

Technique	Principe	Aliments concernés	Avantages	Limites
Réfrigération	Baisse de température (0 à 5°C) pour ralentir les réactions enzymatiques et la croissance microbienne.	Produits frais : viandes, poissons, légumes, produits laitiers.	Préserve le goût et la texture, prolongation de la durée de vie.	Nécessite une chaîne du froid continue, durée de conservation limitée.
Congélation	Températures très basses (-18°C ou moins) pour arrêter les réactions enzymatiques et microbiennes.	Viandes, poissons, légumes, fruits, plats cuisinés.	Longue conservation, préserve les nutriments et la qualité organoleptique (dans une certaine mesure).	Peut entraîner des altérations de texture après décongélation, coût énergétique élevé.
Pasteurisation	Chauffage modéré (60-100°C) pour détruire les micro-organismes pathogènes tout en préservant les qualités nutritives.	Produits laitiers, jus, sauces, conserves.	Élimine les pathogènes, préserve les qualités organoleptiques.	Ne détruit pas tous les micro-organismes, nécessite une réfrigération pour certains produits.
Stérilisation	Chauffage intense (>100°C) pour éliminer tous les micro-organismes et spores.	Conserves, lait UHT, plats préparés.	Très longue conservation sans réfrigération.	Peut altérer la texture, le goût et les nutriments.
Déshydratation	Élimination de l'eau par séchage ou lyophilisation.	Fruits secs, légumes, herbes, viandes séchées.	Réduction du poids, longue conservation sans réfrigération.	Altère la texture et parfois le goût, nécessite un emballage hermétique pour éviter l'humidité.
Salage	Absorption de l'eau par le sel pour inhiber la croissance microbienne.	Poissons, viandes (charcuterie), légumes (pickles).	Méthode naturelle, longue conservation.	Peut rendre les aliments très salés, nécessite un dessalage avant consommation.
Sucrage	Ajout de sucre pour réduire l'eau libre et inhiber les micro-organismes.	Confitures, fruits confits, sirops.	Préserve les saveurs, longue conservation.	Apporte une quantité élevée de sucre, limite les types d'aliments.
Fumage	Exposition à la fumée pour déshydrater et protéger contre les micro-organismes.	Viandes, poissons, fromages.	Apporte un goût distinctif, conservation prolongée.	Peut produire des composés toxiques si mal réalisé, nécessite un contrôle précis du procédé.
Irradiation	Utilisation de rayons ionisants pour éliminer les micro-organismes et inhiber les parasites.	Viandes, fruits, légumes, épices.	Très efficace pour prolonger la durée de vie, sans résidus chimiques.	Coût élevé, acceptabilité culturelle limitée.
Conservation sous vide	Réduction de l'oxygène dans l'emballage pour limiter l'oxydation et la croissance microbienne.	Viandes, poissons, légumes cuits, café.	Préserve les saveurs et la fraîcheur, réduit les pertes alimentaires.	Nécessite un conditionnement spécifique, ne stoppe pas toutes les dégradations.
Fermentation	Transformation des sucres en acides ou alcools par des micro-organismes bénéfiques.	Fromages, yaourts, vins, bières, choucroute.	Apporte des saveurs uniques, préserve les aliments, bénéfiques pour la santé.	Durée limitée pour certains produits, dépend de conditions précises de fabrication.
Conservation dans l'huile	Immersion des aliments dans l'huile pour exclure l'air et inhiber les micro-organismes.	Poissons, légumes, herbes.	Protège contre l'oxydation, améliore la texture et les saveurs.	Sensible aux contaminations (botulisme), nécessite une bonne stérilisation préalable.
Conservation par l'acide	Ajout d'acides ou fermentation pour abaisser le pH et inhiber la croissance microbienne.	Cornichons, vinaigres, choucroute, sauces.	Apporte des saveurs acidulées, empêche la prolifération bactérienne.	Goût acidulé parfois trop prononcé, limite l'application aux produits acides. Modifie l'aliment.
Additifs conservateurs	Ajout de substances chimiques ou naturelles pour empêcher la prolifération microbienne ou l'oxydation.	Boissons, produits transformés, sauces.	Pratique, compatible avec de nombreux produits alimentaires.	Acceptation limitée par les consommateurs, risque d'allergies ou d'intolérances.