

Sur le bout de la langue

Entretien avec Patrick Mac Leod

On a longtemps cru qu' il suffisait de se livrer à une introspection approfondie pour saisir les mécanismes du goût. En fait, seule une approche expérimentale de la dégustation peut nous permettre de comprendre ce que notre bouche dit à notre cerveau quand nous avalons quelque chose.

Catherine N' Diaye. - *Brillat-Savarin décomposait le goût en trois étapes : la sensation gustative directe (sur la langue antérieure), la sensation complète (quand la saveur passe à l'arrière-bouche) et la sensation réfléchie (le moment final du jugement). Que vaut aujourd' hui cette analyse ?*

Patrick Mac Leod. - Jusqu' au milieu du XX^e siècle, on faisait de la conjecture, on philosophait sur le goût. Brillat-Savarin ne savait presque rien, mais il devinait juste. Il se livrait à une introspection, et il s' imaginait qu' il percevait directement comment fonctionne la machine gustative. Il faut déjà préciser que 90 % de ce que l' on appelle « le goût » est en réalité de l' olfaction rétro-nasale. Pour isoler le goût, on doit recourir à un artifice expérimental. On injecte, par exemple, un petit courant d' air dans les fosses nasales pour s' opposer à la diffusion des odeurs venues de la bouche par l' arrière-gorge. C' est un des moyens d' isoler ce que j' ose appeler « le goût gustatif ». Une personne entraînée à contrôler sa respiration peut se livrer à une expérience équivalente. On est alors surpris de constater comme un vin, une sauce, un fruit sont changés par cette opération.

Je serais presque d' accord pour garder les trois niveaux que distin-

gué Brillat-Savarin. Mais ces distinctions entre la pointe de la langue, ou la base, font sourire de nos jours où nous savons que ce que l'on perçoit n'est que l'aboutissement d'un long processus totalement fermé à l'introspection.

Quelles sont les étapes que nous distinguons aujourd'hui ?

On ne parle plus d'« échelonnement du goût ». On parle des « différentes étapes de l'intégration du message sensoriel ». Il s'agit de l'intégration du message dans le comportement, car un message sensoriel n'a de valeur, pour un être vivant, que dans la mesure où il débouche sur un comportement.

Il se forme, pour commencer, de façon entièrement automatique, une image sensorielle, représentation interne des propriétés chimiques de l'aliment. Le message brut transmis par nos papilles aux nerfs gustatifs ne serait pas utilisable tel quel : bien qu'il contienne une information très riche et très précise, celle-ci est bien trop diffuse et dispersée pour être directement exploitable. La mise en forme indispensable s'accomplit au sein du premier relais des afférences gustatives, le noyau du faisceau solitaire, grâce à un processus aussi simple qu'efficace d'amplification des contrastes. Chaque neurone inhibe d'autant plus ses voisins qu'il est lui-même plus excité et vice versa. Il en résulte une redistribution spectaculaire du message nerveux en une série de zones d'excitation peu nombreuses et nettement délimitées, véritables taches qui dessinent, au sens le plus concret du terme, une image sensorielle. Avant d'être examinée par les centres supérieurs, elle subira une ultime amplification des contrastes qui ne laissera subsister que ses contours. Ainsi réduite à sa plus simple expression, mais devenue d'autant plus facile à mémoriser et à reconnaître, notre image est prête pour l'étape finale de l'intégration. Notez bien que toute cette métamorphose se fait dans une zone périphérique du cerveau, totalement inaccessible à la conscience.

Si nous savons désormais très bien où, comment et quand s'inscrit l'image d'un stimulus gustatif, nous n'avons qu'une idée assez sommaire de la façon dont elle est « lue » par les centres supérieurs. Comme toute lecture, celle-ci présuppose un apprentissage. Seul le résultat de cette lecture parvient à notre conscience. À ce stade, rien n'est inné, tout est appris.

Si la perception consciente d'un goût s'apparente à une lecture, alors quel en est l'alphabet et qui nous l'enseigne ?

On peut comparer les images sensorielles à des idéogrammes. A chaque goût correspond une forme qui doit être mémorisée, à la façon d'une image visuelle, afin de pouvoir être ultérieurement reconnue et distinguée d'autres images plus ou moins semblables. De fait, il suffit d'être un peu attentif à ce que l'on déguste pour s'apercevoir que tous les goûts sont différents et que leur palette est d'une richesse illimitée. Et comme pour les caractères chinois, une vie entière ne peut suffire à les apprendre tous. Seule, en effet, l'expérience sensorielle directe nous permet de découvrir les goûts, aucun maître ne saurait nous les enseigner, faute de mots pour les décrire. Les quatre saveurs que l'on nomme couramment ne sont ni primaires ni fondamentales ; elles sont seulement usuelles et ne font que baliser la proche banlieue d'un espace gustatif autrement plus vaste et plus complexe qu'un vocabulaire aussi réduit ne le laisse supposer.

Mais, pour apprendre, il faut une motivation, et c'est dans le plaisir de manger que nous la trouvons. Plus précisément, un noyau spécialisé de notre hypothalamus se charge d'attribuer une étiquette hédonique à tout ce que nous ingérons. En matière de goût, l'indifférence n'a pas de place : un goût ne peut être que bon, mauvais ou inconnu. Pour les aliments inconnus, c'est le « paradoxe de l'omnivore » de Claude Fischler qui est en jeu : capables de tout digérer, nous mettons notre vie en jeu quand nous mangeons, car nous courons un risque très réel d'empoisonnement. Le goût est là comme une sentinelle pour surveiller ce que nous ingérons : tout aliment inconnu est impitoyablement rejeté, c'est la néophobie. Pour le répertoire des aliments connus, l'apprentissage que chacun de nous en fait depuis sa naissance obéit aux règles d'un simple conditionnement pavlovien. Tout ce qui est associé à un contexte agréable devient bon et, à l'inverse, on rejette tout ce qui est lié à des circonstances pénibles, morales ou digestives. Une certaine plasticité prévaut en ce domaine, et les renversements de statut hédonique sont toujours possibles, dans les deux sens, en fonction du vécu. Finalement, en face d'un stimulus gustatif, notre choix comportemental est très simple, bipolaire, il oscille entre l'attraction et l'aversion. Et l'aversion ne peut céder que devant une très forte motiva-

tion, d'ordre social le plus souvent : notre comportement alimentaire, complètement ritualisé, est un facteur incontournable de notre acceptation ou de notre rejet par le groupe social auquel nous souhaitons appartenir.

Peut-on travailler à affiner son goût ? Les dégustateurs, par exemple, ont-ils un goût particulièrement éduqué ?

Tous ceux qui sont sur le terrain sont encore très imprégnés d'une philosophie issue des sciences exactes. Ils sont persuadés que la qualité hédonique d'un aliment est déterminée par sa composition. Or, comme nous venons de le voir, la valeur hédonique et l'image sensorielle d'un aliment sont bien associées dans notre mémoire, mais par contingence et non par nécessité. L'image sensorielle, littéralement dessinée dans notre cerveau périphérique, est seule déterminée par les mécanismes physico-chimiques de l'interaction entre les stimulus sapides et nos récepteurs gustatifs. Alors que l'image sensorielle est définie une fois pour toutes par les lois de la chimie et de la génétique, la valeur hédonique est sans cesse remise en question en fonction de la signification biologique, symbolique et sociale de l'aliment ingéré.

Cette illusion de notre conscience qui nous fait obstinément confondre l'objet et le sens n'est pas insurmontable, un peu de culture et d'introspection suffisent à corriger les erreurs de perspective. La plus grande difficulté, pour celui ou celle qui entreprend d'acquérir une culture gastronomique, vient de ce qu'il existe un nombre infini de saveurs mais que nous sommes dépourvus de mots pour les décrire. L'apprentissage passe donc obligatoirement par l'expérience directe de la dégustation. Ici, le truchement des mots ne peut en aucune façon nous dispenser d'engager notre propre corps et ce que nous perdons sur le plan de la communication, nous le gagnons en authenticité.

Il existe cependant des physionomistes du goût : de même que le physionomiste reconnaît les gens de façon infallible, certaines personnes enregistrent parfaitement tout ce qu'elles goûtent. C'est une vraie supériorité, mais cela n'améliore pas la communication.

La gourmandise est-elle du côté de la sensation ou du jugement ?

La gourmandise est dans l'hypothalamus ! Elle y préfigure le comportement, c'est un rapport à l'aliment qui fait passer le plaisir avant l'utilité. Or les deux sont représentés dans l'hypothalamus. Le plaisir de manger est un de ceux pour lesquels notre organisme est pré-programmé. C'est un plaisir noble.

Est-ce que la gourmandise est l'apanage exclusif de l'homme ?

La gourmandise peut être considérée comme un dérèglement des mécanismes qui contrôlent la prise alimentaire et qui l'adaptent aux besoins de l'organisme. Tous les animaux qui possèdent un mécanisme de régulation de la prise alimentaire peuvent donc être gourmands, pas seulement les mammifères.

Propos recueillis par Catherine N' Diaye

Entretien avec Patrick Mac Leod