

OBJECTIF ALIMENTATION

N°5 – JUIN 2020



INSTITUT DANONE

L'alimentation pour la santé

ÉDITORIAL

Dans ce numéro d'Objectif Alimentation, Pierre Chandon et Romain Cadario nous livrent une synthèse des travaux qu'ils ont réalisés sur le rôle des nudges dans le domaine de l'alimentation.

Cette notion regroupe, dans ce cas précis, l'ensemble des moyens qui peuvent permettre d'influencer de manière indirecte les comportements alimentaires des groupes et des individus. Les auteurs montrent que ces nudges peuvent être regroupés en trois grands types, chacun d'eux pouvant avoir des effets plus ou moins favorables à la santé. Une illustration nous en est donnée par ceux qui peuvent être utilisés pour lutter contre la surconsommation d'un aliment ou d'une boisson. On constate en effet qu'il est beaucoup plus pertinent d'utiliser, dans ce cas, un nudge de type comportemental en réduisant les portions ou la taille des contenants plutôt qu'une information nutritionnelle du type produit « allégé » ; cette dernière ayant pour effet de renforcer, en rassurant le consommateur, son inclination à vouloir se faire plaisir en en ingérant de plus grandes quantités.

On comprend dès lors pourquoi l'une des questions qui s'est posée est celle de savoir quelle est la stratégie qui permettrait d'induire les meilleurs comportements tout en évitant le choix entre la santé et le plaisir. Les expériences que les deux chercheurs ont menées pour essayer de répondre à cette question sont aussi passionnantes qu'éclairantes. On voit bien, en



MOHAMED MERDJI

Président de l'Institut Danone France

effet, comment on peut combiner les incitations qui sont induites par les différents types de nudges pour sortir du dilemme santé/plaisir tout en tenant compte de l'incidence économique des choix des consommateurs.

Et ce qui me frappe personnellement c'est de voir tout le bénéfice que l'on peut tirer de la conclusion qu'ils tirent de ces travaux. Leur recommandation nous invite en effet à « revenir à la sagesse d'Épicure » ; autrement dit à ne pas oublier que les composantes gustatives, affectives et sociales de l'alimentation peuvent aussi jouer un rôle majeur dans la prévention. Il est intéressant de voir que ces composantes sont aussi celles auxquelles les Français sont le plus attachés. Et qu'il est donc possible de trouver dans les propositions qu'ils font des réponses efficaces aux problèmes de la mauvaise alimentation tout en tenant compte des spécificités propres à notre culture alimentaire.



Pierre Chandon

Titulaire de la chaire L'Oréal en Marketing, Innovation et Créativité INSEAD.
Directeur du Centre multidisciplinaire des sciences comportementales
à Sorbonne-Université INSEAD.

LE PLAISIR, ALLIÉ OU ENNEMI D'UNE ALIMENTATION FAVORABLE À LA SANTÉ ?

L'alimentation, une affaire de choix

Si nous décidons de ce que nous mangeons, nous sommes influencés par un ensemble de facteurs susceptibles de nous orienter vers une alimentation plus ou moins favorable à notre santé.

Les aliments que nous consommons aujourd'hui sont très différents mais aussi beaucoup plus variés que ceux que consommaient nos aïeux. Plus sûre, mais aussi pratique et ludique, l'offre alimentaire nous incite à consommer davantage, contribuant ainsi à l'épidémie mondiale d'obésité. Un apport calorique trop important associé à une diminution de l'activité physique sont une des causes de la prise de poids qui conduit à l'obésité.

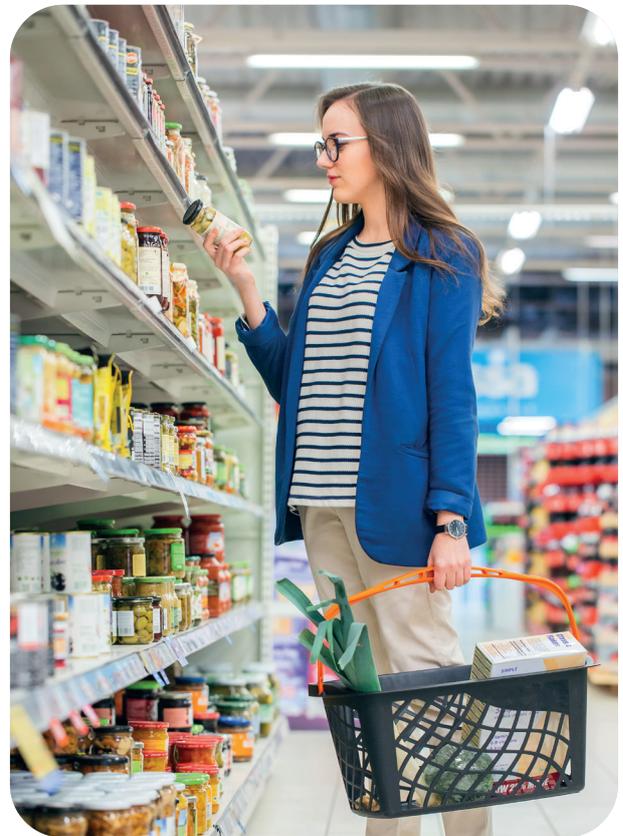
Nous sommes continuellement soumis à des informations sur la qualité des aliments et des recommandations sur ceux à privilégier, mais est-ce suffisant ? Pierre Chandon et Romain Cadario¹ ont analysé l'efficacité de différents types de nudges dans une méta-analyse de 299 mesures de 96 études expérimentales de terrain en supermarché ou en restauration.

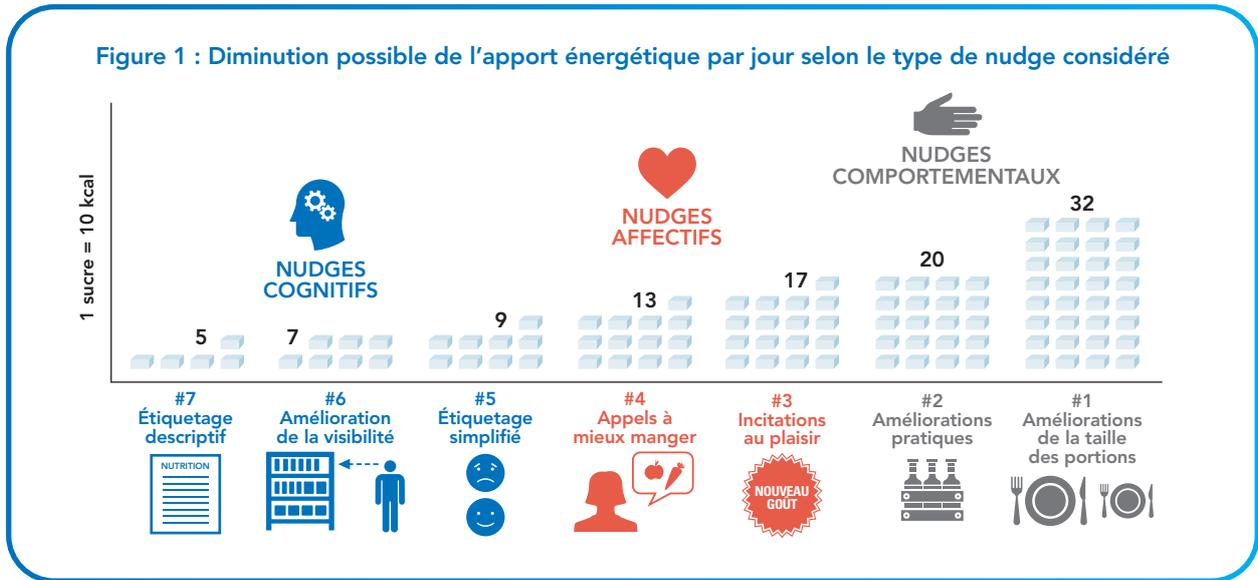
Les nudges sont des actions comportementales qui guident les consommateurs dans leurs choix sans les contraindre.

Comme le montre la figure 1, **l'information nutritionnelle** fait partie des nudges cognitifs les moins efficaces sur les changements de comportement. Dans cette même catégorie se retrouvent, d'une part, **les symboles** permettant d'identifier rapidement et simplement les informations nutritionnelles et, d'autre part, **le meilleur positionnement** des aliments à favoriser dans les rayons (ex : à la hauteur des yeux). D'après cette méta-analyse, les nudges cognitifs permettent, en moyenne, une diminution de 69 kcal/jour.

Les nudges affectifs peuvent induire une diminution de 129 kcal/jour en tentant de séduire

les consommateurs sans avoir recours à leur système cognitif. Ces types de nudges sont basés sur les émotions et les incidences sociales. Par exemple, mettre en avant le **côté sensoriel** des fruits et légumes ou **suggérer une salade de fruit** en dessert encourage les consommateurs à faire un choix raisonnable. Cependant, les nudges les plus efficaces sont ceux qui influencent directement les comportements en facilitant le choix des aliments cibles, sans changer les idées ni la volonté de l'individu. Parmi ces nudges, on retrouve notamment la **mise en avant** des entrées de crudités dans une ligne de self ou encore la **diminution de la taille des portions** (verre, assiette...). Dans le cas des nudges comportementaux, il est possible d'obtenir une épargne d'environ 209 kcal/jour.

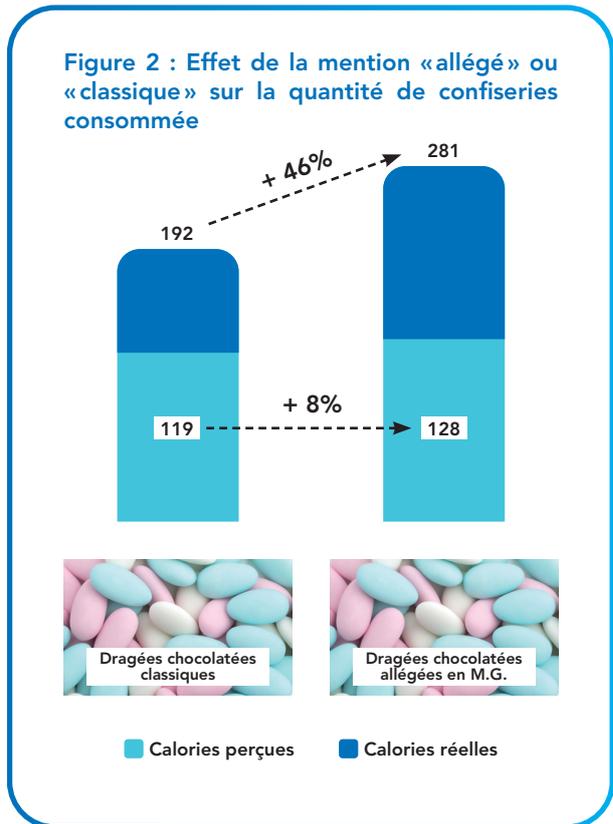




Mais finalement, qu'est-ce qui conditionne notre prise alimentaire ?

Parce que nous focalisons sur la qualité nutritionnelle de notre alimentation, nous négligeons un autre aspect fondamental qui est la quantité. En effet, valoriser la qualité nutritionnelle d'un aliment peut avoir des effets pervers sur le choix de la taille d'une portion. Il a été démontré que, lorsque des aliments sont présentés comme « allégé » ou « bon pour la santé », nous avons tendance à en consommer davantage. Dans une étude réalisée par Wansink et Chandon (2006)², des dragées chocolatées ont été proposées à des volontaires (figure 2). Dans un premier temps, ces confiseries ont été présentées comme des dragées classiques. Les volontaires en surpoids ont consommé en moyenne 192 kcal, tout en estimant avoir consommé 119 kcal. Lorsque ces mêmes confiseries ont été présentées comme allégées, cela a entraîné une augmentation importante du nombre de calories, passant de 192 à 281, soit 46% de plus, alors que les volontaires pensaient avoir consommé quasiment la même quantité d'énergie, soit 128 kcal. Cet effet est classiquement observé et explique en partie pourquoi il ne suffit pas d'améliorer la qualité nutritionnelle des aliments.

Améliorer la qualité d'un aliment et le faire savoir ne présage pas de l'usage qu'en fera le consommateur.



Il est plus facile de décider de ce que l'on souhaite manger – un morceau de gâteau ou de fromage – que de la taille du morceau. De plus, l'offre alimentaire, en termes de portions, s'est considérablement élargie.

À titre d'exemple, la portion standard de soda proposée dans les années 1960 était de 19 cL, et aujourd'hui, elle peut aller jusqu'à 50 cL en France (figure 3). Aux USA, une enseigne propose des portions allant jusqu'à 190 cL. La seule existence d'une telle portion modifie complètement la perception que l'on a d'une taille standard, au point que la grande portion proposée en France de 50 cL nous semble petite. Comme on peut le constater, c'est la taille de la petite portion qui construit le référentiel. Si elle disparaît au profit de la « moyenne », la grande portion initiale devient la nouvelle portion moyenne, majoritairement choisie, et ainsi la consommation augmente inconsciemment. Comme nous ne savons plus ce qu'est une portion « normale », il nous est difficile de choisir une portion qui nous est adaptée.

l'aliment lui-même car, au final, les deux choix sont importants.

À partir de ce constat, on peut se demander si le plaisir peut nous aider à choisir une portion adaptée. Ici, nous allons comparer l'efficacité d'arguments classiques liés à la santé à ceux liés au plaisir.

Parmi les arguments liés à la santé, nous pouvons citer cette affiche de la ville de New York (figure 4) qui met en relation l'augmentation de la taille des portions avec l'augmentation du nombre de personnes atteintes d'un diabète de type II, maladie qui peut amener à des amputations. Le slogan de cette campagne est : « Réduisez vos portions, réduisez votre risque ».

Figure 3 : Illustration de l'augmentation de la taille « standard » des portions de soda



Pour améliorer nos comportements alimentaires, il est préférable de se poser à la fois la question du choix de la portion et celle du choix de

Figure 4 : Exemple d'une campagne de communication américaine basée sur la santé et destinée à sensibiliser très directement les consommateurs



Ce type d'argument est efficace sur certaines catégories de personnes, mais engendre frustration et regrets. Pierre Chandon et son équipe ont cherché à comprendre ce qui nous incite à choisir une grande portion plutôt qu'une petite. Comme le montre la figure 5, le premier élément est la peur de ne pas se trouver rassasié avec une portion qui paraît trop petite.



Le second est l'effet d'aubaine procuré par un prix plus intéressant lorsque la taille de la portion augmente. Ces deux arguments expliquent pourquoi les portions n'ont cessé de croître.

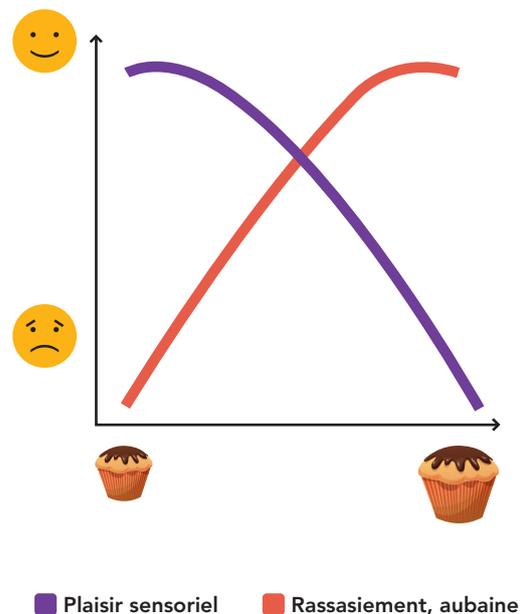
Le plaisir, un acteur en faveur des petites portions

Le plaisir alimentaire est maximal à la première bouchée (figure 5), la seconde sera toujours plaisante, mais moins que la première et ainsi de suite : il s'agit du **rassasiement sensoriel spécifique**. La dernière bouchée peut s'avérer insipide, voire écœurante, si la portion est trop importante par rapport aux besoins.

À la fin de l'expérience, le plaisir général est égal à la moyenne des plaisirs ressentis à chaque bouchée, et non à leur somme.³

Ainsi, contrairement à ce que nous imaginons, la taille des portions n'augmente pas forcément le plaisir. Quand nous prenons des portions trop importantes, les dernières bouchées ne vont pas ajouter de plaisir, mais vont au contraire diminuer le plaisir global de la dégustation du plat ou de l'aliment.

Figure 5 : Plaisir et choix de la taille de la portion



Pour étudier le rôle du plaisir dans le choix des portions, une expérience a été menée sur un groupe d'enfants de 7 à 11 ans grâce à des techniques de stimulation utilisant l'imagerie sensorielle. Des enfants ont visualisé des images d'aliments attractifs en termes de plaisir, puis ils ont décrit leurs sensations (visuel, goût, odeur et texture) lorsqu'ils les consomment. En parallèle, d'autres enfants (groupe contrôle), ont fait la même expérience avec des images sans lien avec l'alimentation. Ensuite chaque enfant devait choisir une portion de gâteau au chocolat, parmi plusieurs tailles proposées. Le groupe des enfants dont les sens avaient été stimulés au préalable a choisi, en moyenne, une portion 7% plus petite.

les sensations procurées par des desserts, alors que le deuxième groupe a été stimulé selon la même technique, mais sur des sujets totalement indépendants de l'alimentation. Pour le troisième groupe, les mêmes images de desserts étaient utilisées mais, cette fois-ci, les sujets devaient réfléchir à l'effet de ces desserts sur leur santé. À l'issue de cette stimulation, les volontaires devaient choisir un morceau de gâteau au chocolat parmi 5 tailles de portion (numérotées de 1 à 5 de la plus petite à la plus grande), mais aussi désigner laquelle est supposée leur procurer le plus de plaisir. L'objectif étant de comparer la taille de portion choisie avec celle qui était supposée leur procurer le plus de plaisir.

Ce même type d'expérience a été réalisé chez des adultes⁵ qui n'étaient pas au régime pour comparer un message santé avec une stimulation sensorielle du même type que celle utilisée chez les enfants. Trois groupes ont été constitués : le premier groupe a été stimulé par imagerie sur

Cette étude avait pour but de vérifier s'il était possible d'orienter les choix vers de plus petites portions et si cela fonctionnait réellement ; c'est-à-dire, si ces plus petites portions choisies procuraient réellement plus de plaisir.

Figure 6 : Test instructions d'imagerie sensorielle à l'école

Rappelez-vous la dernière fois que vous avez consommé ces aliments. Essayez de vous souvenir des arômes, des saveurs, des textures.



Condition contrôle : image sensorielle non alimentaire.

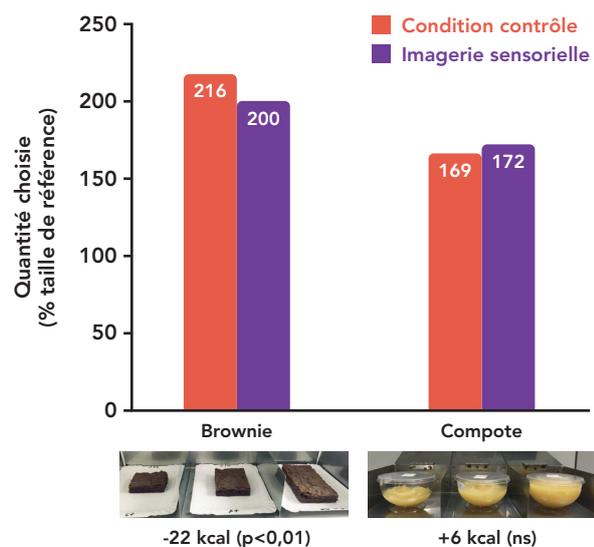


Choix entre 3 tailles de portions :

- Taille recommandée
- 1,5 fois plus grande
- 2,25 fois plus grande

(N= 171 enfants de 8-11 ans)⁴

Résultats :
Moins de brownie, autant de compote



La figure 7 montre qu'à la question « quelle portion choisiriez-vous ? », le groupe contrôle a choisi, en moyenne, la portion n°3. Dans le groupe « imagerie santé » comme dans le groupe « imagerie sensorielle », le choix s'est porté sur la portion n°2. À la question « quelle portion vous ferait le plus plaisir ? », les groupes contrôle et imagerie sensorielle n'ont pas changé leur choix, tandis que le groupe « imagerie santé » aurait préféré, en moyenne, la portion 2,6. Cela montre que le groupe « imagerie santé » a choisi la portion n°2 par restriction et avec regret, et ce qui laisse supposer que ce choix sera moins durable dans le temps.

D'autre part, la figure 7 montre que l'imagerie sensorielle améliore l'anticipation du plaisir des petites portions. Parmi les volontaires qui ont réellement consommé les portions n°1, 3 et 5, on observe une faible diminution du plaisir entre la petite portion et la moyenne portion, tandis que le plaisir diminue très nettement pour la grande portion, ce qui montre bien que le plaisir global diminue quand la portion est trop importante. C'est dans le groupe « imagerie sensorielle » que s'observe la meilleure corrélation entre le plaisir réel et le plaisir anticipé apportés par ces 3 différentes portions.

Dans une étude réalisée cette fois-ci dans un restaurant d'entreprise⁶, trois groupes de clients

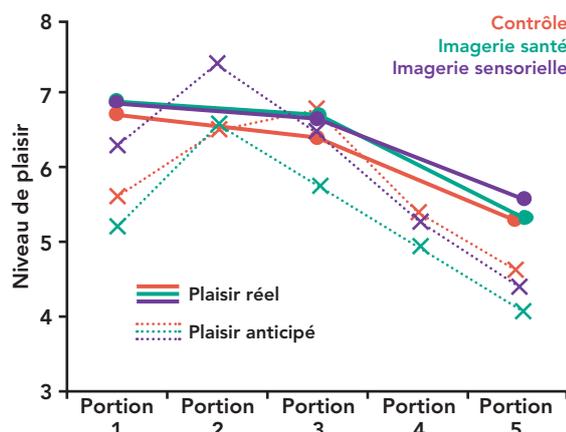
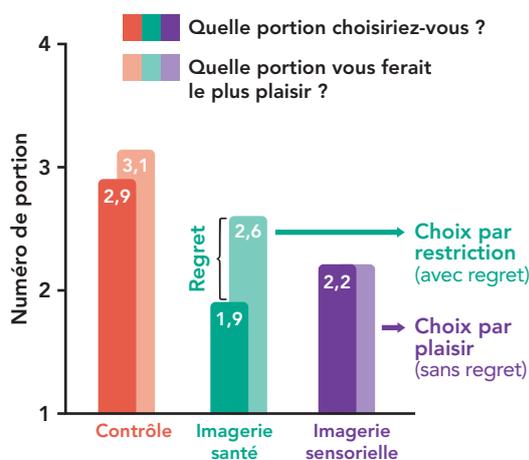
réels disposaient d'un menu différent, sur lequel figurait des informations succinctes pour le groupe contrôle, auxquelles étaient associées les valeurs nutritionnelles et caloriques des plats pour le groupe « menu nutrition ». Enfin, pour le groupe « menu sensoriel », le menu comportait une description détaillée des plats, soulignant les propriétés multisensorielles et esthétiques des aliments et invitait à la dégustation.

La figure 8 (page 8) montre que le repas le moins calorique a été pris dans le cadre du « menu nutrition » avec 31% de kcal en moins par rapport au témoin, mais avec la satisfaction la plus faible (4,2 sur 7). Le groupe « menu sensoriel » a lui aussi réduit les kcal consommées, mais dans une moindre mesure (-17%) par rapport au groupe contrôle. Néanmoins, leur satisfaction globale est la plus élevée des 3 groupes. La durée du repas et l'intention de payer étaient aussi plus importantes dans le groupe « menu sensoriel ».

Vers une nouvelle approche épicurienne

L'augmentation constante de la taille des portions a favorisé l'état de surconsommation que nous connaissons actuellement. Paradoxalement, nous sommes aujourd'hui dans la nécessité de réduire

Figure 7 : Effet de l'imagerie sensorielle sur la taille de portion choisie. Résultats de l'étude réalisée chez les adultes

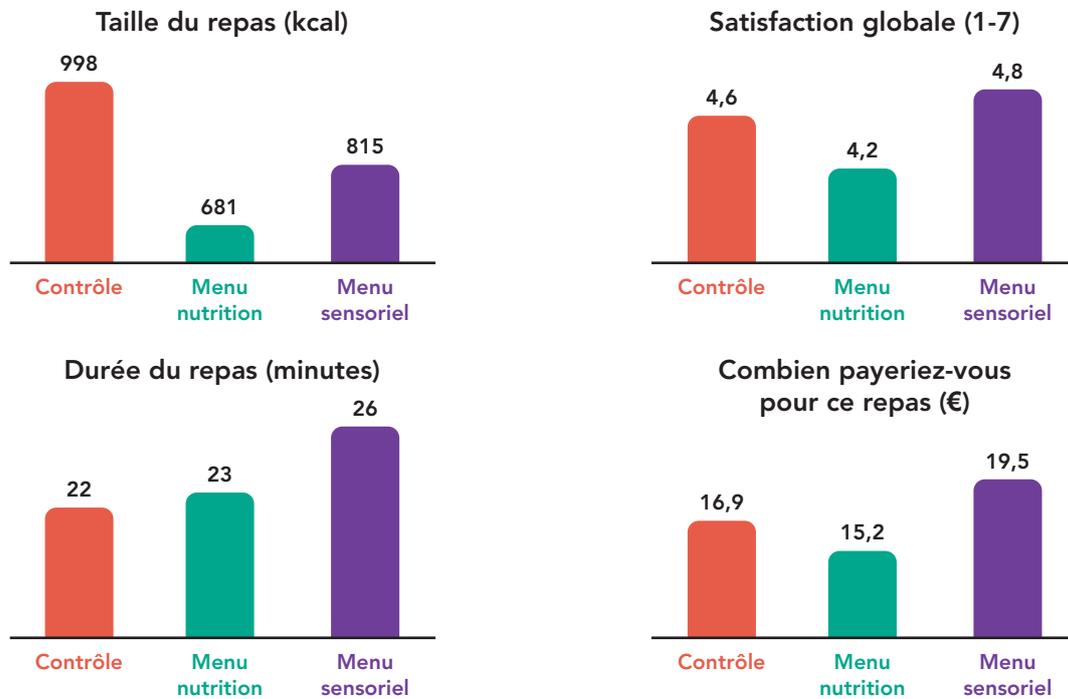


Mauvaise anticipation
Sous-estimation du plaisir des petites portions

Mauvaise anticipation
Sous-estimation globale du plaisir

Bonne anticipation
du plaisir des petites portions

Figure 8 : Effet de la stimulation des sens par des mots sur le choix de la taille des portions et du plaisir associé, ainsi que du temps passé à table et de l'intention de payer



notre apport calorique puisque notre activité physique est moins importante que par le passé. Une approche purement nutritionnelle basée uniquement sur la santé présente des limites. Pour Pierre Chandon, il faut penser autrement et combiner des nudges affectifs et comportementaux afin de convaincre les consommateurs d'adopter des portions plus petites.

Il serait temps de revenir à la sagesse d'Épicure qui remarqua il y a plus de 2300 ans que « le sage ne choisit pas la nourriture la plus abondante, mais la plus goûteuse ». En effet, les études montrent que cette combinaison remplit plusieurs objectifs :

- de santé, avec une consommation de portions adaptées ;
- de plaisir, puisqu'il diminue globalement quand les portions sont trop importantes ;
- économiques, avec une intention de payer plus importante quand le plaisir sensoriel est stimulé et donc anticipé.

Ainsi cette approche pourrait combler les attentes, pourtant différentes des autorités de santé publique, des consommateurs et des industriels.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cadario R, Chandon P. Which healthy eating nudges work best? A meta-analysis of field experiments. *Marketing Science*. 2020;39(3):459-665.
2. Chandon P, Wansink B. Is obesity caused by calorie underestimation? A psychophysical model of meal size estimation. *J Marketing Res*. 2007;44(1):84-99.
3. Cornil Y, Chandon P. Pleasure as an ally of healthy eating? Contrasting visceral and epicurean eating pleasure and their association with portion size preferences and wellbeing. *Appetite*. 2016;104:52-9.
4. Lange C, Schwartz C, Hachefa C, Cornil Y, Nicklaus S, Chandon P. Portion size selection in children: Effect of sensory imagery for snacks varying in energy density. *Appetite*. 2020;150.
5. Cornil Y, Chandon P. Pleasure as a substitute for size: How multisensory imagery can make people happier with smaller food portions. *J Marketing Res*. 2016;53(5):847-64.
6. Chandon P, Cornil Y (2020), More Value from Less Food? Aligning Business, Health, and Pleasure with Epicurean Labeling. Working paper.