faire sécher l'objet à l'air libre pendant 1 journée ou au sèche-cheveux pour accélérer le processus.

Explications

La protéine du lait, la caséine, réagit lorsqu'elle est plongée dans un milieu acide. Ici, le vinaigre nous aide à augmenter l'acidité du lait. Le vinaigre permet d'empêcher la caséine de se mélanger avec les autres liquides. En filtrant le lait, on peut ainsi récupérer la matière qui nous permettra de réaliser le plastique.

Pour les plus petits

C'est l'occasion de découvrir les produits (le lait et le vinaigre) : observer, sentir, goûter, décrire.

Pour les plus grands

Faites des recherches à partir des questionnements suivants :

- *Que peut-on réaliser d'autre avec la caséine du lait ?*
- *Quelles sont les autres matières organiques qui peuvent donner des matières plastiques ?*

Partagez vos résultats avec #brusselsdesignmuseum