

# Lacto-fermentation

1. Cette méthode très ancienne consiste à plonger les aliments dans de l'eau salée pour favoriser le développement des bactéries lactiques (ou lactobacilles, dites les "bonnes bactéries") par macération. Privées de contact avec l'air, celles-ci vont proliférer en se nourrissant des sucres présents dans les aliments, qu'elles vont transformer en acide lactique. Celui-ci va quant à lui contribuer à détruire les bactéries pathogènes. Un légume fermenté contient jusqu'à **10 fois plus de vitamine C** que le même légume frais !
2. Ce moyen traditionnel de conservation alimentaire comprend des milliers de recettes de par le monde, avec comme plus connue en Europe : la choucroute. En Asie, plusieurs produits dérivés comprennent du soja.

Pendant 2000 ans, en Europe Centrale, on laissait fermenter spontanément les laits animaux pour obtenir les yaourts, kéfirs, ou koumiss (lait de jument fermenté).

Ce sont les bactéries lactiques, naturellement présentes dans le lait, qui transforment le sucre du lait, ou lactose, en acide lactique.

Aujourd'hui, on préfère ensemencer le lait avec deux ferments spécifiques : Streptococcus thermophilus et Lactobacillus bulgaricus (yaourtes).

## Combien de sel ajouter à ma fermentation?

**Le pourcentage (%) est la méthode universelle de calcul du sel.** C'est le plus simple pour donner une bonne proportion, quel que soit le poids ou le volume des ingrédients.

Par exemple, pour une recette à 2% de sel, si vous avez 1kg de chou, il vous faudra ajouter 20 grammes de sel (2% de 1000g), soit 4 c. à café.

$$1000g \times 0,02 (2\%) = 20g$$

Le tableau suivant donne une idée du pourcentage de sel à utiliser, selon le légume que l'on veut faire fermenter:

<b>2 %</b>	Ail, betterave, brocoli, carotte, céleri, chou-fleur, chou, haricots verts, maïs, pommes de terre, radis, tomates
<b>3-4 %</b>	Concombre (cornichons), courges, fruits, oignons, piments forts, poivrons, topinambours
<b>10 %</b>	Olives et prunes umeboshi

Généralement, **nous recommandons de mettre 2% du poids ou du volume des ingrédients en sel dans vos lacto-fermentations.**

À retenir:

- Moins il y a de sel (1 à 2% de sel), plus la fermentation est rapide.
- Plus il y a de sel (3 à 10% de sel), plus les légumes gardent leur croquant, résistent aux moisissures et se conservent longtemps.

Il est à noter que lorsque la concentration en sel est **inférieure à 2%**, la fermentation sauvage n'est plus une option.

Il est alors nécessaire d'**ajouter une culture de départ pour légumes** et/ou du chlorure de calcium afin d'éviter que le processus de fermentation ne soit contaminé par des agents pathogènes.

Il n'est **pas recommandé de mettre moins de 1% de sel** (même avec une culture de départ), car la fermentation risquerait de rater.

### **Combien de sel ajouter pour un salage à sec?**

Lorsqu'on veut ajouter directement le sel sans ajouter d'eau, on calcule le pourcentage de sel à utiliser selon le **poids total des ingrédients**.

Il est généralement recommandé d'ajouter 2% du poids des ingrédients.