



HAL
open science

Chauffage ohmique, hautes pressions hydrostatiques, ... les technologies de pointe s'invitent dans les produits biologiques : quel impact sur la valeur perçue et les intentions d'achat des consommateurs ?

Ida Fartsi, Ivan Dufeu, Gwenaëlle Briand Decré, Gildas Appéré, M. Travers,
R. Vidal

► To cite this version:

Ida Fartsi, Ivan Dufeu, Gwenaëlle Briand Decré, Gildas Appéré, M. Travers, et al.. Chauffage ohmique, hautes pressions hydrostatiques, ... les technologies de pointe s'invitent dans les produits biologiques : quel impact sur la valeur perçue et les intentions d'achat des consommateurs ?. 4ème Journée du Marketing et Développement Durable, Feb 2023, Paris, France. hal-03973719

HAL Id: hal-03973719

<https://univ-angers.hal.science/hal-03973719>

Submitted on 25 Mar 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Chauffage ohmique, hautes pressions hydrostatiques ... les technologies de pointe s'invitent dans les produits biologiques : quel impact sur la valeur perçue et les intentions d'achat des consommateurs ?

Fartsi I.^{1,2}, Dufeu I.², Briand-Decré G.³, Appéré G.², Travers M.³, Vidal R.¹

¹*ITAB, Quality and Processing Department;* ²*University of Angers, Granem;* ³*University of Nantes, LEMNA*

Résumé : La demande de produits biologiques transformés a augmenté au cours de la dernière décennie. Cette dynamique de marché soulève des questions, tant pour les chercheurs que pour les consommateurs, parfois critiques quant aux méthodes de transformation industrielles. Dans cet article, nous étudions l'influence des procédés de transformation alimentaire (plus ou moins innovants et plus ou moins connus du grand public) sur les perceptions et les intentions d'achat des consommateurs, dans le cas de produits biologiques. Pour ce faire, nous réalisons une expérimentation (en cours) menée auprès d'un ensemble de consommateurs français. Une étude pilote réalisée en août 2022 nous offre des premiers éclairages, et révèle une préférence marquée envers des procédés que nous jugeons plus traditionnels lorsqu'il s'agit de produits bio. Ces résultats nous permettent d'alimenter les connaissances sur ce sujet, encore trop peu étudié dans le domaine agro-alimentaire, et d'apporter des recommandations aux professionnels de la transformation biologique.

Mots-clés : procédés de transformation industriels, valeur perçue, naturalité, expérimentation

Ohmic heating, high hydrostatic pressure ... advanced technologies are invading organic products: what impact on the perceived value and purchase intentions of consumers?

Abstract: The demand for processed organic products has increased over the last decade. This market dynamic raises questions, both researchers and consumers, who are sometimes sceptical about industrial processing methods. In this paper, we investigate the role of more or less innovative, and more or less publicly known, processes on consumer perceptions and attitudes towards organic products. To this end, we are conducting an experiment (still in progress) to understand how the use of advanced technologies used in the food industry impacts the perceptions and attitudes of a set of French consumers. A pilot study carried out in August 2022 provides us with initial insights and reveals a marked preference for what we consider to be more traditional processes when it comes to organic products. These results allow us to add to the knowledge on this subject, which is still under-researched in the agri-food sector, and to provide recommendations to organic processing professionals.

Keywords: industrial processing, perceived value, naturalness, experimentation

Bien qu'elle connaisse un ralentissement très récemment, la consommation d'aliments issus de l'agriculture biologique a globalement fortement augmenté ces dernières années dans la plupart des pays européens. C'est vrai en particulier pour les produits biologiques transformés

qui concentrent les plus fortes hausses, en France notamment (Agence Bio, 2021¹). Or, la législation (Règlement (CE) n° 889/2008) reste très vague concernant les étapes de transformation alimentaire ; elle impose certes des règles claires pour ce qui est de la composition des aliments biologiques, mais la majorité des procédés de transformation sont autorisés (seuls l'ionisation est interdite). L'élaboration en cours d'un règlement plus contraignant quant aux procédés de transformation biologique mobilise un grand nombre de chercheurs européens. Des études en sciences de l'alimentation et en biochimie sont menées sur le sujet depuis plusieurs années (Schleenbecker *et al.*, 2013 ; Kahl *et al.*, 2014). Mais les parties prenantes du bio sont conscientes d'un manque important de recherches portant sur le point de vue des consommateurs. La défense de l'image de marque du bio (symbolisé par le label public Eurofeuille) implique que la législation sur les nouveaux procédés de transformation industriels évolue en tenant compte de l'avis des consommateurs.

Des recherches antérieures ont déjà porté sur la valeur perçue et les intentions comportementales dans le cas de produits bio, d'une part, et d'aliments transformés, d'autre part. Mais la combinaison des deux (bio et transformé) pose des questions spécifiques. La manière dont les procédés de transformation alimentaire sont perçus lorsqu'il s'agit de produits bio est en effet un sujet à part. Il s'agit de traiter le paradoxe suivant : le principe cardinal du bio est la naturalité des produits ; or, par définition, la transformation éloigne de l'état naturel. Le sujet a été très peu étudié en marketing. La recherche qualitative exploratoire de Hüppe et Zander (2021) fait exception. Elle montre que les consommateurs se représentent ces produits, sans additifs, contenant le moins d'ingrédients possible et avec peu d'étapes de transformation, réduites à leurs fonctions essentielles. Cette étude invite à poursuivre les investigations. Dans cette recherche, nous proposons de le faire en évaluant, via une étude quantitative, la valeur perçue et les intentions d'achat des consommateurs vis-à-vis des produits biologiques ayant subi différents types de procédés industriels. Plus précisément, nous cherchons à identifier le rôle des dimensions multiples de la valeur perçue sur l'intention d'achat.

1- Revue de littérature et développement du cadre conceptuel

1.1 - Les procédés de transformation innovants.

Les recherches menées depuis plusieurs décennies ont contribué à l'émergence de nouvelles technologies de transformation et de conditions de conservation améliorées. Des procédés innovants comme le chauffage ohmique, ou les hautes pressions offrirait de meilleures performances sur le plan biochimique, permettant d'améliorer la conservation des produits, leurs qualités sanitaires, nutritionnelles et organoleptiques (Pardo et Zufia, 2012 ; Rinaldi *et al.*, 2020 ; Rinaldi *et al.*, 2021). Ces recherches en sciences de l'aliment concluent que certains procédés modernes peuvent répondre à une demande croissante de produits de haute qualité et seraient « bio-compatibles », c'est-à-dire qu'ils procureraient des bénéfices compatibles avec la qualité biologique des aliments. C'est le cas du procédé par hautes pressions hydrostatiques, considéré par les sciences des aliments comme un procédé de transformation « minimal » (Kahl *et al.*, 2014).

1.2 Consommateurs et procédés innovants.

Le caractère naturel (Rozin, 2005 ; Meyer-Höfer *et al.*, 2015 ; Hemmerling *et al.*, 2016), le fait d'être peu transformé (Berry *et al.*, 2017 ; Hüppe et Zander, 2021), et la nature même de la

¹ Agence Bio (2021), Dossier de Presse : <https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2021/07/AGENCE-BIO-JUILLET2021-V08-interactif.pdf>

transformation (Rozin, 2006 ; Evans *et al.*, 2010 ; Abouad et Gomez, 2015 ; Bearth et Siegrist, 2019) sont des référents dans l'esprit des consommateurs et impactent leurs perceptions des produits. Les recherches antérieures montrent par ailleurs que les consommateurs peuvent montrer de la méfiance vis-à-vis des procédés de transformation en général, en raison d'un impact négatif sur la naturalité perçue (Evans, de Challemaison et Cox, 2010 ; Rozin, Fischler et Shields-Argelès, 2012), et/ou sur les qualités nutritionnelles et sanitaires (Roman, Sánchez-Siles et Siegrist, 2017 ; Botelho *et al.*, 2019 ; Szymkowiak *et al.*, 2020).

A bien y regarder, le jugement sur la naturalité des procédés de transformation peut reposer sur deux logiques différentes :

- Les technologies sont parfois perçues comme plus naturelles que d'autres en elle-même, c'est-à-dire que c'est le procédé décrit (et non pas ce qu'il induit) qui est considéré par les consommateurs pour porter un jugement sur la naturalité : un procédé manuel va ainsi accroître la perception de naturalité du produit (Abouad et Gomez, 2015 ; Frizzo *et al.*, 2020) et ceci a un impact sur les intentions d'achat et le consentement à payer (Frizzo *et al.*, 2020). Etale et Siegrist (2021) montrent par exemple que les procédés perçus comme traditionnels favorisent l'appréciation du caractère naturel des produits. Asioli *et al.* (2019) ont par ailleurs montré, sur des consommateurs roumains, que le séchage à l'air traditionnel est préféré au séchage par micro-onde pour les aliments biologiques.
- D'autres fois, les technologies de transformations sont jugées en elles-mêmes mais en fonction des effets qu'elles ont sur la nature des produits (Sonne *et al.*, 2012), comme le maintien des qualités naturelles (intégrité biologique). Une étude de Grant *et al.* (2021) conclut ainsi qu'une technologie innovante comme la stérilisation par micro-ondes peut néanmoins participer à une hausse de la valeur perçue (et du consentement à payer) lorsqu'elle permet d'éviter l'utilisation d'additifs chimiques.

1.3 Valeur perçue des produits bio et intention d'achat.

Des recherches ont étudié l'importance et la place de la valeur perçue dans les intentions comportementales des consommateurs (Merle *et al.*, 2008 ; Konuk, 2018). Trois approches conceptuelles ont émergé à l'issue des travaux en marketing sur la valeur perçue : l'approche cognitive, l'approche expérientielle et la perspective intégrative. La première s'inscrit dans une logique économique classique, au moment de l'achat uniquement, dont l'objectif est la maximisation de l'utilité de sa consommation (ratio coûts/bénéfices). Zeithalm (1988) définit à ce propos la valeur d'achat comme « *l'évaluation globale de l'utilité d'un produit fondée sur les perceptions de ce qui est reçu et donné* ». La deuxième approche dite expérientielle, propose une vision plus globale de la consommation, fondée sur la recherche d'expérience (Holbrook et Hirschmann, 1982 ; Holbrook, 1999) en intégrant des dimensions hédoniques, affectives ou émotionnelles, le raisonnement n'étant plus systématiquement utilitaire. Les travaux de Sheth *et al.* (1991) qui ont approfondi cette approche avec la théorie des valeurs de consommation, et ont décrit la valeur perçue des consommateurs comme une fonction de 5 dimensions : fonctionnelle, sociale, économique, émotionnelle et épistémique. C'est finalement l'expérience anticipée qui génère la valeur chez le consommateur, perçue durant l'achat et la consommation potentielle du produit. Cette approche est pertinente dans notre recherche dans la mesure où le caractère bio des aliments est associé à de nombreuses dimensions de la valeur (Padel et Foster, 2005 ; Thøgersen, 2016). Enfin, la conception intégrative intègre les deux approches précédentes dans sa vision en considérant la valeur perçue comme une évaluation coûts/bénéfices, s'inscrivant dans une logique expérientielle (Aurier *et al.*, 2004). Plusieurs

recherches valident l'effet significatif de la valeur perçue sur l'intention d'achat (Grewal *et al.*, 1998), et plus particulièrement dans le cadre de produits biologiques (Lee et Hwang, 2016 ; Konuk, 2018 ; De Morais *et al.*, 2020) ; nous testerons également cette hypothèse. Notre cadre conceptuel est présenté en Annexe 1 et propose de tester des relations qui n'ont encore jamais été mises en évidence.

2- Méthodologie

Une expérimentation a été mise en œuvre pour répondre à notre problématique de recherche et pour mettre en évidence des liens de causalité (Evrard *et al.*, 2009). Une série de trente entretiens a été menée en 2020 pour appréhender les représentations mentales d'un ensemble des consommateurs et a précédé l'étape expérimentale de notre recherche². Nous avons travaillé avec des experts en sciences des aliments du RMT Actia TransfoBio³ et de l'ITAB⁴ pour définir le produit et ses caractéristiques, dans un cadre réaliste. L'étude porte sur une purée de pommes, un produit courant qui a la capacité à subir différents procédés alternatifs, permettant donc de mener une expérimentation dont l'opérationnalisation méthodologique répond aux exigences académiques (variation d'un seul attribut).

2-1- Design et procédure

Le plan factoriel de cette étude pilote comporte 3 cellules : 3 procédés de transformation (méthode par conduction VS chauffage ohmique VS hautes pressions hydrostatiques). Trois produits fictifs ont été imaginés et trois questionnaires ont été rédigés sous LimeSurvey avec une présentation de ces trois purées de pommes distinctes. Afin de limiter l'impact de potentielles variables externes (marque, packaging, ...), nous avons fait le choix de présenter nos scénarios sans visuels. La collecte de données dans le cadre de cette expérimentation inter sujets a été menée en ligne. Le scénario consistait à mettre le répondant en situation, en lui indiquant qu'il faisait ses courses et que l'achat d'une purée de pommes était noté sur sa liste. Une explication des procédés de transformation était présentée aux répondants, notamment : le nom du procédé, le principe, l'impact sur les caractéristiques nutritionnelles, l'ancienneté du procédé, ou encore les conditions de conservation en découlant.

2-2- Mesures

La valeur perçue et l'intention d'achat ont été mesurées en utilisant des échelles de Likert en 5 points, sur la base d'une littérature et des entretiens semi-directifs menés précédemment. La valeur perçue a été mesurée avec 19 items selon quatre dimensions : sociale, émotionnelle, économique et de qualité (adaptée de Sweeney et Soutar, 2001 qui s'appuyaient sur Sheth *et al.* (1991)). Les répondants ont été invités à indiquer leur intention d'achat à l'aide d'une échelle sémantique en 3 items (j'ai l'intention d'acheter ce produit, j'ai envie d'acheter ce produit, je prévois d'acheter ce produit). Afin de caractériser au mieux les profils des consommateurs qui ont été interrogés, des variables individuelles ont été mesurées : (i) les habitudes de consommation (purée de pommes, de produits bio, et de produits transformés), (ii) l'attitude à l'égard de la santé (2 items adaptés de Roininen *et al.*, 1999), (iii) l'attitude à l'égard de la

² Cette étude s'inscrit dans une thèse de doctorat comportant deux collectes de données

³ Réseau d'experts en transformation biologiques : <https://transfobio.actia-asso.eu/>

⁴ Institut technique en agriculture et alimentation biologiques, qui porte le projet de thèse en cours de cette étude

naturalité (Michel et Siegrist, 2019) et (iv) la néophobie à l'égard des technologies alimentaires à l'aide de l'échelle *FTNS* (Cox et Evans, 2008).

3- Résultats

L'échantillon est composé de 154 participants, avec une majorité de femmes (63%) de jeunes (55% de moins de 40 ans), et de consommateurs quotidiens de produits bio (34%). Ils ont été répartis comme suit : une purée de pommes bio pasteurisée par conduction a été présentée à 50 participants, une autre version réalisée par chauffage ohmique à 51 participants, et enfin, une autre purée de pommes bio réalisée par haute pression a été présentée à 53 autres participants. Plusieurs Anovas ont été réalisées grâce au logiciel SPSS. Les analyses de médiation et modération ont été réalisées à l'aide de la macro-PROCESS de Hayes (2018).

3-1- Manipulation check

Pour vérifier le caractère innovant, nous avons demandé aux participants d'indiquer dans quelle mesure ils pensaient que le produit présenté était innovant (échelle de 100 points ; 1="Pas du tout innovant", 100="Extrêmement innovant"). Une Anova a confirmé l'existence d'une relation statistiquement significative entre la perception de l'innovation du produit présenté aux répondants (Annexe 2), chaque procédé étant significativement différents les uns des autres. La purée de pommes fabriquée par haute pression a été perçue comme plus innovante que la purée de pommes fabriquée par chauffage ohmique, et celle-ci a été perçue comme plus innovante que la purée de pommes fabriquée par méthode de conduction ($F=9.33$, $p<0,0001$). Nous mesurons également l'authenticité perçue et la tradition perçue du produit auquel ils ont été confrontés. La purée de pommes fabriquée par méthode de conduction a été perçue comme plus traditionnelle ($F=9.44$, $p<0,0001$) et plus authentique ($F=9.64$, $p<0,0001$) que la purée de pommes fabriquée par hautes pressions hydrostatiques, et celle-ci a été perçue comme plus traditionnelle et authentique que la purée de pommes fabriquée par chauffage ohmique.

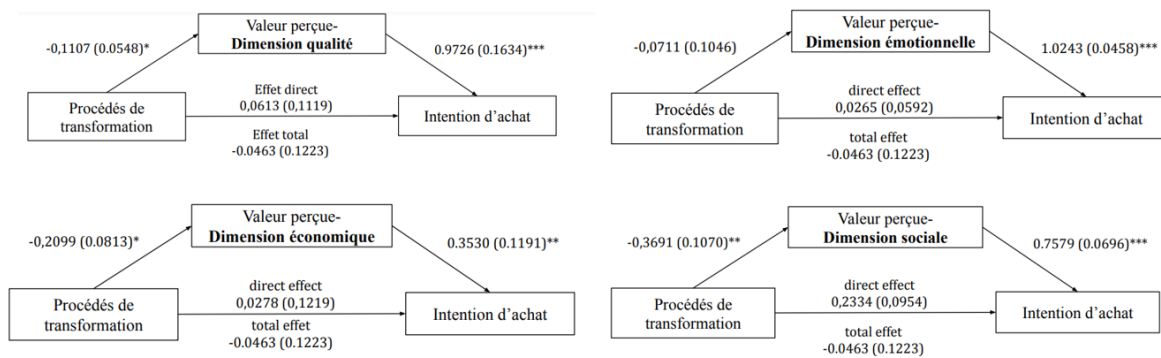
3-2- Analyse de médiation : procédés de transformation, valeur perçue et intention d'achat

Les analyses de médiation menées sur la valeur perçue montrent que les procédés de transformation industriels ont un effet indirect sur l'intention d'achat à travers la valeur perçue pour certaines dimensions (Figure1). Les résultats confirment l'effet significatif du procédé de transformation sur la dimension qualité ($\beta = -0,01107$; $p < 0,05$), et la dimension qualité sur l'intention d'achat ($\beta = 0,9726$; $p < 0,001$). De la même manière, l'effet du procédé sur la dimension économique est significatif ($\beta = -0,2099$; $p < 0,05$), et elle-même ayant un effet significatif sur l'intention d'achat ($\beta = 0,3530$; $p < 0,01$). Enfin, le procédé est un impact significatif sur la dimension sociale ($\beta = -0,3691$; $p < 0,01$), qui a un effet significatif sur l'intention d'achat ($\beta = 0,759$; $p < 0,001$). Bien que la dimension émotionnelle ait un impact significatif sur l'intention d'achat, il n'existe pas de relation significative entre les procédés de transformation et la dimension émotionnelle de la valeur perçue.

Pour l'ensemble des dimensions étudiées, l'effet direct des procédés sur la valeur perçue n'est pas significatif ($p > 0,5$); ni l'effet total ($p > 0,10$). En revanche, les effets indirects des dimensions qualité, économique et sociale sont significatives. Finalement, ces résultats suggèrent une médiation uniquement indirecte (Zhao, Lynch et Chen, 2010) pour les dimensions qualité, économique et sociale. Le procédé le moins innovant, à savoir le chauffage par conduction, améliore la perception de qualité ($M_{conduction} = 3.46$, $SD_{conduction} = 0.52$ VS $M_{hpp} = 3.25$, $SD_{hpp} = 0.57$ VS $M_{ohmic} = 3.20$, $SD_{ohmic} = 0.54$), la dimension économique ($M_{conduction} = 3.47$, $SD_{conduction} = 0.81$ VS $M_{ohmic} =$

3,12, $SD_{ohmic} = 0.81$ VS $M_{hpp} = 3,04, SD_{hpp} = 0.86$) et la dimension sociale ($M_{conduction} = 2.85, SD_{conduction} = 1.13$ VS $M_{ohmic} = 2,10, SD_{ohmic} = 1.01$; $M_{hpp} = 2,00, SD_{hpp} = 1.05$), qui elles-mêmes améliorent les intentions d'achat. L'ensemble de ces résultats montrent que les dimensions qualité, économique et sociale ont un effet médiateur entre le procédé de transformation et les comportements de consommation. Si le procédé peut invoquer un caractère novateur, et par conséquent réduire l'intention d'achat, il peut aussi avoir des effets positifs perçus par les consommateurs, et donc entraîner un effet global nul sur l'intention d'achat. Ces résultats mettent en évidence la nécessité de prendre en compte le point de vue du consommateur lorsqu'il s'agit d'opter ou non pour un procédé de transformation.

Figure 1 : Coefficient des analyses de médiation en série pour l'effet des procédés de transformation sur la valeur perçue et l'intention d'achat



3-3- Analyse de modération : technophobie, attitude envers la naturalité et variables socio-économiques.

L'analyse de modération de la variable « technophobie » s'est révélée non significative sur la relation entre le procédé et l'intention d'achat, au même titre, qu'entre les procédés et les quatre dimensions de la valeur perçue. Même constat concernant l'attitude envers la naturalité, qui ne semble pas modérer la relation entre les procédés de transformation et la valeur perçue.

3- Conclusion et discussion

L'objectif de cette étude pilote était d'évaluer le rôle des procédés de transformation industriels sur la valeur perçue et les intentions d'achat des consommateurs. Nos résultats montrent une forme de rejet des procédés innovants (chauffage ohmique par exemple, utilisant le courant électrique), ou du moins une préférence marquée vis-à-vis des procédés traditionnels (méthode par conduction) s'agissant des produits issus de l'agriculture biologique. Toutefois, ce n'est pas toujours le procédé le plus innovant (hautes pressions hydrostatiques) qui réduit le plus la valeur perçue de nos répondants. Le chauffage ohmique semble réduire le plus les dimensions « qualité » et « émotion » de la valeur perçue. Ces résultats laissent à penser que ce n'est pas le degré d'innovation qui importe le plus mais le jugement porté sur la technologie mobilisée du procédé qui influence la valorisation. Pour les entreprises transformatrices, nous alertons sur l'utilisation de certaines technologies jugées par les sciences des aliments comme *mieux-disantes* sur un plan biochimique mais peu valorisées par les consommateurs (le chauffage ohmique par exemple). Ces premiers résultats devront être confrontés à des études complémentaires s'appuyant sur notre design de recherche. Une réplication de cette étude avec

un produit plus « complexe » et avec un degré de transformation perçu plus élevé (un plat préparé par exemple) - convoquant d'autres imaginaires chez les consommateurs- apporterait des résultats d'autant plus utiles que les nouveaux produits (*Novel Food*) sont souvent des produits complexes et formulés de manière innovante. La valeur perçue de ces trois procédés sera-t-elle différente des résultats déjà obtenus ? est-ce que le degré d'innovation serait ici un facteur explicatif ? Existerait-il des effets d'interactions entre procédé et complexité (en termes de formulation) des produits biologiques ? Ce sont des questions auxquelles il nous faudra répondre. De la même manière, ayant observé des résultats différents entre les procédés innovants, d'autres procédés mobilisant d'autres sources d'énergie (micro-onde, ultra-violet, plasma froid, ionisation, ...) pourraient être intégrés à notre étude, les exemples ne manquant pas dans le développement des procédés de transformation innovants en sciences des aliments. Ceci entraînerait la réplique de notre étude à d'autres couples procédés-produits. Aussi, une étude approfondie de la valeur liée à l'impact sociétal de la consommation de ce type de produit et de l'industrialisation des produits biologiques pourra être menée.

Références

Abouab N. et Gomez P. (2015), Human contact imagined during the production process increases food naturalness perceptions. *Appetite*, 91, 273-277.

Albertsen L., Wiedmann K. P. et Schmidt S. (2020). The impact of innovation-related perception on consumer acceptance of food innovations—Development of an integrated framework of the consumer acceptance process. *Food Quality and Preference*, 84, 103958.

Aurier P., Evrard Y. et N'goala G. (2004). Comprendre et mesurer la valeur du point de vue du consommateur. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 19(3), 1-20.

Bearth A. et Siegrist M. (2019). “As long as it is not irradiated”—Influencing factors of US consumers' acceptance of food irradiation. *Food quality and preference*, 71, 141-148.

Berry C., Burton S. et Howlett E. (2017). It's only natural: the mediating impact of consumers' attribute inferences on the relationships between product claims, perceived product healthfulness, and purchase intentions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(5), 698-719.

Botelho A. M., de Camargo A. M., Dean M. et Fiates G. M. (2019). Effect of a health reminder on consumers' selection of ultra-processed foods in a supermarket. *Food Quality and Preference*, 71, 431-437.

Cox D. N. et Evans G. (2008). Construction and validation of a psychometric scale to measure consumers' fears of novel food technologies: The food technology neophobia scale. *Food quality and preference*, 19(8), 704-710.

de Moraes Watanabe E. A., Alfinito S., Curvelo I. C. G. et Hamza K. M. (2020). Perceived value, trust and purchase intention of organic food: a study with Brazilian consumers. *British Food Journal*.

Etale A. et Siegrist M. (2021). Food processing and perceived naturalness: Is it more natural or just more traditional? *Food Quality and Preference*, 94, 104323.

Evans G., de Challemaison B. et Cox D. N. (2010). Consumers' ratings of the natural and unnatural qualities of foods. *Appetite*, 54(3), 557-563.

Evrard Y., Pras B., Roux E., Desmet P., Dussaix A. M. et Lilien G. L. (2009). *Market-Fondements et méthodes des recherches en marketing* (No. Hal-00490724).

Frizzo F., Dias H. B. A., Duarte N. P., Rodrigues D. G. et Prado P. H. M. (2020). The genuine handmade: How the production method influences consumers' behavioral intentions through naturalness and authenticity. *Journal of Food Products Marketing*, 26(4), 279-296.

Grant K. R., Gallardo R. K. et McCluskey J. J. (2021). Consumer preferences for foods with clean labels and new food technologies. *Agribusiness*, 37(4), 764-781.

Grewal D., Krishnan R., Baker J. et Borin N. (1998). The effect of store name, brand name and price discounts on consumers' evaluations and purchase intentions. *Journal of retailing*, 74(3), 331-352.

Hayes A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (2nd ed.) The Guilford Press.

Hemmerling S., Asioli D. et Spiller A. (2016). Core organic taste: preferences for naturalness-related sensory attributes of organic food among European consumers. *Journal of food products marketing*, 22(7), 824-850.

Holbrook M. B. et Hirschman E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of consumer research*, 9(2), 132-140.

Holbrook M. B. (1999). Introduction to consumer value. *Consumer value: A framework for analysis and research*, 1-28.

Hüppe R. et Zander K. (2021). Consumer Perspectives on Processing Technologies for Organic Food. *Foods*, 10(6), 1212.

Kahl J., Alborzi F., Beck A., Bügel S., Busscher N., Geier U., ... et Ploeger A. (2014). Organic food processing: a framework for concept, starting definitions and evaluation. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 94(13), 2582-2594

Konuk F. A. (2018). The role of store image, perceived quality, trust and perceived value in predicting consumers' 247(7), 1679-1688.

von Meyer-Höfer M., Nitzko S. et Spiller A. (2015). Is there an expectation gap? Consumers' expectations towards organic. *British Food Journal*.

Merle A., Chandon J. L. et Roux E. (2008). Understanding the perceived value of mass customization: the distinction between product value and experiential value of co-design. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 23(3), 27-50.

Michel F. et Siegrist M. (2019). How should importance of naturalness be measured? A comparison of different scales. *Appetite*, 140, 298-304.

Padel S. et Foster C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British food journal*.

Pardo G. et Zufía J. (2012). Life cycle assessment of food-preservation technologies. *Journal of Cleaner Production*, 28, 198-207.

Rinaldi M., Littardi P., Paciulli M., Ganino T., Cocconi E., Barbanti D., ... et Chiavaro E. (2020). Impact of ohmic heating and high-pressure processing on qualitative attributes of ohmic treated peach cubes in syrup. *Foods*, 9(8), 1093.

Rinaldi M., Langialonga P., Dhenge R., Aldini A. et Chiavaro E. (2021). Quality traits of apple puree treated with conventional, ohmic heating and high-pressure processing. *European Food Research and Technology*, 247(7), 1679-1688.

Roininen K., Lähteenmäki L. and Tuorila, H (1999). Quantification of consumer attitudes to health and hedonic characteristics of foods. *Appetite*, 33(1), 71-88.

Roman S., Sánchez-Siles L. M. et Siegrist M. (2017). The importance of food naturalness for consumers: Results of a systematic review. *Trends in food science & technology*, 67, 44-57.

Rozin P. (2005), The meaning of natural, *Psychological Science*, 16(8), 652-658.

Rozin P. (2006) « Naturalness Judgments by Lay Americans: Process Dominates Content in Judgments of Food or Water Acceptability and Naturalness ». *Judgment and Decision Making* 1, n° 2

Rozin P., Fischler C. et Shields-Argelès C. (2012). European and American perspectives on the meaning of natural. *Appetite*, 59(2), 448-455.

Scekic A. et Krishna A. (2021). Do firm cues impact product perceptions? When small is natural. *Journal of Consumer Psychology*, 31(2), 350-359.

Schleenbecker R. et Hamm U., (2013), Consumers' perception of organic product characteristics. A review, *Appetite* 71, 420-429

Sheth J. N., Newman B. I. and Gross B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of business research*, 22(2), 159-170.

Sonne A. M., Grunert K. G., Olsen N. V., Granli B. S., Szabó E. et Banati D. (2012). Consumers' perceptions of HPP and PEF food products. *British Food Journal*.

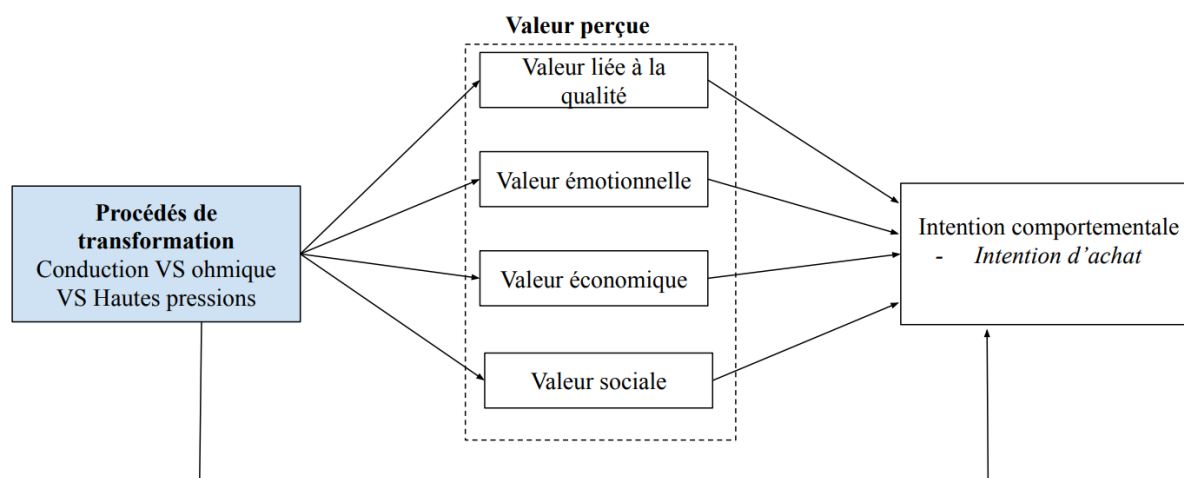
Sweeney J. C. and Soutar G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of retailing*, 77(2), 203-220.

Szymkowiak A., Guzik P., Kulawik P. et Zajac M. (2020). Attitude-behaviour dissonance regarding the importance of food preservation for customers. *Food Quality and Preference*, 84, 103935.

Thøgersen J. (2016). Consumer decision-making with regard to organic food products. In *Traditional food production and rural sustainable development* (pp. 187-206). Routledge.

Zhao X., Lynch Jr J. G. and Chen Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of consumer research*, 37(2), 197-206.

Annexe 1 : Cadre conceptuel de la recherche



Annexe 2 : Mesures des manipulations check

	Innovation perçue - Moyenne (SD)	Tradition perçue - Moyenne (SD)	Authenticité perçue - Moyenne (SD)
Purée de pommes par conduction	31,32 (3,39)	3,58 (1,27)	3,36 (1,24)
Purée de pommes par chauffage ohmique	46,98 (3,35)	2,60 (1,13)	2,35 (1,14)
Purée de pommes par hautes pressions	50,64 (3,29)	2,88 (1,07)	3,06 (1,17)

*Note : L'innovation du produit a été mesurée à l'aide d'une seule question allant de « Pas du tout innovant » (1) à « Extrêmement innovant » (100)
La tradition et l'authenticité perçues ont été mesurées avec une échelle de Likert : « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (5)*