

# Pierre de lait

6-11 ans



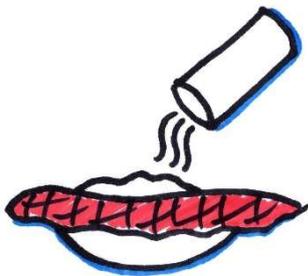
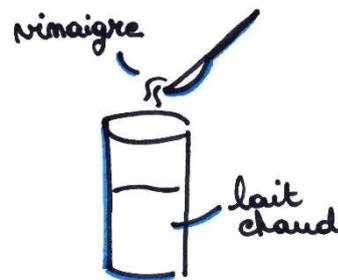
## MATÉRIEL & PRODUITS

- Un verre
- Un bol
- Une cuillère à soupe
- Un essuie de vaisselle ou une étamine
- 125 ml de lait
- 2 cuillères à soupe de vinaigre

Expérience à faire sous la surveillance d'un adulte. Attention quand le lait est chaud !

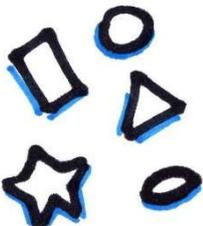
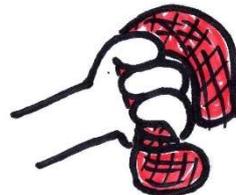
## MODE OPÉRATOIRE

Chauffe le lait sans le faire bouillir. Ajoute le vinaigre. Mélange doucement pendant une minute. Des grumeaux apparaissent (sinon, il faut chauffer plus le lait). Laisse refroidir.



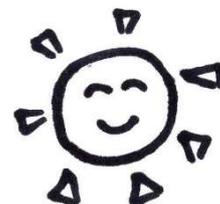
Filtre pour séparer le liquide et les grumeaux. Place ton essuie et tiens-le bien sur le bol. Et verse le lait.

Fais sortir le plus de liquide possible en serrant le tissu.



Forme une boulette avec les grumeaux et malaxe pendant quelques minutes. Puis sculpte ta pâte. Tu peux utiliser des formes à biscuits ou des petits moules.

Laisse sécher tes œuvres au soleil pendant quelques jours ou au four (15 minutes à 180°C). Quand c'est sec, tu peux les décorer (peinture, marqueurs, paillettes...).



# OBSERVATIONS

Que se passe-t-il ?

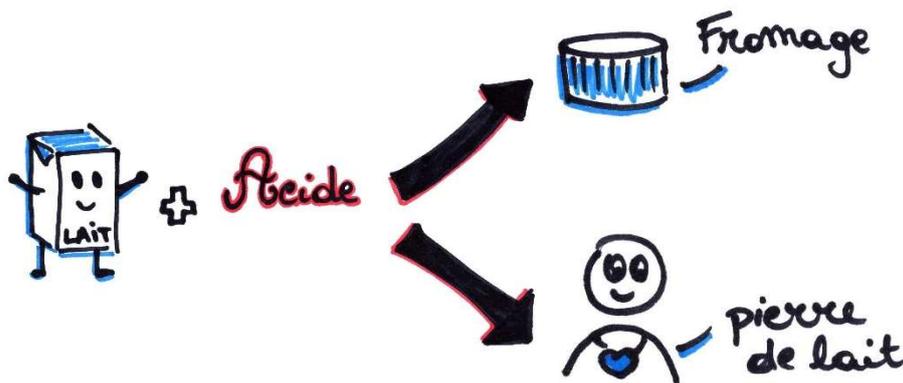
Dessine ou explique avec quelques mots ce que tu observes.



# EXPLICATIONS

Le lait est un mélange d'eau, de sucres, de gras, de vitamines, de sels minéraux et de protéines. Quand on ajoute le vinaigre (acide), ce mélange est perturbé. Certaines protéines s'emmêlent : des grumeaux se forment. On peut fabriquer du fromage comme ça.

Ici, on laisse sécher les grumeaux pour former quelque chose de solide. Ce phénomène était utilisé pour fabriquer des objets en « pierre de lait ». Cette sorte de plastique blanc ressemblait à de l'ivoire, de la corne, du nacre...mais était beaucoup moins cher.



**DESTINATION SCIENCES**

Un projet de la Maison de la Laïcité de La Louvière

[www.laicite-lalouviere.be](http://www.laicite-lalouviere.be)  
[info@laicite-lalouviere.be](mailto:info@laicite-lalouviere.be)  
064/84.99.74

Avec le soutien

Wallonie SPW EER

LA LOUVIÈRE  
vous êtes au centre de tout

PICARDIE LAÏQUE

Fédération des Maisons de la Laïcité