

Et si nous mettions l'été en conserves

Privilégier les légumes et fruits de saison, c'est bien. Les conserver pour en profiter tout au long de l'année, c'est s'assurer douze mois de plaisir renouvelé. Mais quel est donc le mode de préservation le plus écologique ? Comparaison de trois méthodes différentes.

Depuis la nuit des temps, les humains ont cherché à conserver les denrées cueillies à la belle saison et le butin ramené de la chasse ou de la pêche. Longtemps, le froid et la déshydratation ont été les méthodes de prédilection. Durant la dynastie Zhou (env. 1100 av. J.-C.), les Chinois étaient déjà en mesure de refroidir des aliments avec la glace des rivières et des étangs, brisée en hiver et stockée dans des maisons de glace qui servaient de « réfrigérateurs » naturels durant la saison chaude. S'il a fallu attendre le 19^e siècle pour voir apparaître la première sorbetière à manivelle, c'est dans l'Antiquité que naît au Moyen-Orient, dans l'Iran et la Turquie actuels, la recette des charbâts (sirops refroidis avec de la neige). Les Romains utilisaient aussi de la glace et de la neige, transportée à dos d'âne depuis les Alpes pour réfrigérer leurs provisions.

Une autre méthode courante de conservation consiste depuis des siècles à sécher les aliments.

Les Egyptiens avaient coutume de suspendre des morceaux de viande et des oiseaux à une corde pour les sécher au

soleil. De longue date, le poisson a aussi été conservé par salaison et séchage. Plus proches de nous, les populations alpines ont confectionné durant des siècles de la viande séchée préalablement salée et épicée pour se constituer des réserves. Au début du 19^e siècle, l'invention de l'appertisation par le Français Nicolas Appert a ouvert la voie à la stérilisation des denrées avec pour corollaire la possibilité de fournir aux troupes napoléoniennes de la nourriture peu transformée et de longue conservation.

Si les avancées technologiques ont bouleversé nos habitudes alimentaires en faisant entrer dans les foyers réfrigérateurs et congélateurs dès la deuxième partie du 20^e siècle, les modes ancestraux de gestion de nos victuailles n'ont pas fondamentalement disparu. Malgré l'offre pléthorique de l'industrie alimentaire en produits divers et variés, les savoir-faire hérités du passé ont toujours leur place. D'aucuns profitent de la belle saison et de la production locale de nos maraîchers pour créer des réserves. Certains y vont de leurs talents de cordons bleus pour assaisonner leurs conserves et leur

donner une petite touche personnelle bienvenue.

Si vous ressentez l'appel du jardin et l'envie d'en profiter tout au long de l'année, alors une petite leçon de conservation s'impose. Pour vous, nous avons testé trois méthodes avec leurs avantages et leurs inconvénients. Sébastien Humbert, directeur scientifique chez Quantis, un cabinet de conseil en environnement, a passé ces différentes options à la moulinette et dressé un bilan CO₂ de chacune des méthodes appliquée à 1kg de poivrons de saison. Histoire que nous nous mettions à nos fourneaux avec une petite pensée pour la planète.

Sources : Goûts et saveurs à composer soi-même, guide de l'auto-provisionnement, 380 pages, Agridea 2015.

Prix : 79 fr., à commander au 021 619 44 00 ou sur le site www.agridea.ch, contact@agridea.ch.
Version allemande également disponible.

Trois méthodes passées au crible



La stérilisation et la congélation sont bien moins gourmandes en énergie que la déshydratation. Le mieux demeure d'acheter des légumes en saison et de les consommer dans la foulée. Le sachet en plastique destiné à leur transport n'aura généré que 0,1kg de CO₂.

Poivrons au naturel stérilisés

→ 15 minutes ↻ Stérilisation : 2 heures

1kg de poivrons — eau et sel

- 1 — Laver et couper les poivrons en deux. Oter les graines et la queue. Les plonger dans de l'eau bouillante salée deux minutes. Les rafraîchir à l'eau très froide.
- 2 — Ranger les poivrons dans des bocaux. Remplir les bocaux d'eau bouillante salée (20g par litre).
- 3 — Stériliser les bocaux deux heures dans de l'eau bouillante. Les stocker à la cave.

LA STÉRILISATION

Enfermé dans un récipient hermétiquement clos, l'aliment est soumis à la chaleur. Les fruits et légumes, apprêtés et plongés dans un liquide, sont disposés dans des bocaux et chauffés dans une grande casserole, un four vapeur ou un appareil dédié à la stérilisation. Les récipients, couvercles et joints doivent être d'une propreté irréprochable afin d'éviter tout risque de contamination des aliments. Il est primordial de jeter les joints abîmés.

- + elle permet de varier les plaisirs en personnalisant ses conserves.
- elle nécessite une très grande rigueur en matière d'hygiène. Le risque de botulisme est présent. La nécessité de disposer d'un espace de stockage important peut être dissuasive.

EMPREINTE CARBONE

environ 4,5kg de CO₂ par kg de poivrons.

Ce calcul prend en compte le chauffage de l'eau pour blanchir les poivrons, le maintien à ébullition durant 2 heures pour la stérilisation ainsi que les impacts associés aux bocaux, au sel et au rinçage à l'eau froide des poivrons.

Un maintien parcimonieux de l'ébullition peut réduire la consommation énergétique.

Poivrons au naturel déshydratés

→ 15 minutes ↻ 24 heures à 65°C

1kg de poivrons



- 1 — Laver et couper les poivrons en deux. Oter les graines et la queue.
- 2 — Les ranger côte à côte sur les plateaux du déshydratateur. Faire sécher 24 heures à 65°C. Conserver dans des sachets ou des bocaux.

LA DÉSHYDRATATION

La déshydratation permet de déshumidifier les aliments. Lors du processus, l'air est chauffé entre 45 et 70°C. La circulation d'air chauffé dans le déshydratateur entraîne l'extraction du liquide contenu dans les aliments. La teneur en eau des produits secs est réduite à 10-15% ce qui empêche le développement de bactéries et moisissures. Les aliments doivent être séchés de façon homogène.

- + le stockage est plus aisé du fait que les aliments déshydratés subissent une perte de poids et de volume.
- les qualités gustatives des aliments sont modifiées. Perte de vitamines.

EMPREINTE CARBONE

environ 8 kg de CO₂ par kg de poivrons.

Ce calcul prend en compte la consommation énergétique du déshydratateur, soit 550W en continu durant 24 heures. Il intègre également la consommation énergétique liée à la fabrication des bocaux ou des sachets pour le stockage des poivrons déshydratés.

Poivrons au naturel congelés

→ 15 minutes ↻ 1 an

1kg de poivrons — eau et sel



- 1 — Laver et couper les poivrons en deux. Oter les graines et la queue. Les plonger dans de l'eau bouillante salée deux minutes. Les rafraîchir à l'eau très froide.
- 2 — Bien égoutter les poivrons. Les ranger dans des sachets et faire le vide. Entreposer au congélateur.

LA CONGÉLATION

Elle doit s'effectuer rapidement afin de favoriser la formation de petits cristaux de glace. Si le procédé s'opère à une température insuffisamment basse, il se forme de gros cristaux qui endommagent les parois cellulaires des aliments. La température de stockage dans le congélateur devrait idéalement être comprise entre -18 et -20°C. Il convient de blanchir les légumes avant la congélation et de les refroidir immédiatement. Cette opération permet de neutraliser les enzymes responsables de la dégradation de la chlorophylle et de la perte de saveurs des végétaux.

- + les légumes conservent toutes leurs qualités gustatives et les vitamines sont préservées.
- nécessite un absolu respect de la chaîne du froid.

EMPREINTE CARBONE

environ 5 kg de CO₂ par kg de poivrons.

Ce calcul prend en compte les impacts associés aux sachets pour la congélation, la fabrication et l'utilisation du congélateur, le sel et l'eau pour blanchir les poivrons, l'eau pour les refroidir avant de les conditionner.