

© Jenny Sturm/Adobe Stock



La perception du goût sucré génère du plaisir. À l'origine, son rôle physiologique est de nous orienter vers des aliments riches en énergie.

© ALF photo/Adobe Stock



En 2016, des scientifiques ont proposé une nouvelle saveur : le goût de l'amidon, caractéristique des pâtes et autres féculents.

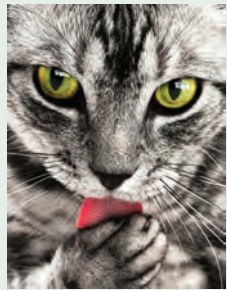
© John Haslam/Flickr



La vache possède des capacités gustatives importantes pour détecter l'amertume et les plantes toxiques, en accord avec son régime herbivore.



LE GOÛT ? UNE AFFAIRE DE NEZ



Le chat est insensible au goût sucré pour avoir perdu le gène codant le récepteur à ce goût-là.

Le goût est une expérience à multiples facettes qui met en éveil tous nos sens. C'est un sens si familier qu'il faut en être privé pour en mesurer l'importance et la complexité.

Cet ouvrage vous propose de découvrir comment fonctionne le sens du goût au travers de 80 questions, d'anecdotes et de nombreuses illustrations. Savez-vous, par exemple, que nous goûtons avec le nez ? Pourriez-vous définir les différentes saveurs ? Pourquoi avons-nous tous des goûts différents ? Peut-on perdre le sens du goût ?

Les scientifiques ont maintenant bien identifié les récepteurs qui permettent à nos papilles de percevoir les saveurs. Ainsi, nous possédons 25 récepteurs à l'amertume contre un seul type de récepteur à la saveur sucrée !

En outre, la connaissance des gènes du goût permet aujourd'hui de comparer les récepteurs gustatifs entre espèces animales. Le chat, par exemple, ne perçoit pas le goût sucré alors que le dauphin est insensible à l'amertume. On a aussi trouvé de nombreux récepteurs du goût dans des organes et tissus inattendus. Auriez-vous imaginé que le récepteur à la saveur sucrée était présent dans l'intestin et le cerveau ?

Préparez-vous à être étonnés par ce sens subtil qui donne saveur à la vie et qui n'a pas encore livré tous ses secrets. Un vrai bonheur pour les gourmets !

Loïc Briand est directeur de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE). Spécialiste en biologie moléculaire et cellulaire, il travaille au Centre des sciences du goût et de l'alimentation à Dijon où il étudie les récepteurs du goût et des protéines végétales sucrées.

Au travers de 80 questions, **une visite guidée, ludique et pédagogique de notre sens gustatif**. Le goût n'a pas fini de vous surprendre !

- De nombreux exemples concrets tirés d'**expériences quotidiennes**
- Des explications sur le goût qui permettent de **mieux comprendre la gastronomie et l'œnologie**
- Des anecdotes surprenantes et amusantes, notamment sur **le goût chez les animaux**



Éditions
Quæ

Éditions Quæ - centre Inra
RD 10 - 78026 Versailles cedex - France
Tél. : 06 33 35 48 40 - serviceclients@quæ.fr

Éditions
Quæ





© Raupixel.com/Adobe Stock

L'environnement sonore dans un restaurant affecte la perception de la saveur, c'est un fait. Reste à l'orienter comme il faut...



© exclusive-design/Adobe Stock

La couleur des aliments a un impact important sur la perception de la saveur, quand bien même les colorants alimentaires les plus vifs seraient neutres en goût.



La noix fraîche génère une sensation de sécheresse en bouche appelée astringence

ISBN 978-2-7592-3181-2
144 pages couleurs
Coll. Clés pour comprendre
Quæ, 2020, réf. 02743
Prix : 19 €

Quelques-unes des 80 questions

Les sens du goût

Le goût est-il lié au régime alimentaire ? • Peut-on sentir avec la bouche ? • Combien l'homme perçoit-il de saveurs ? • Existe-t-il d'autres saveurs gustatives ? • La texture a-t-elle un rôle dans la perception des aliments ? • Y a-t-il des préférences et des aversions innées et acquises ? • Le sucre peut-il être une drogue ? • Pourquoi est-on généralement rebuté par l'amertume ? • Quels rôles jouent la culture et l'éducation dans les choix alimentaires ?

Les aliments et leurs goûts

Comment fonctionne un édulcorant ? • Une plante qui modifie le goût : faut-il crier au miracle ? • Qu'est-ce que la saveur umami ? • Pourquoi les médicaments ont-ils mauvais goût ? • Les minéraux et l'eau ont-ils un goût ? • D'où vient le goût de bouchon ? • Les goûts et les couleurs, cela ne s'explique vraiment pas ? • Pourquoi la moutarde monte-t-elle au nez ?

L'évolution du goût

Le goût évolue-t-il en vieillissant ? • Quel rôle l'allaitement a-t-il sur la diversification alimentaire ? • Pourquoi le goût est-il modifié dans l'avion ? • La couleur peut-elle modifier le goût ? • Comment les saveurs interagissent-elles ? • Pourquoi boire à la paille modifie-t-il le goût des boissons ? • L'obésité perturbe-t-elle la perception du goût ? • Quel est l'impact de la cigarette sur le goût ? • L'électricité peut-elle générer une saveur ? • Y a-t-il un lien entre microbiote et appétences ?

Le goût des uns et des autres

Les poissons peuvent-ils sentir dans l'eau ? • L'éléphant, roi de l'olfaction ? • Les mouches goûtent-elles avec leurs pattes ? • Les plantes perçoivent-elles le goût ? • Le chat est-il vraiment un fin gourmet ? • Y a-t-il des phéromones gustatives chez les insectes ? • Pourquoi les chiens ont-ils du flair ?



© tbralnina/Adobe Stock

Un repas japonais pourrait se résumer d'une certaine manière à la mise en scène savante de cette saveur umami que l'Occident a ignorée pendant longtemps (bien que la connaissant sans la reconnaître !).

Sur le même thème
Faut-il sentir bon pour séduire ?
Roland Salses
Coll. Clés pour comprendre
ISBN : 978-2-7592-2970-3
réf. 02682, 20 €



L'évolution du goût

44 Le goût évolue-t-il en vieillissant ?

Le sens du goût évolue tout au long de la vie. Le fœtus, dans le ventre maternel, perçoit certains composés de la saveur, issus des aliments consommés par sa mère. Puis le nouveau-né expérimente l'ensemble des sensations olfactives et gustatives. Il se familiarise avec le goût du lait maternel ou celui des formules industrielles. Dès la naissance, il montre une préférence pour certains saveurs, comme le sucré, qui constitue une des saveurs préférées. Le dégoût d'une solution sucrée sur sa langue entraîne du sourire, des mouvements de succion et a un effet régulateur sur son comportement en enfant agité. Lamer et l'acidité paraissent rejetés par les bébés, une quantité de lait plus importante lorsque sa teneur en gras est plus élevée. En revanche, ils manifestent un faible intérêt pour la saveur salée. Cela change vers l'âge de 4 mois, environ.

Au-delà de 4 mois, avec l'introduction des aliments non lactés, le bébé se familiarise à la saveur acide des compotes de fruits. L'introduction de la saveur salée dans l'alimentation intervient un peu plus tard dans son alimentation et il développera par la suite une préférence pour elle.

Le goût : une affaire de nez ?

Les contacts avec les saveurs amères et umami de ses aliments sont, à cette époque, moins fréquents. Les préférences alimentaires évoluent rapidement pendant les deux premières années de la vie, au cours desquelles une alimentation variée est progressivement introduite. Vers 2 ans environ, les préférences de l'enfant pour certains aliments, il devient sélectif et commence à rejeter certains aliments, y compris envers certains qu'il acceptait jusque-là. Ce comportement normal chez l'enfant est appelé néophobie alimentaire (peur des nouveaux aliments). Celle-ci atteint un maximum vers l'âge de 3 à 4 ans, puis diminue partiellement avec l'apprentissage alimentaire. Cette étape importante permet à l'enfant de développer et de faire évoluer ses goûts. Plus l'enfant découvre une large palette d'aliments, plus il sera à même d'apprécier plus tard l'adolescence est une étape de transition dans la vie, mais aussi dans le goût. Elle est marquée par des bouleversements physiologiques, hormonaux et révélés des changements importants dans le cerveau pendant cette période. La personnalité des adolescents change. Ils deviennent indépendants et affirment leur identité entre autres par leurs choix alimentaires. Les changements hormonaux accroissent la sensibilité et la réactivité aux émotions. La de mauvais comportements devient importante et peut parfois encourager ou les besoins énergétiques sont importants, l'adolescent augmente sa consommation alimentaire et montre une préférence alimentaire cohérente pour les aliments gras et sucrés.

Avec l'âge, la sensibilité de l'odorat baisse entraînant parfois une diminution de plaisir alimentaire, si bien qu'il est conseillé de privilégier le plaisir de goûter les autres saveurs qui restent.



Bon de commande

À retourner à Éditions Quæ, c/o Inrae – RD 10, 78026 Versailles Cedex, France
Tél.: 33 (0)6 33 35 48 40 – Fax: 33 (0)1 30 83 34 49 – serviceclients@quae.fr
Catalogue et commande en ligne : <https://www.quae.com>

Le goût, une affaire de nez

Je commande exemplaire(s) – Réf : 02743

19 €+ frais d'envoi* =

*Frais d'envoi pour la France métropolitaine : 5 € pour 1 ex, ajouter 1 € par ex. supplémentaire.
Allemagne, Benelux, Royaume-Uni, Italie et Espagne : 10 € pour 1 ex, ajouter 1 € par ex supplémentaire
DOM-TOM et autres pays : nous consulter (serviceclients@quae.fr)

Nom* : Prénom* :
Société :
N° TVA UE :
Adresse* :
.....
.....
CP* :
Ville* :
Pays* :
Email : @
Date d'expiration : Numéro de contrôle :

- Demande de facture proforma
- Paiement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ
- Paiement par virement bancaire au Crédit Agricole (Île de France) – St Cyr – l'École : 18206 | 00033 | 29681014001 | 23 |
- Paiement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)

Le numéro de contrôle, présent au dos de votre carte permet d'accroître la sécurité de votre transaction en ligne. Veuillez indiquer les 3 derniers chiffres du numéro figurant au dos de votre carte bancaire.

Date et signature

Je souhaite être informé des actualités des Éditions Quæ**

* Champs obligatoires.
** Conformément à la loi "informatique et liberté", vous pouvez exercer votre droit d'accès aux données vous concernant et les faire rectifier en contactant : serviceclients@quae.fr