



LE CONFISAGE EST UN  
ART ANCESTRAL POUR  
CONSERVER LES FRUITS ET  
SATISFAIRE LES GOURMANDS  
© J.-F. COFFIN

---

## LE CONFISAGE DES FRUITS, D'HIER À AUJOURD'HUI

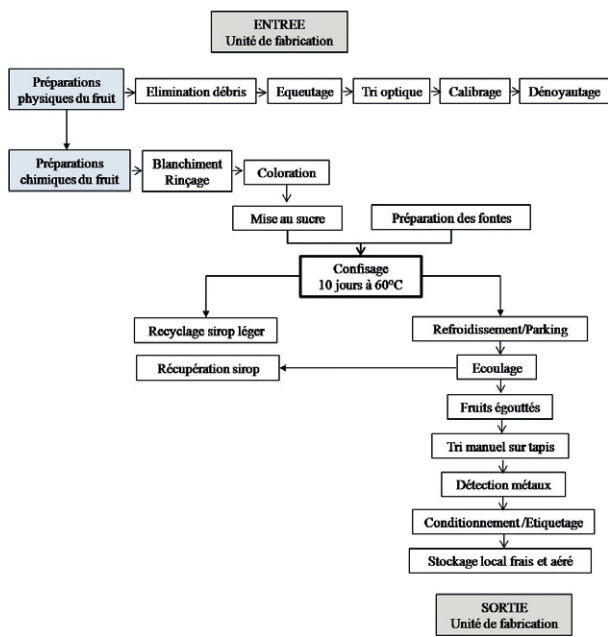
Par Wael Wahib

---

Depuis des siècles, les différentes civilisations se sont transmises l'art du confisage tout en l'adaptant aux contraintes de l'époque. La technologie des fruits confits est aujourd'hui bien maîtrisée. Son industrialisation permet d'innover et de diversifier l'offre afin de satisfaire les plus gourmands d'entre nous. À la maison, il est possible d'élaborer sa propre recette : prendre le temps est le secret d'un bon confisage. La nature du fruit est respectée, il conserve toutes ses qualités.

Le confisage consiste à faire pénétrer dans le fruit une quantité suffisante de sucres en remplacement du suc, au travers de la zone périphérique du fruit et des parois cellu-

lares internes. Cette technique permet notamment de limiter la perte de volume. Le principe utilisé est le phénomène d'osmose, caractérisé à la fois par une sortie de l'eau de composition du fruit et par une diffusion vers l'intérieur du fruit des sucres constitutifs des sirops de confisage. Les confiseurs utilisent un sirop composé généralement de saccharose et de glucose, pouvant être remplacé par du sucre inverti (mélange équimolaire de glucose et de fructose) à faible poids moléculaire et pénétrant facilement dans les cellules du fruit. Le sucre inverti permet notamment d'obtenir des produits plus moelleux et d'éviter les phénomènes de cristallisation. Ces sirops doivent simultanément satisfaire des conditions de viscosité, d'absence de cristallisation et de rendement de confisage avec une pénétration de sucre sans modification de la forme du fruit.



FABRICATION INDUSTRIELLE DE CERISES CONFITES

## — PROCÉDÉ INDUSTRIEL : L'EXEMPLE DES CERISES CONFITES —

Le bigarreau, une cerise sucrée (*Prunus avium* L.) à chair ferme, constitue l'un des principaux végétaux destinés à l'industrie du confisage. Il est récolté mécaniquement en grande partie, sur une période de 3 à 4 semaines, en mai-juin selon les conditions climatiques. Une fois disponible, le confisage industriel se déroule en plusieurs étapes (cf. schéma en encadré). La première étape est une préparation dite physique. Les fruits sont lavés, équeutés, triés, calibrés puis dénoyautés. Ils passent ensuite par une phase de blanchiment qui consiste à les plonger dans de l'eau bouillante, puis à les rincer dans plusieurs bains d'eau claire. Cette opération prépare le fruit à la mise en sucre « en détendant les fibres » et en rompant les parois cellulaires afin de faciliter la pénétration des sucres. Toute l'habileté du confiseur consistera à moduler le choix du sirop en fonction de la demande, en mettant les fruits dans des solutions sucrées de concentration croissante de façon à leur éviter un choc osmotique qui entraînerait un racornissement.

## — LES LOIS DE L'OSMOSE —

Dans ces conditions, les lois physiques de l'osmose et de la diffusion par capillarité jouent dans le sens d'une égali-

sation des teneurs en sucres entre l'intérieur et l'extérieur du fruit, le départ d'eau vers l'extérieur étant le plus rapide. Lorsque cet équilibre est atteint, les fruits sont plongés dans un deuxième sirop, de concentration supérieure à celle du premier, et ainsi de suite de telle façon que, par étapes successives, la concentration en sucres à l'intérieur des fruits s'accroît et atteint la valeur désirée. La température des chambres de confisage se situe aux alentours de 60 °C pour diminuer la viscosité des sirops les plus concentrés. En pratique, il faut une dizaine de jours pour obtenir des cerises avoisinant 75 °B (degrés Brix), qui est la teneur en matière sèche soluble conseillée afin de limiter les risques d'altération biologique (par diminution de l'activité de l'eau dans le produit fini). À l'issue du confisage, les fruits sont égouttés de leur sirop par gravité ou par centrifugation pour enfin être conditionnés et mis en vente. Toutefois, ils peuvent subir une étape supplémentaire de glaçage pour un aspect brillant et une dégustation tel quel. Les cerises confites sont un ingrédient idéal pour la boulangerie, la pâtisserie, les desserts, l'inclusion dans les glaces et la décoration. ■

## APT : LA RÉFÉRENCE FRANÇAISE DU FRUIT CONFIT

Le confisage est une méthode de conservation très ancienne puisqu'elle existait en Chine depuis la plus haute antiquité. Les Romains savaient également conserver les fruits par le sucre ou dans le miel pour les consommer en dehors des saisons de production. Le confisage des fruits du Luberon, terre de vergers par excellence, est une tradition qui remonte au Moyen-Âge. Cette tradition est marquée en 1365 par l'offrande de fruits confits par les Aptésiens au pape Urbain V en pèlerinage dans la région. Depuis, la région d'Apt est reconnue internationalement pour la richesse et la qualité de ses fruits confits. Avec une production de 15 000 tonnes par an dont 70 % sont exportés dans 60 pays (le Royaume-Uni reste de loin le plus gros marché), elle est souvent surnommée « capitale mondiale du fruit confit ».

## LE CONFISAGE CHEZ SOI

En théorie, la vitesse de confisage  $V$  peut être définie de la manière suivante :  $V = k (S.T.C.v) / D$

$k$ : constante pour un type de fruit;  $S$ : surface de contact entre fruit et sirop;  $T$ : température absolue;  $C$ : gradient de concentration en sucre entre le sirop et le fruit;  $v$ : viscosité du sirop;  $D$ : diamètre du fruit.

On accélérera la vitesse de confisage en augmentant la surface de contact (en coupant les fruits ou en les perçant), la température (mais température maximale voisine de 65 -70 °C) et le gradient de concentration (mais attention au phénomène de racornissement qui reste un facteur limitant).

On découpera les « gros » fruits en tranches (poire, pomme), en quartiers (orange, mandarine) ou encore en deux (abricots, prunes) et on préférera garder les petits fruits entiers (cerises, mirabelles). Comme expliqué précédemment, le procédé a lieu sur plusieurs jours et nécessite un réajustement de la concentration de sucre chaque jour. Pour une préparation maison, il faut disposer d'un récipient (panier) qui facilitera les trempages successifs des fruits et d'un grand bol pour les contenir.

- **Premier jour:** Mettre à fondre dans une casserole épaisse et profonde 100 g de sucre dans 20 cl d'eau. Porter doucement à ébullition et laisser frémir pendant 2 à 3 minutes (épaississement du sirop).

Retirer le récipient du feu et tremper le panier de fruits (immersion complète dans le sirop). Laisser en contact 24 h.

- **Deuxième jour:** Égoutter les fruits et laisser sécher. Ajouter au sirop 30 g de sucre, réchauffer et porter à ébullition pendant 1 minute. Verser ce sirop sur les fruits et laisser 24 h en contact.
- **Troisième, quatrième et cinquième jours:** Répéter trois fois l'opération du deuxième jour, chaque fois en ajoutant 30 g de sucre en laissant 24 h fruits et sirop en contact.
- **Sixième jour:** Égoutter les fruits, ajouter au sirop 50 g de sucre, faire fondre puis bouillir. Verser les fruits et laisser 3 minutes dans le sirop frémissant. Verser le tout dans le bol et laisser reposer 48 h.
- **Neuvième jour:** Égoutter et poser la passoire sur une assiette pour y recueillir les gouttes de sirop. À l'aide d'une pince, placer les fruits sur un treillis posé sur une plaque de four et faire sécher les fruits à four très doux (environ 50 °C) pendant environ 5 à 10 minutes. Laisser refroidir au four.

Les fruits confits obtenus peuvent être consommés plusieurs mois après, grâce notamment au pouvoir hygroscopique du sucre (conservateur) qui se lie aux molécules d'eau restantes (non évaporées) et les rend ainsi indisponible pour le développement des micro-organismes.

## GLOSSAIRE

**Échelle de (°B):** correspond à la fraction de saccharose dans un liquide, c'est-à-dire le pourcentage de matière sèche soluble (plus le °B est élevé, plus le produit est sucré); elle est mesurée à l'aide d'un refractomètre.

**Activité de l'eau (aw):** l'activité de l'eau exprime la proportion d'eau libre présente dans un aliment; elle est mesurée conventionnellement par la pression de vapeur de ce produit rapportée à la pression saturante de vapeur d'eau à la même température.