

**« SI J'Y CROIS, ÇA MARCHE, SI J'Y CROIS PAS, ÇA MARCHE PAS » : A LA RECHERCHE D'UN  
EFFET PLACEBO DANS LA CONSOMMATION DES ALIMENTS A BUT SANTE**

Résumé : Cette recherche préliminaire vise à explorer la présence d'un processus « placebo » dans la consommation de produits alimentaires ayant des revendications santé. Elle met à profit une étude quantitative sur 208 consommateurs et exploite la macro 4 de PROCESS dans le test d'hypothèses de médiation. Elle révèle que des stimuli non-évocateurs de propriété « santé » (la marque, l'information autour du produit, l'aspect gustatif) produisent malgré tout des inférences sur l'efficacité santé perçue du produit, par l'intermédiaire des attentes créées.

Mots clef : effet placebo ; aliments santé ; efficacité perçue ; médiation

**« IF I BELIEVE IT, IT WILL WORK, IF I DON'T, IT WON'T »: SEARCHING FOR A PLACEBO  
EFFECT IN CONSUMING HEALTH-TARGETED FOOD**

Abstract: This preliminary study aims at exploring whether a placebo effect might be observed in food with health claims, by providing insight from a quantitative survey (208 consumers). It used the PROCESS macro (Model 4) to document mediation relationships. Results showed that non-health related predictors (brand, product information, and taste) affect the perceived efficacy of the product through the mediating role of activated expectancies.

Keywords: placebo effect; health food; perceived efficacy; mediation

# « SI J’Y CROIS, ÇA MARCHE, SI J’Y CROIS PAS, ÇA MARCHE PAS » : A LA RECHERCHE D’UN EFFET PLACEBO DANS LES ALIMENTS A BUT SANTÉ

## Introduction

« *Psychologiquement, je pense que si on y croit, ça marche, si on n’y croit pas, je ne vois pas comment cela pourrait marcher* » ... C’est en ces termes qu’une consommatrice interrogée dans le cadre de sa consommation d’aliments fonctionnels (à but santé) synthétise le mécanisme qui lui paraît le mieux approprié pour décrire son sentiment (Auteurs, 2015). Niva, en 2007, révélait déjà une attitude de foi (« *a matter of faith* »<sup>1</sup>) évoquée explicitement dans les propos des consommateurs, concernant l’obtention ou non d’un effet bénéfique. Pensée magique, auto-suggestion, conditionnement... Quel que soit le processus, il apparaît qu’une approche « effet placebo » ne serait pas à exclure. L’effet placebo se définit, sur le plan purement clinique, comme « l’effet thérapeutique obtenu par l’administration de comprimés, liquides, injections et toutes procédures qui n’ont pas d’effet spécifique sur la maladie à traiter » (Haour, 2005). En d’autres termes, les sujets vont développer des attentes et des croyances envers un produit ou un procédé qui ne contient pas intrinsèquement de propriété thérapeutique, mais qui génère cependant sur l’organisme des réponses effectives, la réponse placebo pouvant être biologique (ex. amélioration de symptômes) ou psychologique (ex. auto-évaluation subjective du stress perçu, de l’efficacité analgésique perçue) (Benedetti, 2008 ; Zubieta et al., 2006).

Pourquoi, malgré l’ambiguïté d’un quelconque effet bénéfique, voire l’absence d’effet directement et immédiatement mesurable, certains consommateurs d’aliments fonctionnels déclarent être pleinement satisfaits (Auteurs, 2017) ? Si un certain nombre de théories potentielles peuvent être invoquées, cette recherche s’intéresse à l’exploration d’un effet placebo intervenant dans la consommation d’aliments ingérés dans un objectif de santé (tels que les aliments fonctionnels). Pour amorcer un premier éclairage sur ses mécanismes d’action, les enseignements d’une étude quantitative préliminaire reposant sur l’interrogation de 208 consommateurs de produits ultra-frais laitiers fonctionnels sont mis à profit. L’étude révèle que des stimuli qui ne véhiculent pas de manière intrinsèque des informations sur une propriété « santé » (la marque, l’information autour du produit, l’aspect gustatif) induisent malgré tout des inférences sur l’efficacité santé perçue du produit, par l’intermédiaire des attentes créées.

## Cadre théorique et hypothèses

*De l’effet santé à la création du bien-être.* La montée en puissance des recommandations de prévention, dont celles relatives à l’alimentation (« La Santé vient en mangeant » du Programme National Nutrition-Santé), combinées à des affirmations de plus en plus fréquentes que la santé d’un individu est entre ses mains, en son pouvoir, offrent un espace assez vaste à la montée des attentes des individus quant à l’alimentation, et par conséquent aux attentes quant aux produits proposés par l’industrie agro-alimentaire.

---

<sup>1</sup> Un des participants à son étude avait souligné : “*Well, you don’t know how they’d [functional foods] affect you personally*” et avait conclu que c’était finalement une affaire de foi (« *a matter of faith* ») (p.7)

Comment un individu peut-il juger, à son échelle, de l'impact qu'un produit alimentaire peut avoir sur sa santé ? Sa seule mesure va être la manière donc il se sent, à un niveau perceptuel, et va donc passer en grande partie par la notion de bien-être. L'Organisation Mondiale de la Santé met, depuis sa fondation, le bien-être au centre de la définition de ce qu'est la santé<sup>2</sup>. Or le bien-être repose sur une combinaison de facteurs physiques pouvant être objectivés et de facteurs psychiques reposant sur des éléments subjectifs.

On arrive ainsi à la notion de santé perçue<sup>3</sup>, définie comme l'auto-évaluation de l'état de santé. La santé perceptuelle est reconnue comme étant « un bon indicateur de la santé générale des individus, c'est-à-dire aussi bien de la santé physique que de la santé mentale » (Macia et al., 2007; Simon et al., 2005; Mavaddat et al., 2010). La notion de « *self-perceived health* » a été affinée et utilisée dans de nombreuses études pour approcher la notion de bien-être évoquée dans la définition de l'OMS de 1946. Le mécanisme de l'effet placebo va prendre alors toute sa place dans le rapport que les personnes entretiennent avec la perception de leur santé, intimement corrélée à la notion de bien-être (ex. réponse placebo et niveau d'énergie perçue, McGauley et al., 1990). Car si les recommandations générales concernant l'hygiène de vie et l'alimentation reposent sur des études scientifiques en population dont le sérieux n'est pas à remettre en cause, les impacts décalés dans le temps d'une recommandation (cinq fruits et légumes par jour, activité physique régulière, etc.) et les nombreux facteurs confondants (pollution atmosphérique, exposition à des substances toxiques, etc.) rendent l'administration d'une preuve à l'échelle et l'établissement de liens de causalité bien incertains (Castetbon et al., 2011; Hercberg, 2009). Or chacun est à même de juger de la manière dont il se sent au quotidien. C'est d'ailleurs sur cette base que sont réalisées les enquêtes visant à estimer la santé perçue des populations (Leplège et Coste, 2002). Les questions sont en général stipulées de cette manière : « Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est : excellente, très bonne, bonne, médiocre, mauvaise ? »

Ceci signifie que, chaque fois qu'une consommation approche la question de bien-être, elle influence la santé perçue. Le mécanisme de création du bien-être est donc d'une importance majeure dans le lien qu'entretient un individu avec sa consommation alimentaire et sa santé. Cette relation ne peut pas s'appuyer uniquement sur les preuves scientifiques, fussent-elles communiquées largement aux patients par des personnes ou organismes dûment habilités. Il existe aujourd'hui en santé un enjeu majeur à explorer la relation dynamique entre adhésion, croyances et observance du consommateur, avec de nombreuses discussions quant aux manières de communiquer, à la liberté des individus, à leur « empowerment », tant sur le plan de l'efficacité des dispositions prises que sur le plan éthique. Notamment, la piste des croyances et des attentes des patients est recherchée, cette piste qui fonde l'effet placebo.

*Les mécanismes de l'effet placebo.* Considéré pendant longtemps comme un élément perturbateur, et donc toujours indispensable pour déterminer l'efficacité réelle des traitements médicamenteux, l'effet placebo a au fil du temps changé de statut pour être considéré comme

---

<sup>2</sup> « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Préambule à la Constitution de l'OMS (1946) (<http://www.who.int/about/mission/en/>)

<sup>3</sup> Organisation Mondiale de la Santé "Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé." Première conférence internationale pour la promotion de la santé, Ottawa (Ontario). Vol. 21. 1986.

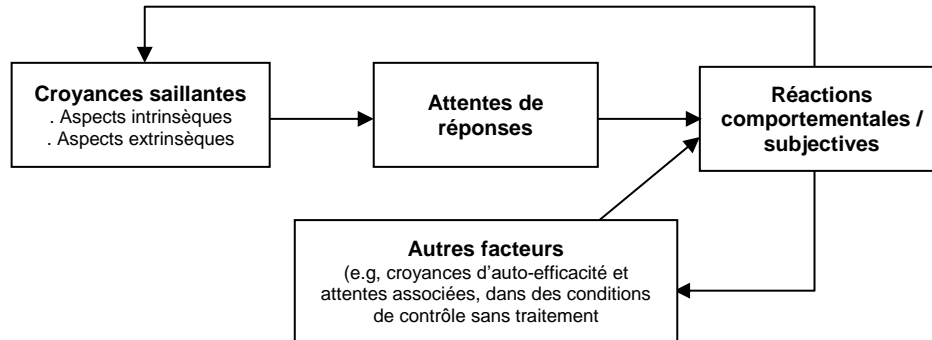
un mécanisme intéressant dans la mise en œuvre des thérapeutiques. Il est devenu parfois un effet recherché dans la prise en charge des malades, soit parce qu'il potentialise l'effet d'un médicament efficace, soit parce qu'il permet de soulager des patients pour lesquels aucune molécule à elle seule ne pourra avoir de véritables effets. Dans un sens large, les effets placebo définissent les améliorations des symptômes d'un patient attribuables à sa participation au processus thérapeutique, incluant les rituels, les symboles et les interactions avec les soignants (Kaptchuk et Miller, 2015). La prise en compte de ces effets devient alors complémentaire de toute recherche de thérapeutique qui, outre des effets biologiques et à une capacité à guérir, se préoccupe d'améliorer le bien-être du patient. Les effets de type placebo n'ont donc pas vocation à se substituer aux traitements, seulement à les compléter. Ils n'ont pas à être démontrés en tant que tels, et s'appuient sur des mécanismes qui, bien qu'étudiés, restent encore pour une large part mystérieux. Si les effets placebo font l'objet de recherche sur les mécanismes neurobiologiques complexes (e.g, Haour, 2005; Colloca et al., 2013) impliquant les neurotransmetteurs et l'activation de certaines parties du cerveau, deux cadres de référence principaux, proposés par la psychologie et la psychophysiologie, dominant dans les recherches : le conditionnement classique (*classical conditioning*) et la théorie des attentes (*expectancy theory*) (Kirsch, 1999; Benedetti et al., 2003; Stewart-Williams et Podd, 2004).

Le paradigme du conditionnement classique stipule que l'individu réagit aux stimuli auxquels il a été conditionné (« cet attribut est associé à un effet bénéfique »). Quant à la théorie des attentes, elle établit que le placebo produit un effet parce que les individus s'attendent à ce qu'ils le fassent (« je pense que ces attributs auront un effet bénéfique »). Le conditionnement classique est plutôt vu comme une réaction quasi automatique – pavlovien - à un stimulus créé suite à un entraînement et à un apprentissage. La théorie des attentes laisse plus de place à des croyances explicites et repose sur l'anticipation positive, le désir, la foi (Bardot et al., 2013; Humphrey, 2002), l'observance et l'adhésion au procédé (Horwitz et Horwitz, 1993) à l'origine de l'effet placebo (Stewart-Williams et Podd, 2004). La recherche marketing a emprunté le concept pour expliquer les réponses perceptuelles ou comportementales de consommateurs au regard de paramètres aussi divers que le prix (Shiv et al., 2005a ; Plassmann et al., 2008), le packaging, la rareté, le goût (Wright et al., 2013), la marque (Hsiao et al., 2014), l'origine géographique (Priilaid, 2006), mais également la motivation (Irmak et al., 2005). L'engouement pour ce cadre théorique a fait émerger le concept d'« effet placebo marketing » (MPE - *Marketing Placebo Effect*) (Enax et Weber, 2015 ; Plassmann et al., 2008), mis à jour par des techniques d'imagerie.

*Un effet placebo dans la consommation d'aliments à but santé.* Les produits alimentaires ayant des revendications d'efficacité sur la santé sont un champ tout à fait intéressant dans ce domaine. Outre les paramètres classiques du marketing, la revendication santé rapproche ces produits des objectifs de la médecine : améliorer la santé tout en contribuant à un certain bien-être. Shiv et al. (2005a, 2005b) parmi les plus cités, ont transposé le cadre de référence du placebo à l'étude du comportement du consommateur pour comprendre les relations entre (i) le conditionnement, (ii) les attentes d'efficacité envers un produit et (iii) les réponses comportementales et/ou subjectives post-consommation (figure 1). Les auteurs démontrent, qu'outre les caractéristiques intrinsèques du produit (ex. ingrédients), les croyances saillantes liées aux variables extrinsèques, que les praticiens du marketing

peuvent manipuler (la marque, le prix, la communication, etc.), sont de nature à produire une réponse comportementale donnée, bien que ces éléments ne contiennent pas de manière inhérente des informations qui y soient directement associées.

Figure 1. Cadre d'analyse des effets placebo selon Shiv et al. (2005a; 2005b)



Leurs travaux ont combiné les apports de la théorie de l'attente et du conditionnement classique et renforcent les interconnexions entre ces deux modèles, établies par d'autres chercheurs (Borsook et Becerra, 2005; Stewart-Williams et Podd, 2004 ; Benedetti et al., 2003) : les attentes médient l'effet du conditionnement sur la réponse « placebo ». Ils établissent que le prix (attribut extrinsèque) suscite des attentes d'efficacité (variable médiatrice) et déclenche un processus qui aboutit à l'effet placebo, c'est-à-dire l'obtention d'une réponse effective ou perçue. Concrètement, des sujets, qui ont consommé une boisson énergisante dont les ingrédients (stimulus intrinsèque) sont destinés à améliorer les performances intellectuelles et qu'ils ont acheté à un prix discount (stimulus neutre), ont affiché des scores médiocres dans un test de résolution d'un casse-tête (réponse comportementale), comparés à un autre groupe de participants qui, eux, ont acheté la boisson à son prix normal.

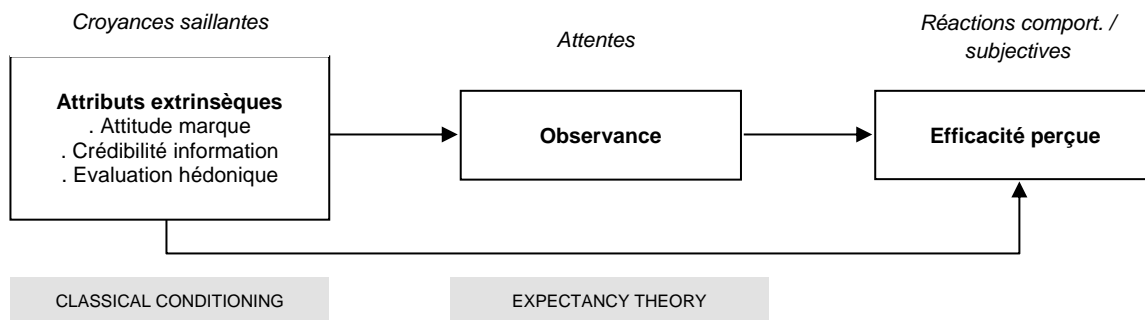
Cette recherche envisage l'hypothèse d'un mécanisme d'action similaire dans la perception de l'efficacité d'un aliment à but santé, dont la fonction intrinsèque est définie par la présence d'un ingrédient bioactif (ex. minéraux, vitamines, etc.) (Auteurs, 2017). Trois déterminants majeurs du produit sont choisis (e.g., Brunsø et al., 2002; Van Kleef et al., 2002 ; Urala et Lähteenmäki, 2007) : des aspects extrinsèques tels que la marque, la crédibilité de l'information autour du produit et l'appréciation hédonique sont susceptibles d'activer une séquence d'effets en chaîne, délibérés ou non, conscients ou non. Les croyances attachées à ces attributs créent des attentes de réponses, qui s'expriment, notamment, dans l'intensité de l'observance (Boussageon et Aulas, 2014) . L'observance (« *adherence* ») est mesurée par le degré de participation active, d'implication et d'adhésion à un procédé, de l'utilisateur (Benoît et al., 2009; Kaptchuk, 2002). Elle comporte à la fois une dimension comportementale (ex. adéquation du nombre de prises, suivi de prescriptions diététiques, appelée « observance isolée ») et psychologique (ex. intérêt, motivation, investissement émotionnel dans le suivi du procédé). Mercan (2007) fait la synthèse qu'« une information de qualité ou une bonne observance associées au placebo, le rendent plus efficace qu'une molécule active dispensée sans information ou faisant l'objet d'une mauvaise observance ». Epstein (1984) et d'autres auteurs par la suite (Horwitz et Horwitz, 1993; Simpson et al.,

2006) établissent que l'observance améliore les résultats en termes de santé, indépendamment de la nature « active » d'un médicament. En d'autres termes, qu'il leur soit appliqué un procédé actif ou un procédé-placebo, les sujets qui présentent une observance élevée ont une meilleure santé que ceux qui montrent une observance faible. Le degré d'observance peut ainsi être considéré comme un indicateur des attentes – neutres, positives ou négatives - du sujet concernant l'efficacité d'un traitement ou d'un procédé (Boussageon et Aulas, 2014). Un haut niveau d'observance serait le signe d'une attente positive vis-à-vis du produit.

Dans le cas d'un aliment à but santé, les attributs neutres – marque, goût, information - sont reconnus comme étant des indicateurs forts (*versus* faibles) du niveau de qualité du produit ; engendrent des anticipations globalement favorables (*versus* défavorables) ; et suscitent des réponses en termes d'adhérence et d'engagement envers le produit (observance élevée *versus* faible) ; le consommateur reporte ensuite un niveau d'efficacité perçue élevée (*versus* faible) du produit. Dans le prolongement des travaux et du modèle de Shiv et al. (2005a, 2005b) cette recherche postule, qu'à travers un processus « effet placebo », les attentes du consommateur, mesurées par son niveau d'observance (Horwitz et Horwitz, 1993 ; Boussageon et Aulas, 2014), sont de nature à médier les effets d'attributs extrinsèques, non-évocateurs de propriété santé, sur la perception d'une efficacité du produit à but santé. Ces éléments nous permettent de poser les hypothèses suivantes, représentées dans la figure 2 :

*L'effet des croyances saillantes envers (H1) la marque, (H2) l'information autour du produit et (H3) l'évaluation hédonique sur l'efficacité perçue du produit est médiatisé par les attentes exprimées par l'observance du consommateur.*

Figure 2. Modèle de la recherche, un effet placebo dans les aliments à but santé



## Méthodologie

*Collecte de données.* L'étude a une portée exploratoire. Afin de tester le modèle de la recherche, un questionnaire a été administré auprès de 208 consommateurs de produits ultra-frais laitiers à but santé explicite, invités à choisir dans une liste d'aliments de cette catégorie : yaourt et fromage frais au bifidus, yaourt aux stérols végétaux, yaourt aux oméga-3, yaourt enrichi en vitamines. L'échantillon est âgé de 20 à 70 ans, avec une moyenne de 42 ans et à 77,9% de femmes. Près de la moitié d'entre eux (49,5%) consomment de l'ultra-frais laitier santé plus de 3 fois par semaine.

*Echelles de mesure.* Les échelles de Likert à 7 échelons, en annexe 1, ont été, soit créées pour l'étude, soit adaptées de mesures existantes. Les mesures multi-items ont bénéficié de procédures de validation sous SPSS et AMOS, et attestent de qualités psychométriques satisfaisantes. La variable dépendante, l'efficacité perçue du produit, fait l'objet d'une mesure auto-rapportée en un seul item, inspirée de l'échelle de Cox et al. (2004), qui demande aux répondants dans quelle mesure ils estiment que l'effet du produit est « Efficace / Pas efficace ». La variable médiatrice, l'observance, est l'anticipation positive qui mesure les attentes du consommateur (Horwitz et Horwitz, 1993 ; Boussageon et Aulas, 2014). Suivant les recommandations de Benoît et al. (2009), deux indicateurs sont considérés dans son évaluation :

- (i) l'adhérence qui correspond au *degré* d'observance, à l'objectivité de la consommation (comportementale) mesurée par la fréquence de consommation
- (ii) l'adhésion qui, elle, appréhende plutôt la *qualité* de l'observance, l'aspect motivationnel (psychologique) mesuré par l'implication dans la catégorie de produit.

## Résultats

Au regard de la place centrale du postulat de médiation, les traitements statistiques sur les hypothèses de recherche sont réalisés à l'aide de la macro PROCESS (Model 4) développée par Hayes (2013) suivant la démarche de Zhao et al. (2011) avec une procédure de bootstrap à 5000 réplifications. Cette démarche est en effet plébiscitée et préconisée afin de statuer sur les types de médiation (Borau et al., 2015) Toutes les variables indépendantes (attributs extrinsèques) ont été intégrées dans le même modèle de régression, et non traitées de manière isolée, ceci afin de prendre en compte les éventuelles covariances entre elles. Les résultats des tests sont affichés dans le tableau 1.

Tableau 1. Résultats des tests de médiation (Macro 4 de PROCESS)

Relations	X = Attributs extrinsèques					
	Attitude marque		Crédibilité info		Evaluation hédon.	
	Coeff.	p	Coeff.	p	Coeff.	p
X_Attributs extrinsèques → M_Observance (a path)	,629	***	,398	***	,036	,775
M_Observance → Y_Efficacité perçue (b path)			,167	***		
X_Attributs extrinsèques → Y_Efficacité perçue (c' path)	,189	**	,676	***	-,136	**
Effet indirect médiateur (a * b)	,105	**	,066	**	,006	,779
Intervalles de confiance a * b (à 95%)	[0,0457 ; 0,1932]		[0,0245 ; 0,1367]		[-0,0483 ; 0,0800]	
Types de médiation	Médiation complémentaire		Médiation complémentaire		Pas de médiation	

\*\*\* p < .01; \*\* p < .05 avec bootstrap (5000 réplifications)

Au vu des résultats, l'observance (*i.e.*, le degré de consommation et la qualité de l'adhésion du consommateur dans le produit) influence positivement l'efficacité perçue du produit (b path) au coefficient  $\beta$  de 0,167. Les hypothèses H1 et H2 sont validées : l'observance médialise positivement l'effet de l'attitude vis-à-vis de la marque (H1) et de la crédibilité de l'information (H2) sur l'efficacité perçue du produit. L'effet des deux variables

dépendantes sur l'observance (a path) est, par ailleurs, positif et significatif à  $p < .01$ , avec un rôle majeur de l'attitude vis-à-vis de la marque ( $\beta = 0,629$ ). Elles ont également un impact direct positif et significatif sur l'efficacité perçue du produit (c' path) : plus la marque et l'information sont évaluées positivement, plus le produit est considéré comme efficace. Enfin, l'existence d'un effet indirect  $a * b$  significatif est établie, les intervalles de confiance du bootstrap associées à l'attitude vis-à-vis de la marque ([0,0457 ; 0,1932]) et associées à la crédibilité de l'information ([0,0245 ; 0,1367]) n'incluent pas 0. Dans les deux cas, il apparaît le scénario d'une médiation complémentaire.

Il en va autrement pour l'évaluation hédonique : elle n'a aucune influence significative sur l'observance, rejetant d'emblée l'hypothèse H3. Si elle a un impact négatif et significatif à  $p < .05$  sur l'efficacité perçue du produit ( $\beta = - 0,136$ ), aucun effet indirect significatif n'est non plus révélé. Les intervalles de confiance intègrent la valeur 0 ([-0,0483 ; 0,0800]), confirmées en cela par le test de Sobel ( $z = 0,2801$  ;  $p = ,779$ ). Il n'y a donc aucune médiation de l'effet de l'évaluation hédonique via l'observance.

## **Discussion, contributions et voies de recherche**

Les résultats de cette recherche sont congruents avec les travaux antérieurs et suggèrent la présence d'un processus « effet placebo » dans la consommation d'aliments visant explicitement un objectif santé. Dans la séquence « Attributs extrinsèques → Observance → Efficacité perçue », il apparaît que la marque revêt un poids majeur direct sur la réponse en termes d'attentes (forte observance, fort intérêt pour le produit et consommation élevée), mais perd finalement du terrain face à la crédibilité de l'information, s'agissant de la perception de l'efficacité du produit. Les croyances saillantes relatives à des attributs neutres (attitude marque et crédibilité de l'information) se révèlent ainsi être des antécédents significatifs de l'observance, indicateur des attentes (a path). La marque et l'information (stimuli conditionnants) produisent ainsi une réponse conditionnée sur le consommateur en termes d'efficacité perçue du produit. La présence de médiation par les attentes signifie par ailleurs que le processus « effet placebo » opère de manière consciente (Shiv et al., 2005b; Borsook et Becerra, 2005). Quant à l'appréciation hédonique/sensorielle, étonnamment, elle diminue l'efficacité perçue du produit, et ne crée, par ailleurs, aucune anticipation ou attente positive - en tout cas, en présence des autres variables. Ce résultat peut paraître contre-intuitif dans la mesure où l'enquête a été menée dans un contexte culturel français, notoirement marqué par une forte tradition de plaisir gustatif, à l'origine des préférences alimentaires. La recherche marketing a largement mis en avant la complexité des liens qui unissent santé et goût (e.g, Urala et Lähteenmäki, 2006). Brunsø et al. (2002) soulignent que l'ambiguïté des relations entre les deux phénomènes a conduit à des discordances entre les recherches, certaines concluant à l'existence de corrélation positive entre bénéfice santé et appréciation hédonique (Luckow et Delahunty, 2004), d'autres chercheurs montrent que la perception d'un bénéfice santé peut jouer négativement dans l'évaluation sensorielle (Raghunathan et al., 2006; Horgen et Brownell, 2002).

Sur le plan théorique, cette recherche contribue ainsi au champ du *Marketing Placebo Effect*, qui établit des connexions entre neurosciences et marketing. Elle étend aux aliments à but santé le modèle de référence de l'effet placebo marketing de Shiv et al. (2005a, 2005b) qui combine deux cadres explicatifs, le conditionnement et la théorie des attentes. Pourquoi le consommateur considère un aliment à but santé comme efficace ? Un élément d'explication pourrait être que c'est parce qu'il attend et espère des effets-santé bénéfiques, suscités par le fait qu'il apprécie une marque et considère que l'information autour du produit est digne de confiance. Le consommateur se met « en condition » de ressentir du bien-être, il œuvre dans cette direction. La piste non explorée dans cette étude des travaux de Shiv et al. (2005a,

2005b) reste la circularité du processus : les réponses comportementales et subjectives sont elles-mêmes susceptibles d'influencer, en retour, les croyances saillantes. L'effet placebo apparaît ainsi comme un cadre de référence global tout à fait intrigant, la combinaison « conditionnement/attentes » consistant ainsi un point de départ de futures recherches sur ce mécanisme qui peut englober et mobiliser d'autres théories explicatives comme l'effet de halo, la théorie des buts non-conscients, la suggestion ou les prophéties auto-réalisatrices.

Sur le plan managérial, cette recherche tend à démontrer qu'au-delà de l'allégation-santé (la propriété fonctionnelle de l'aliment), des leviers marketing tels que la perception de la marque ou de la qualité de l'information – entendus dans ce cadre comme des stimuli conditionnants - sont à même d'affecter l'efficacité perçue d'un aliment à but santé, et partant, le bien-être perçu du consommateur. Plus important, l'état d'attente, exprimé par l'adhésion/adhérence, médiatise ce sentiment d'efficacité perçue du produit. Ainsi, quelle posture pour les aliments fonctionnels ou qui revendique de participer à la construction de l'équilibre alimentaire et du bien-être ? Un véritable enjeu, tant dans la construction d'un message contribuant aux attentes et aux croyances que dans l'amélioration de la qualité de l'information et celle des produits proposés. Les problèmes d'observance dans le traitement des maladies ont montré qu'un message scientifiquement validé sur l'efficacité d'un médicament n'allait pas de soi avec l'adhésion et l'observance des prescriptions, notamment lorsque la non-consommation des médicaments ne s'accompagnait pas de symptômes immédiats. La démonstration en est faite par les médicaments traitant des maladies, où on estime aujourd'hui autour de 50 % le taux d'inobservance aux prescriptions des médecins (Gallois et al., 2006). Pour l'alimentation, dont l'effet ne peut se faire ressentir à court terme, l'enjeu à travailler sur les croyances, l'adhésion et l'observance est encore plus important. Si dans la littérature médicale, la problématique éthique de l'effet placebo est largement débattue et mature (e.g, Lau et al., 2003; Temple et Ellenberg, 2000), il n'en est pas de même dans le champ du marketing. Réduire la problématique de l'effet placebo à une simple question de validation scientifique repose sur une méconnaissance de l'intérêt que peuvent avoir ces mécanismes. Il convient plutôt de s'interroger sur la portée de l'utilisation de ces mécanismes dans une relation commerciale, dans ses dimensions éthiques au regard de l'enjeu dont il est question lorsqu'on aborde les questions de la santé des individus, fut-ce de manière préventive. C'est une implication managériale majeure.

En outre, il faut garder à l'esprit que cette étude est à l'étape préliminaire et comporte une portée exploratoire, ouvrant de cette façon, de larges pistes de recherche. Premièrement, du point de vue méthodologique, s'agissant d'effet placebo, il pourra être privilégié un design expérimental avec un groupe de contrôle. En outre, en cohérence avec la notion de bien-être subjectif particulièrement prégnant dans ce domaine, la mesure de l'efficacité perçue est une évaluation auto-rapportée, déclarée (perçue) plutôt qu'une efficacité réelle. Si l'auto-évaluation de la santé/bien-être perçu est reconnu comme étant un indicateur valide de l'état de santé physique, il pourrait être recommandé, dans le cadre des aliments à but santé, de faire une étude longitudinale avec des mesures de l'observance (adhésion/adhérence) et des paramètres biologiques mesurables sur le long terme (ex. taux de cholestérol), tout en gardant à l'esprit, comme dans les études d'impact du PNNS de Castetbon et al. (2011) ou de Hercberg (2009), la problématique des interférences et des interactions possibles d'autres facteurs intervenant sur la production du résultat.

## Références

- Bardot, V., Charvy, P., Airagnes, G., Petron-Bardou, C., Venel, V., Diquet, B. and Lascar, P. (2013), "L'origine du placebo", *Perspectives Psy*, Vol. 52 No. 4, pp. 314–320.
- Benedetti, F. (2008), *Placebo Effects: Understanding the Mechanisms in Health and Disease*, OUP Oxford.
- Benedetti, F., Pollo, A., Lopiano, L., Lanotte, M., Vighetti, S. and Rainero, I. (2003), "Conscious expectation and unconscious conditioning in analgesic, motor, and hormonal placebo/nocebo responses", *Journal of Neuroscience*, Vol. 23 No. 10, pp. 4315–4323.
- Benoît, M., Pon, J. and Zimmermann, M.A. (2009), "Comment évaluer la qualité de l'observance?", *L'Encéphale*, Vol. 3, pp. 587–590.
- Borau, S., El Akremi, A., Elgaied-Gambier, L., Hamdi-Kidar, L. and Ranchoux, C. (2015), "L'analyse des effets de médiation modérée: Applications en marketing", *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 30 No. 4, pp. 95–138.
- Borsook, D. and Becerra, L. (2005), "Placebo: From pain and analgesia to preferences and products", *Journal of Marketing Research*, Vol. 42 No. 4, pp. 394–398.
- Boussageon, R. and Aulas, J.-J. (2014), "Placebo et effet placebo - Sixième partie : mécanismes explicatifs de l'effet placebo", *Médecine*, pp. 462–466.
- Brunso, K., Fjord, T.A., and Grunert, K.G. (2002), "Consumers' food choice and quality perception", working paper no77, *The Aarhus School of Business Publ., Aarhus, Denmark*.
- Castetbon, K., Lafay, L., Volatier, J.-L., Escalon, H., Delamaire, C., Chauliac, M., Ledésert, B., et Herberg S. (2011), "Le Programme National Nutrition Santé (PNNS): bilan des études et résultats observés", *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, Vol. 46 No. 2, pp. S11–S25.
- Colloca, L., Klinger, R., Flor, H. and Bingel, U. (2013), "Placebo analgesia: psychological and neurobiological mechanisms", *Pain*, Vol. 154 No. 4, p. 511.
- Cox, D.N., Koster, A. and Russell, C.G. (2004), "Predicting intentions to consume functional foods and supplements to offset memory loss using an adaptation of protection motivation theory", *Appetite*, Vol. 43 No. 1, pp. 55–64.
- Enax, L. and Weber, B. (2015), "Marketing Placebo Effects—From Behavioral Effects to Behavior Change?", *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, Vol. 13 No. 1, pp. 15–31.
- Epstein, L.H. (1984), "The direct effects of compliance on health outcome.", *Health Psychology*, Vol. 3 No. 4, p. 385.
- Gallois, P., Vallée, J.-P. and Le Noc, Y. (2006), "L'observance des prescriptions médicales: quels sont les facteurs en cause? Comment l'améliorer?", *Médecine*, Vol. 2 No. 9, pp. 402–406.
- Haour, F. (2005), "Mécanismes de l'effet placebo et du conditionnement: Données neurobiologiques chez l'homme et l'animal", *Médecine/Sciences*, Vol. 21 No. 3, pp. 315–319.
- Hayes, A.F. (2013), "PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling", University of Kansas, KS, available at: Retrieved from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf> (accessed 14 April 2017).

- Hercberg, S. (2009), "Impact du «Programme national nutrition santé (PNNS) » sur le statut nutritionnel des Français: Effects of the French nutrition and health program on the nutritional status of the population", *Médecine des Maladies Métaboliques*, Vol. 3 No. 2, pp. 207–211.
- Horgen, K.B. and Brownell, K.D. (2002), "Comparison of price change and health message interventions in promoting healthy food choices.", *Health Psychology*, Vol. 21 No. 5, pp. 505.
- Horwitz, R.I. and Horwitz, S.M. (1993), "Adherence to treatment and health outcomes", *Archives of Internal Medicine*, Vol. 153 No. 16, pp. 1863–1868.
- Hsiao, Y.-H., Hsu, Y.-H., Chu, S.-Y. and Fang, W. (2014), "Discussion of Whether Brand Awareness Is a Form of Marketing Placebo", *International Journal of Business and Information*, Vol. 9 No. 1, pp. 29.
- Humphrey, N. (2002), "Great expectations: The evolutionary psychology of faith healing and the placebo effect", *Psychology at the turn of the millennium*, Vol. 2, 225-246.
- Irmak, C., Block, L.G. and Fitzsimons, G.J. (2005), "The placebo effect in marketing: Sometimes you just have to want it to work", *Journal of Marketing Research*, Vol. 42 No. 4, pp. 406–409.
- Kaptchuk, T.J. (2002), "The placebo effect in alternative medicine: can the performance of a healing ritual have clinical significance?", *Annals of Internal Medicine*, Vol. 136 No. 11, pp. 817–825.
- Kaptchuk, T.J. and Miller, F.G. (2015), "Placebo Effects in Medicine", *New England Journal of Medicine*, Vol. 373 No 1, pp. 8-9.
- Kirsch, I. (1999), "Specifying Nonspecifics: Psychological", *The Placebo Effect: An Interdisciplinary Exploration*, Vol. 8, p. 166.
- Lau, J.T.F., Mao, J. and Woo, J. (2003), "Ethical Issues Related to the Use of Placebo in Clinical Trials", *Hong Kong Medical Journal*, Vol. 9 No. 3, pp. 192–198.
- Leplège, A. and Coste, J. (2002), *Mesure de La Santé Perceptuelle et de La Qualité de Vie: Méthodes et Applications*, De Boeck Secundair.
- Luckow, T. and Delahunty, C. (2004), "Which juice is 'healthier'? A consumer study of probiotic non-dairy juice drinks", *Food Quality and Preference*, Vol. 15 No. 7, pp. 751–759.
- Macia, E., Chapuis-Lucciani, N. and Boëtsch, G. (2007), "Stéréotypes liés à l'âge, estime de soi et santé perçue", *Sciences Sociales et Santé*, Vol. 25 No. 3, pp. 79–106.
- Mavaddat, N., Kinmonth, A.L., Sanderson, S., Surtees, P., Bingham, S. and Khaw, K.T. (2010), "What determines Self-Rated Health (SRH)? A cross-sectional study of SF-36 health domains in the EPIC-Norfolk cohort", *Journal of Epidemiology & Community Health*, Vol. 65 No. 9, pp. 800-806.
- McGauley, G.A., Cuneo, R.C., Salomon, F. and Sönksen, P.H. (1990), "Psychological well-being before and after growth hormone treatment in adults with growth hormone deficiency.", *Hormone Research*, Vol. 33, p. 52.
- Mercan, A. (2007), "Le placebo dans tous ses états", *Bulletin Amades. Anthropologie médicale appliquée au développement et à la Santé*, No. 70, available at: <https://amades.revues.org/427>.

- Niva, M. (2007), “‘All foods affect health’: Understandings of functional foods and healthy eating among health-oriented Finns”, *Appetite*, Vol. 48 No. 3, pp. 384–393.
- Plassmann, H., O’Doherty, J., Shiv, B. and Rangel, A. (2008), “Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 105 No. 3, pp. 1050–1054.
- Priilaid, D.A. (2006), “Wine’s placebo effect: How the extrinsic cues of visual assessments mask the intrinsic quality of South African red wine”, *International Journal of Wine Marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 17–32.
- Raghunathan, R., Naylor, R.W. and Hoyer, W.D. (2006), “The unhealthy= tasty intuition and its effects on taste inferences, enjoyment, and choice of food products”, *Journal of Marketing*, Vol. 70 No. 4, pp. 170–184.
- Shiv, B., Carmon, Z. and Ariely, D. (2005a), “Placebo effects of marketing actions: Consumers may get what they pay for”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 42 No. 4, pp. 383–393.
- Shiv, B., Carmon, Z. and Ariely, D. (2005b), “Ruminating about placebo effects of marketing actions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 42 No. 4, pp. 410–414.
- Simon, J.G., De Boer, J.B., Joung, I.M.A., Bosma, H. and Mackenbach, J.P. (2005), “How is your health in general? A qualitative study on self-assessed health”, *The European Journal of Public Health*, Vol. 15 No. 2, pp. 200–208.
- Simpson, S.H., Eurich, D.T., Majumdar, S.R., Padwal, R.S., Tsuyuki, R.T., Varney, J. and Johnson, J.A. (2006), “A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality”, *Bmj*, Vol. 333 No. 7557, p. 15.
- Stewart-Williams, S. and Podd, J. (2004), “The placebo effect: dissolving the expectancy versus conditioning debate.”, *Psychological Bulletin*, Vol. 130 No. 2, p. 324.
- Temple, R. and Ellenberg, S.S. (2000), “Placebo-controlled trials and active-control trials in the evaluation of new treatments. Part 1: ethical and scientific issues”, *Annals of Internal Medicine*, Vol. 133 No. 6, pp. 455–463.
- Urala, N. and Lähteenmäki, L. (2006), “Hedonic ratings and perceived healthiness in experimental functional food choices”, *Appetite*, Vol. 47 No. 3, pp. 302–314.
- Urala, N. and Lähteenmäki, L. (2007), “Consumers’ changing attitudes towards functional foods”, *Food Quality and Preference*, Vol. 18 No. 1, pp. 1–12.
- Van Kleef, E., Van Trijp, H.C., Luning, P. and Jongen, W.M. (2002), “Consumer-oriented functional food development: how well do functional disciplines reflect the ‘voice of the consumer’?”, *Trends in Food Science & Technology*, Vol. 13 No. 3, pp. 93–101.
- Wright, S.A., da Costa Hernandez, J.M., Sundar, A., Dinsmore, J. and Kardes, F.R. (2013), “If it tastes bad it must be good: Consumer naïve theories and the marketing placebo effect”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 30 No. 2, pp. 197–198.
- Zhao, X., Lynch Jr, J.G. and Chen, Q. (2011), “Reconsidérer Baron et Kenny: mythes et vérités à propos de l’analyse de médiation”, *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 26 No. 1, pp. 81–95.
- Zubieta, J.-K., Yau, W.-Y., Scott, D.J. and Stohler, C.S. (2006), “Belief or Need? Accounting for individual variations in the neurochemistry of the placebo effect”, *Brain Behavior and Immunity*, Vol. 20 No. 1, pp. 15–26.



## Annexe

### Annexe 1. Synthèse des différents outils de mesure des variables du modèle

Variables	Origine de l'échelle	Fiabilité ( $\rho$ Jöreskog)	Validité convergente
<i>Attitude vis-à-vis de la marque</i>	<u>Echelle de Spears et Singh (2004)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cette marque est agréable</li> <li>Mon opinion vis-à-vis de cette marque est positive</li> <li>J'apprécie cette marque</li> </ul>	0,968	0,910
<i>Crédibilité perçue de l'information</i>	<u>Echelle de Kozup et al. (2003) :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sûre / Pas sûre</li> <li>Fiable / Pas fiable</li> <li>Honnête / Malhonnête</li> </ul>	0,970	0,915
<i>Evaluation hédonique</i>	<u>Echelle créée :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>J'apprécie le goût agréable des aliments santé.</li> <li>Quand je consomme mon aliment santé, j'en apprécie aussi la saveur.</li> <li>Je trouve que les aliments santé sont des produits qui ont généralement bon goût.</li> </ul>	0,922	0,797
<i>Observance</i>	<u>Implication dans la catégorie de produit</u> (échelle de Strazzieri, 1993) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les aliments santé, c'est une chose à laquelle j'accorde une importance particulière.</li> <li>On peut dire que les aliments santé, c'est un domaine qui m'intéresse.</li> <li>Je me sens particulièrement attiré(e) par tout ce qui touche aux aliments santé de façon générale.</li> </ul>	0,933	0,824
	<u>Fréquence de consommation</u> (échelle créée): <ul style="list-style-type: none"> <li>moins d'1 fois par semaine</li> <li>1 à 2 fois par semaine</li> <li>3 à 5 fois par semaine</li> <li>plus de 5 fois par semaine</li> </ul>	Asymétrie : -0,006 Aplatissement : -1,396	