

Le goût

Résumé

Une animation pour découvrir les mécanismes du goût.

Niveau

Cycle 2

Durée

45 minutes

Thèmes

Alimentation
Éveil sensoriel

Objectifs

- Apprendre à discerner les différents saveurs ;
- Reconnaître et classer les aliments selon leur goût ;
- Identifier les fonctions des 5 sens ;
- Comprendre le lien entre le goût et les autres sens ;
- S'exprimer sur ce que l'on ressent .

Matériel

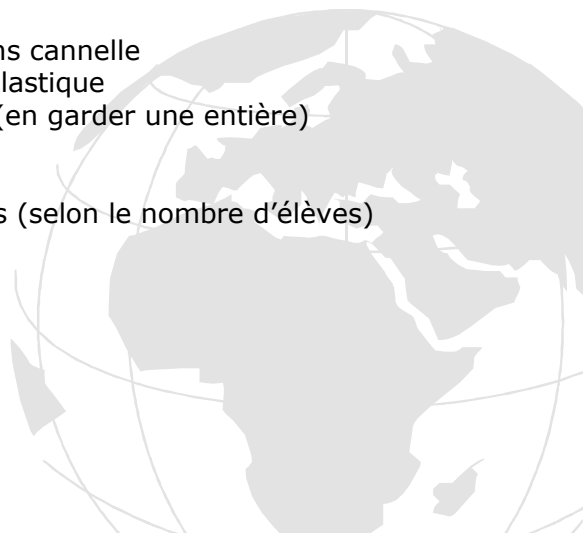
Aménagement de l'espace
4 tables au niveau des enfants

Matériel didactique

Image d'un visage avec une langue apparente et montrant les différentes papilles gustatives ;
1 citron , 1 pamplemousse, boîtes de sel et de sucre ;
1 panier contenant : fruits au sirop, biscuits, chips, olives noires, cornichon, vinaigre, cacao, endive ;
Des fioles de cumin, de muscade, de cannelle

Produits de dégustation

4 bouteilles d'eau
Jus de citron
Jus de pamplemousse
Sucre de canne
Sel
Gobelets
Compote avec et sans cannelle
Petites cuillères en plastique
3 sortes de pomme (en garder une entière)
3 assiettes
3 coupelles
Billes ou pois chiches (selon le nombre d'élèves)



Déroulement

Séquence 1 : Questionnement : Quels sont nos sens ? Sont-ils tous utilisés lorsque l'on mange ?

Quels sont nos sens, quel organe est utilisé pour chacun ?

Comment fonctionne la langue ? A quoi servent les papilles ?

Présentation de l'image d'un visage avec sa langue. Sur cette langue on peut observer la localisation des 4 saveurs (papilles).

Séquence 2 : Identification

Dégustation de 4 boissons (jus de citron, jus de pamplemousse, sirop de sucre, eau salée) pour identifier et différencier les 4 saveurs.

Présentation d'un citron, d'un pamplemousse, de sucre, de sel comme aliments repères.

Les enfants sont amenés à reconnaître l'aliment et mémoriser la saveur reconnue ou non.

Séquence 3 : Classification des saveurs

Les aliments repères sont disposés sur des tables distinctes. Dans un panier, sont regroupés différents aliments (éventuellement dans leur emballage). Après avoir nommé le contenu du panier, les enfants choisissent un de ces aliments et le replace sur la table correspondant à sa saveur : le cacao c'est amer comme le pamplemousse.

Séquence 4 : Le goût peut-il avoir un lien avec nos autres sens ?

Expérimentation : si l'on mélange de la cannelle à la compote de pomme, qu'est-ce que cela change ? Le goût en sera-t-il modifié ? Est-ce que l'on peut retrouver par l'odorat l'épice ajoutée ?

On propose aux enfants de déguster successivement de la compote de pomme, de la compote

mélangée avec la cannelle et de sentir 3 fioles contenant 3 épices (cannelle, muscade, cumin). Faire émerger, après chaque étape, le ressenti des enfants.

Séquence 5 : Tous les goûts sont dans la nature !

J'aime - je n'aime pas ! est-ce que nous avons tous la même perception, la même appréciation des saveurs ? Les pommes ont-elles toutes le même goût ?

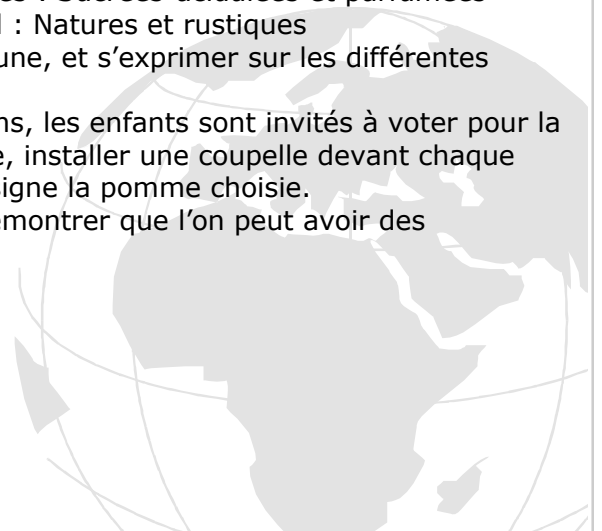
Après avoir goûté 3 morceaux de pommes différentes au choix :

- Golden, Royal Gala et Fuji : Sucrées et gourmandes
- Granny Smith : Acidulée et tonique
- Braeburn, Elstar, Reine des Reinettes, Jonagored Antarès : Sucrées-acidulées et parfumées
- Belchard Chanteclerc, Canada Gris et ReINETTE Clochard : Natures et rustiques

Les enfants doivent retrouver les caractéristiques de chacune, et s'exprimer sur les différentes perceptions de l'une à l'autre.

Pour comprendre que nous avons nos propres appréciations, les enfants sont invités à voter pour la pomme de leur choix, celle qu'ils ont préféré. Pour se faire, installer une coupelle devant chaque pomme et leur remettre une bille (ou autre) pour qu'il désigne la pomme choisie.

On peut ainsi constater quelle est la pomme favorite et démontrer que l'on peut avoir des appréciations différentes.



En savoir plus

Comment ça marche ?

Ce que nous appelons le goût d'un aliment n'est pas seulement lié au sens du goût, celui qui nous permet de percevoir les quatre saveurs (salé, sucré, acide, amer). C'est en fait le sens de l'odorat qui joue le plus grand rôle. Il permet l'olfaction rétro-nasale : la faculté de percevoir la palette infinie des arômes des aliments lorsque nous les avons en bouche.

Le toucher n'est pas à négliger. Nous avons dans la bouche des percepteurs de la douleur et de la température, liées au tact. Grâce à eux, nous reconnaissons les sensations de frais, de fort, d'épicé et d'astringent. C'est aussi le sens du toucher qui nous rend accessible la texture d'un aliment.

L'ouïe nous renseigne sur son craquant au moment où nous mâchons.

Quant à la vue, elle participe au plaisir (ou déplaisir) de manger avant même la mise en bouche. Le cerveau se charge de synthétiser chacune de ces sensations pour nous restituer une image cohérente du goût d'un aliment.

Des pistes à creuser sur le thème de « Comment ça marche » ?**L'action du cerveau**

Notre cerveau traite quasiment en temps réel et simultanément les informations véhiculées par la vue, l'odorat, le toucher, le goût et l'ouïe : les messages venus des différentes entrées sensorielles se mélangent et finissent par former dans la partie consciente du cerveau l'image multi-sensorielle de l'aliment.

Lors de la réunion des informations sensorielles, nos sens sont en interaction : le message apporté par un sens peut être modifié par les autres sens. Par exemple : en ajoutant une pincée de sel à un aliment fade, nous faisons ressortir son goût (au sens large). Si nous sommes attentifs, nous pouvons remarquer que le sel fait surtout ressortir l'intensité et la persistance des arômes de l'aliment. Il y a donc interaction entre le goût et l'olfaction.

La différence entre odeurs et arômes

Les arômes correspondent aux odeurs émises et ressenties après avoir mis en bouche l'aliment, pendant la dégustation. Libérés sous l'effet de la salive et de la mastication, ils vont stimuler notre organe olfactif par voie rétro-nasale.

L'intérêt de ne pas avaler « tout rond », c'est de mieux profiter de ces impressions olfactives libérées au fur et à mesure que l'on mâche. Les arômes viennent souvent confirmer la nature des odeurs mais ils peuvent être plus précis ou plus discrets. Ils peuvent aussi différer des odeurs.

Un pâté de campagne dégage des odeurs de chair cuite, de caramel, d'épices. Ses arômes renforcés par la texture grasse sont peu intenses et rappellent la noisette fraîche. L'odeur d'une pomme est prononcée avec, par exemple, des notes de coing, d'amande, de prune. Ses arômes ajoutent une note mentholée. Une eau est inodore, mais peut libérer des arômes terreux en bouche.

Le vocabulaire du goût

Les odeurs et les saveurs ont un vocabulaire propre très limité. Leur palette est infinie et cependant, il est très difficile de les décrire et de les définir, alors même que nous sommes capables d'identifier une saveur entre mille autres. Pour comprendre comment fonctionne le goût et en faire l'apprentissage, il est essentiel de développer un vocabulaire propre à le définir. On y parvient en faisant intervenir les sens les uns après les autres, et en tâchant de mettre des mots sur tout ce que l'on ressent .

En utilisant des termes courants

On pourra dire par exemple d'un Comté qu'il est dense d'apparence, aux odeurs rappelant le lait chaud, le beurre, le foin sec, la poire confite et qu'en bouche sa texture douce et ferme à la fois.

En évoquant la ressemblance d'un aliment avec autre chose

Par exemple, on dira de cette odeur ou de cet arôme qu'il nous rappelle l'odeur de la pomme, de la rose, du vinaigre, de la farine, du lait...

En employant des métaphores

Face à des stimulations chimiques comme celle, brûlante, du piment, on évoquera le feu ou encore pour l'astringence de l'artichaut cru, celle du râpeux...

Chacun ses goûts

Des expériences scientifiques montrent que tous les nouveaux nés manifestent la même attirance pour le sucré et la même répulsion pour l'acide et l'amer. Une partie de ce qui forme notre goût est donc innée. Mais très vite, chaque nouvelle expérience culinaire d'un bébé va enrichir son répertoire alimentaire. Ces expériences se transforment en souvenirs sensoriels et affectifs, qui orientent ses goûts. Tout son environnement — familial, amical, communautaire, culturel, religieux... — contribue à élaborer la palette des goûts qui lui sont propres. L'acquis prend alors le pas sur l'inné.

Des pistes à creuser sur le thème de « Chacun ses goûts »

Les goûts d'aujourd'hui

Les goûts sont aussi fonction du temps qui passe. Les grands voyageurs du XVII^e siècle, en apportant la pomme de terre, la tomate, le maïs, le chocolat en Europe, ont fait avancer l'histoire du goût d'un grand pas.

Aujourd'hui, le goût est marqué par l'industrie et la transformation. Nous assistons à l'essor de la restauration rapide, nous mangeons de plus en plus de surgelés. D'un autre côté, nous sommes en quête de traditions et d'authenticité. Les recettes familiales sont mises en valeur. Résultat : la cuisine de tradition fait une entrée en force dans les plats cuisinés. Les boulangeries, en crise il y a quelques années encore, voient aujourd'hui leur chiffre d'affaires augmenter. La culture du bon pain est de retour. On n'en consomme pas forcément plus, mais l'on explore toute une palette de goûts au travers de pains dits « spéciaux ». Toutes ces évolutions peuvent susciter une réflexion autour de la notion de goût : Comment se définit-il aujourd'hui ? Et en comparaison avec ce que mangeaient nos grands-parents ? Qu'est-ce qui caractérise notre alimentation, et qu'est-ce qui a radicalement changé en un siècle ?

Les tabous dans l'alimentation

Nos voisins d'Outre-Manche ne comprennent pas comment nous pouvons manger des cuisses de grenouilles ou des escargots et nous ne concevons pas de déguster des insectes comme le font certains peuples sud-américains ou africains. Les critères qui délimitent l'ensemble des aliments comestibles au sein d'une culture sont arbitraires par rapport à leurs caractéristiques nutritives : nous pourrions sans danger manger des insectes, des vers de terre, des rongeurs, des chats, des chiens, etc. Ce sont nos représentations intellectuelles qui nous en interdisent la consommation. Ainsi, la culture modèle également les représentations que nous nous faisons des aliments et la valeur symbolique que nous leur attribuons.

Par exemple, l'idée de manger du rat nous dégoûte car dans notre culture, il est associé à la saleté et à la maladie.

L'influence de nos connaissances sur nos goûts

Que faisons-nous devant un aliment que nous n'avons jamais rencontré ? Avant de décider si nous allons le manger, voire seulement le goûter, nous cherchons à en savoir plus à son sujet, nous questionnons ceux qui nous l'ont présenté.

Pour la première fois face à un poisson mariné, nous demanderons sûrement de quel poisson il s'agit, comment il a été préparé, comment il a été conservé. Est-il vraiment frais ? Faut-il le manger accompagné ? De quelle sauce ? En effet, lorsque nous mangeons, nous laissons l'aliment devenir une partie de nous-même, il est donc normal d'avoir une certaine inquiétude quant à l'effet qu'il aura sur nous. Les connaissances et les renseignements que nous avons sur un aliment peuvent influencer sur nos préférences.

L'influence de la publicité sur les comportements alimentaires

La publicité influence les comportements alimentaires des enfants. De récentes études ont montré que des enfants exposés à la publicité télévisuelle ont tendance à moins suivre l'avis de leurs parents et à accentuer l'importance du critère plaisir au moment du choix. Les enfants non exposés aux publicités suivent plutôt l'avis de leurs parents ou les habitudes de la famille. Les enfants sont-ils capables d'identifier les produits qu'ils mangent sous influence de la publicité ? D'analyser comment elle réussit à les influencer ? Faut-il se laisser influencer ? La publicité favorise-t-elle le grignotage, mal moderne à l'origine de certaines obésités infantiles ?

Livres

Le goût chez l'enfant : l'apprentissage en famille, Puisais, Jacques, Flammarion , 1999.

Le goût s'éduque. La méthode Puisais repose sur une pédagogie du goût, développée au sein des ateliers du goût et de l'Institut du goût au Futuroscope de Poitiers. L'ouvrage propose dix séances d'exploration des mécanismes du goût à pratiquer en famille. Tous les sens sont sollicités pour une approche scientifique, ethnologique et physiologique des arts du goût, avec des conseils sous forme de mots-clés.

Le goût et l'odorat, Association nationale des petits Débrouillards, Albin Michel , 2001.

Cet extrait de l'encyclopédie pratique des petits débrouillards présente des expériences classées par niveau de complexité, accompagnées d'explications scientifiques permettant d'en comprendre les mécanismes. Un rapide historique des modes de conservation et des additifs alimentaires complète les exercices permettant d'appréhender les odeurs et les saveurs par le nez, la langue et la salive. C'est une base d'initiation aux arts du goût, à la culture scientifique et technique.

L'odorat et la nature, P. Desjours et C. Dillenseger, Association nationale des petits Débrouillards, Albin Michel, 2000.

Le goût et la cuisine, Association nationale des petits Débrouillards, Albin Michel , 2000.

Présentation de 10 expériences autour du goût pour les enfants de 5-7 ans. Une petite scène de la vie quotidienne introduit une expérience facile à réaliser, puis le phénomène observé est expliqué. Un jeu d'observation ou d'associations conclut chaque séquence.

En savoir plus sur l'association des Petits Débrouillards

<http://www.lespetitsdebrouillards-idf.org/>

50 activités pour apprendre le goût à l'école, CRDP de Midi-Pyrénées, 2002

Activités simples proposées par un professionnel de la restauration pour affiner, chez l'enfant, la curiosité gustative, développer la socialisation, apprendre à traiter l'information et à enrichir le vocabulaire. Une démarche pédagogique et interculturelle qui s'inscrit dans une complémentarité des cinq sens.

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

Sous forme de fiches et de vidéos montrant des séances d'activités avec les élèves, les enseignants du premier degré trouveront de quoi mettre en œuvre des classes de goût, afin de développer chez les enfants la connaissance des saveurs et des grandes familles d'aliments.



Sites

Séminaire "Arts du goût" organisé par le Pôle "Arts du goût" en mars 2003 au Crdp Poitou-Charentes.

Comptes rendus des ateliers et des interventions

<http://www.crdp-poitiers.cndp.fr/gout/semin.htm>

Goûts et Dégoûts de l'enfance : la construction de la personnalité, par Marie-Christine Clément
Quel rôle joue la nourriture dans la construction de la personnalité ? Quels ressorts se mettent en place lors de l'apprentissage du goût ? Comment les goûts, et plus encore les dégoûts, modèlent notre caractère, nos souvenirs, notre mémoire ? Autant de questions dont nous percevons l'importance sans toujours obtenir de réponses satisfaisantes. Nous avons voulu ici explorer ce processus complexe à partir du regard d'écrivains racontant leur enfance ou ayant pris des enfants comme héros. Leur mise en scène créatrice est toujours perspicace...

http://www.lemangeur-ocha.com/Images/PDF/gouts_et_degouts_int.pdf

L'univers du goût à l'école maternelle, un portail réalisé par le Cddp de Strasbourg : fiches informations, fiches animations, activités pour la classe, projets pédagogiques,....

<http://www.crdp-strasbourg.fr/cddp68/maternelle/gout/>

Activités pour la classe, cycles 1 à 3

La main à la pâte : activités pour la classe sur les 5 sens

http://www.inrp.fr/lamap/activites/cinq_sens/accueil.html

La main à la pâte : activités pour la classe sur l'alimentation et la digestion

http://www.inrp.fr/lamap/activites/alimentation_digestion/accueil.html

La main à la pâte : documentation scientifique sur les cinq sens et sur la digestion

CNDP : Que deviennent les aliments que nous mangeons ?

http://www.cndp.fr/doc_administrative/ (rub Découvrir le monde – Sces et technologie)

Des goûts et des couleurs, site éducatif réalisé par France 5 et le Ministère de l'Agriculture à l'occasion de la Semaine du Goût 2003.

Jeux interactifs, outils pédagogiques pour les enseignants, ...

<http://www.agriculture.gouv.fr/legout/france5/>

Quelques définitions, vocabulaire gustatif

<http://www.bac-l.com/BACL/dict.htm>

<http://saveurs.sympatico.ca/lexique/termes.htm>

