La Raffinerie

LE TIERS-LIEU SOUS LES FILAOS

Fabriquer son savon

Coût

30€

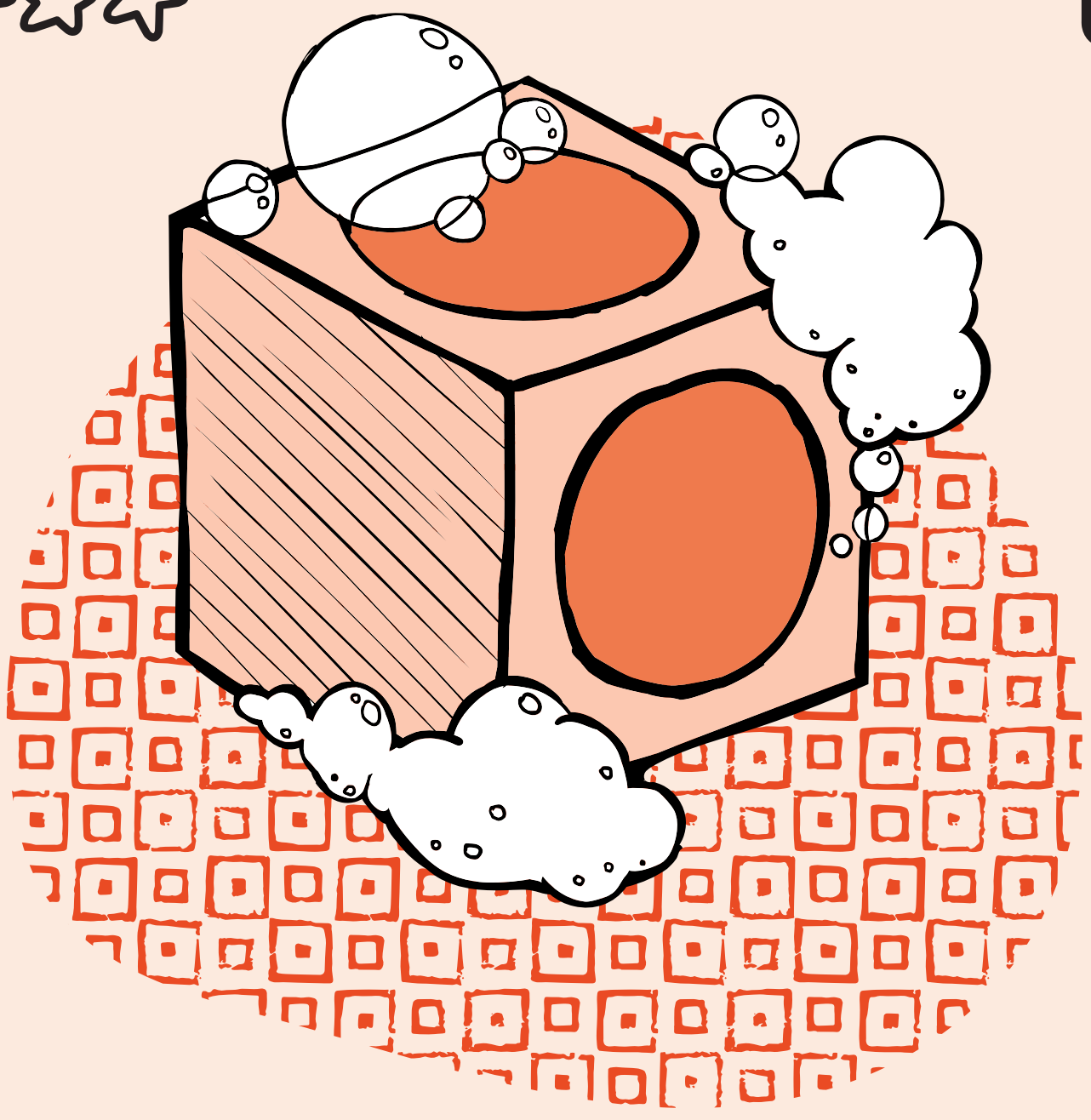
Temps de réalisation

2 H

Age minimum

15A

Difficulté



Date // Avril 2020 maj déc 2023 + juin 25

contact // contact@laraffinerie.re

Les Utilisateur.ices de cette fiche s'engagent à respecter les règles élémentaires de sécurité - Utilisation Libre

Fiche Tuto — Fabriquer son savon — Mai-05

= Ingrédients =

Pour 1 kg de savon, ménager, mains et corsps, peaux normal:

141 g de soude caustique
350 g d'eau
500 g d'huile d'olive
200 g d'huile de colza
300 g d'huile de coco

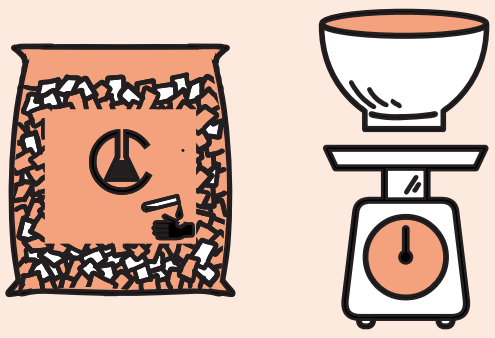
= Matériels =

- 2 saladiers en verre ou en inox
- 1 petit bol en inox ou en verre
- 2 cuillère à soupe en inox
- Moule à cake ou autre en silicon
- 1 balance - 1 mixeur têtye inox
- 1 thermomètre de cuisine
- Des gants
- 1 tablier
- Des lunettes de protection
- 1 masque de protection

= Les étapes =

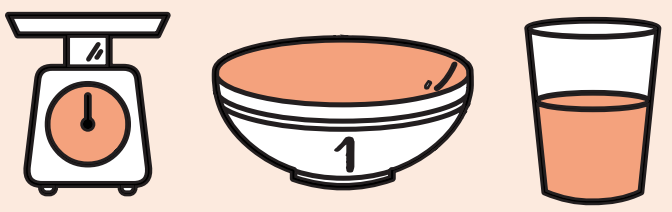
① Habiller vous avec les accessoires de protection : tablier, lunette, masque et gants. Se placer dans une pièce ventilée naturellement

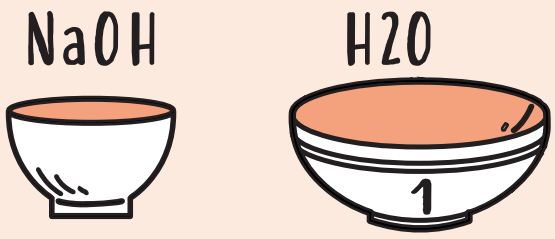




② Peser la soude caustique dans le petit bol à l'aide de la balance

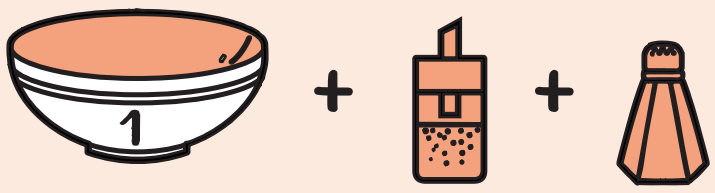
③ Peser l'eau dans le premier saladier à l'aide de la balance

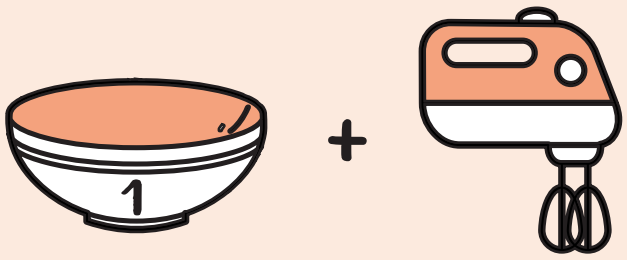




④ Verser délicatement la soude caustique dans l'eau, la préparation va chauffer (à peu près 90°C)

⑤ Ajouter au mélange le sucre et le sel

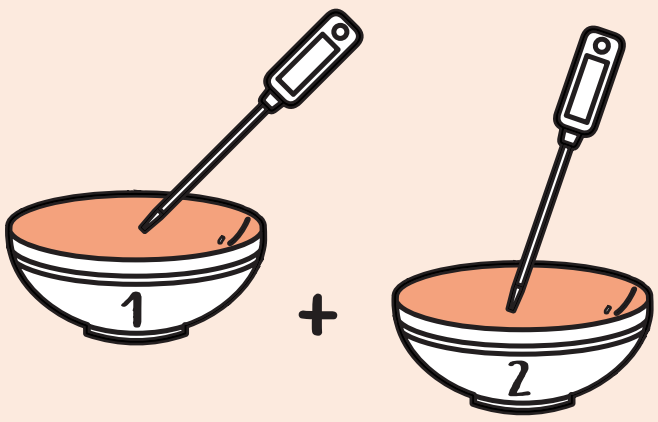




⑥ Mélanger le tout jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de cristaux, réserver cette solution de soude

⑦ Peser toutes les huiles dans le second saladier



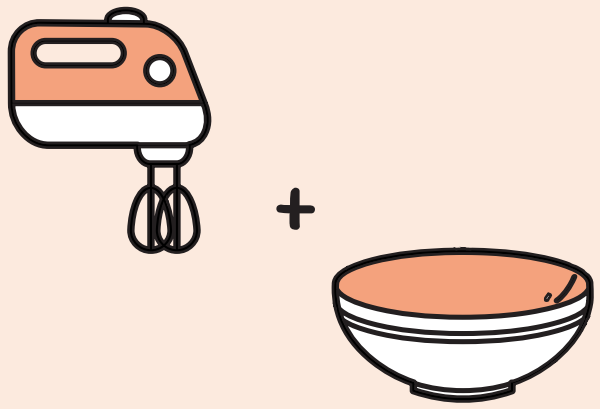


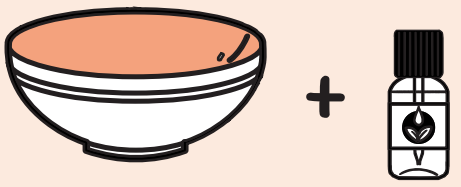
⑧ Mesurer régulièrement les températures des 2 saladiers. Lorsque les deux mélanges sont à peu près à la même température (5°C d'écart seulement), verser la solution de soude dans les huiles (astuce,

Astuces :

- **Pour refroidir plus vite la solution de soude :** poser le bol de soude sur un lit de glaçond pour refoidir plus vite)

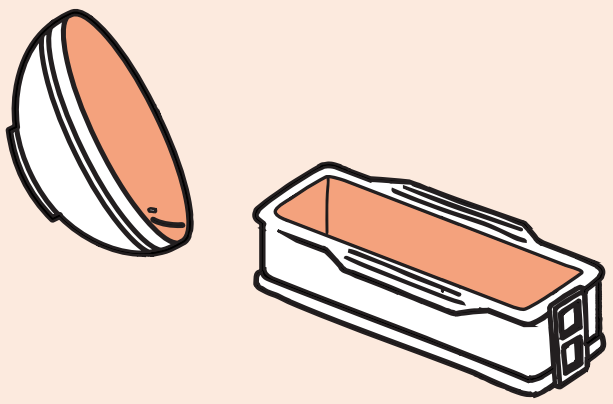
⑨ Mélanger à l'aide d'un mixeur (30s allumé, 30s éteint) faire des 8 sans cesse jusqu'à observer une bonne trace (le mélange ressemble à de la crème pâtissière)

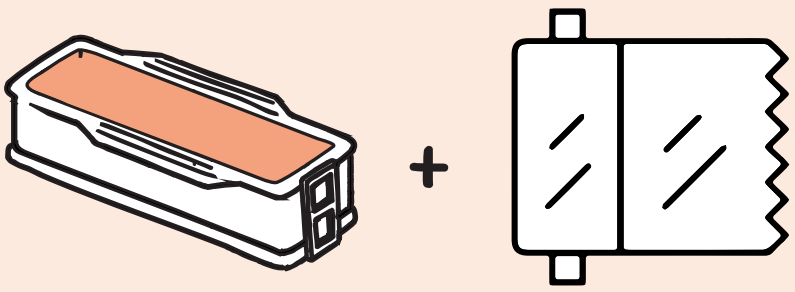




⑩ Option : Ajouter les huiles essentielles et mélanger

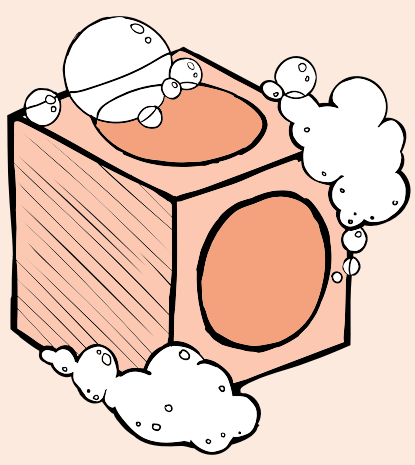
⑪ Verser le tout dans votre ou vos moule(s)





⑫ Recouvrir d'un film plastique ou d'une planche, laisser prendre durant 1 semaine

⑬ Démouler vos savons, les disposer sur une grille et attendre au moins 7 semaines avant utilisation



= Points sécurité =

- Faire la recette dans un espace aéré naturellement,
- Toujours verser la soude dans l'eau ou l'huile et pas le contraire, pour éviter les projections
- ne pas se pencher sur la préparation pour ne pas inhaler les vapeur de soude,
- porter le matériel de protection tout au long de la recette, faire tremper les ustensiles dans une bassine pendant 1 semaine avant de les laver
- si il y a contact avec la préparation, rincer rapidement et abondamment avec de l'eau.

= Quelques détails techniques et définitions =

la Saponification : c'est une réaction chimique entre une matière grasse (comme de l'huile ou du beurre) et un alcali (comme la soude), qui produit du savon et de la glycérine.

Le surgraissage : Le surgraissage, c'est le fait de laisser volontairement un peu d'huile non transformée en savon dans une recette. Cela rend le savon plus doux pour la peau, moins agressif, et peut aussi protéger contre les erreurs de dosage de la soude.

- Savon ménager (vaisselle, sol) 0 % à 2 % (pas besoin d'hydrater)
- Savon pour les mains 5 % à 8 %
- Savon corps ou visage 8 % à 10 % (ou plus selon peaux sèches)

Pourquoi un mixeur en inox ? : La soude agresse le plastique ou l'aluminum, il faut donc un mixeur avec un embout inox, pour éviter de le déteriorer ou créer des émanations

C'est quoi la Trace ? : c'est le moment où la pâte à savon commence à s'épaissir après avoir mixé les huiles avec la soude. Elle devient comme une crème fluide et garde la marque du fouet ou du mixeur quelques secondes en surface.

Comment calculer la quantité de soude ? : Pour chaque huile, on utilise un indice de saponification (indice SAP), qui indique la quantité de soude par quantité d'huile en fonction du type d'huile, le plus facile est de se référer à une table de saponification

Quels additifs on peut utiliser ? : (quantité par kg de savon)

Pour améliorer la texture ou la conservation

- Sel : Durcit, facilite le démoulage, Dissous dans l'eau avant soude, 10 à 30gr
- Acide citrique, Stabilise le pH, évite rancissement Dissous dans un peu d'eau, à la trace, 3 à 5 gr
- Sucre : Augmente la mousse, Dissous dans un peu d'eau chaude, à ajouter à la solution de soude refroidie, 1 à 2 cc

Pour améliorer le nettoyage

- Cristaux de soude : Renforce le pouvoir dégraissant, À la trace, 1–2 c. à soupe / L
- Bicarbonate de soude : Déodorise, adoucit l'eau, À la trace, 1–2 c. à soupe / L
- Sciure fine / cendre tamisée, Effet abrasif pour savon ménager, À la trace, max 5 %

Pour des propriétés exfoliantes

- Café moulu séché : Exfoliant fort, désodorisant; À la trace, 1 à 2 c. à soupe
- Graine de chia sèche : Gommage doux, texture originale, À la trace, 1 à 2 c. à soupe
- Semoule fine / farine de maïs, Exfoliant doux, bon marché, À la trace, tamisée si besoin, 1 à 3 c. à soupe
- Zestes d'agrumes séchés, Exfoliant léger + parfum, À la trace, finement moulus, 1 à 2 c.c
- Graines de pavot : Exfoliant visuel et régulier, À la trace, direct, 1 à 2 c. à soupe
- Sable fin (propre) - Savon de jardinier, abrasif - À la trace, bien tamisé, 1 à 2 c. à soupe

Pour action parfumante / antiseptique naturel

- Huiles essentielles (citron, tea tree, eucalyptus), Odeur + propriétés antibactériennes
Ne pas dépasser 1 % du poids total (entgre 30 et 100 gtte)

= Variantes de recettes =

Variante de recette pour un savon ménager solide (pas pour le corps) :

Pour 1kg de savon :
- 320g Eau
- 146g Soude Caustique
- 200g Huile de tournesol
- 220g Huile de coco
- 580g Huile d'olive
- 1 cu à soupe de sucre
- 1 cu à soupe de sel
- Option : 30 ml Huile Essentielle

Variante de recette pour un savon ménager bis pour en faire du savon liquide par la suite (pas pour le corps) :

Pour 1kg de savon :
- 317g Eau
- 144g Soude Caustique
- 750g Huile de tournesol
- 250g Huile de coco
- 1 cu à soupe de sucre
- 1 cu à soupe de sel

= Propriété des différentes huiles =

Huile de coco

Donne un savon dur, très moussant et dégraissant - Indispensable pour le ménage ou pour améliorer la mousse. Peut être desséchante sans surgraissage.

Huile d'olive

Apporte douceur, nourrit la peau, donne un savon qui dure longtemps Peu moussante seule - Base du savon de Marseille. Idéale pour peau sensible.

Huile de tournesol

Adoucit, bien tolérée, savon assez mou et peu moussant - Idéale pour du savon économique - Se conserve mal seule.

Huile de colza
Emolliente, rend le savon crémeux, bonne pour la peau - Bonne en complément, mais se conserve mal sans antioxydant.

Beurre de karité
Très nourrissant, rend le savon plus crémeux et protecteur - Intéressant pour savons de soin, visage, bébé. Peu moussant.

Huile d'avocat
Très douce, bonne pour peaux sensibles - Enrichit le savon (plutôt cosmétique), peu économique pour ménager.

Huile de pépins de raisin
Légère, pénètre rapidement, effet satiné - Intéressante en surgraissage pour savon de soin. Instable seule.

Huile de lin
Très riche, bon surgraissant, mais sensible au rancissement - À éviter en trop grande quantité sans conservateur naturel.

Astuces :
Pour un savon équilibré, on combine :
- 1 huile moussante (ex : coco)
- 1 huile adoucissante (ex : olive, colza, tournesol)
- 1 corps durcissant (ex : karité, palme, coco, cire)