

Sopexa, Terroirs & Cultures, AgroParisTech

vous invitent à la sixième édition de

l'Université Saveurs & Savoirs

du 8 au 11 décembre 2008, chaque soir de 18h30 à 20h

dans l'amphithéâtre Tisserand du Centre de Paris d'AgroParisTech

Alimentation et goût

Lundi 8 décembre 2008

Goût et société

Introduction par **Dominique CHARDON**, Président de Sopexa, et **Jacques PUISAIS**, fondateur de l'Institut du Goût.

Avec **Olivier ASSOULY**, responsable de la recherche à l'Institut Français de la Mode ;

Pascale HEBEL, directrice du Département Consommation au CREDOC ;

Jean-Claude RIBAUT, chroniqueur au Monde.

Mardi 9 décembre 2008

La science du goût

Avec **Jean-Paul ANRES**, Président du Conservatoire des A.O.C. de Beaufort de Savoie ;

Patrick MAC LEOD, professeur à l'École Pratique des Hautes Etudes, Président de l'Institut du Goût ;

Eric SPINLER, professeur à AgroParisTech, UMR Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires.

Mercredi 10 décembre 2008

Le goût enjeu / le goût objet

Avec **Marc DANZART**, professeur à AgroParisTech, statisticien spécialiste de l'analyse sensorielle ;

Thibault LECLERC, Le Bottin Gourmand ;

Michel ROTH, chef de cuisine du restaurant *L'espadon*, Hôtel Ritz, Paris.

Jeudi 11 décembre 2008

Eduquer au goût ?

Avec **Laurent BOULO**, paludier à Guérande, membre des Sites Remarquables du Goût ;

Julia CSERGO, historienne, maître de conférences à l'Université Lumière Lyon 2 ;

Joseph HOSSENLOPP, ancien directeur de recherches au Cemagref ;

Gilles TRYSTRAM, directeur adjoint d'AgroParisTech.

Accès libre sur inscription : universitesaveursetsavoirs.com.

Accueil assuré chaque soir à partir de 18 heures, au 16, rue Claude Bernard - Paris 5°.

(M° Censier-Daubenton / Bus : 27 arrêt "Monge - Claude Bernard" / RER B Luxembourg)

Sopexa
et le monde savoure nos campagnes

AgroParisTech
INSTITUT NATIONAL SUPÉRIEUR DE LA RECHERCHE EN ALIMENTATION
PARIS-SACLAY - 177 AVENUE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - 91190 GENEVILLIERS

**Terroirs
&
Cultures**

Université Saveurs & Savoirs 2008

Alimentation et goût

Goût et société



Participaient à cette conférence-débat :

*Dominique CHARDON, Président de Sopexa et Président de terroirs & Cultures,
Olivier ASSOULY, responsable de la recherche à l'Institut Français de la Mode,
Pascale HEBEL, directrice du Département Consommation au CREDOC,
Jacques PUISAIS, fondateur de l'Institut du goût.*

Cette conférence-débat était animée par Marie-Noëlle GUERIN, directeur des Relations extérieures et de la Culture alimentaire de Sopexa.

NB : Les propos rapportés n'engagent que leurs auteurs.

Dominique CHARDON

Bonsoir à tous. Je vous souhaite la bienvenue à la 6^e édition de l'Université Saveurs & Savoirs, organisée par Sopexa, société dédiée à la promotion des produits français et de la culture alimentaire en France et dans le monde, l'Association Terroirs & Cultures, et cette année, AgroParisTech, dont je salue les représentants.

L'Université Saveurs & Savoirs nous permet de réfléchir aux liens qui unissent l'homme et son alimentation grâce à une approche pluridisciplinaire.

Etant donné son importance dans l'image de la France et de ses habitants, l'alimentation joue un rôle déterminant dans le rayonnement politique, économique et culturel de la France. La culture alimentaire, concept formalisé et oui, par Sopexa, participe en effet à la constitution de l'identité des peuples. En France, elle est associée au partage, à la convivialité et au plaisir.

Nous nous intéressons, dans le cadre de nos échanges, à la diversité biologique et culturelle présente dans l'alimentation, qui constitue un enjeu décisif à l'heure où la question de l'uniformisation du goût se pose.

Marie-Noëlle GUERIN

Pascale Hebel, ingénieur agronome, a déclaré récemment que la part du goût dans les critères d'achat de nourriture ne serait pas aussi importante que par le passé ; un constat qui interpelle !

I. L'évolution des modes de consommation alimentaire**Pascale HEBEL**

La représentation de l'alimentation a en effet évolué, notamment en raison d'une différenciation de l'offre et des contraintes extérieures pesant sur les modes de consommation. Ainsi, les jeunes générations sont confrontées à une offre immense en matière d'alimentation. En outre, leurs pratiques sont contraintes en matière de temps et d'argent. En conséquence, leur appréhension de l'alimentation a évolué.

Jusqu'en 2003, les Français évoquaient majoritairement le goût en réponse à la question : « *Si je vous dis : « bien manger », à quoi pensez-vous ?* ». Depuis quelques années, les Français associent à cette même question la notion d'équilibre. Aujourd'hui, l'environnement est en effet davantage orienté vers la santé. L'accumulation de messages publicitaires mettant cette notion en exergue l'a encreé dans l'esprit des Français. Ce contexte nous a permis de conclure que l'appréhension du goût changeait de forme. En outre, de nouveaux critères, liés notamment à l'esthétique des produits alimentaires, apparaissent en matière de consommation.

En conséquence, les modes de consommation ont nettement évolué. Aujourd'hui, les différences en la matière ne situent plus entre les classes sociales, mais entre les générations. Ainsi, les jeunes générations achètent huit fois moins de fruits frais que celles de leurs grands-parents. En contrepartie, elles consomment davantage de produits transformés. Cette situation est notamment liée à des contraintes en matière de temps et de budget.

En raison de cette situation, les jeunes générations perdent certains types de goût. Ainsi, elles ne sont plus habituées au goût « amer ». En outre, elles consomment davantage de produits sucrés et sont moins enclines à consommer des produits nécessitant de la mastication.

Parallèlement à ce contexte, une multiplicité de goûts s'impose, notamment par le biais de produits exotiques, dont les jeunes sont les principaux consommateurs.

Quoi qu'il en soit, les jeunes générations refusent la notion de « corvée » associée à certains produits. Néanmoins, la notion de loisir est à nouveau mise en exergue depuis le début de la crise économique. Le retour au plaisir de consommer se démocratise actuellement.

Marie-Noëlle GUERIN

Les interrogés déclarent être préoccupés par leur santé. Or ce que vous décrivez montre qu'ils consomment de façon peu équilibrée.

Pascale HEBEL

Il existe en effet un décalage entre les messages perçus et les comportements. Ainsi, la consommation de fruits et de légumes est en régression. En outre, l'accent mis sur la santé a généré une culpabilité des consommateurs, qui ne savent plus comment consommer.

Quoi qu'il en soit, les modes de consommation sont essentiellement orientés vers le gain de temps.

Marie-Noëlle GUERIN

Le gain de temps constitue parfois un alibi pour ne pas s'adapter aux recommandations de santé.

Pascale HEBEL

Effectivement. Il existe néanmoins une contradiction entre la consommation souhaitée et les contraintes qui s'imposent aux individus.

Par ailleurs, les catégories les plus modestes refusent les activités considérées comme des corvées, notamment l'épluchage.

Marie-Noëlle GUERIN

La question du statut de l'aliment est en effet décisive. L'aliment « chic » est désormais préparé par l'industrie qui « travaille » pour le consommateur. Les aliments à éplucher, quant à eux, salissent les mains et sont déconsidérés !!!

Jacques PUISAIS

Depuis trente ans, le consommateur « goûteur » est devenu un consommateur « avaleur ». Cette situation est notamment liée au manque de temps. Ce point pose la véritable question, car l'alimentation agit à la fois sur le corps et l'esprit.

Les cinq sens permettent à l'homme de communiquer avec les éléments de la vie. Or la tendance actuelle l'amène à ne plus communiquer en utilisant ses propres sens. Pourtant, à sa naissance, l'homme est un « maître ès sens ». Ainsi, l'apprentissage des enfants repose exclusivement sur la voie sensorielle. Je regrette que ce point ne soit pas rappelé aux familles. Les premiers mois d'apprentissage doivent permettre aux nouveau-nés d'utiliser leurs sens. Pourtant, dès six mois, les enfants se voient déjà proposer un lait marqué par un descripteur sensoriel vanillé. Cette orientation, généralisée et imposée, est problématique. En outre, le lait constitue le premier apprentissage de l'enfant. De surcroît, le lait de chaque mère a un goût différent. Abîmer cette période empêche les enfants d'utiliser pleinement leurs sens.

Récemment, la part d'évasion que représente l'alimentation a été laissée de côté, au profit de la notion de sécurité. Le consommateur délègue son identification du plaisir aux industriels qui vantent ce qui est bon. Cette situation correspond quasiment à un lavage de cerveau, car l'être humain se détache de sa nature et de son milieu.

Lors d'un congrès, une mère m'a demandé comment inciter, par l'usage de médicaments, ses enfants à manger. Elle m'a précisé qu'elle détestait faire la cuisine. Je lui ai indiqué que ces deux éléments étaient liés. La famille demeure en effet le cadre principal de l'alimentation.

Marie-Noëlle GUERIN

La perte du goût amer et le refus de la mastication, signalés par Pascale HEBEL, sont à mon sens très significatifs.

Jacques PUISAIS

La mastication constitue le premier apprentissage de l'effort par l'enfant. En outre, elle permet de libérer des arômes. Pourtant, les hommes ont décidé d'éviter à leurs enfants de mâcher. Ce contexte est scandaleux privant d'expérience. On fabrique des « handicapés carnés »!

Marie-Noëlle GUERIN

Peu d'enfants savent découper un poisson. Cette situation pourrait expliquer que de nombre d'entre eux déclarent ne pas aimer cet aliment. Peut-être faudrait-il remettre à la mode la notion d'effort en contrepartie du plaisir ?

Les consommateurs sont-ils sensibles aux injonctions et aux interdictions de la publicité ?

Pascale HEBEL

Nous avons posé à des consommateurs la question suivante : « *Quels sont les messages médiatiques que vous avez retenus depuis douze mois ?* ». Leurs réponses ont valorisé les messages publicitaires liés à la santé. La question du goût a été extrêmement peu mise en avant.

Marie-Noëlle GUERIN

Le slogan « *Mangez, bougez !* » figurant sur les publicités télévisées est souvent en décalage avec le produit proposé par la publicité.

Pascale HEBEL

Nous avons effectivement constaté de mauvaises interprétations de certains slogans.

Jacques PUISAIS

Lorsque je demande à des enfants quel plat ils aimeraient manger, ils font référence à des plats mis en avant par la publicité. Lorsque je leur demande quel plat ils aimeraient préparer, en revanche, ils évoquent des plats soignés et porteurs de sens.

Il est indispensable que les parents accompagnent leurs enfants dans l'apprentissage du goût et aident leurs premiers pas en cuisine.

II. Le modèle industriel**Olivier ASSOULY**

Le modèle industriel en matière d'alimentation repose sur la distinction entre les espaces de production et les espaces de consommation. Ainsi, désormais, les consommateurs ne sont plus les producteurs de leurs aliments. Ce principe est un facteur aggravant en cas de crise alimentaire : le consommateur reproche alors à l'industriel de lui avoir caché certains éléments. Une relation de défiance s'est installée. En conséquence, les démarches de traçabilité tentent de rassurer les consommateurs.

L'industrialisation est un processus de transfert de compétences entre l'espace domestique et l'espace industriel. Cette orientation constitue à la fois un progrès et un problème. Il évite au consommateur de prendre en charge certaines tâches contraignantes tout en le privant de pratiques essentielles à la vie sociale.

Le fait que les catégories modestes refusent certaines « corvées » correspond en partie à une perte de savoir-faire, littéralement, une prolétarianisation des individus ! L'alimentation constitue en effet un art d'exister. Or l'industrialisation repose sur le caractère esthétique de la consommation. Les espaces de consommation et de production sont désormais reliés par les artefacts du marketing, qui mettent l'accent sur la notion de plaisir. Ce modèle exclut des attributs liés au goût et met notamment de côté les dimensions familiales, sociales et historiques du goût.

Jusqu'au 17^{ème} siècle, le terme de « goût » était associé à la fois au plaisir et à la santé. L'individu construisait son propre régime. Il n'était pas en mesure de déléguer cette pratique. Cette question renvoie à l'idée d'une coproduction alimentaire, qui repose sur la nécessité pour chacun de déterminer la nature de son régime.

Je me suis intéressé aux logiciels libres, dans lesquels les consommateurs sont des coproducteurs. Il convient de déterminer comment appliquer ce modèle au domaine alimentaire. Les opportunités numériques concernent à la fois l'accès à l'information et la possibilité de mettre en commun des connaissances ayant trait l'alimentation. Cette configuration permet à chacun de construire son propre régime. En outre, Internet développe des logiques alternatives, notamment vis-à-vis de certains producteurs. Le modèle de la coproduction suppose néanmoins que les individus développent des compétences. Il s'agit de mettre en place un rapport de discernement vis-à-vis de l'alimentation. Or le goût favorise ce discernement. Goûter signifie « apprécier », donc à la fois « mesurer » et « prendre du plaisir ». Par ailleurs, un « amateur » désigne à la fois un individu disqualifié par son manque de compétences et un individu bien au fait d'une question.

Il est aujourd'hui nécessaire d'imaginer d'autres modèles industriels de consommation.

Jacques PUISAIS

L'« amateur » souhaite accumuler des acquis afin d'évoluer.

Le goût existe uniquement si l'individu s'approprie les perceptions sensorielles en consommant. En outre, le goût conduit à l'échange social. Par ailleurs, l'apprentissage du goût repose sur une pratique pluridisciplinaire.

III. Débat

Marie-Noëlle GUERIN

Comment se traduit l'esthétique du goût ?

Olivier ASSOULY

La question du *packaging* est décisive. Il existe un gouffre entre les innovations dans ce domaine et celles liées au goût, qui sont très peu nombreuses.

Marie-Noëlle GUERIN

Les innovations s'orientent effectivement vers les services davantage que vers le goût.

Pascale HEBEL

Les consommateurs achètent sans goûter. Ils sont donc attirés par l'extérieur esthétique des produits. Le *design* se généralise à l'échelle de la société. En outre, les jeunes sont en constante recherche de renouvellement.

Marie-Noëlle GUERIN

Le goût pour l'esthétique correspond-il à une démarche ostentatoire ?

Pascale HEBEL

Les consommateurs s'orientent vers des produits beaux non pour les montrer, mais par goût. Néanmoins, la vision de soi-même est au cœur de cette problématique.

Olivier ASSOULY

Il existe une démarcation entre le « buveur d'étiquettes » et l'amateur de vin, dont l'examen des produits est plus poussé, sans pour autant parler d'élitisme.

A mon sens, il est nécessaire d'imaginer des politiques d'éducation et de socialisation plus efficaces.

Par ailleurs, les classes modestes ont des difficultés à consommer des produits considérés comme étant onéreux. Ce phénomène est accentué par la crise.

Marie-Noëlle GUERIN

La question du prix fait parfois. Mais, malgré une perception commune, le prix au kilo des biscuits est plus élevé que celui des pommes, pourtant à l'achat, on ne se pose pas la question du prix des biscuits mais de la satisfaction qu'on en attend, du plaisir que cela procurera à l'autre, souvent, l'enfant.

Pascale HEBEL

Le décalage entre la perception et la réalité des prix a évolué depuis le passage à l'euro. Ainsi, les fruits et les légumes sont considérés comme chers, alors qu'ils n'ont pas plus augmenté que les autres produits. Néanmoins, il s'agit de produits vivants, dont la qualité et l'aspect évoluent rapidement, donc on ne peut pas les acheter en grande quantité en promotion, parce qu'on ne saura pas les conserver. Par ailleurs, ils ne sont jugés qu'au regard de leur prix et de leurs attributs nutritionnels.

Il existe en France un climat anxigène en matière de consommation. Le fait de produire soi-même réduit les angoisses. Or les échanges menés sur Internet permettent aux consommateurs de se rapprocher de la production.

Marie-Noëlle GUERIN

Le succès des machines à pain a surpris les industriels. Il correspond bien à ce besoin d'être producteur.

De la salle

Je travaille sur le thème de la pollution de l'environnement par les déchets en milieu marin. Les emballages y sont très nombreux. La modification des comportements se traduit par une évolution des déchets. Comment redonner du sens à la consommation ? Il est nécessaire que l'homme évalue son rapport à ses pratiques et à son environnement.

Olivier ASSOULY

Le *packaging* s'inscrit dans une politique globale de communication qui ne concerne pas directement les produits. Les industriels et les communicants ont une responsabilité sur ce point. A mon sens, les « amateurs » doivent être en mesure de mettre en place des politiques de boycott. Or certains industriels n'acceptent pas que les consommateurs échappent à l'infantilisation en matière de consommation.

De la salle

Vous avez indiqué que le goût était désormais moins social et davantage générationnel. Qu'en est-il de la consommation ostentatoire ?

Par ailleurs, le fait de bien manger est aujourd'hui associé à une dimension hygiénique. Ce phénomène n'est-il pas social ? En outre, la recherche de la diversité dans le goût est aujourd'hui associée à un élitisme.

Pascale HEBEL

La diffusion de la dimension « santé » a été initiée par les catégories aisées et urbaines, avant de se propager dans les catégories modestes. Nous avons constaté que les générations anciennes ne sont pas influencées par cette évolution. En outre, le mouvement orienté vers la santé, entamé il y a dix ans, s'inverse en partie. Ainsi, la notion de goût est à nouveau mise en avant.

Par ailleurs, le luxe demeure réservé à une population réduite. Néanmoins, les catégories moyennes se tournent parfois vers le luxe, tout en consommant majoritairement des produits à bas prix.

Actuellement, les prix très bas ne sont plus associés à des produits de mauvaise qualité.

Olivier ASSOULY

Le phénomène de l'ostentation existe peu en matière d'alimentation, car l'acte alimentaire est réalisé dans des lieux clos. Associer uniquement le fait de consommer certains produits de luxe à des indicateurs sociaux est caricatural. Ainsi, Bourdieu a ignoré que les consommateurs des produits de luxe pouvaient avoir un réel goût pour ces produits.

De la salle

Pourquoi la société ne s'empare-t-elle pas des enjeux liés au goût, qui sont pourtant fondamentaux ?

Jacques PUISAIS

Il est nécessaire que l'individu s'approprie le goût. Cette notion implique des efforts et suppose une culture. Or les Français ont arrêté de goûter.

Les pratiques excessives des industriels pourraient inciter les consommateurs à réagir. En effet, l'alimentation est une activité artistique : il est nécessaire que chacun lui donne un sens !

Marie-Noëlle GUERIN

A demain, pour une soirée consacrée à la Science du goût.

Université Saveurs & Savoirs 2008

Alimentation et goût

La science du goût



Participaient à cette conférence-débat :

*Jean-Paul ANRES, vice-Président de la Cave des Vignerons de Beaumes de Venise Balma Vénitia,
Patrick MAC LEOD, professeur à l'Ecole Pratique des Hautes Etudes et Président de l'Institut du Goût,
Eric SPINLER, professeur à AgroParisTech, UMR Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires.*

Cette conférence-débat était animée par Marie-Noëlle GUERIN, Directeur des Relations extérieures et de la Culture alimentaire de Sopexa.

NB : Les propos rapportés n'engagent que leurs auteurs.

Marie-Noëlle GUERIN

Au cours de la conférence-débat de ce soir, nous allons continuer notre périple sur le goût. Après le débat « goût et société » d'hier soir, nous aborderons aujourd'hui le thème de « la science du goût ». Pendant longtemps, nous avons cru que le goût était intrinsèque au produit alimentaire. Il a fallu attendre Brillat Savarin, juriste et médecin, pour que l'on désigne d'autres acteurs du goût que les seuls aliments, en la personne du goûteur. Mais les molécules sont bel et bien porteuses de goût, et le milieu de production, d'élevage, etc. a son mot à dire, avant que le mangeur ne soit prêt à utiliser ses récepteurs.

Nous nous pencherons ce soir sur l'influence du milieu sur le goût, et notamment en matière de vin. Sur ce point, Jean-Paul Anrès nous parlera du travail réalisé au niveau de la cave des vigneronns de Beaumes de Venise.

I. La cave des vigneronns de Beaumes de Venise**Jean-Paul ANRES**

Beaumes de Venise se situe dans le Vaucluse, au pied des Dentelles de Montmirail. La cave des vigneronns de Beaumes de Venise a été créée en 1956. C'est le pharmacien du village qui, à l'époque, avait incité les producteurs locaux à se regrouper, pour gérer la production, la vinification et la commercialisation du vin. Cette influence d'un « professionnel de la santé » laisse à penser que le vin n'est pas si nuisible à la santé – à condition de le consommer, bien sûr, avec modération.

Notre cave vinifie 54 000 hectolitres de vin. Nous commercialisons tout en bouteilles (environ 5 millions). Nous proposons du Vacqueyras, du Beaumes-de-Venise, du Côte-du-Rhône, du Côte-du-Ventoux sur les communes voisines et du vin de pays.

Nous sommes certifié ISO 9001 (certification d'entreprise) et ISO 14001 (certification environnementale).

Notre cru rouge, recouvrant différents terroirs, est produit sur Beaumes-de-Venise avec ses 2200 habitants et sur trois autres petites communes, comptant entre 80 et 120 habitants. En pratique, les Dentelles de Montmirail, avec leur émergence il y a 50 millions d'années, ont bouleversé notre paysage, dans la mesure où elles ont attiré en surface plusieurs types de sol avec notamment le trias (calcaire sur gypse, de couleur ocre).

Dans notre secteur, se retrouvent également les Terres Blanches de Bel Air (sol argilo-calcaire marneux du Crétacé), ainsi que les Terres Grises des Farisiens (marnes noires oxfordiennes du Jurassique).

Au niveau de la cave des vigneronns de Beaumes de Venise, une réflexion fut lancée pour mettre en avant ces secteurs. Il fut choisi de vinifier séparément les raisins issus de ces trois terroirs. Nous aurons l'occasion ce soir, en fin de séminaire, de déguster ces différents crus de notre belle région (trois vins rouges et un muscat).

Marie-Noëlle GUERIN

Vous nous avez parlé de l'influence du sol sur le vin, mais quel est donc ici l'apport de la main de l'homme ?

Jean-Paul ANRES

La vinification est une étape décisive. Quoi qu'il en soit, les terroirs ont, à eux seuls, de réels « pouvoirs » sur la vinification et les arômes donnés aux vins. A notre niveau, nous favorisons certaines pratiques : nous interdisons par exemple la machine à vendanger. Nous avons aussi des réglementations restrictives au niveau des conditions de production. Par exemple, nous avons demandé aux viticulteurs de ne pas faire des terrassements trop importants. Globalement, nous apportons beaucoup d'attention à protéger les terroirs et les conditions de production.

Marie-Noëlle GUERIN

Les AOC sont liées à un territoire, ce qui prouve que le sol apporte aussi, en lui-même, une contribution très importante au produit.

Jean-Paul ANRES

Il existe en effet une délimitation très précise au niveau des aires de production.

Marie-Noëlle GUERIN

Eric Spinnler va maintenant nous révéler certains secrets du goût donné au fromage.

II. Comment le goût vient au fromage ?**Eric SPINNLER**

Dans les produits fermentés, des micro-organismes interviennent, lesquels ont un rôle très important. Je vous parlerai ce soir du fromage, en me penchant sur les méthodes moléculaires.

Fermenter les matières premières agricoles permet de les conserver et de diversifier leurs qualités organoleptiques, qu'il s'agisse, comme nous le prouvent les diverses cultures alimentaires se rencontrant sur la planète, des fruits (vins, vinaigre), du soja et des légumes, des céréales, des viandes, du poisson ou du lait. Les écosystèmes associent des microorganismes, des levures (comme dans la bière)

Les écosystèmes microbiens assurent des fonctions diverses au niveau des aliments :

- conservation de la valeur nutritionnelle ;
- détoxification (cas du manioc, par exemple);
- couleurs ;
- textures ;

- odeurs et arômes ;
- activités antimicrobiennes.

En pratique, chaque pays a ses symboles : par exemple, les fromages à pâte molle font partie de l'image de la France.

Suivant les fromages, la fabrication passe par la présure et par la fermentation lactique mais avec une part variable des 2 principes. Au cours de l'affinage, des micro-organismes vont se développer et se succéder (venant de la ferme, de l'entreprise fromagère), lesquels vont déterminer la qualité du produit. Dans l'ordre d'apparition, ce sont les levures, les champignons filamenteux puis les bactéries d'affinages qui donneront l'arôme.

Nous pouvons prendre l'exemple de la fabrication d'un camembert, qui comporte différentes étapes, à savoir la désacidification, sous l'action des flores fongiques, et la maturation, sous l'action des champignons et des bactéries d'affinage. Notons que certains staphylocoques présentent, dans le fromage, un intérêt technologique.

Dans un fromage, se retrouve en fait un équilibre subtil entre ce qui se passe à la surface et ce qui se passe à l'intérieur (transfert des solutés du cœur vers la surface du fromage et inversement).

Depuis dix ans, des méthodes moléculaires existent, qui permettent de suivre les micro-organismes complexes. Les différentes étapes en sont les suivantes :

- échantillon de fromage ;
- extraction d'ADN ou d'ARN;
- PCR de fraction de l'ARN 16S ou de l'ADN codant pour cette fraction;
- dénaturation ;
- migration sur une colonne d'électrophorèse capillaire.

En pratique, nous nous rendons compte que la diversité qui se rencontre sur un fromage vient en partie de l'environnement dans lequel intervient la fabrication. En effet, chaque usine est unique, la colonisation n'étant pas la même d'un environnement de production à un autre. A partir des microflores et de la technologie mise en œuvre en amont, nous obtenons au final la typicité de nos fromages.

En conclusion, nous pouvons dire que la fabrication de fromage est un savoir faire complexe, faisant intervenir la matière première, les agents de transformation, un fonctionnement en écosystème et l'hétérogénéité biologique. Les méthodes scientifiques ne permettent encore de maîtriser que très partiellement ces phénomènes. Enfin le fromager a , au final, peu de variables d'action et de libertés. Aujourd'hui, dans la perception commune, le fromage reste encore beaucoup plus un art qu'une science.

Marie-Noëlle GUERIN

Faut-il enlever la croûte du fromage ?

Eric SPINLER

C'est une question de goût. Quoi qu'il en soit, il est préférable que les femmes enceintes enlèvent la croûte, des *listeria*, pouvant, quelques fois, se retrouver à ce niveau.

Marie-Noëlle GUERIN

Il est parfois conseillé aux femmes enceintes de ne pas manger de fromage au lait cru du tout !

Eric SPINLER

Il n'existe pas plus de risques dans un fromage au lait cru que dans un fromage pasteurisé, si on considère la présence de *Listeria monocytogenes* qui est le micro-organisme redoutable pour les femmes enceintes.

Marie-Noëlle GUERIN

Quelle est l'importance du milieu (alimentation des animaux, par exemple) sur le fromage ?

Eric SPINLER

Nous nous sommes par exemple rendus compte que l'ensilage favorisait un certain type de *Listeria*. Certains producteurs ne recourent pas à cette technique pour respecter des cahiers des charges d'appellation ou de transformateurs spécifiques.

Marie-Noëlle GUERIN

L'herbe consommée par les animaux produit-elle un impact sur l'arôme d'un fromage ?

Eric SPINLER

Il y a une influence certaine, mais les composés d'arômes issus directement de la flore botanique sont en concentrations trop faibles dans les fromages pour impacter la typicité du produit. Au contraire, la flore microbienne issue de la flore botanique et terrienne produit aussi, sans doute, un effet sur les aliments fermentés traditionnels. La biodiversité microbienne trouvée sur le fromage vient aussi de son environnement.

Jean-Paul ANRES

Il est vrai que le milieu dans lequel le vin évolue (le fût, la salle de stockage) a une influence sur le produit final.

Marie-Noëlle GUERIN

Il est réconfortant de voir qu'il reste une part d'imagination au vivant, pouvant expliquer la variabilité des produits.

Nous allons maintenant voir avec Patrick Mac Leod le rôle des récepteurs sur le goût.

III. Le goût, une construction multi-sensorielle**Patrick MAC LEOD**

Par nature, le goût est multi-sensoriel (contribution inégale des sens chimiques, de la mécanoréception et de la thermoréception). La complexité joue un rôle très important en matière de goût.

Par provocation, j'aime à dire que le goût n'existe pas, dans la mesure où nous sommes en présence de molécules, seulement composées d'électrons, de protons et de neutrons. De son côté, l'homme a un patrimoine inné de gènes et de protéines chimioréceptrices qui caractérise et détermine son ressenti. C'est la rencontre de ces deux mondes moléculaires qui va provoquer l'apparition d'un message sensoriel : en pratique, le goût n'a plus rien de mystérieux : nous savons désormais que ce n'est ni une propriété sensorielle de l'objet ni une illusion du sujet. De fait, il s'agit tout simplement d'un signal électrique résultant de l'interaction des molécules de l'objet avec les protéines du sujet

Par chance pour le chercheur désireux de décrypter la complexité des divers systèmes sensoriels, une bienheureuse unité des sens est devenue évidente : tous nos sens mettent en œuvre une seule et même séquence de trois représentations emboîtées et font appel à un seul et même code de modulation de fréquence d'impulsions électriques.

Le premier niveau de représentation est une image sensorielle brute de la topographie de celles de nos protéines réceptrices qui sont activées par l'objet perçu.

Le second niveau de représentation est une image de l'image brute, obtenue en ne conservant que les contours de cette dernière.

Le troisième niveau de représentation est le seul qui soit conscient. C'est une image unique qui se construit au sein du néocortex frontal par la fusion des diverses images de second niveau produites en parallèle par nos divers systèmes sensoriels. Il s'agit alors de l'image multisensorielle de l'objet perçu.

Cette image multisensorielle s'enrichit aussitôt des apports cognitifs et sémantiques de notre mémoire ainsi que du message hédonique élaboré par notre hypothalamus. Ainsi sont finalement réunis tous les éléments qui nous sont nécessaires pour reconnaître, nommer et apprécier l'objet que nous percevons.

347 gènes codent pour les récepteurs olfactifs humains et un seul d'entre eux ne se trouve que sur le chromosome X. Plus d'une centaine de gènes gustatifs ont été identifiés. Plus de 1% du génome humain est ainsi dévolu à notre chimioréception ! De plus, nous savons depuis peu que l'ensemble de ces gènes présentent 50% de polymorphisme. Il est ainsi totalement exclu que deux individus,

même de vrais jumeaux, puissent ressentir la même odeur, face à une même source. En matière de ressenti des odeurs, chaque individu a et aura donc toujours sa propre combinaison personnelle.

Jadis basée sur de simples conjectures, notre culture se base désormais sur des connaissances. Cette évolution va remettre en cause beaucoup de choses que le bon sens nous suggérait autrefois. Par exemple, la relation structure/activité, telle que la comprend le chimiste, n'existe pas.

Marie-Noëlle GUERIN

A vous écouter, la perception du goût étant propre à chaque consommateur, un vin ne peut donc pas être consensuel.

Patrick MAC LEOD

Je dirais même qu'un vin ne peut pas être bon ; tout dépend de qui le goûte !

IV. Débat avec la salle

Marie-Noëlle GUERIN

Si l'heure est à la dégustation, je vous invite également à poser vos questions à nos intervenants.

De la salle

Le sommelier qui veut vendre un vin à son client ne lui décrit en fait que ses sensations personnelles (donc différentes de celles que le client percevra).

Patrick MAC LEOD

Tout à fait. Il existe une solution à ce problème : comparer deux vins – et non un seul – entre deux dégustateurs, afin de définir le portrait sensoriel de chacun. Sur la base de ce portrait, l'expression et la formulation des goûts de chacun seront plus faciles.

Marie-Noëlle GUERIN

Souvent, certaines personnes, qui ne se sentent pas « à la hauteur », sont terrorisées à l'idée de dire ce qu'elles ressentent à la dégustation d'un vin, alors qu'il n'existe pas, selon vos dires, d'handicapés du goût, dans la mesure où les représentations sont ici illimitées.

Patrick MAC LEOD

Exact. Notons que la vision a aussi une influence sur la chimio-réception.

De la salle

Comment intervient la culture dans la perception ?

Patrick MAC LEOD

Par la richesse du vocabulaire et des références.

De la salle

La culture joue-t-elle sur le plaisir ?

Patrick MAC LEOD

Oui, par les interdits, mais pas trop.

De la salle

Peut-on apprécier une œuvre d'art sans culture ?

Patrick MAC LEOD

Oui, mais les émotions seront relativement naïves, et non confrontées à des évocations contradictoires. En pratique, ce sont les émotions fortes qui renforcent le plaisir.

Jean-Paul ANRES

En termes de dégustation, je vous incite à essayer de déguster le même vin dans des verres différents ; vous verrez que les différences de perception sont intéressantes. Par ailleurs, essayez également de déguster du vin dans des verres opaques ou noirs, cachant la couleur du vin et tous les éléments extérieurs de perception ; bien de surprises vous attendent.

Pour finir, Jean-Paul ANRES présente le terroir de Bel Air, dont le premier vin dégusté (cru 2007) est issu d'un encépagement Grenache (64 %), Syrah (20%) et Cinsault (16 %).

Plusieurs personnes de l'assistance donnent leur appréciation sur le vin dégusté.

Jean-Paul ANRES présente le terroir des marnes noires de l'Oxfordien, dont le deuxième vin dégusté est issu : encépagement Grenache (80 %), Syrah (20%).

Marie-Noëlle GUERIN

Finalement, peut-être faudrait-il aussi nous demander s'il ne faudrait pas apprendre à ne plus déguster, afin de remettre de la spontanéité dans la consommation de vins.

Jean-Paul ANRES présente le terroir du Trias, dont le troisième vin dégusté est issu : encépagement Grenache (75 %), Syrah (20%) et Mourvedre (5 %).

La conférence-débat se termine par une dégustation de muscat.

De la salle

La forme d'un fromage a-t-elle une influence réelle sur le goût ?

Eric SPINLER

Le volume – plus que la forme – a une influence plus déterminante. En pratique, l'épaisseur du fromage a une importance certaine. Il existe un lien entre la technologie, la taille, la forme, la vitesse d'affinage et les qualités organoleptiques.

Marie-Noëlle GUERIN

Merci à tous et à demain, pour notre troisième conférence-débat sur « le goût enjeu/le goût objet ».

Université Saveurs & Savoirs 2008

Alimentation et goût

Le goût enjeu/le goût objet



Participaient à cette conférence-débat :

*Marc DANZART, professeur à AgroParisTech, statisticien spécialiste de l'analyse sensorielle,
Thibault LECLERC, Le Bottin Gourmand,
Michel ROTH, chef de cuisine du restaurant L'espadon, Hôtel Ritz, Paris.*

Cette conférence-débat était animée par Marie-Noëlle GUERIN, Directeur des Relations extérieures et de la Culture alimentaire de Sopexa.

NB : Les propos rapportés n'engagent que leurs auteurs.

Marie-Noëlle GUERIN

Merci de nous avoir rejoints pour cette troisième soirée de l'Université Saveurs & Savoirs. Lundi, nous avons découvert que nous étions tous des maîtres *es* sens et nous avons appris qu'il existe un fossé entre le déclaratif et le comportement alimentaire réel grâce au CREDOC. Nous avons été rassurés d'apprendre que, malgré la crise, le goût demeure un pôle d'intérêt pour les Français. Mardi, nous avons découvert que le terroir et les microbes « dressés » par la main de l'homme donnent leur goût aux aliments mais également que le goût ne peut être consensuel.

Comme Patrick Mac Leod nous disait hier soir : « Avec 347 gènes dédiés à l'olfaction et 50% différents d'un individu à l'autre, il est rigoureusement IMPOSSIBLE de sentir pareil et de tomber d'accord sur le vocabulaire »

Ce soir, nous avons fait appel à Marc DANZART pour découvrir comment l'analyse sensorielle s'y prend pour répondre aux souhaits de l'industrie.

Marc DANZART

Les industriels s'intéressent à l'analyse sensorielle pour s'assurer notamment de la régularité d'un produit et de sa conformité à un cahier des charges. Toutefois, *in fine*, le seul juge de paix est le consommateur.

L'analyse sensorielle n'est pas aussi aisée qu'on le pense. En effet, les produits sont différents, les manières dont ils sont utilisés sont différentes et les êtres humains sont différents. En outre, l'analyse sensorielle est coûteuse et nécessite du temps ; il faut au moins quatre mois pour entraîner un panel.

L'analyse sensorielle requiert trois types d'intervenants :

- les spécialistes : chefs, nez, oenologues, etc. ;
- un panel de sujets entraînés ;
- les consommateurs.

Trois raisons expliquent la complexité sensorielle.

- Il s'agit d'informations à la fois subjectives et objectives, difficiles à séparer. Par exemple l'un dit c'est trop gras, l'autre, ce n'est pas assez salé, « salé » et « gras » renvoient à des concepts, alors que « trop » et « pas assez » sont des jugements.
- L'analyse sensorielle génère beaucoup d'intérêts et engendre un grand nombre de questions de nature différente.
- Les propriétés sensorielles n'existent pas et la mesure sensorielle est une mesure d'interaction.

La mesure instrumentale est insuffisante car les instruments ne donnent pas une image réelle de nos perceptions qui sont des interprétations de notre cerveau intelligent. De plus, ce que nous percevons dépend également du contexte dans lequel nous nous trouvons.

La vision, qui est le sens mettant en œuvre le plus de fibres nerveuses, est la plus consensuelle. En revanche, l'olfaction et le goût qui mettent en œuvre peu de fibres nerveuses et un grand nombre de capteurs différents, sont beaucoup plus « personnels ».

L'analyse sensorielle dans l'industrie permet de représenter les préférences des consommateurs par des cartographies et d'élaborer des courbes de niveaux. Afin de prendre en compte la diversité des personnes, des modèles mathématiques permettent de construire des segments de consommateurs relativement homogènes.

Afin d'illustrer les limites de l'analyse sensorielle, je voudrais évoquer une dégustation que nous avons organisée aux Etats-Unis avec un producteur de champagne. Nous avons indiqué aux dégustateurs que nous souhaitons leur faire goûter douze champagnes, soit six par séance, alors que nous n'avions prévu d'en tester que six. A l'issue de la première séance, nous avons recueillis leurs préférences. Le lendemain, nous leur avons proposé les mêmes champagnes mais, contrairement à la première fois, les bouteilles portaient des étiquettes. Leurs préférences se sont avérées à l'opposé de leurs déclarations de la veille !

L'autre limite de l'analyse sensorielle est son incapacité à inventer de nouveaux produits.

Marie-Noëlle GUERIN

Michel Roth, comment le goût vient-il au cuisinier ?

Michel ROTH

Pour un cuisinier, le goût se développe avec l'expérience et grâce aux dégustations. Les chefs conçoivent et cuisinent des plats mais ce sont les clients qui jugent au final. Afin de les satisfaire, nous essayons de jouer sur la justesse, le raffinement, la subtilité des goûts mais aussi sur l'esthétique et l'originalité de la présentation des plats. Ce qui fait également la valeur d'un chef est la régularité de sa cuisine. Aujourd'hui, à la demande des clients, les chefs travaillent à la légèreté des plats. Alors qu'auparavant nous utilisions de la farine dans les sauces, nous réalisons aujourd'hui des jus, des réductions, des coulis, des émulsions afin d'alléger nos recettes.

Marie-Noëlle GUERIN

Avez-vous constaté que la place du vin évolue ?

Michel ROTH

De plus en plus, les clients demandent conseil aux sommeliers pour choisir le vin le mieux assorti au plat qu'ils vont déguster.

Marie-Noëlle GUERIN

Vous arrive-t-il de voir vos plats refusés par les clients ?

Michel ROTH

Il arrive qu'un client soit surpris par un plat qui ne correspond pas à ce qu'il attendait mais les retours en cuisine sont rares. Il est vrai que la cuisine du Ritz est une cuisine française classique.

Marie-Noëlle GUERIN

Madame Hebel du CREDOC a constaté que le goût amer a de moins en moins de succès et que les consommateurs ne désirent plus mâcher les aliments. Qu'en pensez-vous ?

Michel ROTH

Il est exact que l'amertume peut déplaire. Néanmoins, je considère qu'il s'agit d'une question de dosage et d'habitude. En matière de mastication, il est vrai que les clients souhaitent des produits tendres et la cuisine actuelle favorise les textures molles comme les émulsions ou les mousses au détriment de la nature des produits, ce que je regrette.

Marie-Noëlle GUERIN

En matière de tendances gastronomiques, vous avez été très actif pendant la semaine du *fooding*...

Michel ROTH

Les organisateurs de cet événement ont souhaité mettre en avant des restaurants mythiques et des recettes anciennes réactualisées. L'idée nous a paru intéressante.

Marie-Noëlle GUERIN

La cuisine française est-elle menacée et faut-il l'inscrire au patrimoine immatériel de l'UNESCO ?

Michel ROTH

Je ne considère pas que la cuisine française soit menacée. Il appartient aux Chefs de perpétuer nos traditions culinaires ; tout en faisant évoluer les approches, notamment au contact d'une clientèle internationale. Par exemple, les Asiatiques ne souhaitent pas manger salé, et en général, la cuisson doit être adaptée aux souhaits.

De la salle

Existe-t-il un héritage gustatif au Ritz ?

Michel ROTH

En effet, nous avons la chance de disposer de recettes anciennes comme le foie gras tradition Ritz d'Escoffier que nous avons fait évoluer avec des épices ou comme certains gibiers et volailles farcies que nous cuisinons toujours.

De la salle

Constatez-vous que vos clients sont sensibles à l'environnement du repas?

Michel ROTH

En effet, je constate que le plaisir de certaines personnes est davantage lié aux critiques gastronomiques qu'elles ont lues et au contexte qu'au contenu de leurs assiettes.

Marie-Noëlle GUERIN

Maintenant que le tabac est interdit au restaurant, et en attendant le tour des parfums forts, il y a moins de perturbations ...Que pensez-vous de la musique dans un restaurant ?

Michel ROTH

Je ne considère pas que la musique soit nécessaire, le contenu de l'assiette doit suffire.

De la salle

Trouve-t-on encore des cuisiniers chez les particuliers ?

Michel ROTH

Il existe encore des cuisiniers privés qui, souvent, construisent leur expérience dans les grands restaurants. Les services de chefs à domicile ou les écoles de cuisine sont à la mode et les prestations des traiteurs se sont améliorées.

De la salle

Avez-vous constaté une évolution des matières premières dans l'histoire des recettes du Ritz ?

Michel ROTH

Les produits nobles comme le foie gras ou le homard plaisent toujours beaucoup. En revanche, la consommation de gibier baisse, peut-être à cause de son goût trop marqué ou d'une méconnaissance du produit. Les abats aussi sont en recul, peut-être suite aux crises sanitaires ?

De la salle

J'ai lu dans un guide américain que les prisonniers du Maine s'étaient révoltés en 1910 car ils se plaignaient de manger des langoustes tous les jours ! En effet, les directeurs de prisons récupéraient les crustacés que les pêcheurs rejetaient.

Michel ROTH

Il est vrai que les goûts évoluent.

Marie-Noëlle GUERIN

Nous avons vu que le goût n'était pas consensuel. Dans ces conditions, comment faites-vous, Monsieur Leclerc, pour élaborer votre Bottin gourmand ?

Thibault LECLERC

Nous nous limitons à rappeler la saison des produits. Nous considérons que déclarer qu'untel est le meilleur n'a aucun sens. Un chef est un artiste qui donne 2 représentations de théâtre par jour ! La notion même d'arbitrage est idiote ; c'est un fantasme des guides qui se veulent être arbitres des élégances. Un guide est un échange d'adresses permettant à un client de trouver un endroit répondant à ses attentes du moment. Le classement des chefs par les guides constitue une dérive.

Aujourd'hui, le plus grand restaurant du Monde est *El bulli*. Ce classement, qui suppose que les critiques interrogés connaissent toutes les tables du monde, est absurde. *El bulli* se retrouve mécaniquement considéré comme le meilleur restaurant du monde car c'est le seul endroit que tous les critiques connaissent ! Par ailleurs, je n'ai pas une vocation de gourou et je refuse les hyperspécialistes dans notre équipe.

Marie-Noëlle GUERIN

Ne classez-vous que les établissements qui vous plaisent ?

Thibault LECLERC

Le nombre de pages étant limité, nous cherchons à mettre en valeur des tables que nous apprécions. Toutefois, figurent aussi dans le guide quelques tables calamiteuses afin que nos lecteurs n'imaginent pas que nous les avons oubliées.

Marie-Noëlle GUERIN

Les *blogs* de gourmets vous font-ils concurrence ou complètent-ils votre travail ?

Thibault LECLERC

L'ensemble de notre guide est disponible sur Internet et nous encourageons nos lecteurs à nous transmettre leurs commentaires qui apparaissent en dessous des nôtres. Chaque semaine, nous sélectionnons les meilleures chroniques et les récompensons par des chèques.

Nous suivons 4 000 établissements, ce qui représente un million d'informations à gérer. L'apport d'informations extérieures, que nous pondérons, est donc utile. Je suis convaincu que les guides papier, à l'instar du *Quid*, qui a disparu en 2 ans, sont condamnés à brève échéance. A l'avenir, l'information correspondant à une instantanéité ne se traitera plus que sur Internet.

Marie-Noëlle GUERIN

Avez-vous remarqué une augmentation de l'intérêt pour les guides de bistrot ?

Thibault LECLERC

Les guides servent surtout à qualifier la nature du repas que l'on souhaite faire. Le guide n'est pas utile pour des sélections courantes mais pour choisir une table d'exception, pour un repas d'affaires ou pour un événement particulier. La puissance des guides tient à deux facteurs. Il s'agit d'une part de leur capacité à drainer le flux incompressible de clients à fort pouvoir d'achat ayant un impact significatif sur le compte d'exploitation des établissements. D'autre part, les guides conditionnent l'attractivité d'un établissement sur un marché de l'emploi tendu ; le recrutement des talents est un enjeu essentiel.

De la salle

Attribuez-vous des notes ou des étoiles ?

Thibault LECLERC

Nous attribuons des étoiles, c'est indispensable pour les lecteurs, mais nous les nuancions avec un commentaire élaboré. Les classements permettent aux clients de se situer. Une étoile signifie qu'un cuisinier de métier opère dans l'établissement, deux étoiles indiquent que ce restaurant fait partie des meilleures tables de la région, les trois et quatre étoiles sont attribuées aux meilleures tables de France, les quatre étoiles distinguant les cuisiniers en « état de grâce ».

Nous ne réalisons pas de communication sur les classements, promotions ou rétrogradations. Nous indiquons les tendances que nous observons dans une logique très interactive. Cette année, nous avons pris en compte plus de 4 000 avis de lecteurs sur l'ensemble des régions françaises. Aujourd'hui, 5 000 personnes par jour consultent notre site et nous estimons que fin 2009, nous dépasseront les 15 000 visites par jour.

De la salle

Que pensez-vous de Monsieur Parker ?

Thibault LECLERC

Le premier livre qui m'a permis de comprendre ce qu'est le vin est celui de Monsieur Parker. Aujourd'hui, il existe un « goût Parker » et, en tant qu'amateur de vin, il est difficile de ne pas prendre ses distances par rapport à ce phénomène même si Monsieur Parker a fait la fortune d'une partie du vignoble français.

Marie-Noëlle GUERIN

Le classement des « saveurs de l'année » repose-t-il sur le goût ?

Marc DANZART

Ce classement est en effet réalisé à partir de tests d'analyse sensorielle dans des laboratoires. Si le classement repose sur le jugement des consommateurs, ne se présentent à ce concours que les industriels qui paient pour déposer leur dossier de candidature...

Marie-Noëlle GUERIN

Par ailleurs vous avez dit que les impressions de la vision et du toucher sont plus souvent partagées, ceci peut-il expliquer que les innovations portent davantage sur le *packaging* que sur le contenu ?

Comment arrêter une décision entre des appréciations parfois très divergentes ?

Marc DANZART

S'agissant du choix, de la mise en production d'un produit, le plus sûr sera pour l'industriel de définir la cible, le segment auquel il veut s'adresser, et dans ce cas, nous pourrons mieux le conseiller.

A propos de l'aspect, en effet, l'impulsion d'achat est déclenchée par le contenant mais si le contenu est décevant, l'acte d'achat ne se reproduira pas.

Marie-Noëlle GUERIN

Les panels de dégustateurs travaillent-ils sur l'harmonie entre le *packaging* et le contenu ?

Marc DANZART

C'est le cas.

Marie-Noëlle GUERIN

Vous entraînez les dégustateurs pendant quatre mois, à appréhender tous les produits ?

Marc DANZART

En effet, je précise que ces panels sont spécialisés par types de produits et j'ajoute que l'une des spécialités de notre laboratoire est d'avoir étendu l'analyse sensorielle à la cosmétique.

De la salle

Quid de l'Ami Louis ?

Thibault LECLERC

J'ai d'excellents souvenirs chez l'*Ami Louis*, mais je dois dire qu'ils sont bien loin. En vingt ans, la qualité, qui était exceptionnelle, a chuté alors que les additions ont été multipliées par trois. Les stars du cinéma américain se sont entichées de cette table et la direction a fait le choix du profit maximum au détriment de l'authenticité et de la qualité.

De la salle

Je précise que je suis vigneron. Je m'interroge sur le lien existant entre la loi et le goût. Les lois précédentes sur les AOC aboutissaient à éliminer un certain nombre de vins jugés atypiques, indépendamment de leur qualité.

La réforme en cours comporte des aspects intéressants. Cependant, nous pensons que les jurys que l'INAO se propose de mettre en œuvre sont dangereux pour l'expression de la diversité des terroirs. Ce problème se pose également au niveau européen. En effet, les Américains ont demandé que les producteurs européens apportent la preuve des indications géographiques et que les produits répondent à des exigences sensorielles. Comment se fait-il que ces instances ne fassent pas appel à des scientifiques compétents pour guider la main du législateur ?

Thibault LECLERC

La plupart des clients sont des consommateurs d'étiquettes. Par ailleurs, les sommeliers ne vendent pas du vin mais racontent des histoires ; les producteurs qui se sont affranchis des cadres des AOC ne s'en portent pas plus mal.

De la salle

L'analyse sensorielle ne concerne-t-elle que le secteur industriel ?

Marc DANZART

Les acteurs de la grande distribution constituent l'essentiel des donneurs d'ordres de ces analyses.

Marie-Noëlle GUERIN

Vous nous avez montré des cartographies de préférences divergentes pour certains produits. Comment arbitrez-vous ?

Marc DANZART

Le concept de meilleur produit n'existe pas. La démarche adéquate est de fabriquer des produits par cible ou par segment. J'ajoute que les cartographies des détestations sont plus précises que les cartographies des préférences et qu'il existe un phénomène, la dynamique des préférences, qui complexifie encore l'analyse. Lorsqu'un produit reste constant dans le temps, les consommateurs s'en lassent. Pour qu'un produit continue à se vendre, il faut le faire évoluer constamment.

Pour compléter cette présentation sur le goût, il me semble utile d'évoquer le rôle du marketing et des paroles d'experts qui influencent, voire manipulent, grandement les consommateurs.

Marie-Noëlle GUERIN

Je retiens de cette soirée que si le goût n'est pas consensuel, la déclaration de bon goût l'est... du moins on s'y rallie !

Je vous dis à demain, pour aborder la possibilité d'éducation au goût et une dégustation surprise.

Université Saveurs & Savoirs 2008

Alimentation et goût

Eduquer au goût ?



Ont participé à cette conférence-débat :

Laurent BOULO, paludier à Guérande, membre des Sites Remarquables du Goût,

Julia CSERGO, historienne à l'université Lyon II,

Joseph HOSSENLOPP, ancien directeur de recherches au Cemagref,

Gilles TRYSTRAM, directeur adjoint d'AgroParisTech.

Cette conférence-débat était animée par Marie-Noëlle GUERIN, directeur des Relations extérieures et de la Culture alimentaire de Sopexa.

NB : Les propos rapportés n'engagent que leurs auteurs.

Marie-Noëlle GUERIN

Je vous remercie d'être là pour la dernière soirée de l'Université Saveurs & Savoirs organisée par Sopexa, l'association Terroirs et Cultures et AgroParisTech.

Le goût est une affaire sérieuse. Mais comment les étudiants y sont-ils initiés ? Je donne la parole à Gilles Trystram, directeur adjoint d'AgroParisTech, qui va nous apporter une réponse.

I. L'enseignement du goût dans le cursus des ingénieurs**Gilles TRYSTRAM**

Je vais vous présenter ce qui se fait à AgroParisTech, en particulier à Massy. Tout d'abord, je commencerai par vous lire une définition du goût : « *Le goût, la saveur, la flaveur, n'existe que dans l'interaction avec celui ou celle qui le ressent* ». C'est pourquoi une part importante de l'enseignement consiste à faire accepter les différences, à les prendre en compte, à les mesurer et à les caractériser pour ensuite fabriquer des produits satisfaisants aux plans sensoriel, sanitaire, nutritionnel ou encore technologique.

La construction du goût repose sur deux éléments : le produit et les sens. L'essentiel du travail porte sur la métrologie et l'analyse.

Je me suis concentré sur trois questions : Faut-il éduquer au goût dans une école d'ingénieurs ? Faut-il bâtir une culture culinaire ? Et comment compléter la formation des ingénieurs ?

Faut-il éduquer au goût ? La réponse est oui. Mais reste à savoir ce que cela signifie. La métrologie sensorielle et la prise en compte de l'interaction entre l'individu et l'aliment ont été introduites il y a une trentaine d'années par François Sauvageot à l'ENSBANA et par Joseph Hossenlopp à l'ENSIA. Aujourd'hui, toutes les écoles d'ingénieurs agroalimentaires proposent des formations en métrologie sensorielle. D'autres écoles d'ingénieurs s'y mettent également.

Les ingénieurs d'AgroParisTech apprennent ce qu'est un panel de dégustation, à traiter des données d'un point de vue qualitatif et quantitatif et à raisonner à partir d'espaces multiples en interaction.

Les questions d'ingénierie de produits et d'ingénierie de procédés tiennent compte de la métrologie sensorielle. L'ingénierie de produits s'intéresse à la conception du produit tandis que l'ingénierie de procédés définit les opérations qui vont être mises en œuvre.

Il existe aujourd'hui un discours cohérent entre la mécanistique physico-chimique, qui traite des interactions entre les ingrédients, et les propriétés perceptives. Les activités de recherche intègrent la métrologie sensorielle comme une métrologie classique.

La métrologie permet de caractériser le goût d'un individu ou d'une collectivité. La différence entre les individus est intégrée dans cette réflexion.

Dans une école comme AgroParisTech, dont les étudiants sont appelés à travailler dans le monde entier, il est important d'enseigner deux visions :

- celle des pays du Nord de l'Europe et des pays anglo-saxons, qui considèrent que l'aliment est une somme de nutriments ;
- celle des pays du Sud de l'Europe, qui ont une approche plus globale et qui s'intéressent à la qualité d'ensemble.

A l'heure actuelle, la grande tendance consiste à élaborer un produit à partir de la demande des consommateurs. Auparavant, on avait plus pour habitude de partir d'une formulation et de tester toutes les recettes possibles.

Par ailleurs, il existe un savoir-faire culinaire qu'il convient d'essayer d'intégrer dans le cursus. Pour cela, il faut permettre aux ingénieurs d'enrichir leurs connaissances au contact de cuisiniers. Tel est l'objectif de la formation *post Master* que nous avons mis en place depuis quelques années avec l'Ecole supérieure de cuisine française. Cette formation comporte 600 heures de cours et huit mois de stage en entreprise. Elle permet notamment d'aborder les techniques culinaires, les matières premières, la tradition française ainsi que les cultures gastronomiques du monde. Il s'agit d'une véritable éducation au goût. Ceci s'accompagne d'une approche scientifique et analytique.

Notre souhait est de continuer d'enrichir cette formation, notamment en ce qui concerne la compréhension du consommateur ou bien la réduction du temps de développement des produits. Nous avons également l'intention de la faire porter sur la manière dont les produits sont utilisés par les usagers. Il s'agit d'une question qui intéresse tout particulièrement les industriels.

L'enjeu consiste à concilier le nutritionnel, le sensoriel, la sécurité et la productivité.

Marie-Noëlle GUERIN

Est-ce qu'en sortant de l'école, certains ingénieurs décident de devenir cuisiniers ?

Gilles TRYSTRAM

Il arrive que certains deviennent restaurateurs ou bien travaillent dans des groupes spécialisés dans l'éducation au goût.

II. L'apprentissage « des sens » chez l'enfant

Joseph HOSSENLOPP

Lorsque j'ai quitté l'ENSIA, j'ai décidé d'« enseigner » le goût aux enfants. Je me suis fait sponsoriser par l'industrie laitière et j'ai travaillé durant un an dans une classe de moyenne section d'une école maternelle.

Je cite souvent cette phrase de Léonard de Vinci : « Toute vérité non perçue par les sens est une vérité nuisible ». Les sens sont indispensables dans la vie et dans l'alimentation en particulier.

L'enfant est comme nous, il découvre le monde avec ses sens. Ses réactions sont liées à ses perceptions. J'en profite pour souligner qu'une perception est toujours associée à un affect, en

particulier dans le domaine alimentaire. Nous ne mangeons pas pour nous nourrir, nous mangeons pour nous faire plaisir. D'autre part, la mémoire est indispensable pour choisir son alimentation.

Je travaille en priorité sur trois éléments avec les enfants : la nature des perceptions, la sensibilité (intensité du signal et différence perçue) et l'affect. J'essaie de leur apprendre qu'il n'existe pas de bons ou de mauvais aliments sur le plan sensoriel. Je leur explique que le goût dépend de leur expérience.

La culture familiale joue un grand rôle sur les préférences alimentaires de l'enfant. Certains vont avoir un comportement exploratoire, d'autres pas. L'alimentation nécessite un apprentissage. Nous mangeons ce qui nous est connu. La première expérience avec un nouveau stimulus alimentaire ne confère pas de plaisir. Et si j'ai une mauvaise expérience avec un aliment, je vais considérer qu'il s'agit d'un mauvais aliment.

Chaque enfant réagit différemment à un produit selon son expérience. Ces cours expérimentaux de dégustation lui permettent de s'en rendre compte.

Plus on enrichit les préférences alimentaires des enfants, plus on décuple leur ouverture à des explorations alimentaires nouvelles. Néanmoins, je n'oblige jamais à un enfant de manger ce que je lui propose. Souvent, la « pression » du groupe fait qu'il a tendance à faire comme les autres et à goûter.

J'ai écrit, après cette année d'expérimentation, un guide d'apprentissage intitulé « Petit cahier pour grandes activités » qui a été publié par le CNIEL (Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière). Ce guide présente des expériences à réaliser et explique comment s'y prendre pour mener des expérimentations avec des enfants.

Marie-Noëlle GUERIN

L'enfance est donc un moment crucial dans l'apprentissage du goût ...

Joseph HOSSENLOPP

L'éducation au goût dépend d'abord de la famille. Il est facile de détecter chez les adultes ceux qui, dans leur enfance, ont bénéficié d'une éducation au goût riche et développée et ceux qui, au contraire, n'ont pas reçu cet apprentissage.

Les ingénieurs qui élaborent des produits alimentaires doivent avoir une éducation au goût ainsi qu'une sensibilité. Sans cela, le risque est d'aboutir à un appauvrissement de la richesse de la culture gastronomique.

Marie-Noëlle GUERIN

Dans vos expériences, les enfants ont la liberté de goûter ou de ne pas goûter. Il s'agit d'une grande différence avec ce qu'ils vivent la plupart du temps chez eux.

Joseph HOSSENLOPP

Si vous forcez un enfant à manger de la soupe, vous risquez de l'en dégoûter. La soupe sera associée à un souvenir négatif.

L'enfant peut aussi utiliser l'aliment comme un médium pour négocier sa place dans la famille. Parfois, il va donc refuser de manger tel ou tel plat. Ceci n'a rien à voir avec le goût.

III. La transmission**Marie-Noëlle GUERIN**

Je donne la parole à Julia Csergo, historienne à Lyon II, qui va nous parler de la transmission.

Julia CSERGO

L'éducation au goût est une préoccupation très récente, qui apparaît dans les années 1970/1980. Historiquement, on évoque peu ce sens, c'est la vue qui incarne le sens noble. Au 17^{ème} siècle, par exemple, lorsque la marquise de Sévigné parle de ses repas dans ses écrits, elle se contente la plupart du temps d'indiquer la qualité des convives et la conversation qui s'y déroule. Parfois, il lui arrive de détailler le menu. Mais jamais elle ne fait part de ses appréciations. IL faut attendre les gastronomes de la fin du 18^e siècle pour que le discours sur le goût alimentaire se développe, sur le modèle de celui qui avait concerné les goûts picturaux ou esthétiques.

S'agissant des vecteurs de transmission, les idées reçues sont nombreuses. Notre modèle de vie familiale est la aussi assez récent. Les valeurs familiales et domestiques sont d'abord privilégiées dans les familles protestantes du 17^{ème} siècle. Ce modèle s'est ensuite diffusé dans toutes les sphères de la société tout au long du 19^{ème}.

Au 19^{ème} siècle, dans la famille bourgeoise, la cuisine reste du ressort de la cuisinière ou de la bonne à tout faire, selon le niveau social, et pas de la mère. A cette époque, la mère de famille sert de modèle dans la transmission des manières et des codes sociaux. Elle ne se commet pas en cuisine. Elle se contente de gérer les comptes ainsi que l'ordre des repas. La cuisine n'est pas enseignée aux filles de la bourgeoisie. Celles-ci apprennent surtout les arts d'agrément, l'art de recevoir. Le moment du repas n'est pas fondamentalement perçu du point de vue de la sensorialité ou du plaisir. C'est avant tout un théâtre ainsi que l'avait expliqué Jean-Paul Aron.

Dans les milieux ouvriers, l'enfant, obligé de travailler dès l'âge parfois de trois ou quatre ans, ne vit que peu au sein de sa famille. La transmission de la cuisine n'est donc pas une préoccupation. Par ailleurs, jusqu'à la fin du 19^{ème}, les familles ouvrières, qui vivent en ville, dans des appartements dépourvus le plus souvent de cuisines, voire de cheminées, achètent leurs repas à l'extérieur. De nombreux traiteurs et marchands ambulants proposent leurs services. Cette street food, dirait-on aujourd'hui, ne cesse qu'avec la législation très contraignante sur l'encombrement des trottoirs et de la voie publique qui se mettra peu à peu en vigueur à partir du dernier tiers du 19^e siècle.

Le modèle de la mère de famille ménagère est quelque chose d'assez récent. Il date des années 1920/1930 et s'est imposé après 1950.

Dès le début du 20^{ème} siècle, les cours d'enseignement domestique vont se développer d'abord pour faire face à une crise de la domesticité. Les domestiques n'étaient plus assez nombreux, ce qui a contraint les femmes de la bourgeoisie à passer en cuisine.

A l'école républicaine, l'enseignement sur l'alimentation existe, mais il porte sur l'hygiène publique et l'hygiène privée. Il s'agit d'apprendre à connaître les aliments ainsi que les processus physiologiques, à maîtriser l'équilibre des repas en termes d'apport calorifique, etc pour prévenir la morbidité liée à une insuffisance alimentaire et à une mauvaise connaissance des rations nécessaires à la vigueur au travail. A partir des années 1880, cet enseignement est complété par des cours de cuisine dans les écoles de filles. Il ne s'agit pas pour autant d'une éducation au goût.

Marie-Noëlle GUERIN

Vous êtes en charge de l'instruction du dossier de candidature du patrimoine culinaire français au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO. Pourriez-vous nous en dire quelques mots ?

Julia CSERGO

En février 2008, le Président de la République a annoncé la candidature de la gastronomie française au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO. Cette candidature est portée par la Mission française pour le patrimoine et les arts culinaires. En ce qui me concerne, je suis chargée du volet scientifique, c'est à dire de la réflexion, de l'animation d'une réflexion collective, et de la rédaction du dossier.

Cette notion de patrimoine culturel immatériel n'a pas été très travaillée en France. Historiquement en France, la notion de patrimoine s'est construite autour de la matérialité, des objets élitaires. Il a fallu attendre les années 1970 pour que l'on commence à s'intéresser au patrimoine immatériel par le biais du patrimoine ethnologique. Ce patrimoine, outre son volet matériel, s'intéresse aux savoir-faire, aux traditions et aux coutumes.

En 2003, l'UNESCO a adopté la convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel. Ce texte a été initié par le Japon. A ce titre, il est intéressant de souligner que la conception de patrimoine dans les pays d'Asie du sud est complètement différente de la nôtre. Au Japon par exemple, le temple ne constitue pas la pierre angulaire du patrimoine religieux. Ce qui prime avant tout, c'est la pratique sociale qui se déroule au sein de l'édifice.

Le patrimoine immatériel rassemble ainsi les pratiques, les représentations, les expressions, les connaissances, les savoir-faire, les rituels, à travers lesquels une communauté se reconnaît une identité et une mémoire communes. Celles ci sont transmises de génération en génération et toujours recrées à partir de la tradition. Il s'agit d'un patrimoine vivant sans arrêt renouvelé.

Demander la reconnaissance de la gastronomie au patrimoine immatériel, ce n'est pas demander un label pour les produits ou les mets cuisinés. Ils ne sont pas concernés directement, en tant que tels, sauf à travers les savoirs et les savoir-faire qu'ils sous-tendent.

Contrairement à l'image qui est véhiculée, la gastronomie ne fait pas référence à la haute cuisine. Il s'agit d'une culture de la table. En France, nous avons des spécificités qui nous distinguent des autres cultures. Ces spécificités, ce sont nos rituels de table, nos façons d'associer les mets et les

vins, notre manière d'accorder de l'importance à l'origine des produits, au terroir etc. C'est cette culture que nous souhaitons voir inscrite au patrimoine de l'UNESCO. Cette démarche doit nous permettre d'enclencher un processus de reconnaissance de la gastronomie comme bien culturel afin d'aboutir à la mise en œuvre d'une véritable politique culturelle en la matière. Et qui dit politique, dit mise à disposition de moyens, financiers et autres, nécessaires, aujourd'hui plus que jamais, à la sauvegarde et à la transmission de ce que nous reconnaissons être notre culture commune.

IV. Fleur de sel, plaisir du goût

Marie-Noëlle GUERIN

Je laisse la parole à Laurent Boulo, qui est paludier à Guérande.

Laurent BOULO

En introduction, il faut préciser que le site des marais salants de Guérande est site Remarquable du Goût, au même titre qu'une centaine d'autres en France, agréés par les quatre ministères de l'agriculture, de la culture, de l'environnement et du tourisme.

Un Site Remarquable du Goût permet d'identifier un accord exceptionnel entre le savoir-faire des hommes, la qualité d'un produit et la richesse d'un patrimoine architectural et environnemental. Cette identification ne peut s'accomplir sans la volonté d'accueillir, d'expliquer, de tisser le lien entre savoir-faire et faire-savoir. Les acteurs d'un Site Remarquable du Goût doivent s'organiser autour des quatre facettes du concept, c'est à dire l'agriculture, la culture, l'environnement et le tourisme.

La place du goût et son approche dans les marais salants ne se conçoivent qu'après avoir dressé quelques généralités :

- Historiques par exemple comme la quasi disparition du site en tant que tel au cours du siècle dernier car il était devenu de plus en plus difficile de vivre du sel. Ceci s'est traduit par un déclin progressif de la profession paludière. Dans les années 1970, le pourcentage de marais salants exploités était tombé en dessous de 30 %. Il est remonté aujourd'hui à environ 75 %.
- Humaine avec les 300 paludiers à travailler dans les 2000 hectares de marais salants de la Presqu'île guérandaise. Sur ces 300, nous sommes 150 à ne vivre que du sel. Au total, les femmes représentent 5 % à 10 %.
- Géologique, puisque le site de Guérande, exploité depuis 1 500 ans, est le fruit d'un dépôt alluvionnaire qui s'est transformé en argile avec le temps. Matériaux qui a permis de façonner toutes les salines et leur circuit hydraulique.
- Sur le développement durable : Le site de Guérande fonctionne à partir des énergies douces et naturelles. L'eau salée gagne le premier bassin grâce aux marées et circule par la suite grâce à la gravitation hydraulique. Nous nous appuyons également sur le soleil et le vent pour permettre à l'eau de s'évaporer et de monter en salinité.

Bien d'autres champs peuvent être abordés .Le goût ne se dissocie pas d'une compréhension globale basée sur des généralités préalables où la technique de récolte paludière prend une place sans la prendre toute. La structure d'accueil de la coopérative des paludiers de Guérande « Terre de Sel / www.terredesel.fr », soixante mille visiteurs en 2008 comporte parmi ses activités deux visites axées sur le goût : La « Fleur de sel, plaisir du goût » pour montrer la qualité gustative du sel artisanal et « La balade remarquable du goût » une initiation autour des saveurs, textures, ambiance, pour les petits comme pour les grands. Nous nous sommes inspirés , entre autre , des travaux de Jacques PUISAIS, autre intervenant de cette Université Savoirs & Saveurs 2008 pour élaborer nos deux visites à succès ; et aussi l' appui pédagogique de l' Association Nationale des Sites Remarquables du Goût. Quelques objectifs sont assignés à nos amis visiteurs, détendus et disponibles. Passer un moment agréable, emmagasiner des connaissances générales comme nous l'avons vu précédemment pour mieux aborder l'un de nos sens et, ainsi sur le goût, mettre en éveil nos papilles gustatives. Savoir détecter les oppositions fines de saveurs entre les produits gros sel / fleur de sel associés à d'autres.

Et aujourd'hui en début de conférence, après avoir placé délicatement au milieu de votre langue un grain de gros sel, vous faites l'expérience du mariage heureux de la fleur de sel associée à de la poire (sucrée), puis de l'ananas (lui aussi bien mûr et donc sucré). Cherchez ce qui se passe au niveau de la localisation du sel et du sucre sur votre langue, et délectez vous des oppositions de saveurs déclarées .Ce que recherchent les grands chefs de cuisine et, peut-être, chacun et chacune d'entre vous aux fourneaux chez vous !

Marie-Noëlle GUERIN

Que signifie le terme « fleur de sel » ?

Laurent BOULO

Ce terme désigne les fins cristaux de sel qui se trouvent à la surface de l'eau, que nous cueillons délicatement par les belles soirées d'été.

Marie-Noëlle GUERIN

Vos visiteurs portent-ils un regard différent sur le sel une fois qu'ils ont découvert d'où il provenait ?

Laurent BOULO

Je le pense. Lorsque nous avons à faire à des enfants, nous essayons toujours de partir de leurs représentations. Par ailleurs, les visites que nous organisons font toujours appel aux cinq sens. Il nous intéresse que les visiteurs repartent avec des connaissances et des représentations. N'oublions pas qu'un bon souvenir peut se transformer en atout économique par un réflexe d'achats.

Marie-Noëlle GUERIN

Je voudrais m'adresser à Julia Csergo. Les salines de Guérande et la fleur de sel trouvent-elles leur place dans la démarche que vous menez auprès de l'UNESCO ?

Julia CSERGO

Le sel ne nous intéresse pas en tant que produit. Par contre, les salines de Guérande forment un paysage façonné par l'homme et renvoient à des savoir-faire. Ce sont ces savoir-faire qui nous importent.

De la salle

Ma question s'adresse à Madame Csergo. Pourriez-vous nous parler de la transmission culinaire dans les campagnes ? Quelles étaient les différences avec ce qui se faisait à la ville ?

Julia CSERGO

Il existait une transmission par l'exemple dans les campagnes. Pour autant, les femmes ne passaient pas des heures en cuisine compte tenu de leurs multiples tâches. Elles préparaient souvent des plats qu'elles laissaient mijoter toute la journée.

De la salle

Le rituel de la table n'a-t-il pas perdu de son importance ?

Julia CSERGO

Aujourd'hui, le temps passé à table a diminué au profit notamment des loisirs. Même les cours de cuisine, devenus très à la mode, sont avant tout une activité de loisir.

Gilles TRYSTRAM

En matière de transmission, je tiens à rappeler que l'écrit joue un grand rôle.

Julia CSERGO

Pendant très longtemps, les livres de recettes ont été réservés aux professionnels. Ils n'étaient pas destinés aux familles. En France, le premier livre de cuisine écrit par une femme pour les femmes est un recueil de recettes alsaciennes. Il est publié en langue allemande à Mulhouse en 1811. Il est ensuite traduit en français une quinzaine d'années plus tard. Ce livre est l'illustration d'une culture protestante qui valorise les valeurs du foyer et de la ménagère.

De la salle

Quelle est l'histoire du sel dans l'alimentation ?

Joseph HOSSENLOPP

Historiquement, le sel est utilisé comme un conservateur. C'est aussi un exhausteur de goût qui amplifie les saveurs.

De la salle

Le fait de manger pour le plaisir ne comporte-t-il pas le risque de perdre le sens de la satiété ?

Joseph HOSSENLOPP

Nutrition et plaisir ne sont pas incompatibles. Les expériences que j'ai pu faire avec les enfants le prouvent. Lorsque vous leur donnez un aliment qui leur procure du plaisir, ils vont avoir tendance à le consommer en grande quantité les premiers temps. Mais au bout d'un moment, tout finit par se réguler. Le drame, c'est de les laisser manger tout le temps. Il est impossible de réguler son alimentation lorsqu'on grignote tout au long de la journée. C'est pourquoi il est important de prendre ses repas à heures fixes.

Marie-Noëlle GUERIN

Plus que l'éducation au goût, j'ai le sentiment que le travail doit porter sur l'éducation à l'intérêt pour le goût.

Pour conclure cette sixième Université Saveurs & Savoirs, je souhaiterais vous lire un passage de *La physiologie du goût*, ainsi rédigé : « *Le goût, tel que la nature nous l'a accordé, est encore celui de nos sens qui, tout bien considéré, nous procurent le plus de jouissance. Parce que le plaisir de manger est le seul qui, pris avec modération, ne soit pas suivi de fatigue* ».

Merci de votre attention et à l'année prochaine.