

LA CONSERVATION

DLC

Pour les denrées périssables, on parle de date limite de consommation (DLC). Cette limite est impérative. Elle s'applique à des denrées sensibles, souvent riches en eau, qui sont susceptibles après une courte période de présenter un danger pour la santé humaine. Cette DLC est indiquée sur le conditionnement par la formule « A consommer jusqu'au... », suivie de la date limite déterminée par la loi ou par le producteur. Les produits comme les yaourts, la viande fraîche, le poisson, les plats cuisinés non stérilisés... présentent généralement une DLC. Ils doivent impérativement être retirés de la vente une fois la date dépassée.

DLUO

A l'inverse, certains produits présentent une date limite d'utilisation optimale (DLUO). Une fois la date passée, la denrée ne présente pas de danger pour la santé mais peut en revanche avoir perdu tout ou partie de ses qualités : goût, texture... Sur le conditionnement, la DLUO est indiquée par la formule « A consommer de préférence avant... », suivie d'une indication temporelle d'autant plus précise que la DLUO est courte. La plupart des boîtes de conserve et des produits alimentaires à faible teneur en eau présentent une DLUO.

Techniques de conservations naturelles

- **Le fumage** : jambon, saumon
Séchage à la chaleur du feu
- **Le séchage** : fruits secs
- **L'enrobage**
 - **Sucre** : fruits déguisés
Candi : sirop de sucre concentré (33°5) qui laisse cristalliser le sucre qu'il contient sur les fruits ou pâte de fruits
 - **Sel** : olives dans la saumure
Chlorure de sodium (NaCl)
 - **L'huile et la graisse** : anchois, gésiers confits
 - **Vinaigre** : cornichons
 - **Alcool** : cerises

Techniques de conservations artificielles

- **Pasteurisation** : lait

Pasteurisation basse (autrefois chauffer le lait à 63°C pendant 30 minutes puis refroidir)

Pasteurisation haute

Procédé qui consiste à chauffer un produit alimentaire (73 à 85°C quelques secondes) puis à le refroidir brusquement à 4°C pour détruire le plus grand nombre de germes pathogènes.

➤ **Stérilisation** : crème

Après conditionnement, la crème crue est stérilisée à 115°C pendant 15 à 20 minutes, puis refroidie.

➤ **Appertisation** : conserve

Produits stérilisés en boîte en fer

TYPE	DELAI DE CONSERVATION
Lait cru	1 jour au réfrigérateur
Lait UHT	Ouvert: 2 à 3 jours au réfrigérateur Fermé: 2 mois à température ambiante
Crème crue	7 jours au frais après la date de conditionnement
Crème fraîche liquide	15 jours au frais
Crème fraîche épaisse	30 jours au réfrigérateur après la date de conditionnement 48h après ouverture
Crème stérilisée	8 mois dans un endroit frais 48h après ouverture, garder à 6°C
Crème UHT	4 mois dans un endroit frais 48h après ouverture, garder à 6°C

➤ **Réfrigération** : produits frais, levure
+4°C

➤ **Congélation** : blancs d'œufs

Abaissier la température d'un produit frais, préférer la surgélation, la perte de qualité est moindre

Respecter la règle FIFO (first in, first out)

Étiqueter les produits

Attention aux produits ayant une forte odeur

➤ **Surgélation** : fruits

Refroidissement rapide

-par froid mécanique (vaporisation d'un liquide frigorigène qui, en s'évaporant à basse température, va absorber les calories) produit par un compresseur.

-par froid cryogénique (dioxyde de carbone, azote liquide, directement mis au contact du produit par vaporisation)

- **Dessication** : lait en poudre
Procédé Hatmaker (lait sur cylindres chauds) ou Spray (lait pulvérisé dans vapeur 160°C)
- **Lyophilisation** : œufs
Déshydratation par le froid en basse pression (solide à gazeux sans passer par liquide : sublimation)
- **Sous vide** : café
Aspiration de l'air
- **Sous atmosphère modifié** :
 - Le conditionnement sous atmosphère modifié repose sur l'altération de la composition de gaz en contact avec la nourriture en remplaçant l'air par un seul gaz ou un mélange de gaz
 - Il est alors associé à un stockage à faible température, moins de 3 degrés. Le but est d'exclure ou de fortement réduire les niveaux d'oxygène, pour garder l'humidité de la nourriture et pour empêcher la croissance de microbes aériens.
 - Ce conditionnement permet souvent de réduire la quantité d'additifs chimiques dans les aliments. La durée de conservation est 2 à 5 fois plus longue que sous air.
 - Une atmosphère appropriée : Azote (N₂), gaz carbonique (CO₂), oxygène (O₂), hélium (H₂), argon (Ar) et protoxyde d'azote (N₂O) : ces gaz sont utilisés pur ou en mélange pour leurs propriétés physiques et chimiques en fonction du type de produit alimentaire à conserver : produits secs, liquides alimentaires, fromages, produits laitiers, produits de la pâte, produits charcutiers et traiteurs, viandes, fruits et légumes, ovo-produits, produits de la mer ...