

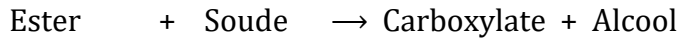
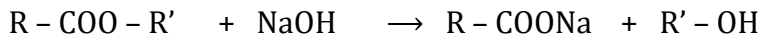
# **CHIMIE ORGANIQUE 1S**

**Synthèse de quelques composés organiques  
oxygénés**

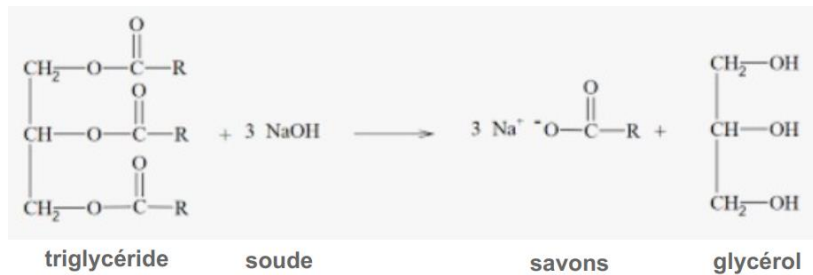
# Saponification

## 1. Définition

La saponification est la réaction entre un ester et une solution de soude.



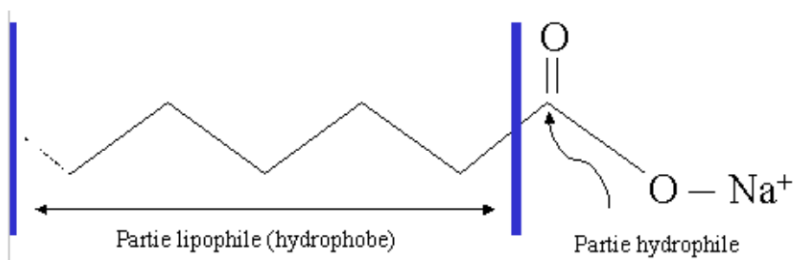
Cette réaction appliquée aux esters particuliers, appelés corps gras (triglycérides) permet de fabriquer les savons.



On peut remarquer que la réaction est une réaction lente et totale, on peut chauffer le mélange ou utiliser un catalyseur pour accélérer la réaction.

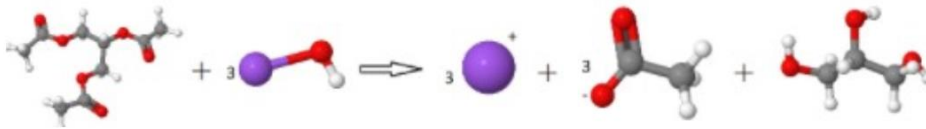
## 2. Les savons

Un savon est constitué de deux parties : une **partie hydrophile** (la tête) et une **partie non-polaire hydrophobe** mais lipophile (qui aime les lipides).



Les molécules de savons s'ionisent au contact de l'eau (H<sub>2</sub>O). Elles se fixent alors sur les graisses ou les huiles.

La partie lipophile va s'orienter vers les molécules d'huile ou de graisse, tandis que la partie hydrophile s'orientera vers les molécules d'eau.



### 1. Saponification à chaud

Le corps gras est préalablement chauffé.

Pas de temps de repos, fabrication rapide.

Les corps gras sont des esters d'acide gras

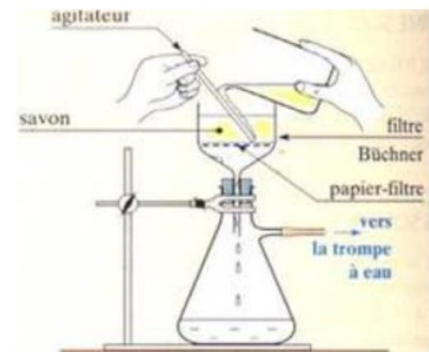
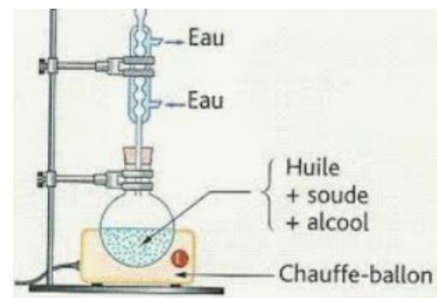
et de glycérol. La plupart des graisses ou

des huiles sont des triglycérides, composées

de trois acides gras.

Après la saponification, on verse avec précaution le mélange encore chaud obtenu dans un verre à pied qui contient une solution aqueuse saturée en sel, cette première partie est le **relargage**. La filtration s'effectue sous vide à l'aide

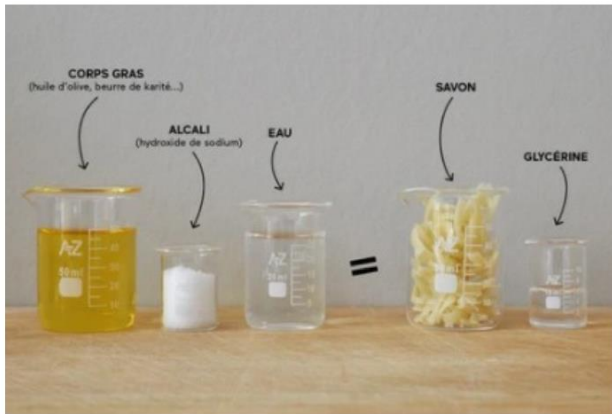
d'un flitre Büchner.



### 3. Saponification à froid

La saponification à froid est une méthode de fabrication de savon qui fait la part belle au travail à la main, au respect de la nature et à l'imagination de l'artisan qui se retrouve dans la peau d'un chef cuisinier à confectionner toutes sortes de recettes pour éveiller les sens des consommateurs.

La saponification à froid est une réaction chimique entre un corps gras (huile et des beurres d'origine végétale) et une base, de la soude pour les savons solides et la potasse pour les savons liquides.



Voici les avantages de la saponification à froid :

- Préserver les bienfaits des corps gras
- Limiter le besoin en énergie
- Obtenir une réaction totale
- Fabrication artisanale

#### 4. Comment fabrique-t-on du savon parfumé ?

La fabrication du savon parfumé est très simple, il suffit d'ajouter le mélange avant la synthèse du savon des huiles essentielles portant le parfum que l'on souhaite avoir.

