

Conserves



Ce que l'on appelle communément « les conserves » correspond en fait à un seul et unique procédé : l'appertisation. Inventé par Nicolas Appert en 1795, il permet de conserver pendant plusieurs années des aliments à température ambiante. Le principe reste le même depuis son invention : il repose sur deux règles, l'association d'un emballage parfaitement étanche et d'un traitement thermique adéquat. Bien évidemment, les méthodes mises en œuvre par les industriels ont beaucoup évolué au cours des années et les exigences se sont multipliées à tous les niveaux. Le procédé de l'appertisation n'a cessé de se perfectionner. Aujourd'hui, les conserves appertisées offrent aux consommateurs d'excellentes garanties sanitaires, bactériologiques et nutritionnelles. Les incidents sont rares et ne se produisent principalement qu'avec des conserves « maison » mal maîtrisées.



Un procédé bicentenaire

Les conditions de la sécurité

Les aliments frais, qu'ils soient d'origine animale ou végétale, peuvent se conserver très longtemps, en toute sécurité et à température ambiante, à deux conditions :

- qu'une fois préparés (c'est-à-dire nettoyés, blanchis quelques instants dans de l'eau bouillante, cuits ou crus, selon leur nature), ils soient conditionnés dans des récipients, parfaitement hermétiques aux liquides et aux gaz, qui les préservent de toute contamination extérieure ;
- qu'ils subissent une stérilisation (entre 110 °C et 135 °C selon les denrées), opération qui détruit tous les micro-organismes, toxines ou enzymes et qui stoppe irrémédiablement la dégradation des aliments.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Si elle tue tous les micro-organismes (salmonelles*, *Listeria monocytogenes**...), la stérilisation préserve la plupart des vitamines ! Un aliment « appertisé » présente souvent un meilleur apport vitaminique que certains aliments « frais » du marché : traité dans des délais extrêmement courts et cuit selon des techniques précises, il conserve en moyenne 70 % de ses vitamines. Or, il suffit de 24 heures de stockage pour que des légumes frais perdent de 20 à 40 % de leur vitamine C...

LE SAVIEZ-VOUS ?

C'est la Marine française qui, en 1804, testa l'invention de Nicolas Appert : les navires de la flotte furent approvisionnés en conserves. Ce fut la fin du scorbut, un fléau qui jusque-là décimait les marins, privés de vitamine C.

Des procédés innovants

Les techniques de base se sont considérablement perfectionnées, s'enrichissant, notamment pour la stérilisation, de procédés très innovants comme le passage d'un courant alternatif dans les aliments ou l'utilisation de très hautes pressions. Ces nouveaux procédés ont permis de réduire les temps de chauffage afin de respecter au mieux la qualité gustative et nutritionnelle des produits, sans nuire à la sécurité. Par ailleurs, les emballages se sont diversifiés (briques et sachets cartonnés et aluminisés, etc.), offrant étanchéité et protection contre la lumière.

L'appertisation : un procédé bien contrôlé

Comment être sûr que ces procédés sont bien respectés et procurent une absolue sécurité ? L'industrie de la conserve obéit à des chartes techniques rigoureuses et à des impératifs réglementaires très stricts. La traçabilité* est obligatoire, du produit frais jusqu'à la sortie d'usine. Quant aux contrôles « qualité », ils sont nombreux à tous les stades de la chaîne de production.

Que faire avec une boîte dont la DLUO* est dépassée ?

Si elle est en bon état, rien n'empêche d'en consommer le contenu : il est sans danger pour la santé. Pour preuve, un produit appertisé peut être vendu après la DLUO sans qu'il y ait infraction. Mais les aliments risquent d'avoir perdu une partie de leur saveur et de leurs vitamines. D'ailleurs, les industriels ne garantissent leurs qualités organoleptiques* que pendant une période limitée : entre un à cinq ans, selon les produits et les conditionnements. La DLUO se traduit pour le consommateur par la mention sur la boîte ou le bocal : « À consommer de préférence avant le ... ».



Les précautions à prendre

Repérer les emballages défectueux

Si la méthode est sûre, un accident est toujours possible. Plusieurs indicateurs signalent une altération éventuelle du contenu : une boîte métallique présentant un fond bombé (et ne reprenant pas sa forme quand on appuie dessus), des traces de rouille ou des coulures, une boîte cabossée signalant que l'emballage peut avoir subi des microfissures, une poche plastique ou aluminisée déchirée, un bocal de verre fendu ou dont le couvercle s'ouvre sans effort. Dans le doute, mieux vaut ne pas prendre le risque de consommer ces conserves.

Une boîte ouverte ne se conserve jamais !

- Avant d'ouvrir une boîte métallique ou un bocal poussiéreux, essuyer le dessus pour ne pas risquer de souiller le contenu.
- Une fois ouverte, une boîte métallique ne doit en aucun cas être conservée. Le contenu qui n'est pas utilisé doit être transvasé dans un récipient fermé et maintenu au réfrigérateur 48 heures au maximum.
- Le liquide qui accompagne les légumes et les fruits « au naturel » est riche en vitamines et en minéraux : il est bon à consommer. Toutefois, quelques denrées se conservent dans un liquide contenant un acidifiant (acide citrique). Ce dernier doit être jeté et les aliments, rincés. Dans ce cas, c'est toujours indiqué sur l'étiquette.
- Enfin, et même si les emballages métalliques, en protégeant les aliments de la lumière, préservent mieux leur teneur en vitamine C, la teneur en vitamines diminue avec le temps : il est donc préférable de consommer les conserves sans trop tarder.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le léger sifflement lors de l'ouverture d'une boîte de conserve n'a rien d'inquiétant : il est dû à l'air aspiré par le vide créé lors du remplissage à chaud.

Les conserves « maison »

Afin de consommer ces conserves en toute sécurité, il est impératif de respecter des règles de fabrication très strictes, car l'opération ne supporte pas l'à-peu-près.

- Éviter d'utiliser des aliments achetés dans le commerce : ils ont déjà subi des manipulations, transbordements, etc. Seuls des aliments très frais conviennent (production personnelle ou achat direct sur le lieu de production).
- Stériliser soigneusement bocal et joints de caoutchouc avant utilisation ; changer les joints à chaque fois pour assurer une fermeture hermétique.
- Utiliser de préférence du matériel permettant de mettre en boîtes ou en bocaux sous pression.
- Respecter scrupuleusement les temps indiqués sur les guides culinaires (le temps de stérilisation n'est pas identique pour tous les aliments) et surveiller la température au-dessus de 100 °C.
- Avant de ranger les conserves (dans un endroit frais – moins de 20 °C – et sec, à l'abri de la lumière), vérifier que les caoutchoucs ont bien adhéré et que le vide s'est fait. Au moindre doute, il vaut mieux recommencer la stérilisation.

Les chiffres

Plus de **3 milliards** de boîtes de conserve sont consommées chaque année en France ! Soit **50 kg** par habitant.

RISQUES



Le botulisme, une intoxication rare mais mortelle

La toxine botulinique peut être produite par le *Clostridium botulinum* quand ce germe est présent dans les matières premières utilisées pour la préparation des conserves « maison » lors de mauvaises stérilisations⁽¹⁾. Le botulisme, la maladie qu'elle provoque, se manifeste par des troubles oculaires, une atteinte du système nerveux central (sécheresse de la bouche et de l'épiderme, difficulté de déglutition et d'élocution, dilatation des pupilles). Dans les cas les plus graves, cette intoxication peut provoquer la mort par paralysie respiratoire. La meilleure façon de s'en protéger est de recuire ou d'ébouillanter (15 minutes) les aliments avant de les consommer : la toxine sera détruite par la chaleur.

⁽¹⁾ Elle peut également se trouver dans certaines salaisons mal conduites. Dans les poissons, on peut trouver certaines autres formes de botulisme (type E).