

VOUS

SANTÉ Selon le chercheur italien Morando Soffritti, l'édulcorant aurait des effets cancérogènes :

«Il faut réévaluer les risques de l'aspartame»

Par **ÉLIANE PATRIARCA**
Photo **CHRISTOPHE MAOUT**

Des boissons aux yaourts, en passant par les desserts, bonbons ou chewing-gums, les produits «light» ou «sans sucre» se multiplient pour soulager nos consciences. Aujourd'hui, l'aspartame est l'édulcorant de table (sucrette) et l'additif alimentaire le plus utilisé. Faible en calories, il a un pouvoir sucrant environ 200 fois supérieur à celui du sucre de table. Plus de 6 000 produits, dont 500 pharmaceutiques (vitamines, sirops antitoux) en contiennent et, selon le Réseau environnement santé (RES), 200 millions de personnes dans le monde en prendraient «régulièrement». Les plus gros consommateurs sont les enfants et les femmes en âge de procréer. Leur absorption quotidienne est estimée à 2,5 à 5 mg par kg de poids corporel. La dose journalière admissible établie par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) est de 40 mg/kg. Mais depuis sa mise sur le marché dans les années 80, l'aspartame a régulièrement été suspecté d'effets néfastes sur la santé. Le revoilà aujourd'hui dans le collimateur, avec deux études scientifiques relayées, il y a quelques jours, par le RES. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation et de l'environnement (Anses) a indiqué qu'elle allait les examiner «sans délai» afin, éventuellement, de «proposer de nouvelles recommandations aux autorités françaises» et «une saisine de l'EFSA pour une réévaluation du bénéfice risque». Un poison à retardement que ce «faux sucre»? La première étude, danoise, publiée fin 2010 (1), a porté sur 59 934 femmes enceintes. Verdict : la consommation



d'au moins une boisson gazeuse par jour contenant un édulcorant augmente en moyenne de 38% les risques de naissance avant terme.

La deuxième étude, menée sous la direction de Morando Soffritti à l'Institut de recherches en cancérologie environnementale Ramazzini à Bologne, parue en septembre (2), corrobore deux études publiées entre 2005 et 2007 par la même équipe sur les effets cancérogènes de l'aspartame chez les rats. La méthodologie avait alors été contestée par l'EFSA qui avait conclu, en 2009, à l'absence d'«*un quelconque potentiel génotoxique ou carcinogène* [cancérogène, NDLR]». Les chercheurs italiens ont persisté et résignent aujourd'hui : leurs derniers travaux sur des souris montrent que l'édulcorant accroît les risques de cancers du foie et du poumon chez les mâles exposés depuis leur conception jusqu'à leur mort naturelle.

Invité par le RES, Morando Soffritti, directeur scientifique de l'Institut Ramazzini, structure dédiée au lien entre cancer et environnement, détaillera ses résultats vendredi à Paris, lors d'une conférence publique. En avant-première, ce chercheur, qui milite pour une révision de la réglementation européenne sur l'aspartame, répond aux questions de *Libération*.

Vos premières études avaient mis en évidence des effets cancérogènes de l'aspartame sur des rats. Qu'apporte cette troisième étude ?

Elle renforce nos premiers résultats et



démontre que l'aspartame est cancérogène non seulement pour les rats mais aussi pour les souris, pour deux espèces donc. Cela accroît la potentialité de risque cancérogène de cet édulcorant chez l'homme. En outre,

l'étude met en évidence, chez les souris mâles qui ont ingéré de l'aspartame avec leur alimentation depuis la vie in utero (du douzième jour de la gestation) jusqu'à leur mort naturelle, une incidence accrue des tumeurs du foie et du poumon.

Pourquoi ces tumeurs apparaissent-elles chez les souris mâles, pas chez les femelles ?

Dans l'espèce dite Swiss de souris que nous avons utilisée, les femelles sont génétiquement moins promptes à développer des tumeurs que les mâles, c'est ce qu'on appelle une protection de genre.

Fin 2009, l'EFSA a contesté la méthodologie de vos études antérieures et conclu qu'il n'y avait pas lieu de réviser la dose journalière admissible.

C'est toujours la même histoire : les autorités sanitaires décrètent qu'il y a une bonne science et une mauvaise science, celle qui dénonce. Sur le dossier de l'aspartame comme dans celui du bisphénol A, par exemple. Mais on oublie de dire que, souvent, les experts des autorités sanitaires sont aussi consultants pour des laboratoires !

Concernant l'aspartame, les seules études réalisées et publiées par le laboratoire américain Searle, qui a mis au

point cet édulcorant, portaient uniquement sur ses effets sur le cerveau et concluaient à l'innocuité. Aucune des autres études relatives à l'impact sur d'autres organes que Searle est censé avoir réalisées pour obtenir l'autorisation de mise sur le marché n'a jamais été rendue publique.

En quoi vos travaux seraient-ils plus significatifs ?

Les études de Searle ne portaient que sur des panels de 30 rongeurs mâles et 30 femelles, ce qui ne répond plus aux normes actuelles : on considère que pour être significative, une étude doit porter sur un panel d'au moins 50 femelles et 50 mâles. Notre troisième étude a porté sur 852 animaux et testé 4 doses différentes d'aspartame. Notre étude de 2006 a utilisé 1 800 animaux avec 7 doses différentes. En outre, nous avons étudié les animaux sur des périodes longues, de la vie prénatale (douze jours in utero) jusqu'à la mort naturelle, vers trois ans. Or la période prénatale est cruciale, car l'aspartame fait partie de ces substances chimiques capables de traverser la barrière placentaire, et de passer de la mère au fœtus.

Que préconisez-vous ?

Sur la base de nos résultats, nous pensons qu'il faut réviser la réglementation en vigueur pour l'aspartame. Il faut aussi réévaluer les risques de tous les édulcorants : aucun, de la saccharine à l'acésulfame K, en passant par la sucralose et la récente Stevia, n'a fait la preuve de son innocuité. ◆

(1) *American Journal of Clinical Nutrition*.
(2) *American Journal of Industrial Medicine*.

Le faux sucre, ultraprésent dans notre alimentation, reste un produit superflu et scientifiquement suspect depuis son invention, en 1965.

Les paillettes du «light»

A l'origine, les édulcorants avaient un but thérapeutique. Aux diabétiques, on interdisait le sucre et on recommandait l'utilisation de la saccharine. Avec la mise au point de l'aspartame, les produits «light» ont pris leur essor auprès de consommateurs en quête d'assurance antikalos. Au point d'être désormais ancré dans nos assiettes et de susciter une flopée de recettes signées de grands chefs.

Goût. L'aspartame est né en 1965. Un chimiste du laboratoire américain Searle, qui travaille sur la synthèse d'un médicament antiulcéreux, compose un mélange de deux acides aminés, l'acide aspartique et la phénylalanine. Il en aspire une goutte et en découvre avec surprise le goût sucré. Une autorisation de mise sur le marché est accordée à Searle pour l'aspartame en 1974, mais elle est suspendue, la Food and Drug Administration (FDA) estimant que les effets toxiques pour le cerveau et cancérogènes ont été

mal appréciés. La FDA réitère son refus jusqu'en 1980 et enclenche une procédure pénale après avoir découvert des erreurs dans les tests de toxicité présentés par Searle. Dans un livre *The Secret History of the War on Cancer* (2007), l'épidémiologiste américaine Devra Davis relate comment le sort de l'aspartame s'arrange très vite une fois que Donald Rumsfeld, ex-secrétaire à la Défense de Ford et futur de Bush, prend les rênes du groupe Searle en 1977. L'enquête pénale est abandonnée, le président Reagan nomme à la tête de la FDA Arthur H. Hayes, ancien chercheur, qui donne son feu vert à l'aspartame en 1981, malgré l'avis du comité scientifique. Depuis, Searle a été racheté par l'agrochimiste Monsanto.

En France l'aspartame est autorisé en 1988. Son emploi est harmonisé en 1994 dans l'Union européenne. Depuis, approuvé dans plus de 90 pays, il est devenu le faux sucre leader dans le monde.

Pour autant, les attaques scientifiques n'ont jamais cessé, chaque fois repoussées après évaluation par les autorités sanitaires américaines et européennes. Quant aux industriels producteurs, ils défendent leur marché : la semaine dernière, après la révélation de deux études accusant les édulcorants de provoquer cancers et accouchements prématurés, l'Association nationale des industries alimentaires a souligné que, depuis le début des années 80, l'aspartame a été évalué cinq fois par l'Autorité européenne de sécurité des aliments.

Diabète. La vraie question n'est-elle pas celle de l'utilité des édulcorants ? Dans les trois cliniques où il dirige les comités de liaison alimentation nutrition, Laurent Chevallier, membre du Réseau environnement santé et médecin attaché au CHU de Montpellier, a supprimé l'aspartame des repas de ses patients. «*Parce que ses interactions avec les médicaments sont mal étudiées, explique-*

t-il. De plus, cet édulcorant n'a pas fait la preuve de son efficacité en terme de contrôle du poids.»

Comment fait-il alors face au diabète ? «*Un peu de sucre en fin de repas à condition que ceux-ci soient riches en fibres végétales et aucun produit sucré hors des repas. Je leur demande de boire leur café ou thé sans sucre pendant trois semaines. En général, ça suffit pour qu'ils s'y habituent.*» Aux femmes enceintes redoutant un diabète gestationnel, il déconseille les édulcorants, y compris la Stevia, présentée comme naturelle parce qu'issue d'une plante d'Amérique du Sud mais dont on ne connaît pas les effets et souvent mélangé à d'autres faux sucres. «*C'est la moindre des précautions dans cette période cruciale, estime-t-il, alors je travaille plus sur l'éducation nutritionnelle.*» Laurent Chevallier plaide pour une réévaluation des risques des édulcorants, rappelant qu'«*aucun n'est indispensable.*»

É.Pa.