

### *Propositions pour une pédagogie du goût*

Jacques Puisais, Patrick Mac Leod et Nathalie Politzer  
Institut du goût, B.P. 2000, 86130 Jaunay-Clan

#### Résumé

Dans notre culture actuelle, l'apprentissage du goût occupe une place mineure. Il est présenté comme une extension facultative des notions concernant l'alimentation et la nutrition. Ce n'est que dans le domaine culturel plus approfondi et plus spécialisé de la gastronomie qu'il occupe une place centrale. De plus, le contenu objectif, scientifique, symbolique et le savoir-faire enseignés concernent exclusivement l'objet dégusté et reposent sur le postulat du goût considéré comme une propriété sensorielle des aliments. Les progrès spectaculaires des neurosciences au cours des deux dernières décennies éclairent d'un jour si nouveau notre compréhension des mécanismes de la dégustation qu'il est devenu indispensable et urgent d'en faire écho dans notre pédagogie. Cette actualisation nous fait découvrir que le goût n'est pas une propriété sensorielle des aliments mais une représentation multisensorielle, sémantique et culturelle qui caractérise autant l'objet dégusté que le sujet qui le déguste. Seule une pédagogie active, axée sur la dégustation effective des objets étudiés, peut répondre à ces nouvelles exigences.

#### Abstract

Our current culture does not consider taste learning as important. It is at best presented as an optional extension of notions concerning food and nutrition. It is only in the more detailed and more specialized field of gastronomy that it stands up in a central position. Furthermore, objective, scientific, symbolic contents and know-how are taught as concerning exclusively the tasted objects and rest on the postulate of taste being a sensory property of food. The conspicuous progress of neuroscience during the last two decades sheds such a new light on our understanding of taste mechanisms as it became quite necessary and urgent to reflect it in our pedagogy. We have to realize that taste is not merely a sensory property of food but a multisensory, semantic and cultural representation which characterizes as much the tasted object as the tasting subject. Only an active pedagogy, centred on the actual tasting of the studied objects, can meet these new requirements.

**Jacques Puisais** est Vice-Président de l'Institut du Goût.

Il crée en 1976 l'Institut Français du Goût qui devient l'Institut du Goût en 1999 ; il développe une méthode d'éveil et de découverte sensorielle qui fait entrer le goût dans les écoles primaires dès les années 1980.

**Patrick Mac Leod** est Président de l'Institut du Goût.

Il fonde le Laboratoire de Neurobiologie Sensorielle de l'École Pratique des Hautes Etudes en 1975. Ses travaux portent sur la compréhension des mécanismes de l'olfaction et de la gustation, ainsi que sur les méthodologies liées à l'évaluation sensorielle.

**Nathalie Politzer** est ingénieur agronome ENSAM, chargée des projets de formation et de vulgarisation scientifique de l'Institut du Goût.

## LES RACINES

Il a fallu attendre la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle pour que naisse l'idée d'une pédagogie du goût. Pour la majorité d'entre nous, l'éducation dans ce domaine s'est faite toute seule, au hasard de nos interactions avec notre environnement familial puis social. Comme la personne qui préparait nos aliments n'était jamais très loin de l'assiette où nous les consommions, il nous était relativement facile, si l'envie nous en prenait, de nous informer sur les tenants et les aboutissants de l'acte alimentaire. Seuls les plus chanceux d'entre nous accédaient, à l'âge adulte, à une véritable culture gastronomique.

L'évolution accélérée et irréversible de nos modes de vie, liée à l'allongement de la durée de vie, à l'urbanisation, à la société de consommation, à l'éclatement des structures familiales, au développement exponentiel de l'industrie agroalimentaire et des techniques de communication, bouleverse irrévocablement nos repères traditionnels. Chacun de nous est devenu plus libre que jamais de choisir et d'assumer son destin, que cela lui plaise ou non. Par son caractère quotidien et vital, le choix de nos aliments nous apparaît, dans ce contexte, comme une jungle de moins en moins déchiffrable.

Prenant conscience de la nécessité urgente d'offrir aux gens de nouveaux garde-fous mieux adaptés à notre société en pleine mutation et comprenant que la prise en charge, au niveau scolaire, d'une éducation du goût était la plus motivante des réponses, Jacques Puisais lança en 1974 ses premières classes du goût dans la région de Tours. Dix ans plus tard, le mouvement avait trouvé son rythme et prenait une dimension nationale sous la forme d'une série cohérente de 10 leçons réparties sur une année scolaire. En 1998, le Conseil National des Arts Culinaires qui gérait l'opération pour le compte de l'Etat est brutalement dissout pour éviter un scandale financier, et tout s'arrête, bien que 100 000 élèves unanimement satisfaits témoignent d'une parfaite réussite pédagogique.

Au cours des cinq dernières années, l'Institut du Goût, mettant à profit cette interruption forcée, s'est appliqué à intégrer dans sa pédagogie l'état actuel de nos connaissances en matière de goût et de plaisir. Or il se trouve que les Sciences de la Vie ont accompli, pendant les deux ou trois dernières décennies, un véritable saut épistémologique qui remet fondamentalement en question quelques-unes des notions et des valeurs héritées d'une culture séculaire. Le résultat de ce travail est présenté dans le CD Rom "Le Goût et les cinq Sens" sous la forme d'une série de 12 leçons.

## L'HERITAGE

Dès la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, les sciences rencontrent la gastronomie. C'est à cette époque que l'on commence à s'interroger sur les transformations subies par les aliments au cours de leur préparation ou sur les procédés culinaires qui sont à l'origine de tel ou tel goût ; des cuisiniers tels que Carême ou Dubois déclarent que "la cuisine peut avoir l'importance d'une véritable science" et soulignent l'importance de l'expérimentation : "un livre culinaire sérieux, s'appuyant d'un côté sur les préceptes

enseignés et de l'autre sur l'expérience et la pratique, est nécessaire".

Ainsi, les arts culinaires sont pris comme terrain d'étude par les savants et les ingénieurs ; les "sciences de l'aliment" se développent considérablement, en relation avec les progrès de la physique, la chimie et la révolution industrielle des XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles.

Si les connaissances concernant les aliments se mettent à progresser, on sait encore bien peu de choses sur la façon dont l'individu perçoit les goûts. Certes, "La Physiologie du Goût" de Brillat-Savarin (1825) s'intéresse à la dégustation. Mais ces considérations à la fois scientifiques, hédonistes et poétiques n'apportent que des données spéculatives sur les mécanismes sensoriels. Brillat-Savarin nous livre surtout des impressions de goûteurs, issues d'une introspection poussée. Il est vrai qu'une véritable "physiologie du goût" ne pouvait pas réellement exister, faute des bases de la neurophysiologie, qui étaient à l'époque totalement hors d'atteinte.

Jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, l'idée que le goût est une propriété intrinsèque des aliments est considérée comme une évidence incontestable ; de fait, les seules divergences reconnues sont hédoniques et culturelles, relèvent plutôt de l'opinion et sont éminemment contestables. Par conséquent, les apprentissages et les cultures liés au goût restent empiriques et fortement marqués par les traditions ; ils concernent principalement la connaissance des aliments, leur origine, leurs "vertus", leur mode de production, les progrès de la grande cuisine et de l'œnologie... Et la sensibilisation du grand public s'appuie sur des ouvrages consacrés à des produits : livres de recettes, guides gastronomiques comme "l'Almanach des Gourmands" (1802-1812), qui recommande produits, recettes et lieux de restauration de qualité...

Dans la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, dans le sillage du développement des industries agroalimentaires, la psychophysique apporte sa rigueur statistique à l'analyse sensorielle des produits de plus en plus nombreux et variés qui envahissent le marché. On voit alors les "sciences de l'aliment" se développer comme une technique de l'ingénieur à part entière. La possibilité de mesurer avec précision les propriétés sensorielles des aliments leur confère un statut objectif et ouvre enfin la porte à une expérimentation qui vient heureusement compléter et enrichir les quelques notions empiriques et historiques souvent éculées dont il fallait bien se contenter jusque là.

Au cours de cette période, notre compréhension des relations qui existent entre la structure physique et chimique des aliments d'une part, et leurs propriétés nutritives et sensorielles d'autre part, progresse à pas de géant. Le temps est venu d'enseigner cette jeune science, d'en faire une discipline à part entière. Quelques universités américaines montrent la voie avec Rose-Marie Pangborn, bientôt suivies chez nous par l'Université de Bourgogne avec l'ENSBANA sous l'impulsion de François Sauvageot puis par les écoles d'Agronomie et l'INRA. Tout nouveau, tout beau, personne alors ne songe à s'offusquer du fossé qui se creuse entre notre connaissance approfondie de

l'aliment dégusté et notre ignorance quasi totale du fonctionnement des sens du sujet qui les déguste. Ce dernier se réduit à une "boîte noire" dont seules les réponses verbales nous intéressent.

C'est dans ce contexte, à la fois porteur et en continuité avec l'héritage historique, que Jacques Puisais et une poignée d'enseignants enthousiastes élaborent les 10 leçons et le glossaire de 150 mots-clefs (voir Le Goût chez l'Enfant de J Puisais) qui serviront pendant presque vingt ans de *vade-mecum* à l'enseignant assez motivé pour se lancer dans la réjouissante aventure des classes du goût.

### Les 10 leçons des classes du goût

Conçues pour les élèves de 8-10 ans de l'école primaire, ces leçons réservent une place prépondérante à l'expérience sensorielle effective et à sa verbalisation contrôlée par l'instituteur et consolidée par la rédaction d'une petite fiche d'observations personnelles. Elles exigent un investissement minime pour fournir aux élèves le matériel indispensable.

*La première leçon* est consacrée à la découverte des **cinq sens** à travers quelques dégustations de pâtes de fruits très simplement commentées. Chaque sens fait ensuite l'objet des 5 leçons suivantes, dans un ordre soigneusement prémédité qui privilégie l'acquisition d'un vocabulaire approprié.

*Leçon n° 2* : le **goût**, avec la découverte des quatre saveurs dites "fondamentales" ou "primaires" et de leurs interactions en dégustant des fruits, du pain et des gâteaux sucrés et salés.

*Leçon n° 3* : encore les **cinq sens**, avec la préparation par les enfants d'un petit repas inoubliable avec endives crues et cuites, échalotes, beurre blanc, rôti de bœuf... occasion idéale de réviser les notions acquises au cours des deux leçons précédentes.

*Leçon n° 4* : l'**olfaction**, avec d'innombrables tests de reconnaissance d'odeurs plus ou moins familières, merveilleuse occasion pour tout un chacun de découvrir l'étendue du monde des arômes et de ses propres facultés olfactives. Exercices d'analyse plus approfondie de l'odeur du pain, de l'huile, du miel dans leur naturelle complexité.

*Leçon n° 5* : la **vue**, avec la richesse du vocabulaire qui facilite les descriptions et permet de prendre conscience des formes, des couleurs et des consistances, mais aussi de lever le nez de son assiette pour regarder autour de soi et s'intéresser aux ambiances, aux saisons, aux climats et aux régions.

*Leçon n° 6* : le **toucher**, avec les textures, le chaud, le froid, le gluant, bénéficie lui aussi d'un vocabulaire riche et précis que l'enfant découvre en même temps que ses propres sensations. L'occasion est belle de faire quelques incursions dans les mécanismes subconscients qui se cachent derrière nos acceptations et nos rejets.

*Leçon n° 7* : la série sensorielle s'achève sur la **sensibilité chimique générale** avec le piquant, le brûlant, la fraîcheur, l'astringence et l'**audition** avec le craquant, le croquant, le croustillant, le pétillant. On apprend aussi à fuir le bruit pour mieux s'entendre déguster...

*Leçon n° 8* : changement de registre, ce n'est plus la découverte des sens qui est en cause, mais une excursion à travers les **régions** et les **terroirs** de France, avec une collection d'échantillons caractéristiques à déguster. On en profitera pour évoquer l'élevage, les climats, les productions agricoles.

*Leçon n° 9* : cette avant-dernière leçon est la plus scolaire de toutes ; elle est entièrement consacrée à **réviser** tout ce que l'on a appris au cours des 8 leçons précédentes.

*Leçon n° 10* : **un repas festif**, préparé par un vrai chef, couronne le tout, donnant aux enfants une dernière occasion de se détendre, d'exercer leur convivialité et d'apprécier plus ou moins égoïstement les retombées de leurs récentes expériences.

## LE SAUT EPISTEMOLOGIQUE

### Le goût du dégustateur

On sait exactement, depuis les années 1980, comment les informations sensorielles nées dans notre bouche au cours de la dégustation se transforment en une représentation consciente de l'objet dégusté. Cette représentation se construit en plusieurs étapes. Elle commence par un niveau entièrement inné, génétiquement programmé, immuable pendant toute la vie du sujet, constitué par les protéines réceptrices nombreuses et variées qui équipent nos cellules sensorielles. Elle se propage et se transforme ensuite à travers cinq ou six couches de neurones régulièrement superposées dont les deux ou trois dernières sont le support matériel de nos représentations conscientes. Dans sa forme achevée, le goût d'un aliment est inscrit dans notre tête sous la forme d'une image multisensorielle, dont chaque "pixel" est constitué d'un neurone connecté à plusieurs voies sensorielles ainsi qu'à des circuits sémantiques et hédoniques.

Trois avancées techniques majeures ont permis d'établir ces données décisives : à partir des années 1950, grâce à l'**électro-physiologie**, les physiologistes commencent à déchiffrer les signaux électriques qui sont les réponses nerveuses des récepteurs sensoriels.

Puis, au cours des deux dernières décennies, la **biologie moléculaire** et l'**imagerie cérébrale** permettent une accélération spectaculaire des avancées des sciences du goût.

Du côté de "l'infiniment petit", la biologie moléculaire contribue à l'identification de différents types de récepteurs gustatifs et olfactifs. On sait par exemple que le génome humain comporte 347 gènes olfactifs, avec 50 % de polymorphisme. Ces découvertes sont d'autant plus précieuses qu'elles permettent une approche indirecte du fonctionnement des récepteurs (mécanismes de transduction, sélectivité des récepteurs...).

Du côté de "l'infiniment complexe" (le cerveau humain des sciences cognitives), l'imagerie cérébrale fournit la vue d'ensemble qui manquait encore sur les aspects spatio-temporels des fonctions cognitives. Le cerveau est ainsi étudié comme un gigantesque réseau de neurones interconnectés, avec des interactions qui n'en finissent pas de nous surprendre par leur richesse et par la puissance de leurs fonctions.

L'étude des perceptions sensorielles des dégustateurs met inmanquablement en lumière d'importantes différences inter-individuelles : un même aliment peut être perçu de façon bien différente d'une personne à une autre. A partir des années 1970, les physiologistes explorent et quantifient ces différences. Les premières études réalisées sur différentes molécules odorantes mettent en évidence des distributions multimodales des seuils individuels de détection (donc des différences de perception très spectaculaires et statistiquement très significatives). Par la suite, sur toutes les molécules sapides et odorantes testées, l'étude des seuils de détection et de la sensibilité supraliminaire montre que les différences inter-individuelles sont une règle et non une exception.

Ainsi, pour une substance d'un usage aussi courant que le saccharose, les seuils de détection varient le plus souvent dans un facteur 10 en concentration pour les goûteurs étudiés. Par conséquent, le yaourt "standard" vendu aux consommateurs (sucré à environ 12 %) sera perçu comme très sucré par certains et peu sucré par d'autres. Outre l'intensité, les différences de perception peuvent aussi concerner la qualité, c'est-à-dire la nature de la saveur ou de l'odeur perçue. Par exemple, le méthyl-D-manno-pyranoside (MMP) est perçu comme sucré par un tiers des individus, amer par un autre tiers, et à la fois sucré et amer par le dernier tiers des goûteurs.

Comment expliquer ces différences inter-individuelles si hautement significatives dans le domaine de l'olfaction et du goût, alors qu'elles sont négligeables dans le domaine de la vision, de l'audition et du toucher ? L'image multisensorielle consciente par quoi sont représentés les objets extérieurs prend naissance au sein d'une ou plusieurs mosaïques de capteurs protéiques génétiquement programmés. La forme finale de l'image consciente porte donc l'empreinte indélébile de la topographie initiale de l'activation de ces capteurs sensoriels. Or il existe une profonde dichotomie entre nos systèmes photorécepteurs, mécanorécepteurs et thermorécepteurs, d'une part, et nos systèmes chimiorécepteurs, d'autre part. Dans le premier cas, celui des **stimulus physiques**, nous avons affaire à des populations de capteurs très homogènes dont la topographie d'activation ne dépend que de la morphologie du stimulus : on pourra alors définir un observateur moyen dans lequel chacun se reconnaîtra aisément. Dans le cas des **stimulus chimiques**, au contraire, les populations de capteurs sont d'une incroyable diversité, leurs variantes se comptent par centaines et même par milliers si l'on tient compte de leur important polymorphisme génétique. Il en résulte que la topographie de l'activation des capteurs chimiques caractérise au moins autant le stimulus que l'observateur tout en restant, bien entendu, **invariante** pour un couple stimulus/observateur donné.

Aujourd'hui, si le grand public tarde à l'appréhender, le thème des différences inter-individuelles génère déjà beaucoup de questions, dans le monde de la recherche ou dans celui de l'industrie agroalimentaire et de l'évaluation sensorielle. Par exemple, comment gérer les différences de perception au sein d'un panel de dégustateurs ? A cet égard, il faut noter que l'entraînement ne permet pas de réduire les différences de percep-

tions entre goûteurs, il permet en revanche de mieux identifier et décrire des stimulations olfactives et gustatives, grâce à une exploitation plus performante des messages sensoriels individuels et à l'établissement de relations plus élaborées entre les représentations sensorielles et les représentations sémantiques.

### Le goût pour l'aliment

Les apports des neurosciences ne se limitent pas à une meilleure compréhension du "goût-perception". Ils transforment également de façon radicale les connaissances relatives au "goût-plaisir". En effet, l'idée qui prévalait jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle était que le plaisir alimentaire provenait directement des caractéristiques du mets dégusté : le mangeur attribuait à l'aliment ses sensations de plaisir ou de déplaisir. Autrement-dit, l'aliment portait en lui-même son "bon goût" ou son "mauvais goût".

La neurophysiologie remet radicalement en cause cette conception : l'image sensorielle acquise par le cerveau ne comporte que des informations quantitatives et qualitatives, à l'exclusion de toute connotation hédonique. Si nous aimons un aliment, c'est en réalité parce que son image sensorielle est associée dans notre mémoire à une sensation de plaisir. Cependant, les mécanismes de cette association restent totalement en dehors du champ de notre conscience. Si c'est pour une raison très indirecte, liée au contexte, que nous sommes heureux en goûtant un mets, nous ne le saurons jamais. L'exploration anatomique et fonctionnelle de la région latérale de l'hypothalamus a permis de mieux caractériser l'activité de ce que l'on a appelé le "centre du plaisir". Du fait de ses innombrables connexions, cette région du cerveau n'est jamais en repos : l'intensité de plaisir est à chaque instant la somme algébrique des influences excitatrices et inhibitrices reçues de toutes les parties du cerveau. Cette somme algébrique correspond donc à la valeur hédonique attribuée au goût de l'aliment.

Cette appréciation attachée à l'aliment est extrêmement plastique : 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, psychologique, sociale et culturelle de l'aliment ingéré. En effet, si un aliment déjà dégusté dans un contexte plaisant est à nouveau présenté au mangeur, ce dernier retrouve le plaisir associé à la dégustation précédente : il montre un préjugé positif vis-à-vis de l'aliment. Mais cette prédisposition est modifiée et actualisée en fonction du caractère agréable ou désagréable de la dégustation du moment (contexte affectif, social, culturel, état interne du mangeur, informations sur l'aliment...). Ceci explique que les préférences et aversions alimentaires d'un individu évoluent tout au long de sa vie. L'étiquette hédonique des aliments provient du vécu du mangeur et non des aliments eux-mêmes.

Ainsi, dans une culture donnée, la diversité des préférences alimentaires se modèle par le jeu des expériences individuelles, qui ont tendance à singulariser le mangeur, et celui des expériences collectives, qui ont tendance à uniformiser les apprécia-

tions en fonction des codes admis par le groupe. Il ne faut pas sous-estimer la portée de ces nouvelles données dont la validation nous impose de remettre en question le bien-fondé de bon nombre de concepts qui se voudraient fédérateurs comme le "bon goût", le "goût juste", ou encore l'assortiment des mets et des vins. Quelle sera cette nouvelle convivialité où l'on aura su partager des plaisirs non ressentis par tous ?

## LA NOUVELLE PEDAGOGIE

Les avancées des neurosciences nous ont fait comprendre que le goût caractérise autant l'aliment dégusté que l'individu qui le déguste. Pour répercuter ces éléments dans une pédagogie moderne, l'éducation au goût se doit de réserver une place privilégiée au ressenti sensoriel et hédonique de l'individu. Elle doit aussi prendre en compte et surtout positiver les différences de perception et d'appréciations entre goûteurs : l'expérience directe, personnelle et personnellement commentée de la dégustation en restera évidemment toujours l'irremplaçable fondement.

L'ensemble de la pédagogie des classes du goût ayant largement été validée sur le terrain, a été reprise. On s'est contenté de lui faire subir une mise à jour pour l'amener au diapason de notre connaissance du goût qui est passée entre temps de la pré-histoire au XXI<sup>ème</sup> siècle. Cela s'est traduit par des modifications et des ajouts.

Les **modifications** ont surtout visé à concilier l'image de l'instituteur qui enseigne grâce à l'apprentissage du "mot juste" avec celle d'un animateur moins directif recourant systématiquement à la maïeutique de préférence à l'affirmation magistrale.

On s'est aussi appliqué à actualiser et à diversifier le matériel graphique dans le sens d'un enrichissement et d'une actualisation scrupuleuse des représentations proposées aux élèves et aux animateurs, tâche grandement facilitée par les récents progrès de l'informatique et des multimédias.

Et bien sûr, on a évacué quelques notions précédemment admises par tous sans preuve et transmises dans un esprit conformiste mais devenues "scientifiquement incorrectes" : oubliées, par exemple, les saveurs "fondamentales" ou "primaires" qui n'ont jamais existé !

Les **ajouts** concernent peut-être plus, par leur nombre, les animateurs que les élèves, car ils visent essentiellement à mettre à la disposition de tous une présentation bien à jour et convenablement vulgarisée de tout ce que l'on aimerait savoir sur le goût. Les compléments scientifiques ont énormément évolué, le glossaire a été entièrement repensé et même le nombre de leçons est passé de 10 à 12 ; il fallait bien, en effet, introduire des notions sur la préparation industrielle des aliments et sur la lecture des étiquettes...

### Une pédagogie active et respectueuse de l'individu

**L'enfant est l'acteur principal** des séances d'éducation au goût. Les dégustations commencent toujours par une phase de travail individuel au cours de laquelle chacun est à l'écoute de

son propre ressenti. Pendant cette phase d'introspection, chaque goûteur fait appel à sa mémoire et à son vécu pour établir des **analogies** avec d'autres expériences sensorielles. C'est ainsi que l'enfant enrichit progressivement son répertoire sensoriel et sa culture alimentaire et qu'il apprend à mieux connaître ses capacités sensorielles. Il prend aussi conscience du caractère multisensoriel de la dégustation, de l'étendue et de la variété des perceptions sensorielles et de la difficulté que l'on peut éprouver à décrire son ressenti.

Une **discussion collective** fait suite au travail individuel. Les enfants mesurent à quel point les sensations et les appréciations évoquées à propos d'un même aliment peuvent être différentes d'une personne à une autre. Chacun apprend à se situer par rapport aux autres : qui préfère le beurre doux au beurre salé ? qui aime les plats épicés ? pourquoi préfère-t-on le Roquefort à l'Emmental ?... Les réactions hédoniques, étroitement liées au vécu des goûteurs, font revivre à chacun des souvenirs personnels. Les échanges qui en découlent permettent aux enfants de se connaître autrement, de découvrir certaines facettes de leur personnalité ou de leur histoire. Les enfants prennent aussi conscience de l'ampleur des différences de perception : un tel, sensible à l'amertume, grimace en goûtant du pamplemousse, alors que tel autre ne perçoit pas de goût amer... Ils découvrent qu'il est impossible d'imaginer les goûts que perçoit leur voisin de table, qui consomme pourtant le même aliment.

La **tolérance** et le **respect** de l'autre dans ses différences sont des apprentissages fondamentaux, qui dépassent le champ de l'éducation sensorielle et sont utiles à long terme pour l'individu.

### Une pédagogie qui ne repose pas uniquement sur des mots

Les échanges dont on est témoin dans des classes du goût montrent une forme de communication bien particulière à plusieurs égards : il n'existe pas toujours de mots pour décrire les perceptions olfactives et gustatives. En effet, dans le domaine de l'olfaction et du goût, les différences de sensibilité d'une personne à une autre sont telles que chacun construit ses propres catégories d'odeurs et de goûts. Pour l'un, l'odeur de pomme se rapproche de celle du coing, pour un autre elle ressemble davantage à celle de la rose, etc... Chacun perçoit l'espace olfactif (et l'espace gustatif) de son propre point de vue ; l'absence de vocabulaire commun pour décrire les odeurs et les goûts découle de cette réalité. N'ayant pas les mots pour décrire une odeur, on parle des émotions et du plaisir que nous procure cette odeur : on supplée au manque de vocabulaire descriptif en introduisant des termes hédoniques. Cela ne signifie pas que toute communication autour des perceptions olfactives et gustatives est coupée, mais que le discours renvoie autant au dégustateur qu'à la stimulation : la dégustation apprend à mieux connaître les autres à travers les expériences qu'ils associent aux odeurs et aux goûts.

Par ailleurs, la communication non verbale fonctionne aussi admirablement : un enfant est tout à fait sensible au fait que ses voisins de table se resservent d'un mets ou associent tel aliment

avec tel autre, ou encore grimacent en goûtant un plat ; il aura d'ailleurs tendance à imiter le comportement de ses pairs.

En revanche, dans les domaines visuel et tactile, le vocabulaire est riche, précis, varié. Dans les classes du goût, l'apprentissage de ce vocabulaire se fait selon un mode original : les mots sont appris dans l'action. Ils acquièrent une réalité pour l'enfant puisqu'ils sont associés à ses perceptions sensorielles et non à une définition abstraite qui viendra à son heure, quand le besoin s'en fera sentir.

### Une pédagogie tournée vers le plaisir de manger

Le "mécanisme du plaisir" apporte un enseignement capital pour les pédagogues : puisque les goûts et dégoûts dépendent du contexte de consommation et du vécu de l'individu, et non pas exclusivement des caractéristiques sensorielles de l'aliment, cela signifie que les préférences sont plastiques et que le plaisir alimentaire s'éduque. Or, les classes du goût réunissent un ensemble de conditions très favorables pour apprendre aux enfants à aimer des aliments : la convivialité qui s'installe lors des séances de dégustation contribue à créer un contexte de consommation agréable et chaleureux. Pris dans une dynamique de groupe, les enfants ont tendance à imiter leurs pairs et à goûter plus facilement les aliments proposés.

En outre, les informations données sur les aliments, l'approche expérimentale et ludique des classes du goût, stimulent la curiosité des enfants et leur permettent de dépasser leur refus de goûter certains produits.

Enfin, une dégustation attentive et un recours aux analogies pour décrire les ressentis aident les enfants à s'approprier les aliments, à les positionner parmi leurs références alimentaires et à leur donner du sens. L'expérience d'être pris au sérieux par tout le monde est autrement gratifiante que les paris hasardeux d'un consensus de façade !

A côté du plaisir immédiat de ces découvertes, il s'agit pour l'enfant de capitaliser cet apprentissage du goût à plus long terme : acquérir un répertoire alimentaire varié, choisir en connaissance de cause une alimentation saine et diversifiée, cultiver le plaisir de manger au quotidien vont certainement dans le sens d'un embellissement de la qualité de vie. A cet égard, il nous semble très important de ne pas limiter les classes du goût à une sensibilisation au niveau de l'école primaire, mais de poursuivre et d'approfondir cette éducation dans le cadre des enseignements secondaire et professionnel.

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adrian J, Potus J, Frangne R, 1995, La science alimentaire, Lavoisier, Tec & Doc.

Bonnet C, Hossenlopp J, 1996, Des goûts et des odeurs..., Psychologie Française N° 41-3, Dunod.

Chiva M, 1985, Le Doux et l'Amer, PUF.

CNERNA – CNRS, 1992, Plaisir et Préférences Alimentaires, coordonnateur I Giachetti, Polytechnica.

Damasio A, 1995, L'erreur de Descartes, Odile Jacob.

Fischler C, 1993, L'Homnivore, Odile Jacob.

Holley A, 1999, Eloge de l'odorat, Odile Jacob.

Lahlou S, 1998, Penser manger, PUF.

Meilgaard M *et al.*, 1991, Sensory Evaluation Techniques, CRC Press.

Neirinck E, Poulain JP, 1988, Histoire de la cuisine et des cuisiniers, Lanore.

Pangborn RM *et al.*, 1965, Principles of Sensory Evaluation of Food, Academic Press.

Poulain JP, 2002, Manger aujourd'hui, attitudes, normes et pratiques, Privat.

Poulain JP, 2002, Sociologies de l'alimentation, PUF.

Puisais J, 1999, Le Goût et l'Enfant, Flammarion.

Rigal N, 2000, La naissance du goût, Noesis.

SSHA, 1998, Evaluation sensorielle, manuel méthodologique, coordonnateur F Strigler, Lavoisier, Tec & Doc.

This H, 1995, Révélation gastronomiques, Belin.

Vincent JD, Amat JM, 2000, Pour une nouvelle physiologie du goût, Odile Jacob.

Editions Autrement, "La gourmandise, délices d'un péché" n° 140, nov. 1993.

Editions Autrement, "Manger Magique" n° 149.

Editions Autrement, "Nourritures d'enfance, souvenirs aigres-doux" n° 129, avril 1992.

L'ABCdaire du Cerveau, 1999, Flammarion.

L'ABCdaire des Cinq Sens, 1998, Flammarion.

### CD-Rom

Comprendre le goût, Educagri, coproduction CNRS, ENESAD-CNERTA.

Le goût et les 5 sens, Odile Jacob Multimédia - CNDP, 2002.



Conférence du 13 mai 2004

*La Lettre Scientifique de l'IFN engage la seule responsabilité de ses auteurs.*

Institut Français pour la Nutrition  
71 Avenue Victor Hugo  
75116 PARIS  
Tél : 01 45 00 92 50  
Institut.nutrition@ifn.asso.fr  
Président : Jean-Paul Laplace  
Secrétaire Générale : Florence Strigler

