

5 . *Portrait*

par Catherine Moncoffre

Les éprouvettes du goût

L'analyse sensorielle : une discipline neuve au service de la consommation. Il existe quelques laboratoires (peu) où l'on apprend l'art de la dégustation pour devenir soi-même un véritable instrument de mesure des sensations humaines.

Cellule nourricière au cœur de l'entreprise Sopad-Nestlé de Courbevoie, le laboratoire d'analyse sensorielle, dirigé par Jacques Barthélémy, travaille sur tous les produits Nestlé de France en collaboration avec les différentes sociétés du groupe... Il reçoit diverses demandes d'études de la part du marketing ou de la production : cela va du contrôle de la qualité des produits existants à la formulation d'un nouveau produit en passant par l'étude des concurrents d'une gamme identique à ce que propose Nestlé.

« Vos sens nous intéressent. » C'est, entre autres, par cette formule que la jeune équipe du laboratoire a choisi d'intéresser les neuf cents employés du siège social à ses travaux, dans une brochure explicative intitulée « Les sens de la réussite ». En effet, pour mener à bien toutes ces études, il faut tester des panels de dégustateurs que l'on aura formés au préalable. C'est pourquoi des personnels volontaires viennent apprendre en une dizaine de séances l'art de la dégustation.

Il s'agit de rentrer en soi-même pour comprendre ce qui se passe lors de l'ingestion d'un aliment et surtout, pari plus difficile encore, de savoir exprimer ses sensations. Les formateurs ont la tâche diffi-

cile de transformer de simples « quidams consommateurs » en « panélistes répétables », traduisez : dégustateurs fiables, véritables instruments de mesure des sensations humaines. Pas question de décréter « ramollies » des céréales Chocapic qu' on a jugées croustillantes trois mois auparavant. Dans ce but, les dégustateurs, fichés pour les besoins statistiques, sont entraînés à connaître toutes les caractéristiques sensorielles du produit : aspect, toucher, goût, odorat. On leur fait goûter différents produits basiques comme l' acide citrique, l' anéthole, afin qu' ils aient une idée précise de ce qu' est l' acide, le goût anisé, etc. Cet exercice de reconnaissance et de mémoire est indispensable à une uniformisation des références et, ultérieurement, à une bonne compréhension des descripteurs.

Entrons dans ce sanctuaire moderne du goût. Imaginez un étage entièrement au service des saveurs¹ d' aujourd' hui. Il y a, bien sûr, l' indispensable cuisine, la salle de dégustation du café (dotée de crachoirs comme chez le dentiste car on doit parfois tester près de soixante échantillons), une pièce latérale où sont concoctées des alchimies d' arômes plus mystérieuses. Vient enfin le lieu de l' évaluation sensorielle proprement dite : là, l' éclairage reproduit la lumière du jour. Chaque dégustateur, isolé dans un box pour une concentration optimale, communique l' intensité de ses sensations à un ordinateur par le biais d' une souris. Toutes ces informations sont immédiatement regroupées dans un ordinateur central. Il y a donc une rapidité d' intégration des éléments d' analyse et un traitement statistique des données.

L'hommes, ce grand gèneur

Comment peut-on définir l' évaluation sensorielle ? « C' est une science qui mesure et interprète, de manière systématique, l' ensemble des perceptions de l' homme, explique Jacques Barthélémy. Elle allie des domaines de connaissance très divers comme la sociologie, l' étude des comportements, la neurophysiologie et les mathématiques qui sont le domaine le plus abouti. Un de nos informaticiens m' a dit un jour sous forme de boutade : "S' il n' y avait pas

1. La saveur désigne, en science, l' ensemble constitué par le goût (seul résultat des papilles gustatives, éléments pauvres neurophysiologiquement) et l' olfaction (élément très riche comprenant l' odeur et son effet rétro-nasal).

les consommateurs, l'analyse sensorielle serait une science parfaite parce que nous, nous sommes très au point." Et, en effet, le plus gros problème, le grand gêneur dans cette affaire, c'est l'homme ! »

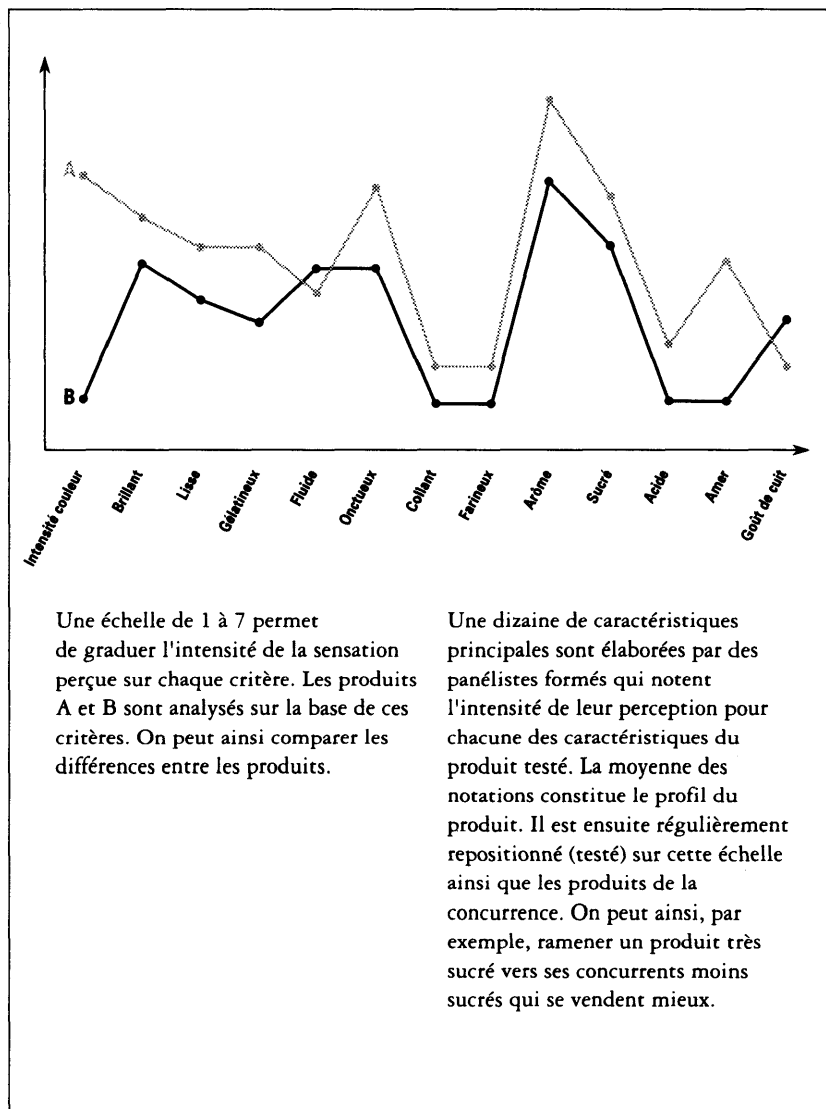
Quand on demande à Jacques Barthélémy si l'analyse sensorielle est bien une science, il répond par l'affirmative : « L'analyse sensorielle est un ensemble de méthodologies qui contribuent à apporter des conclusions et une synthèse sur un sujet ». Il admet, cependant, qu'au sein des comités de direction des différentes sociétés, une partie de la hiérarchie doit encore être convaincue du sérieux de cette science. En 1993, l'évaluation sensorielle ne fait pas l'unanimité, elle suscite aussi le scepticisme. Cela n'est pas étonnant pour une discipline que le professeur Sauvageot, pourtant auteur de la première thèse française sur le sujet en 1983, qualifiait encore de discipline « a-scientifique » en 1980.

L'évaluation sensorielle pose le problème du rapport complexe des sensations au langage. Comment communiquer ses sensations ? Comment s'entendre sur les mots ? « Il n'existe pas de machine aussi perfectionnée sur le plan sensoriel que l'être humain, explique Jacques Barthélémy. Mais pour avoir un jugement utile en matière de goût, il faut trouver un langage commun. Et il est très difficile pour les individus que nous sommes de l'acquérir parce que nous mélangeons l'ensemble de nos cinq sens dans une impression globale et que nous avons beaucoup de difficultés à séparer élément par élément tout ce qui constitue cette impression. De plus dans le domaine de l'olfaction, comment exprimer que cela a le goût de fraise sinon en disant : "Cela a le goût de fraise !" Notre langage est pauvre comparée à la richesse de nos sensations. » Jacques Barthélémy aime relire Proust et il est fasciné en particulier par l'épisode de la madeleine. L'écriture proustienne et sa poésie suggestive, aux antipodes des principes scientifiques, sont cependant très proches de la vérité de la sensation.

Une science jeune

Née après la guerre, dans les années 50, grâce aux travaux de Félix Deplay en France et de Rosé-Marie Pandgorn aux États-Unis, l'évaluation sensorielle, dont la fonction est essentiellement économique, suit le développement de la société de consommation. Or,

Exemple de test descriptif



commente Jacques Barthélémy, « à partir du premier choc pétrolier de 1974, les conditions économiques changent. On n'est plus sûr de vendre tout ce qu'on fabrique. On entre alors dans un autre système, une autre philosophie qui est l'assurance de la qualité. Plus on est une grosse société, plus on est tenu de faire de la qualité pour sauvegarder sa marque ». L'évaluation sensorielle participe totalement de cette philosophie de la qualité. Elle évolue dans le sens d'une humanisation, car, au départ, simple outil fondamental de mesure, elle se met de plus en plus au service du consommateur. Loin de se cantonner au simple rôle d'associée de la qualité, elle a pour ambition de devenir la science pilote de l'agroalimentaire, et, parfois, c'est un succès ! Faut-il modifier la fabrication d'un produit et engager de lourdes dépenses ? L'équipe de Jacques Barthélémy est en mesure de répondre par des preuves convaincantes et d'emporter l'adhésion de la direction. « Moment délicat mais de grande satisfaction, reconnaît le "chevalier Bayard" de l'analyse sensorielle. Les industriels ont besoin de réponses sûres pour les décisions qu'ils ont à prendre. Notre rôle s'apparente à celui d'un traducteur. Grâce à un vocabulaire commun, nous aidons le marketing et la production à se comprendre. »

Pour se développer, pour évoluer encore plus rapidement, l'évaluation sensorielle a besoin de s'ouvrir, de communiquer avec des partenaires industriels et universitaires. Car c'est une science sans secrets qui expose ses méthodes dans des ouvrages disponibles². Il existe donc des commissions à l'échelon national mais aussi international (l'ISO : Organisation internationale de la standardisation) auxquelles participent de grandes industries comme Nestlé, Philip Morris, BSN, Mars, Unilever, et qui permettent de faire progresser les recherches. « ISO 9000 » est un système d'accréditation des laboratoires, organisé au niveau européen, qui permet de contrôler la validité et la compétitivité des résultats obtenus en fonction de certaines normes.

L'évaluation sensorielle a encore beaucoup de choses à nous apprendre sur la complexité de notre goût. Son avenir est à la mesure de notre appétence...

2. *Évaluation sensorielle* (manuel méthodologique), Lavoisier, 1990, ouvrage collectif avec, entre autres, J. Barthélémy, P. Mac Leod, F. Sauvageot, C. Touraille.
