



**EXPÉRIENCE** Samedi 04 avril 2015

## La neuro-gastronomie ou mon repas en 5D

» Véronique Zbinden



Dîner ultra-sensoriel à l'Ultraviolet, le restaurant du chef français Paul Pairet à Shanghai. (Reuters)

**Ultime avatar des avant-gardes culinaires, elle marie cuisine et neurosciences aux fins de provoquer une «expérience multisensorielle»...**

Des coques, des abalones et des couteaux, éclats de fraîcheur iodée épousant la texture des algues, une écume de tapioca et le crissement du sable pour dessiner un rivage marin à même les assiettes. Un plat japonisant dégusté voici quelques années chez Heston Blumenthal, avec en arrière-plan sonore le clapotis des vagues, le claquement du vent, le cri des goélands diffusé dans un iPod. «Sound of the sea» - le bruit de la mer: cette création du triple étoilé britannique (The Fat Duck, Bray) préfigure l'avènement de la neuro-gastronomie.

La neuro-gastronomie? Cette discipline fraîchement éclos a pour objet l'étude de notre système gustatif d'un point de vue neurologique. La publication en 2011 de l'essai éponyme Neurogastronomy de Gordon M. Shepherd, professeur de neurobiologie à l'Université de Yale, fait figure de manifeste, mais d'autres chercheurs explorent cette thématique depuis plusieurs années.

Comment influence-t-on la perception d'un aliment, les impressions des convives? «C'est un domaine passionnant et amusant, relevait alors Heston Blumenthal. On a ainsi noté que deux personnes mangeant des huîtres en écoutant, l'une, le bruit de la mer, l'autre, les piailllements d'une basse-cour, n'appréciaient pas leurs huîtres de la même manière».

La neuro-gastronomie considère que la vue, le toucher, l'ouïe et l'odorat

font partie intégrante du registre des saveurs. Le cerveau conditionne notre perception du goût et met à contribution tous nos sens, à commencer par l'odorat et la rétro-olfaction, bien plus déterminants qu'on ne l'imaginait jusqu'ici. S'y ajoutent notamment des variables culturelles, spatiales ou liées à la mémoire.

Le chef britannique a procédé à diverses expériences sur les mécanismes du goût avec des chercheurs d'Oxford et de Firmenich. «Vous faites manger quelque chose de croustillant à des gens en leur faisant simultanément entendre le bruit de quelque chose qui croustille. Plus on monte le son, plus le croustillant paraît intense et frais. Alors que si vous mâchez du chewing-gum en écoutant quelqu'un croquer une pomme, le chewing-gum va prendre un goût de pomme...» En l'occurrence, le bruit de la mer diffusé par l'iPod finit par faire partie intégrante du plat.

### **Fête des sens**

On songe à la synesthésie ou au pianocktail de Boris Vian... Le professeur Charles Spence, de l'Université d'Oxford, qui a notamment collaboré avec Heston Blumenthal et Ferran Adrià, parle pour sa part «d'intégration multisensorielle». En substance, tout ce qui accompagne un repas en dehors de la nourriture elle-même concourt à la perception des saveurs. La plupart des chefs se cantonnent pour l'heure à l'architecture du goût, un champ de recherches déjà vertigineux en soi. Pourtant, Spence et d'autres experts prédisent que la science prendra une part croissante dans les restaurants au cours des prochaines années: «Nous travaillons entre autres sur le design et la formulation des menus, en vue de répondre au mieux aux attentes de la clientèle», explique-t-il dans une interview. Des recherches qui intéressent au plus haut point l'industrie alimentaire, avec les moyens qu'on lui connaît...

Mais c'est à Shanghai que l'on peut vivre l'expérience multisensorielle la plus aboutie pour l'heure, aussi singulière que déroutante. Pour autant que l'on soit admis, au terme d'une liste d'attente redoutable, au nombre des dix convives présents chaque soir chez Paul Pairet. Ultraviolet - c'est le nom de ce restaurant quasiment virtuel - n'a pas d'adresse officielle puisque les clients sont emmenés à destination par une voiture avec chauffeur, quelque part dans les dédales du vieux Shanghai. Une expérience qui se poursuit derrière des portes blindées hésitant entre le repaire du MI6 et un laboratoire top secret. D'autres portes coulissantes livrent accès à la salle elle-même, illuminée par un lustre de cristal, avec sa table rectangulaire dressée pour dix.

### **Forêt dans la brume**

Huître au thé vert, cocotte de homard, cocktail eau de mer et lime, baleines en amour: chacun des vingt plats aux intitulés étranges ou poétiques est accompagné de projections vidéo à 360°, d'une ambiance musicale différente pour chaque plat et d'odeurs elles aussi distinctes, émanant du plafond ou de dômes de verre portés par les serveurs.

Les projections? Une forêt noyée de brume, des vagues géantes venant éclabousser virtuellement les dîneurs, un ballet de masques mystérieux. Les boissons sont assorties à chaque plat, le service lui-même parfois théâtral, un huis clos tapissé de sons, d'images et de parfums; sur les assiettes elles-mêmes sont projetées des images amenant à douter de la réalité de l'expérience: décor ou élément comestible?

Paul Pairet ne se pose pas en neuro-gastronome. Le chef entend créer un contexte multisensoriel «qui parle à chacun selon ses propres représentations. J'élabore un scénario qui éclaire le plat et lui donne plus de force. Et l'emprise du lieu sur les gens nous permet de les guider où l'on veut.»

Le cinéma 4D n'a qu'à bien se tenir...

---