



**HAL**  
open science

## **Cerveau et nutrition : comment les odeurs peuvent nous influencer**

Stephanie Chambaron, Sébastien Escalon

► **To cite this version:**

Stephanie Chambaron, Sébastien Escalon. Cerveau et nutrition : comment les odeurs peuvent nous influencer : Article publié sur le site <http://www.inra.fr/> le 4 août 2014. 2014, 2 p. hal-02792948

**HAL Id: hal-02792948**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02792948>**

Submitted on 5 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Cerveau et nutrition : comment les odeurs peuvent nous influencer

Lorsque des stimuli frappent vos sens, même en deçà du seuil de la conscience, ceux-ci peuvent modifier votre comportement à votre insu. Ainsi, des chercheurs Inra montrent que les choix alimentaires peuvent être influencés par des odeurs auxquelles nous ne prêtons pas attention.



Par Sebastián Escalón pour Inra

PUBLIÉ LE 04/08/2014

MIS À JOUR LE 05/08/2014

**MOTS-CLÉS :** CERVEAU - COMPORTEMENT ALIMENTAIRE - CONSOMMATEUR - ODEUR - COGNITION

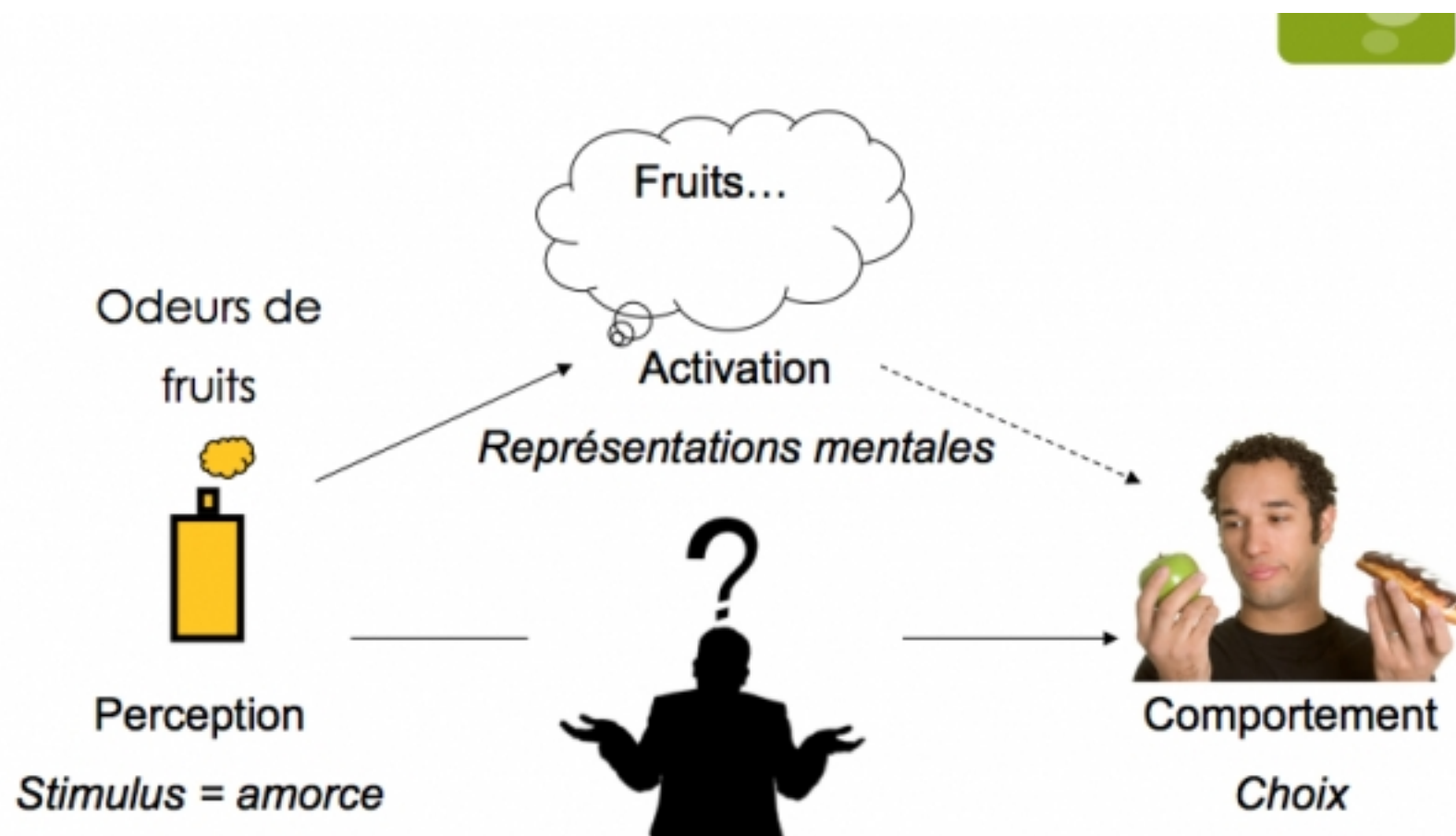
« Mangez au moins cinq fruits et légumes par jour ! » « Évitez de manger trop gras, trop salé, trop sucré ! » C'est par ces messages de prévention que les autorités sanitaires françaises cherchent à modifier le comportement alimentaire des consommateurs. Mais, n'y aurait-il pas des stratégies plus efficaces en termes de santé publique comme par exemple, des messages adressés non pas à l'intellect, mais aux mécanismes cachés du cerveau ? C'est ce que pense Stéphanie Chambaron, chercheuse Inra au « Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation » à Dijon (CSGA, UMR Inra/CNRS/université de Bourgogne). Les recherches de cette psychologue cognitive montrent qu'une grande part des choix alimentaires que nous effectuons chaque jour est guidée par des processus non conscients plutôt que par une réflexion consciente. Mieux connaître ces processus pourrait permettre de les mettre à profit, pour le bien-être et la santé des consommateurs.

### Sous l'influence des odeurs

Voici l'une des expériences aux résultats étonnants réalisée par son équipe : 115 participants venus au laboratoire sous un faux prétexte sont exposés durant 15 minutes à une odeur de melon ou à une odeur de poire. Le parfum est si subtil qu'ils ne le perçoivent pas consciemment. Ensuite, il leur est demandé de choisir, parmi un certain nombre d'entrées, plats et desserts, ce qu'ils voudraient manger. Résultat : par rapport au groupe témoin, les personnes exposées à l'odeur de melon (fruit traditionnellement servi en entrée en France), ont eu tendance à choisir des entrées à base de légumes (velouté de carottes, salade d'asperges) et à éviter les entrées trop riches (quiche lorraine, terrine de foie). De leur côté, les participants ayant respiré des effluves de poire, ont préféré des desserts à base de fruits plutôt que des desserts à haute densité énergétique.

Cette capacité à guider un choix à l'insu du consommateur s'explique par ce que les chercheurs appellent l'amorçage : « un stimulus faible, qui échappe à la conscience peut activer certaines représentations dans le cerveau. Ainsi, une odeur de fruit active des représentations liées à des produits sains. Une fois amorcées, ces représentations peuvent modifier le comportement de l'individu », explique Stéphanie Chambaron.

Peut-on alors imaginer des campagnes de prévention contre la malbouffe basées sur des odeurs furtives de fruits ? L'idée est révolutionnaire, mais mériterait d'être explorée.



Représentation schématique illustrant une expérience d'amorçage olfactif : effet de la perception non consciente d'une odeur sur le comportement de choix alimentaire

## L'odeur du pain au chocolat

Ces recherches en mêlant psychologie et sciences de l'alimentation sont pionnières : jusqu'à il y a environ quatre ans, personne n'avait étudié scientifiquement l'impact de stimuli non conscients sur les choix alimentaires. Pourtant, depuis une trentaine d'années, les géants de la distribution et de la restauration rapide mettent en œuvre des stratégies de marketing olfactif pour influencer, voire manipuler, leurs clients. Voilà pourquoi il est important de mieux comprendre les mécanismes cérébraux sous-jacents, et d'évaluer l'impact de ces stratégies commerciales.

Voilà pourquoi les chercheurs, après avoir étudié les odeurs de produits « sains », veulent à présent savoir dans quelle mesure des odeurs de produits gras et sucrés pourraient avoir l'effet inverse et pousser les consommateurs vers des produits moins recommandables. Puis, après les stimuli olfactifs, ils tenteront de mesurer l'impact de stimuli sonores et sémantiques tels que les messages de prévention.

Alors, salade verte ou charcuterie ? Glace vanille ou citron ? Laissez-vous votre cerveau choisir en toute inconscience ?

### Contact(s)

**Contact(s) scientifique(s) :**

- Stéphanie Chambaron [CSGA - Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation](#)

**Département(s) associé(s) :** [Alimentation humaine](#)

**Centre(s) associé(s) :** [Dijon](#)