



Nutrition BIENFAITS

FAUT-IL SE MEFIER DES conservateurs ?

En empêchant la prolifération des bactéries, ces additifs allongent la durée de vie des produits. Ce serait donc tout bénéfique si certains n'étaient pas régulièrement mis en cause. On pèse le pour et le contre.

Caroline Henry

Nos experts



Anne-Laure Denans
docteure en pharmacie



Béatrice de Reynal
nutritionniste



Les sulfites (E220 à E228) ou anhydride sulfureux pourraient être responsables de nombreuses réactions allergiques. Les conservateurs doivent obligatoirement figurer sur les emballages, sous leur nom ou leur code.



Une banquette de carottes râpées, des tranches de jambon ou une pizza sous plastique que l'on peut garder 15 jours au réfrigérateur ? Au-delà de l'aspect pratique, ces produits ancrés dans notre quotidien interpellent. Comment les carottes, le jambon ou les ingrédients de la pizza peuvent-ils, durant un tel laps de temps, conserver leur texture, leur couleur et leurs qualités gustatives et ne pas présenter de risque d'intoxication alimentaire, quand les versions maisons ou artisanales moisissent et se détériorent rapidement ? Il y a de la chimie là-dedans « Depuis toujours, l'homme cherche à conserver au mieux sa nourriture, explique Béatrice de Reynal, nutritionniste. Pour cela, il a développé de multiples techniques comme l'appertisation (conserves), la fermentation, la congélation, le fumage, la déshydratation, l'irradiation, la mise sous vide... mais elles ne sont pas toujours optimales

souvent en aval d'une technique de conservation, pour empêcher la prolifération des micro-organismes qui s'y trouvent (tels les bactéries et les champignons...) », détaille Anne-Laure Denans, docteure en pharmacie. Cela regroupe principalement :

- **des sorbates** (potassium, calcium...) ou de l'acide sorbique, actifs contre le développement des levures et des moisissures, par exemple dans les salades composées, certains pains, les sauces, les soupes ;
- **des composés soufrés** tels que les sulfites, utilisés pour inhiber la croissance des bactéries, dans le vin, les fruits séchés, les légumes conservés dans de la saumure ;
- **les nitrates et nitrites**, qui protègent les produits à base de viande, comme les saucisses ou le jambon, des bactéries responsables du botulisme ;
- **l'acide benzoïque** et ses sels de sodium, calcium et potassium qui servent d'antifongiques et d'antibactériens dans des denrées

« Sur la cinquantaine autorisés, j'en ai relevé 27 susceptibles de présenter des dangers. »

Anne-Laure Denans

et ne répondent pas à la problématique de la conservation des produits frais. Or, de plus en plus, les consommateurs veulent de la fraîcheur (plats préparés, jambon, salades toutes prêtes, produits laitiers...) qui dure ! Ainsi, si l'industriel n'utilise pas un procédé qui protège suffisamment les aliments du développement bactérien et préserve leurs qualités organoleptiques, il recourt à des conservateurs chimiques qui allongent la durée de vie du produit. »

Les conservateurs, c'est quoi ?

« Ce sont des substances chimiques ajoutées aux aliments,

telles que les assaisonnements et certains condiments. On les retrouve dans l'industrie agroalimentaire conventionnelle, mais aussi, pour certains, dans le bio. « Comme tous les additifs alimentaires, les conservateurs sont soumis à la réglementation européenne, note Béatrice de Reynal. À ce titre, ils doivent obligatoirement être signalés sur l'emballage dans la liste des ingrédients par la catégorie à laquelle ils appartiennent (conservateur) puis de leur dénomination précise ou d'un code commençant par la lettre E suivie de 3 chiffres démarrant par 2... »

LES 3 TYPES DE CONSERVATION

● **Courte.** Cela concerne les denrées périssables dont la durée de conservation se situe entre 1 à 2 jours et 2 semaines maximum. C'est le cas pour la viande, les charcuteries, les produits laitiers, les œufs, le poisson et les produits de la mer, certains plats préparés (salades composées, quiches, sandwichs, pizzas... sous vide...), crudités en sachet... Ils doivent être conservés au frais.

● **Moyenne.** Cela concerne les denrées fraîches que l'on peut garder dans une cave ou un cellier : certains fruits et légumes, pommes de terre, oignons, viandes salées et séchées. Ils doivent être à l'abri de l'humidité, de la lumière et de la chaleur.

● **Longue.** Ce sont les denrées sèches (pâtes, légumineuses, riz, céréales...), les conserves et les surgelés. Leur procédé de conservation les met à l'abri des modifications.

Lesquels sont sans danger ?

« Sur la cinquantaine de conservateurs autorisés, j'en ai relevé 27 susceptibles de présenter des dangers potentiels. Le reste ne présente a priori pas de problème dans l'état actuel des données scientifiques », souligne Anne-Laure Denans. Mais il faut rester prudent car de nouvelles publications peuvent changer la donne, et les autorités veillent au grain. « Pour être autorisé, chaque additif – donc chaque conservateur – doit avoir fait la preuve de son efficacité et de sa non-toxicité, et des études sont régulièrement effectuées », précise Béatrice de Reynal. En outre, les industriels doivent respecter des quantités maximales qui sont très inférieures aux chiffres pouvant poser problème pour la santé.

Quels sont ceux suspectés actuellement de présenter des risques ?

Plusieurs catégories de conservateurs soulèvent aujourd'hui des questions. **les nitrates ou nitrites** (E249 à E252). Sous l'influence des bactéries du tube digestif, ils se transforment en nitrosamines, reconnues potentiellement cancérogènes par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).



BIEN CONSERVER

LES BONS RÉFLEXES À ADOPTER

Pour préserver les qualités organoleptiques des produits et empêcher la prolifération des bactéries, il suffit parfois de quelques bons gestes !

❶ **Maintenir la chaîne du froid.** On démarre ses achats par les produits non périssables, puis les produits réfrigérés et enfin les surgelés, que l'on stocke dans des sacs isothermes. On vérifie l'intégrité de l'emballage. Après les courses, on file direct à la maison.

❷ **Adopter un rangement rigoureux.** On place illico les surgelés au congélateur ou dans le compartiment freezer du réfrigérateur (dans ce cas, on consomme dans

les 3 jours). Dans le réfrigérateur, on place les aliments en fonction de la température qui varie selon l'emplacement et l'appareil (se référer à la notice). Enfin, on place à l'abri de la chaleur, de la lumière et de l'humidité le reste des denrées.

❸ **Cuisiner propre.** Lors de la préparation des repas, on procède par ordre (du sale au propre et par famille d'aliments), on ne fait pas attendre un produit à température ambiante, et on lave

les mains et ustensiles à chaque nouvelle manipulation.

❹ **Protéger les restes.** On laisse refroidir les restes des repas dans des boîtes hermétiques, on les place dans la partie la plus froide du réfrigérateur, et on les consomme dans les 24 h en les réchauffant à haute température. Quant aux restes des matières premières, on les place également dans des boîtes hermétiques et on consomme dans les 2-3 jours.

et le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) Ces substances sont en effet connues pour provoquer des dommages dans le gros intestin pouvant provoquer des ruptures de l'ADN et permuter les cellules en cellules cancéreuses. C'est pour cette raison – entre autres – que l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation (Anses) a révisé dans ses recommandations actualisées le 23 juin 2017 la nécessité de réduire considérablement la consommation de charcuterie (jambon, saucisson, saucisse, pâte...) afin qu'elle ne dépasse pas 25 g par jour. Selon le Pr Theo de Kok, professeur à l'Université de médecine de Maastricht et directeur de recherches sur le sujet, supprimer les nitrites pourrait faire des milliers de cancers colorectaux en moins tous les ans en Europe.

Les sulfites (E220 à E228) ou anhydride sulfureux. Ils pourraient être responsables de nombreuses réactions allergiques (urticaire...), maux de tête, troubles digestifs et respiratoires. À ce titre, ils sont officiellement classés parmi les substances potentiellement allergisantes, et leur présence doit obligatoirement être déclarée dans la liste des ingrédients ou en étiquetage de précaution. Conservateurs mais aussi agents de blanchiment et stabilisateurs, ils sont présents dans de nombreux produits : vin, fruits secs, pains, viennoiseries.

L'acide benzoïque (E210 à 213). Plusieurs travaux (dont ceux publiés en 2007 dans *The Lancet* conduits par une équipe de l'université de Southampton) évoquent un lien possible entre sa consommation et l'augmentation des troubles de l'attention et l'hyperactivité chez l'enfant. Il pourrait en effet intervenir indirectement en perturbant la production d'acides aminés essentiels et les mécanismes dopaminergiques.



LA PISTE DES HUILES ESSENTIELLES

Face à la méfiance des consommateurs vis-à-vis des conservateurs chimiques, des pistes naturelles sont envisagées. Parmi elles, on trouve les huiles essentielles, notamment de thym, de cannelle, d'origan, de citronnelle ou de romarin. Dotées de qualités antimicrobiennes, antioxydantes, antifongiques et antibactériennes, ces huiles essentielles peuvent elles aussi contribuer à préserver les aliments. De nombreuses recherches sont en cours afin de déterminer lesquelles sont les plus efficaces, sur quels aliments, en quelles quantités et avec quels effets potentiels sur la santé humaine (allergies...). À suivre.

Le “sans conservateur”, ça garantit quoi ?

Cela signifie simplement que le produit ne renferme pas de conservateur alimentaire au sens réglementaire du terme. Dans ce cas, les conservateurs peuvent être en partie remplacés par des anti-oxygènes, une autre catégorie d'additifs (dont le code est E suivi de 3 et 2 chiffres), parmi lesquels on retrouve l'acide ascorbique (vitamine C) et l'acide citrique, les tocophérols, les lactates... « À l'exception des BHA (hydroxianisol butylé) et BHT (butylhydroxytoluène) suspectés de propriétés cancérigènes, aucun effet toxique n'a pu être démontré pour la plupart d'entre eux », note Béatrice de Reynal. Dans certains cas, le produit “sans conservateur” ne contient réellement ni conservateur, ni anti-oxygène: pas de toxicité via un composant chimique donc, mais le produit demeure plus fragile, vulnérable aux intoxications bactériennes ou microbiennes si les conditions d'hygiène ne sont pas scrupuleusement respectées. « Il faut rester prudent, conseille la nutritionniste. On a encore connu récemment, en 2014, une affaire d'intoxication alimentaire dans une collectivité avec des betteraves crues. Si elle peut présenter des risques

potentiels pour la santé, la présence d'antioxydants et/ou de conservateurs dans certains produits possède une utilité certaine quand on veut allonger la durée de vie des aliments frais sans risque d'intoxication par des bactéries. » Pour notre spécialiste, soit on accepte la présence de ces additifs, soit – et c'est la solution optimale – on consomme les aliments frais, en les transformant soi-même. De façon plus anecdotique, attention enfin aux promesses douteuses, comme cette salade de fruits frais venue de Pologne et censée se conserver... 14 jours, là où ses concurrentes peuvent normalement tenir 7 à 9 jours. Cette incroyable longévité aurait en fait masqué l'utilisation de dicarbonate de diméthyle, interdit en Europe pour ce genre de préparations (article paru dans *Le Monde*, 26 janvier 2017). ■



MA BIBLIO

Le nouveau guide des additifs, Anne-Laure Denans. Éd. Thierry Souccar, 9,90 €.
Ouvrez l'œil avant d'ouvrir la bouche, Béatrice de Reynal. Éd. Robert Laffont, 20 €.