

# UNE BREVE HISTOIRE DE LA PIZZA

Philippe Caldero

Parmi les défis de la société contemporaine, une énigme encore entière de la science et grande source d'inspiration pour bon nombre de chercheurs peut s'énoncer ainsi :

“Combien de pizzas doit-on acheter selon le nombre de convives ?”

Il est temps de faire le point sur l'histoire de ce beau problème ainsi que sa prospective.

C'est Grosso Rato, mathématicien personnel de Marco Polo, dont la biographie en cinq volumes sur ses problèmes sentimentaux<sup>1</sup> est encore sous presse, qui a posé pour la première fois cette question fondamentale. Notons au passage que c'est bien à lui que l'on doit également la formule du temps de cuisson des pâtes encore en vigueur chez Barilla.

Même si la toute première ébauche proposée peut de nos jours paraître bien naïve, il faut reconnaître qu'elle a constitué la pierre angulaire de la théorie : le savant a su dégager très tôt l'intervention de constantes universelles  $\pi$  et  $\zeta$  (d'où son nom pi-zeta contracté en pizza durant la révolution industrielle du dix-neuvième siècle).

$$p = \frac{n}{8} \pi^\zeta,$$

$n$  représentant le nombre de convives.

Aujourd'hui, il paraît bien évidemment grossier de ne pas avoir introduit à l'époque le facteur faim donné par :

$$f(c, t) = \mathfrak{h}m(c)(\tau(c) + t - t_0(c)),$$

où  $\mathfrak{h}$  est la constante de Hut en Scrnch-kg<sup>-1</sup>-s<sup>-1</sup>,  $m(c)$  représentant la masse gravitationnelle du convive,  $\tau(c)$  son temps de digestion et  $t_0(c)$  l'instant de la

---

1. Ce document, où il croit démontrer ce qui deviendra la célèbre conjecture de Rato “Toute histoire d'amour finit mal, en général, sauf pour  $n = 2$ ”, a inspiré la combinatoire des groupes jusqu'à la preuve par Rita et Mitsouko à la fin du siècle dernier. Rappelons qu'il a été établi que la preuve originale était fautive car on n'a pas le droit d'écrire dans la marge.

dernière pizza ingérée.

La faim variant donc en fonction du temps, Isaac Newton, dont la passion secrète pour la pizzalogie justifia à elle seule ses recherches sur la gravitation, a proposé la forme intégrale :

$$p = \sum_c \int_{t_0}^{+\infty} f(c, t) \sin^\zeta(t) dt.$$

Formule ultérieurement rendue obsolète par Hamilton dans son traité sur la Pizza Symplectique dont l'intuition géométrique a inspiré une relativisation au premier ordre par Einstein, au second ordre par Zweistein, au septième ordre par Siebenstein et une généralisation prouvée par récurrence par  $n$ -stein, totalement inutilisable au demeurant, vu le temps de calcul qu'elle nécessite et qui a coûté de nombreux remboursements contractuels chez Allo-Pizza<sup>2</sup>.

Ce n'est que très récemment, avec le développement de l'informatique, que le calcul du nombre  $B(p)$  de bières à apporter a été établi par l'algorithme de Chirac et Debré<sup>3</sup>.

$$\frac{B(p)}{p} = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{(1 + p^{-k})^k}{k!},$$

le "plus ou moins une pour la route" ayant été supprimé depuis l'existence du permis à points.

La fin des années 80 a marqué un tournant dans cette épopée passionnante. Dès lors, la quantification de la formule de la série principale sur laquelle de nombreux mathématiciens spéculent (lire l'article fondateur à Acta Pizzaiola "q-analog of conformal representations and q-cheese pizzas") est un sujet brûlant, et plus encore depuis le projet de loi du gouvernement prévoyant de mettre la constante de Planck à 0,5 (eh oui, tout augmente) afin de compenser le manque à gagner de la réforme de l'ISF par effet tunnel<sup>4</sup>.

En dépit de tout ce qui a été dit sur la déformation quantique, toutes les sommités s'accordent à penser que celle-ci a permis la première approche convaincante de la conjecture d'Imatumi dans "Pino's space with quantum deformation", qui

---

2. Lire à ce sujet le discours de Christine Lagarde au FMI, juin 2011 "Speed Rabbit peut-il encore sauver la Grèce?"

3. prouvé empiriquement par les auteurs mais confirmé par B.K. Von Schlützendörf au München J. Maths, 2002.

4. "Manquerait plus que ce soit les riches qui payent" Publications Universitaires du Medef.

stipule que le second groupe de cohomologie d'un espace de disques 1-fromage est de dimension 11.

$$\dim_q H^2(\mathbb{D}_1) = 11,$$

où comme à l'habitude, on a posé  $q = e^{\hbar}$ .

Une éminente collègue de Paris 6 a justement trouvé une dimension 11 devant une calzone commandée pour le championnat d'Europe des Nations<sup>5</sup>, démontrant ainsi l'égalité dans le cas générique, cas réputé difficile. Il est clair que les travaux de Cocteau sur la symétrie miroir impliquent que cette même dimension vaut 6 à Paris 11. Mais cette découverte n'a eu aucune répercussion dans la communauté scientifique dans la mesure où Paris intramuros s'est toujours méfié des preuves qui commençaient par "il est clair que". Franchement, dit-on "il est clair que cette pizza aux 3 piments arrache la gueule" ? Non, on saute à pieds joints vers la source d'eau la plus proche ! Je vous le dis mes frères, la vérité immaculée jaillit du puits et le temps est venu de déclarer impies ces preuves suspectes.

Inutile de vous dire qu'à l'heure qu'il est, plus d'une douzaine de thésards travaillent d'arrache-pied sur une généralisation à un espace de disques 2-fromage. Mais la saine activité de cette jeunesse fraîchement masterisée s'arrêtera fatalement puisque l'on sait depuis les travaux de Grotadmorff que le problème à 4 fromages est indécidable. Le devenir de la théorie quantique est donc désormais entre les mains des mathématiciens indécis auxquels l'Etat a confié la lourde tâche de la sortie du nucléaire en 2045, ainsi qu'une sortie dégustation dans le Beaujolais en 2520 et l'autorisation d'utiliser l'axiome de choix dans les examens de Licence 1ère année pour 3017.

Pour conclure ce survey, signalons les espoirs portés sur le résultat suivant que l'on trouvera dans "Universal canonicity and beyond", à paraître au Galactica Annalen, d'un mathématicien de Paris 7 qui par modestie a préféré taire son nom :

**Théorème 1** *Toute limite inductive de sous-catégories pleines de la catégorie universelle  $\mathfrak{U}$  admet une structure triangulée unique si et seulement si elle n'intersecte pas le cône d'Anchois.*

Ce théorème permettra de programmer soi-même sa propre pizza avec une large gamme de suppléments, et peut-être même la légendaire pizza NP-complète (mais sans anchois), lorsque l'ordinateur quantique sera au point, et ce, sans passer par un livreur à scooter, facteur coupable de la décohérence aléatoire. Le

---

5. "Blanc's canonical base and limiting quatae", S. Morier-Knee, FIFA Proceedings.

long métrage d'animation "L'attaque des boulettes géantes" est une référence évidente à cette application et aux inquiétudes liées à ce que l'homme fera de ce nouvel outil. La grave question qui s'en dégage demeure aujourd'hui intacte : "Quel avenir nous promettent donc scientifiques et politiques? "

**Prochainement.** Nous étudierons dans le numéro suivant le nombres d'oeufs à mettre dans une omelette selon le nombre d'invités. Aussi, nous spéculerons bientôt sur une loi de différence d'âge à respecter dans le couple afin d'éviter les débordements outranciers constatés récemment au dernier festival de Cannes.

*Attaquez les problèmes de front avec le Lobe Frontal!*