

Traitement des aliments

DEFINITION

La conservation des aliments est **un ensemble de procédés de traitement permettant de conserver les propriétés gustatives et nutritives, les caractéristiques de texture et de couleur des denrées alimentaires**

OBJECTIF

Les traitements de conservation appliqués aux aliments visent à préserver leur comestibilité et leurs propriétés gustatives et nutritives en empêchant le développement des bactéries, champignons et microorganismes qu'ils renferment et qui peuvent dans certains cas entraîner une intoxication alimentaire.

POURQUOI FAUT-IL CONSERVER LES ALIMENTS ?

Généralement, on conserve les aliments :

- Pour **les stabiliser sous forme consommable pendant une assez longue période** (ex : pour éviter le pourrissement)
- Pour **empêcher la prolifération des germes pathogènes**. Dans ce cas, on détruit les germes présents dans l'aliment, ou on les empêche de se multiplier, soit en modifiant le milieu (acidité, ajout huile, de sel, de sucre...), soit en occupant le terrain avec d'autres germes inoffensifs, voire utiles, notamment des ferments lactiques.

TECHNIQUES DE CONSERVATION

Les méthodes utilisées pour la conservation des aliments reposent sur 3 techniques :

- 1) **La chaleur** : pasteurisation, stérilisation, appertisation, upérisation.
- 2) **Le froid** : surgélation, congélation, réfrigération
- 3) **Autres** : conditionnement sous vide ou sous atmosphère modifiée, lyophilisation, déshydratation et séchage, fermentation, salage, Confisage, enrobage, saumurage, fumage ou fumaison, ionisation, etc.

En fonction des procédés utilisés, on distingue 3 grandes catégories :

- ▣ **Procédés physiques** : Chaleur, Froid, ionisation, etc.
- ▣ **Procédés Chimiques** : utilisation de conservateurs, salage, fumage, acidification, sucrage, enrobage, etc.
- ▣ **Procédé biologique par la fermentation** : la fermentation alcoolique (vin), la fermentation lactique (yaourt, fromages) et la fermentation acétique (vinaigre).

Certains sont des procédés de conservation de courte durée, d'autres permettent de garder les aliments plusieurs mois ou même plusieurs années.

RÉSUMÉ

Quelques procédés de conservation

TYPES DE TRAITEMENTS		CONSÉQUENCES SUR LES ALIMENTS
Action du froid	Réfrigération	Ralentissement du développement microbien
	Congélation	Très fort ralentissement microbien voire même arrêt total
	Surgélation	
Action de la chaleur (haute température)	Pasteurisation	Destruction partielle des microbes
	Appertisation	Destruction totale des microbes
	Ultra haute température (UHT)	
	Stérilisation	
Privation d'oxygène	Sous vide	Ralentit l'activité des microbes en rendant le milieu défavorable
	Sous atmosphère contrôlée	
Privation d'eau	Déshydratation	Ralentit l'activité des microbes en rendant le milieu extrêmement défavorable
	Lyophilisation	
Modification du milieu	Salage	Ralentit l'activité des microbes en rendant le milieu très défavorable selon les concentrations
	Fumage	
	Sucrage	
	Acidification	
	Alcoolisation	
Rayonnements	Ionisation	Destruction partielle ou totale des microbes