



Le Goût et l'Odorat



Les saveurs (expériences)

Expérience 1 (seul)

Qu'est-ce que ressent vraiment la langue, l'organe du goût?

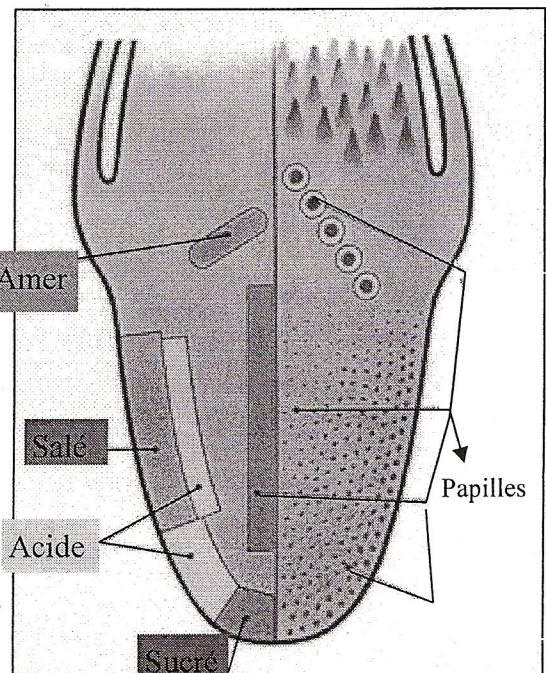
Voici différents aliments repartis dans un tableau. Goûtez chacun d'eux et placez une croix dans la colonne correspondant à sa saveur.

	Sucré	Salé	Acide	Amer
Confiture				
Pamplemousse				
Peau blanche du pamplemousse				
Vinaigre				
Café				
Vieux comté				

La langue est tapissée de papilles appelées les "bourgeons du goût" ou bourgeons gustatifs. Ces papilles perçoivent quatre saveurs:

- * le salé
- * le sucré
- * l'acide
- * l'amer

la langue et ses papilles

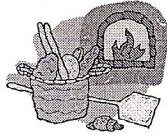


Tout comme elle aide à reconnaître et à apprécier les aliments, la langue est aussi sensible au chaud, au froid, à la douleur et à la consistance des aliments.



Naturaville

Le Goût et l'Odorat

Fiche
Technique

Les saveurs (expériences)

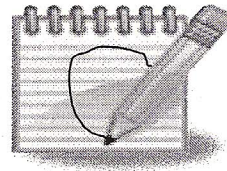
Expérience 2 (par deux)

Est-ce que toutes les parties de langue sont sensibles aux quatre saveurs?

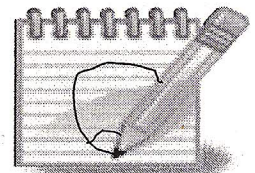
Sur votre cahier, tracez un dessin d'une langue.

Préparez quatre récipients:

- * un fond de verre sucré
- * un d'eau salé
- * un d'eau vinaigrée
- * un de café froid



1) A l'aide d'un coton tige, placez une goutte de liquide sucrée sur différentes parties de la langue de votre cobaye. Indiquez sur votre dessin la zone de la langue grâce à laquelle le goût a été reconnu.



2) Recommencez ainsi avec chacun des verres. Il est recommandé de mâcher un peu de mie de pain entre chaque essai pour supprimer le goût précédent.

3) Changez les rôles: le cobaye devient expérimentateur.

Comparez et mettez en commun vos résultats avec ceux de vos camarades.

On constate que des régions de la langue sont spécialisées dans la reconnaissance de telle ou telle saveur: les bourgeons gustatifs sont localisés différemment selon la saveur qu'ils reconnaissent.

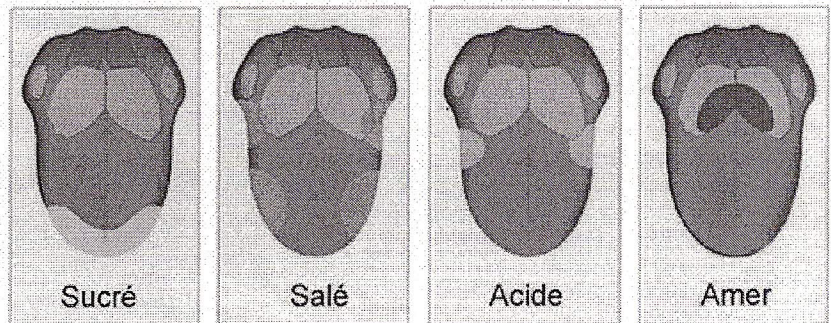
Explication

Les papilles sont regroupées sur les bords de la langue. La zone centrale est quasiment insensible à toute saveur.

Des bourgeons gustatifs se trouvent aussi sur le palais et les membranes qui tapissent la gorge.

L'interprétation que nous faisons des différents goûts varie selon l'âge et les habitudes. Par exemple, certains aiment l'amertume de l'endive ou du café, d'autres font la grimace.

Mais pour tous, la géographie de la langue reste la même.





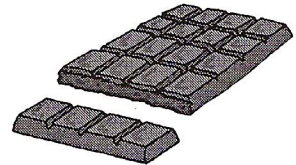
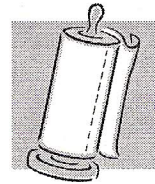
Les saveurs (expériences)

Expérience 3 (seul)

La salive joue-t-elle un rôle dans le sens du goût?

Matériel:

- * un papier absorbant
- * un morceau de chocolat



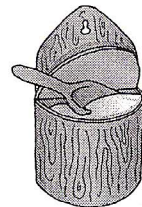
- 1) Séchez votre langue avec le papier absorbant.
- 2) Déposez un morceau de chocolat sur votre langue.
 - Parvenez-vous à reconnaître le goût du chocolat tout de suite?
 - Sinon, au bout de combien de temps?

Sur votre cahier essayez de dire pourquoi (vous n'avez pas reconnu tout de suite) et ce qui s'est passé avant que vous reconnaissiez le goût.

Comparez votre conclusion avec celle de vos voisins.

Expérience 4 (seul)

Apprenez la différence entre saveur et arôme.

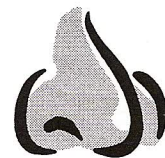


Nous savons déjà l'importance du nez, de l'odeur dans la reconnaissance des aliments. Voici une dernière expérience pour préciser les choses.

- 1) Préparez un mélange de sucre en poudre et de cannelle.
- 2) Pincez-vous le nez, introduire une cuillerée dans votre bouche et analysez ce qui se passe: tout d'abord, vous ne ressentez que la saveur sucrée. Débouchez-vous le nez: immédiatement l'arôme de la cannelle s'associe à la saveur sucrée.

Que pouvez-vous en conclure?

Comparez la réponse avec celle de vos camarades.



Réponse :

Ce qui se passe: les molécules odorantes sont analysées par les récepteurs olfactifs du nez.

Quand un aliment se trouve dans la bouche, des molécules odorantes remontent dans le nez par l'arrière de la bouche, ce sont les arômes.