

## LES 31 SECRETS DU PARMESAN DÉCHIFFRÉS

Publié le 4 mars 2016



Par Daily Science

Nous en consommons des tonnes chaque année. Son goût est particulièrement typé mais les imitations sont nombreuses. Le parmesan, ce fromage qui compte parmi les plus célèbres au monde, n'avait cependant jamais été analysé dans le détail... paraît-il! Du moins en ce qui concerne sa composition moléculaire. C'est désormais chose faite. Et les révélations sont au rendez-vous. Ce qui confère son goût unique à cette spécialité italienne de la région de Modène, c'est la présence de 31 éléments clés.

Voilà ce que viennent de publier deux chercheurs de l'Université technique de Munich [dans la dernière édition du « Journal of Agricultural and Food Chemistry »](#). Hedda Hillmann et Thomas Hofmann, également attaché au Centre de spectroscopie de masse de Bavière, n'ont pas dû aller bien loin pour se fournir en échantillons. Une petite traversée des Alpes via le Tyrol et les voici à pied d'œuvre.

### Acides aminés, acides gras, minéraux...

« Au cours de ces dernières années, l'industrie alimentaire s'est de plus en plus tournée vers la science pour analyser leurs produits et trouver les moyens de les améliorer », indiquent les deux chercheurs. « Certaines de ces études ont été orientées vers l'identification de composants qui donnent leur saveur à toute une série d'aliments, y compris le fromage ». Pour les deux chimistes, le parmesan ne faisait pas partie du lot. Il était temps de s'y intéresser.

Ils ont extrait les composés gustatifs clés du fameux fromage en utilisant des techniques d'analyse moléculaires et ont ainsi identifié 31 de ces composés: des acides aminés, des acides gras, des

minéraux... « Des éléments essentiels aux saveurs salées et amères du fromage », précisent-ils. Mieux encore, plusieurs peptides ont été identifiés pour la première fois dans cet aliment, certains s'y trouvant parfois en concentrations élevées!

« Avec ce profil, nous allons pouvoir aider les fabricants à peaufiner leurs processus de production », estiment les chercheurs.

## Du « faux » parmesan?

Une bonne nouvelle pour les producteurs et les amateurs du « vrai » parmesan? Sans doute. Mais ils ne seront pas les seuls. Les fabricants de « faux » parmesan pourraient également en profiter pour améliorer leurs produits.

L'an dernier, les producteurs de parmesan d'Emilie-Romagne étaient furieux de la concurrence déloyale de "faux" parmesans produits un peu partout dans le monde.

« [En 2014, la production de faux parmesans a dépassé celle du parmigiano reggiano](#) », dénonçait la Coldiretti, la principale organisation agricole en Italie. Cette année-là, la production de faux parmesans aurait dépassé les 300.000 tonnes, essentiellement aux Etats-Unis, contre les 295.000 tonnes produites en Italie...