

oute la subtilité de votre palais ?

modifiée par la composition du produit. Ainsi, la fleur de sel récoltée à la surface des marais salants contient des impuretés qui enrichissent la saveur salée, tandis que le bicarbonate, bien que légèrement salé à cause des ions sodium (d'où son goût), a une saveur assez désagréable.

LE SUCRÉ

1. PLUSIEURS GOÛTS

Matériel : sucre en poudre, miel, extrait de vanille liquide, aspartame, fructose (au rayon diététique), pince à épiler et verre d'eau.

Expérience : procédez comme dans l'expérience sur le goût salé en notant toutes vos sensations dans le détail.

Conclusion : en comparant sucre en poudre (saccharose), fructose et aspartame vous distinguez non seulement des saveurs sucrées différentes mais aussi un pouvoir sucrant très inégal pour des quantités de « sucre » équivalentes (le fructose est un peu plus sucré que le saccharose et l'aspartame 200 fois plus). Miel et extrait de vanille ont aussi un goût sucré mais apportent en plus une multitude de sensations douces dépendant de leur composition. Par exemple, le miel contient des sucres (fructose, glucose, maltose), des acides aminés, des sels minéraux et des grains de pollen. Le sucre est un modificateur de goût qui renforce la saveur salée.

2. LE CONTRASTE

Matériel : fromage blanc, sucre, 3 ramequins.

Expérience : préparez trois portions de fromage blanc, la première nature, la deuxième sucrée comme vous l'aimez, et la troisième



M. ROSENFELD/GETTY

deux fois plus sucrée. Goûtez-les dans cet ordre puis rincez-vous la bouche et recommencez dans l'ordre 1-3-2. Comparez vos sensations.

Conclusion : nous évaluons la saveur sucrée (ou salée) d'un aliment par comparaison à ce qui le précède en bouche. Après la portion nature, la deuxième, modérément sucrée, semble l'être nettement plus, alors qu'après le fromage très sucré, elle paraît presque nature.

3. LE SEUIL DE PERCEPTION

Matériel : sucre en poudre, eau, 8 verres.

Expérience : dissolvez 30 g de sucre (1 c. à soupe) dans un verre d'eau. Versez la moitié de cette eau dans un deuxième verre et complétez avec de l'eau nature. Renouve-

lez cette dilution 6 fois dans les verres restants. Goûtez ensuite l'eau contenue dans chacun en partant du dernier. Notez à partir de quel verre vous sentez la saveur sucrée et comparez ce seuil de perception avec celui d'autres personnes.

Conclusion : d'une personne à l'autre, le seuil de perception du sucré varie de 1 à 500 et l'expérience donne des résultats aussi variables pour les saveurs salée, acide (jus de citron) ou amère (café sans sucre).

L'ACIDE

Matériel : vinaigre blanc, acide tartrique (en pharmacie), 1 jus de citron, 3 cuillers à café et 1 verre d'eau.

Expérience : versez d'abord une petite quantité de chaque liquide dans

les cuillers puis trempez-y le bout de la langue en vous rinçant la bouche à chaque fois. Puis recommencez l'expérience, cette fois en mettant les liquides directement en bouche avant de les recracher. Notez l'acidité.

Conclusion : la perception de l'acidité varie d'un individu à l'autre. Certains la ressentent davantage du bout de la langue qu'en mettant la cuillère dans leur bouche tandis que pour d'autres c'est l'inverse, preuve que la cartographie des goûts qui place les récepteurs de l'acidité au milieu de la langue est fautive. De même, le citron peut paraître plus acide que le vinaigre ou l'inverse. La perception de la saveur acide (due aux ions hydrogène H^+) dépend de l'environnement des récepteurs. Ainsi, en ajoutant du sucre au vinaigre, la sensation acide diminue sans que la concentration en ions H^+ ait changé.

L'AMER

1. Matériel : feuille d'endive, cacao en poudre ou chocolat à 80% de cacao, grain de café ou café moulu, cuiller à café et verre d'eau.

Expérience : mettez en bouche chacun des ingrédients en la rinçant à l'eau entre deux tests. Notez l'amertume de chacun.

Conclusion : tous sont amers, mais la sensibilité à l'amertume varie considérablement d'un individu à l'autre. Alors que certains ne la supportent pas, d'autres la sentent à peine, ce qui leur permet d'apprécier les brocolis, mais aussi la nicotine et la caféine. Entre ces extrêmes, on a découvert dans certaines populations africaines trois niveaux de sensibilité