

## Avantages et inconvénients de quelques procédés de conservation des aliments

Depuis longtemps, l'Homme cherche à conserver les aliments pour plusieurs raisons : préservation des denrées périssables, pour conserver les produits en grande production, pour prémunir des famines, etc.

Si les premiers moyens de conservation sont toujours utilisés de nos jours, les progrès de la science ont permis de mettre en place des procédés modernes et plus adaptés à nos besoins. Il existe des méthodes faciles à pratiquer chez soi, d'autres doivent être réalisées à l'échelle industrielle.

Le tableau ci-après montre les avantages et les inconvénients de quelques procédés de conservation des aliments

Procédés de conservation	Principe général	Avantages	Inconvénients
<b>Par le froid : la congélation</b>	Procédé de conservation le plus simple et le plus répandu, utilisant un congélateur. Les aliments congelés à -18°C se conservent plusieurs mois sans que leur aspect évolue, et sans que les micro-organismes présents puissent se développer.	Conservation simple, facile, rapide, nécessite peu de matériel. Elle préserve les vitamines et les saveurs. Peu de risques bactériologiques	Problème de coût énergétique. Ce procédé n'est pas envisageable pour tous les aliments. La texture des aliments est souvent un peu décevante après décongélation(exsudation)
<b>Par la chaleur : les conserves</b>	La chaleur supérieure à 100°C détruit les germes. Le produit est placé dans un récipient hermétique (bocaux en verre, boîtes en métal...) pour éviter les recontaminations : c'est la technique de l'appertisation.	Si le procédé est mené dans de bonnes conditions, le produit se conserve pendant une longue durée. Procédé plus économique car la conservation se fait à la température ambiante donc on a une économie d'énergie. Le goût des aliments est relativement préservé.	Technique relativement risquée car une stérilisation mal réalisée peut être très dangereuse (intoxication alimentaire) Il faut avoir un minimum de matériel : bocaux, étuve, très grande casserole. Altération de certaines vitamines sensibles à la température.

<b>Conservation par le sel, le sucre et l'huile</b>	<p>Ces produits rendent le milieu défavorable au développement des bactéries, moisissures et autres germes et ils réduisent l'activité de l'eau.</p>	<p>Les aliments gagnent en valeur ajoutée voire en saveurs. On peut les utiliser pour réaliser une multitude de recettes</p>	<p>Le goût et la texture originelle des aliments, la qualité diététique, sont modifiés,</p>
<b>Conservation en milieu acide</b>	<p>On ajoute du vinaigre ou du jus de citron pour rendre le milieu acide : Cela empêche la plupart des germes de se multiplier</p>	<p>Facile à mettre en œuvre, peu de risques bactériologiques</p>	<p>Modification du goût, usage limité des produits ainsi préparés.</p>
<b>Conservation par déshydratation : le séchage</b>	<p>Le séchage se réalise, selon les produits, soit à l'ombre (herbes), soit grâce à une source de chaleur : soleil estival ou four réglé au minimum ou un séchoir à plateaux</p>	<p>Les saveurs et les nutriments sont intacts. Nombreuses possibilités d'utilisation des aliments séchés, applicable à la plupart des fruits, légumes et champignons.</p>	<p>La durée de vie des produits obtenus avec des moyens domestiques est limitée car le séchage est généralement imparfait. Faible volume des produits une fois séchés. Difficulté à préserver ensuite les produits de l'humidité ambiante.</p>
<b>Conservation par fermentation (exemple pour les légumes)</b>	<p>Les légumes sont coupés en morceaux, placés dans un bocal avec un peu de sel. On couvre d'eau et on ferme le bocal hermétiquement. On attend que les ferments lactiques naturellement présents dans les légumes fassent leur travail en se multipliant et en acidifiant le milieu, ce qui empêche le développement d'autres germes.</p>	<p>Méthode simple et facile à faire. Les valeurs nutritives des aliments lactofermentés sont préservées (ex : les vitamines). Coût énergétique nul.</p>	<p>Le petit goût acide peut ne pas plaire à tout le monde Procédé utilisable seulement pour les légumes</p>