



**Richard  
Béliveau**

Docteur en biochimie  
Collaboration spéciale

# Glutamate monosodique: UNE MAUVAISE RÉPUTATION INJUSTIFIÉE

Depuis plusieurs années, le glutamate monosodique est faussement perçu par certains comme un additif alimentaire dangereux, associé à différents effets négatifs sur la santé.

Il s'agit pourtant d'un mythe, car le glutamate fait depuis toujours partie de l'alimentation humaine et est même responsable du bon goût de plusieurs aliments.

## GOÛT DÉLICIEUX

En plus des quatre goûts de base (sucré, salé, sur et amer), la langue possède également la capacité de détecter le glutamate, un des principaux constituants des protéines contenues dans notre alimentation. Ce goût, appelé *umami* (qui signifie «goût délicieux» en japonais), est particulièrement retrouvé après la transformation d'aliments riches en protéines, comme lors de la cuisson prolongée des viandes, la fabrication de certains fromages (parmesan, roquefort) ou la fermentation de certaines sauces (sauce de poisson ou soja). Le glutamate peut aussi provenir de sources végétales puisque des légumes comme les tomates, les pois ou encore certains champignons (*shiitake*) sont des sources importantes du goût *umami*. Dans l'ensemble, l'*umami* peut être considéré comme un véritable «détecteur de protéines», un goût extrêmement important étant donné le rôle crucial de ces molécules dans la complexe biochimie du corps humain.

## GLUTAMATE MONOSODIQUE

La découverte que le glutamate est responsable du bon goût de plusieurs aliments a mené au dé-



veloppement du glutamate monosodique (GMS), une forme purifiée de la molécule qui est largement utilisée en cuisine pour rehausser le goût des plats. Très populaire en Asie depuis sa commercialisation en 1909, le GMS l'est beaucoup moins en Occident, étant accusé d'être responsable du «syndrome du restaurant chinois», une série de malaises supposément subis par certaines personnes après la consommation de plats asiatiques (maux de tête, engourdissements, douleurs à la poitrine).

Pourtant, de nombreuses études se sont penchées sur ce phénomène sans jamais parvenir à établir un lien entre la consommation de GMS et l'apparition de ces symptômes. Par exemple, des études réalisées à l'insu chez des personnes qui se disaient sensibles à cette substance ont montré que l'ingestion de quantités importantes de GMS, supérieures à celles présentes dans les repas de restaurants chinois, ne provoquait aucun effet<sup>(1)</sup>. Selon une étude exhaustive de la Fédération des sociétés américaines pour la biologie expérimentale (FASEB) publiée en 1995, le GMS est complètement inoffensif aux doses utilisées en cuisine et les cas d'intolérance rapportés sont anecdotiques, impossibles à attribuer à

**Très populaire en Asie depuis sa commercialisation en 1909, le glutamate monosodique l'est beaucoup moins en Occident**

cette substance<sup>(2)</sup>. Près de 20 ans plus tard, aucune nouvelle étude ne permet de remettre en question cette affirmation. Cette absence d'effet négatif n'est absolument pas étonnante, car le GMS est chimiquement identique au glutamate présent naturellement dans nos aliments quotidiens et est métabolisé exactement de la même façon. En ce sens, on estime qu'un adulte consomme en moyenne 13 g de glutamate chaque jour, tandis que l'apport en glutamate monosodique ajouté est 20 fois plus faible, aux environs de 0,5 gramme par jour<sup>(3)</sup>.

## LÉGENDES CULINAIRES

La saga du GMS est une bonne illustration de la ténacité des mythes qui entourent certains aliments et de l'importance de faire preuve de jugement avant de croire tout ce qui se dit, surtout à notre époque où l'Internet permet de diffuser à grande échelle n'importe quelle opinion, qu'elle soit fondée ou non. Après 100 ans

d'utilisation en alimentation, une multitude d'études sur ses effets sur la santé et l'analyse rigoureuse de ces données par l'ensemble des agences responsables de la sécurité alimentaire à l'échelle mondiale, le constat est on ne peut plus clair: le GMS est absolument sans danger pour la santé. La science se base sur les faits et non sur les opinions, rappelons-le!

<sup>(1)</sup> Tarasoff L. et coll. Monosodium L-glutamate: a double-blind study and review. *Food Chem Toxicol* 1993; 31: 1019-35.

<sup>(2)</sup> Life Sciences Research Office Report: Executive summary from the report: analysis of adverse reactions to monosodium glutamate (MSG) *J Nutr* 1995; 125: 2891S-2906S.

<sup>(3)</sup> <http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm328728.htm>