

UN COUP DE PRESSION PERMET DE VIVRE SAINEMENT PLUS LONGTEMPS

Publié le 18 juin 2018



par Daily Science

C'est une fascinante nouveauté technique qui vient d'entrer en service en Wallonie. L'entreprise [Jean Gielen](#), située à Waremme et spécialisée dans le conditionnement alimentaire, est la première à en bénéficier. Avec l'aide du [Celabor](#), cette société bénéficie désormais d'un outil de traitement des aliments qui lui permet d'allonger sensiblement leur durée de vie. Cette machine de « pasteurisation à froid » est capable de traiter une large palette de denrées. En allongeant ainsi leur durée de vie, l'entreprise offre un avantage concurrentiel à ses clients. Leurs produits peuvent ensuite voyager plus loin ou plus longtemps. Un atout en matière d'exportation notamment.

Éliminer les pathogènes sans altérer les qualités de l'aliment

« Il s'agit d'une machine qui soumet les aliments à une très haute pression pendant quelques instants », explique l'ingénieur civil chimiste Yves Houet, directeur général du Celabor, le Centre d'expertise scientifique et technologique installé à Herve et qui est notamment actif dans le domaine de l'agroalimentaire.



Les denrées alimentaires à traiter par pasteurisation froide sont d'abord placées dans ces "torpilles" bleues et ensuite envoyées dans la machine.

« Ce traitement permet d'éliminer les éventuels pathogènes, sans altérer les qualités de l'aliment. Les produits alimentaires qui sont ainsi traités voient leur durée de vie doublée. Cette technique n'est pas réellement neuve », concède-t-il aussi. « Elle existe depuis une vingtaine d'années au Japon et aux États-Unis. Mais chez nous, c'est une première ».

Un des effets du programme BEWARE

C'est la docteure Gina Villamonte qui est à l'origine de cette première machine développée en Wallonie. Originaire du Pérou, cette scientifique a décroché son doctorat à l'[École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes](#) avant d'arriver en Belgique dans le cadre du programme wallon [BEWARE](#).

Dans la [seconde brochure](#) consacrée aux chercheurs BEWARE publiée par le Service public de Wallonie, le Dr Villamonte détaille le fonctionnement de cette technologie.

« Il s'agit d'un traitement de stabilisation, également appelé pasteurisation à froid », explique la chercheuse. « Le principe consiste à placer le produit, alors qu'il est déjà emballé, sous une pression de 600 mégapascals, soit l'équivalent d'une colonne d'eau de soixante kilomètres de haut. En moins de cinq minutes, cela tue ou inactive les micro-organismes tout en conservant les propriétés des aliments, notamment grâce au fait qu'ils ne sont pas soumis à la chaleur. Les qualités nutritionnelles ne sont donc pas altérées : on conserve par exemple intégralement les vitamines dans les jus de fruits. Ce procédé garantit également la naturalité des produits : il n'y a pas d'additifs et on peut même réduire la teneur en sel. En revanche, les pathogènes, eux, sont totalement détruits. »

Une technologie polyvalente

Si on la compare à la classique pasteurisation thermique qui, elle, dure 1h30, la technologie des Hautes Pressions ne nécessite pas de montée en température (on parle d'ailleurs de pasteurisation à froid). Ce qui réduit également les coûts énergétiques liés au traitement des aliments.

Autre avantage de cette technologie: le traitement par hautes pressions s'applique au produit alimentaire dans son emballage et permet ainsi une décontamination du produit et de son

contenant en même temps. Ceci empêche toute recontamination post-traitement.

« C'est une technologie qui peut s'appliquer à n'importe quel aliment : qu'il s'agisse de crudités, de boissons, de produits carnés, de fruits de mer ou même de produits pharmaceutiques », conclut-elle.