



E. O'CONNELL/GETTY

PRÉCISION...

■■■ intermédiaires. Un souvenir du temps où nos ancêtres se fiaient à leur palais pour identifier les végétaux à éviter : les molécules toxiques telles que quinine, strychnine et autres alcaloïdes sont très amères. En outre, l'amertume varie avec la température : comme le salé, elle est renforcée dans un aliment froid (à moins de 15 °C) alors que le sucré et l'acide sont renforcés au-dessus de 30 °C. Essayez avec du cacao ou du café.

2. Matériel : Schweppes, sel de table, 2 verres.

 **Expérience :** versez du Schweppes dans les verres, ajoutez une pincée de sel dans l'un d'eux et comparez les deux boissons.

 **Conclusion :** le verre contenant du sel semble plus sucré et moins amer que l'autre parce que le chlorure de sodium a le pouvoir de diminuer l'amertume des aliments, preuve qu'il s'agit bien d'un modificateur de goût ou agent de sapidité et non d'un exhausteur de goût.

L'amertume rebute particulièrement les enfants, qui y sont plus sensibles que nous, mais on peut forger leur goût par l'habitude. Pour leur faire découvrir le plaisir de manger de tout, même des légumes verts, pas d'obligation ni de chantage. Aiguisez plutôt leur curiosité en leur faisant sentir, manipuler et goûter les aliments puis en les invitant à décrire leurs sensations. Transformez le marché et la cuisine en terrains d'expérimentation où les nouvelles saveurs sont des aventures. Un enfant qui a faim sera plus téméraire, profitez-en. S'il refuse, persévérez, car il faut présenter 5 fois en moyenne un nouvel aliment à un enfant néophobe pour qu'il accepte enfin d'y goûter. Et pour que son plaisir soit complet, invitez ses copains gourmets qui inconsciemment vont l'influencer. Statistiquement, une semaine de cantine suffit à modifier les goûts d'un enfant.

LE GRAS

Matériel : 4 carottes, 0,5 l d'eau, huile de colza ou de tournesol, casserole avec couvercle et 2 grands bols.

 **Expérience :** coupez 2 carottes en deux dans le sens de la longueur, mettez-les dans 25 cl d'eau et laissez cuire à couvert une demi-heure. Puis filtrez le bouillon et mettez-le dans un bol au réfrigérateur. Dans la même casserole, faites suer les 2 autres carottes dans un peu d'huile,

sans les laisser colorer. Ajoutez l'eau restante et cuisez comme précédemment. Enfin, retirez les carottes à l'aide d'une écumoire et placez le bouillon au réfrigérateur. Quand les bouillons sont froids, comparez leurs goûts.

 **Conclusion :** le second bouillon, celui dont les carottes ont été passées dans l'huile, a de la longueur en bouche. Responsables : les molécules odorantes plus solubles dans les graisses que dans l'eau qui, une fois en

bouche, enrichissent le goût de leurs arômes, mais aussi les lipides. Des chercheurs français de l'Inra ont découvert dans les papilles gustatives des récepteurs (CD36) liant spécifiquement les acides gras. La suppression du gène responsable de ce récepteur (chez les rongeurs) fait perdre toute attirance pour les aliments riches en graisses. Une attirance naturelle, y compris chez les humains.

Effets de texture

LES ARÔMES CACHÉS

Matériel : 1 cube de bouillon de viande, eau, feuilles de gélatine, jus de pomme, sucre en poudre, 3 bols, casserole, mixeur.

 **Expérience :** laissez fondre le cube de bouillon de viande dans de l'eau frémissante durant quelques minutes. Répartissez ce bouillon dans deux bols puis ajoutez une demi-feuille de gélatine dans le premier, 4 feuilles dans le second.

Comparez les goûts. Ensuite préparez une mousse de jus de pomme : faites chauffer le jus sans laisser bouillir puis versez-le dans un bol et ajoutez 50 g de sucre en poudre ainsi que plusieurs feuilles de gélatine. Laissez fondre la gélatine et refroidir avant de passer au mixeur pour obtenir une mousse que vous placez au réfrigérateur pendant 1 h avant de goûter.

 **Conclusion :** le second bouillon, gélatineux, n'a plus d'arôme car la gélatine retient les molécules odorantes. Le goût du bouillon perd ainsi une bonne partie de son intensité. La mousse de jus de pomme manque elle aussi de goût car les molécules odorantes sont prisonnières