



***The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library***

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

## Valorisation des produits carnés : une étude du signal « élevé au pâturage » sur le packaging

*Valorization of meat products: A study of the “pasture-raised” sign on packaging*

Guillaume Denos, Jean Marc Ferrandi et Gaëlle Pantin-Sohier

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/economierurale/7943>  
DOI : 10.4000/economierurale.7943  
ISSN : 2105-2581

### Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

### Édition imprimée

Date de publication : 30 septembre 2020  
Pagination : 23-41  
ISSN : 0013-0559

### Référence électronique

Guillaume Denos, Jean Marc Ferrandi et Gaëlle Pantin-Sohier, « Valorisation des produits carnés : une étude du signal « élevé au pâturage » sur le packaging », *Économie rurale* [En ligne], 373 | Juillet-septembre, mis en ligne le 04 janvier 2022, consulté le 08 janvier 2022. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/7943> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/economierurale.7943>

---

# Valorisation des produits carnés : une étude du signal « élevé au pâturage » sur le packaging

**Guillaume DENOS** • GRANEM, Université d'Angers, Angers

denosguillaume@gmail.com

**Jean Marc FERRANDI** • LEMNA ONIRIS, Nantes

jean-marc.ferrandi@oniris-nantes.fr

**Gaëlle PANTIN-SOHIER** • GRANEM, Université d'Angers, Angers

gaelle.pantin-sohier@univ-angers.fr

Le pâturage des bovins est perçu par le consommateur comme une pratique d'élevage de meilleure qualité, ancrée dans son territoire et porteuse d'un meilleur traitement animal. Cette étude explore les moyens les plus efficaces de communiquer sur le sujet, mais également les inférences engendrées au niveau du produit. Elle appréhende l'impact relatif de messages présents sur le packaging d'une même pièce de viande. Ces messages valorisent le pâturage selon trois angles d'argumentation : l'expérience de consommation, les croyances liées aux bienfaits sur la santé ou celles liées aux bienfaits pour l'animal et pour l'environnement. Cet article valide la reconnaissance d'une communication sur le pâturage comme signal de qualité avant tout reliée à l'expérience gustative.

**MOTS-CLÉS :** pâturage, produits carnés, packaging, qualité inférée, bien-être animal

**Valorization of meat products: A study of the “pasture-raised” sign on packaging**

*For the consumer, the “pasture-raised” sign is perceived as an indication of a high-quality production method, respectful of the animal and its environment. Our study aims at understanding and building an efficient communication strategy around the pasture-raised attribute on meat products. We use quality perception theory and consider the impact of different messages on the packaging of a piece of meat. These messages valorize pasture raising according to three lines of argumentation: the consumption experience, beliefs related to health benefits, and beliefs related to positive effects on animal welfare and the environment. We confirm the positive perception of communication on pasture raising as a sign of quality linked above all to the gustatory experience. (JEL: M31, M37).*

**KEYWORDS:** pasture raising, meat products, packaging, inferred quality, animal welfare

La viande bovine, dont la consommation en France a diminué de 12 % au cours de la dernière décennie (Tavoularis et Sauvage, 2018), est au cœur des débats relatifs à l'alimentation moderne. Son déclin s'explique par des raisons économiques (scandales sanitaires), sociologiques (végetarisme, véganisme ou flexitarisme) et écologiques (bien-être animal et transition protéique). Les bovins et leur viande « rouge », objets de notre recherche, sont au cœur de ces changements sociétaux

et de l'évolution des mentalités. Depuis les années 1980, les valeurs de force ou de virilité et le statut social liés à leur consommation tombent petit à petit en désuétude (Laporte *et al.*, 2016). Pourtant, en France, les plus gros consommateurs de viande, en quantité et en fréquence, sont les 18-24 ans en raison de la part importante de produits transformés comportant des produits carnés dans leur alimentation (42 %) (Tavoularis et Sauvage, 2018). Ces tendances alimentaires challengent les

acteurs de la filière carnée et son interprofession INTERBEV. Un leader d'opinion, le boucher Le Bourdonnec, parlait de « la recherche du steak idéal » lors de son intervention au TEDx<sup>1</sup> à Paris en 2015. Pour lui, ce steak perdurera si la filière sait s'adapter et si le consommateur favorise l'alimentation du « moins et mieux », c'est-à-dire si sa consommation de viande diminue en quantité tout en gagnant en qualité.

Sur quels leviers démonstrateurs de la qualité les acteurs de la filière pourraient-ils alors s'appuyer ? Ces leviers sont émis sous la forme d'information ou de signal par un émetteur (le producteur) et perçus en tant qu'attribut par le récepteur (le consommateur) (Steenkamp, 1990). Face à la prolifération de ces attributs, les études cherchant à saisir leur impact dans l'esprit des consommateurs (Grunert *et al.*, 2018 ; Grunert, 1997 ; Verbeke *et al.*, 2010) et à modéliser les comportements d'achat à travers le consentement à payer (Meyerding *et al.*, 2018) se multiplient. Certaines pointent l'importance des attributs dits d'expérience du produit carné en analysant l'avis des consommateurs en situation de dégustation (Xue *et al.*, 2010). D'autres montrent l'importance des attributs dits de croyance que le consommateur ne peut vérifier ni avant l'achat, ni pendant ou après la consommation. Ces attributs, souvent reliés aux conditions de production animale, impliquent toute la chaîne de valeur (Grunert *et al.*, 2011) et sont parfois associés aux labels et certifications (Heerwagen *et al.*, 2015).

Leurs résultats contradictoires peuvent s'expliquer notamment par la difficulté d'ordre psychosociale à se saisir des

intentions et des comportements des consommateurs. Manger de la viande est une activité « dissonante moralement » (Bastian et Loughnan, 2017 ; Loughnan *et al.*, 2010) car cet acte suppose un ensemble de mécanismes psychologiques sous-jacents permettant au mangeur de continuer à le faire malgré sa connaissance de ses impacts négatifs sur l'environnement (qui lui importe), sur les animaux (qu'il aime) et sur sa santé (qui fait débat). Ce conflit personnel de valeurs correspond à l'ambivalence du consommateur de viande (Schröder et McEachern, 2004). De plus, les consommateurs peuvent éprouver un manque de compréhension envers des signaux, comme des labels de qualité, jugés trop généralistes ou superficiels. Ils ont besoin de valoriser un attribut spécifique pour visualiser l'impact de leur acte (Carrington *et al.*, 2010). Proposer un choix intermédiaire entre les produits conventionnels et certifiés biologiques, par exemple, permet de gagner des parts de marché auprès de consommateurs indécis (Stolz *et al.*, 2011).

Nous constatons des effets d'asymétrie informationnelle entre les consommateurs d'une part, et les distributeurs et producteurs d'autre part : ce n'est pas la qualité ou la quantité des signaux d'informations reçus par le consommateur qui va augmenter de manière linéaire la qualité qu'il perçoit. Ces effets rendent difficiles les choix des producteurs en matière de positionnement de leur offre (Grunert, 2005). En effet, les producteurs, tout en multipliant les signaux présents sur leurs emballages, doivent comprendre la manière dont les consommateurs traitent ces signaux pour mettre en exergue les attributs de croyance ou d'expérience que le consommateur valorise (Steenkamp, 1990). Dans l'univers de la consommation, le packaging est le principal vecteur d'inférences d'un produit avant son achat (Urvoy *et al.*, 2012).

Pour identifier les signaux de qualité et comprendre les freins et les motivations

1. Les conférences TED (*Technology, Entertainment and Design*) sont une série de conférences organisées au niveau international par la fondation à but non lucratif nord-américaine, *The Sapling Foundation*. Leur but, selon leur slogan, est « de diffuser des idées qui en valent la peine » (*ideas worth spreading*).

liés à la consommation de viande, une étude qualitative préliminaire<sup>2</sup> auprès de 18 consommateurs de viande bovine de profils différents a porté sur les déterminants de leur consommation et leurs représentations du bien-être animal. Elle a exploré leurs connaissances et avis sur deux pratiques d'élevage non novatrices mais valorisées depuis peu par le grand public : l'usage des antibiotiques et le pâturage. Lors des entretiens, les échanges sur le thème du pâturage ont été les plus riches. Nous avons relevé des bénéfices d'ordre individuel (axés sur l'expérience de consommation en faisant le lien au muscle de l'animal et au goût et sur les effets éventuels sur la santé) et des bénéfices d'ordre collectif<sup>3</sup> (de manière plus abstraite, le bien-être de l'animal et de l'éleveur et l'entretien du territoire et de l'écosystème<sup>4</sup>). Quant aux craintes, les répondants évoquaient le prix plus élevé pour la viande, envisageaient ce signal comme un moyen de communication trompeur ou comme un facteur d'une plus grande pénibilité du travail de l'éleveur. Même si le cas du pâturage et de la viande bovine est d'actualité<sup>5</sup> la valorisation de cette pratique d'élevage est très peu étudiée sous l'angle d'un signal émis via le packaging (Meyerding *et al.*, 2018). Nous souhaitons ainsi comprendre si la mention « pâturage » a une valence positive sur les packagings des produits et si

le consommateur est prêt à accroître son consentement à payer dans le contexte français. Nous chercherons, de plus, à valider pour ce signal la valorisation supérieure des attributs expérientiels sur les attributs de croyance en termes de qualité perçue d'un produit carné. Nous préciserons enfin les perceptions des consommateurs valorisant le pâturage pour ajuster les stratégies marketing et transformer ces attitudes positives en comportements.

Dans un premier temps, nous présenterons la théorie des signaux en tant que cadre explicatif du rôle du packaging et de ses attributs informationnels sur les inférences engendrées sur le produit (Pinson, 1986) : consentement à payer et qualité perçue. Sur cette base, nous exposerons notre modèle de recherche et les hypothèses testées. Dans un second temps, nous définirons la méthodologie suivie et discuterons les résultats de notre travail. Enfin, différentes voies de recherche futures seront apportées.

## Signal, qualité et consentement à payer

### 1. La théorie des signaux

En situation d'achat, le consommateur anticipe souvent la qualité du produit. Pour faire ce jugement qualitatif, il peut s'appuyer sur ses expériences passées conjointement aux signaux qui lui sont présentés sur le packaging du produit et sur le point de vente (Steenkamp, 1990). Un signal de qualité correspond à « tout stimulus informationnel qui, selon le consommateur, est lié à la qualité du produit et peut être déterminé par les capacités sensorielles du consommateur avant la consommation » (Steenkamp, 1990). Sont différenciés les signaux intrinsèques qui font partie intégrante du produit physique, et les signaux extrinsèques qui ne sont pas liés physiquement au produit mais à son environnement (Jourdan, 1997). La viande, dans

2. Étude menée auprès d'une population adulte dans le département du Maine-et-Loire (49) dans le cadre du projet Sant'Innov soutenu financièrement par le programme de recherche PSDR Grand Ouest. Ces entretiens semi-directifs ont été enregistrés, retranscrits en intégralité et analysés via Iramuteq.

3. Comme Grunert *et al.* (2018) dans le cadre de leur étude sur la viande de porc.

4. Ces bénéfices d'ordre collectif résonnent avec les perspectives de transition agroécologique qui font du développement du pâturage une clé de cette transition (cf. étude TYFA de l'IDDR, Poux et Aubert, 2018).

5. <http://www.ria.fr/actualites/bigard-met-en-avant-le-paturage-1,9,3142134253.html>

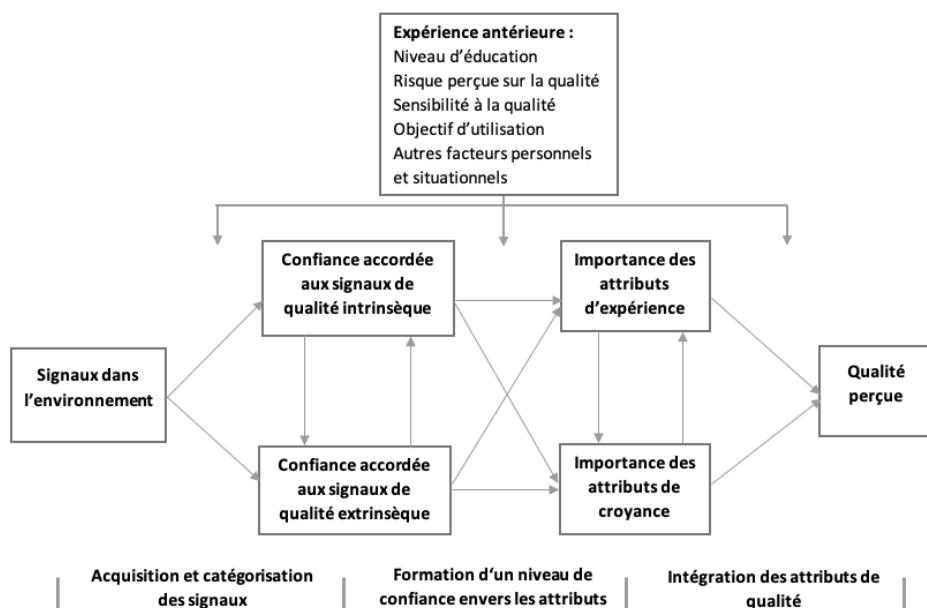
notre cas, peut par exemple être évaluée par sa couleur comme attribut intrinsèque et par son prix comme attribut extrinsèque. Cependant, l'étude de la qualité perçue par le consommateur implique de dépasser la catégorisation intrinsèque-extrinsèque qui ne prend pas en compte les caractéristiques individuelles et les expériences antérieures du consommateur (voir *figure 1*). De fait, un même attribut intrinsèque « couleur de la viande » peut être interprété de manière très diverse par les mangeurs. Nelson, dès 1970, précisait cette dichotomie en montrant la complexité de l'appréhension de la qualité dans la mesure où elle requiert une activité d'anticipation impliquant un degré variable d'incertitude (Grunert, 2005).

Ainsi, en situation d'achat, le consommateur anticipe la qualité sur la base de ces attributs intrinsèques ou extrinsèques qui vont produire deux types d'attributs (attributs de croyance et attributs d'expérience) eux-mêmes liés à des bénéfices

recherchés (variables selon les individus). Certains attributs sont facilement identifiables préalablement à l'achat tels que la marque, le prix ou le poids alors que d'autres nécessitent une catégorisation en attributs de croyance par les consommateurs. Par exemple, pour une marque de steaks hachés frais, qui communique sur ses « 5 % de matière grasse », les attributs de croyance et les bénéfices associés peuvent être différents : certains mangeurs valoriseront le meilleur impact sur leur santé (en comparaison aux 15 % habituels présents sur les packagings) et d'autres un goût plus pur.

Les attributs d'expérience regroupent « les caractéristiques qui ne peuvent être évaluées qu'après l'achat et l'usage du produit pendant une période de temps relativement courte par rapport à la durée totale de vie du produit » (Jourdan, 1997). Pour les produits carnés, ces attributs sont décisifs dans la formation de la qualité gustative.

*Figure 1. Modèle conceptuel du processus de perception de la qualité*



Source : Steenkamp (1990).

Même si historiquement la consommation de viande est liée à des qualités intrinsèques, le consommateur veut être sûr, dès l'achat, de la qualité du produit (Verbeke *et al.*, 2010). Ses attentes doivent alors correspondre à celles déduites de son acte de consommation. Or certains attributs, dits « de croyance », sont aussi utiles à l'inférence de la qualité et gardent toujours une part d'incertitude : seuls les experts ou une analyse approfondie permettraient au consommateur d'attester la réalité de ces attributs (Darby et Karni, 1973). L'enjeu principal des attributs de croyance est de satisfaire les besoins moraux et éthiques, car ils ne peuvent être mesurés ou prouvés pendant ou après la consommation. Alors que les attributs d'expérience sont rattachés à un jugement personnel, ceux de croyance demandent de se fier aux autres. Leur dimension collective forte impose un certain lien de confiance pour être efficace (Henchion *et al.*, 2014).

La qualité perçue est un processus qui dépend pour chaque consommateur de la valeur attribuée (confiance et prédictive) dans les caractéristiques intrinsèques ou extrinsèques données par les fournisseurs, caractéristiques que le consommateur inscrit dans une démarche de recherche, d'expérience ou de croyance. Ainsi, le packaging (en tant que variable extrinsèque) est en mesure d'influencer la qualité perçue des produits en jouant le rôle de réducteur d'incertitude (Sirieix, 1999) et agir sur le consentement à payer un produit alimentaire.

## 2. L'impact du packaging sur le consentement à payer pour un produit carné

Les travaux de Grunert sur la qualité des produits carnés (Grunert, 2005 ; Loebnitz *et al.*, 2015) sont précieux pour leur capacité à lier sciences naturelles (agronomie, agriculture) et sciences sociales (marketing, étude du consommateur). La

compréhension fine du processus de perception de la qualité par le consommateur permet alors de développer une approche orientée consommateur (Henchion *et al.*, 2014) qui s'avère stratégique sur ce marché. Mais ce jugement de qualité reste subjectif : il varie selon les territoires, la culture et des variables plus individuelles. Luning *et al.* (2002) le définissent comme les propriétés du produit qui permettent de satisfaire les besoins psychologiques et physiologiques de l'individu. Comme le consommateur fait preuve d'une rationalité limitée et de biais systématiques lors du processus d'évaluation (Jongmans, 2014), les attributs du produit peuvent être sur ou sous-pondérés.

La qualité est reconnue en marketing comme un concept central de valeur et de satisfaction pour les consommateurs (Oude Ophuis et Van Trijp, 1995). La question du prix relative à cette qualité est importante en raison de l'influence bilatérale qui existe entre les deux concepts. En ce sens, la mesure du Consentement à payer (CAP) ou « prix de réserve, défini comme le prix maximal qu'un consommateur donné consent à payer pour un produit ou service » (Legall-Ely, 2009) permet de déterminer la possible valeur ajoutée financière d'un produit présenté sous différentes conditions (Meyerding *et al.*, 2018). Le CAP nous permet de dépasser le simple jugement et de modéliser un potentiel comportement d'achat en prenant en compte le frein financier.

La qualité anticipée et le CAP des clients potentiels sont des enjeux centraux pour les responsables marketing qui utilisent le packaging comme premier support. Le rôle du packaging est en effet d'attirer et de communiquer sur le produit et la marque (Urvoy *et al.*, 2012). Cet outil de différenciation et de catégorisation représente « le vecteur silencieux d'associations fonctionnelles et symboliques » au travers des différents éléments qui le composent

(Pantin-Sohier, 2009). Nous pouvons ainsi poser notre première hypothèse relative à l'impact du packaging sur les perceptions qualitatives du consommateur.

*H1 : Un produit carné présenté dans un packaging avec des stimuli informationnels engendrera un consentement à payer plus important qu'un produit carné présenté sans ces stimuli.*

### **3. Le rôle de la mention « pâturage » sur les inférences qualitatives d'un produit carné**

L'enjeu de précision et d'argumentation des caractéristiques différenciatrices est réel pour l'industrie alimentaire, qui a vu, parallèlement à l'essor du « bio », le désir du consommateur d'accroître son consentement à payer pour un critère plus spécifique (Stolz *et al.*, 2011). Notre étude préliminaire évoquée en introduction a montré l'intérêt des consommateurs pour un signal sur le pâturage, même s'il semble nécessaire de préciser les bénéfices ou attributs pour lesquels cet intérêt existe.

Bien que le pâturage soit une méthode d'élevage ancestrale, il n'existe pas de texte législatif encadrant précisément ce procédé. La filière le définit comme le fait de sortir le bétail à l'extérieur de l'exploitation pour qu'il mange de l'herbe dans des prés ou prairies<sup>6</sup>. Cet accès à la prairie permet au bovin d'exprimer son comportement naturel et cette liberté constitue un facteur essentiel du bien-être animal (von Keyserlingk et Weary, 2017). Les attentes des consommateurs envers le pâturage sont réelles (Pettersson *et al.*, 2016 ; Pirog, 2004) et s'inscrivent dans la tendance à intégrer écologisation des modes de

production et bien-être animal, deux facteurs qui sont souvent étroitement liés dans leur esprit.

Le signal « élevé au pâturage » inscrit sur le packaging constitue une information donnée sur le mode d'élevage et la qualité de traitement (De Boer *et al.*, 2009). Avant l'achat, les consommateurs lient ce signal à une qualité extrinsèque parce qu'il ne modifie pas la texture de la viande même si une clientèle plus experte pourrait associer le pâturage à une apparence particulière de la viande, concernant notamment le gras<sup>7</sup> (Lebret *et al.*, 2015). Selon le niveau de confiance accordé au producteur et selon la recherche d'un bénéfice particulier, la littérature croisée à l'étude qualitative préliminaire laisse supposer que le mangeur peut assimiler cette information à des attributs d'expérience et de croyance que nous avons regroupés en trois catégories :

- *Des attributs d'expérience* : la viande bovine étant un produit alimentaire hédonique, la recherche de plaisir et l'expérience de consommation sont importantes pour le consommateur.
- *Des attributs de croyance centrés sur la santé* : la santé et l'alimentation sont de plus en plus unis dans l'esprit des consommateurs (Verbeke, 2008). La valorisation d'une caractéristique qualitative comme le pâturage a révélé une possible association entre les qualités sanitaire et nutritionnelle du produit dans l'imaginaire du mangeur. Nous qualifierons ces arguments de croyance-santé par la suite.
- *Des attributs de croyance centrés sur le bien-être animal et la préservation de l'environnement* : cette considération récente s'explique par la recherche croissante de transparence dans les

6. Nous n'entrons pas dans les détails techniques des phases d'élevage bovin pour garder l'orientation consommateur de l'étude. Nous considérons l'élevage au pâturage comme la maximisation de l'usage des prairies pour nourrir le troupeau dans son cycle de production.

7. Le pâturage modifie l'apparence de la viande, avec une couleur de gras plus jaune. Il transforme la qualité du gras et donc la saveur du produit (Prache *et al.*, 2007).

choix alimentaires et par le consumérisme éthique. Nous qualifierons ces arguments de croyance-éthique.

Les travaux de Grunert *et al.* (2004) sur l'impact relatif des attributs d'expérience et de croyance-santé sur les qualités anticipée et expérimentée montrent que la qualité évaluée après consommation du produit carné est plus influencée par sa qualité gustative que par sa qualité sanitaire. Avant la consommation, ce rapport est plus équilibré bien que toujours dominé par les attributs d'expérience. Nous pouvons imaginer que la tendance, mesurée par Grunert<sup>8</sup>, à valoriser les aspects expérientiels d'un produit hédonique comme la viande sera reproduite, voire accentuée, dans le contexte français. En utilisant le packaging comme vecteur d'information principal, nous étudierons ici un jugement anticipé (avant consommation) de la qualité. Une seconde hypothèse peut ainsi être posée :

*H2 : La qualité anticipée d'un produit carné est plus élevée lorsqu'elle est valorisée par un argument de type expérience que par un argument de type croyance.*

À notre connaissance, aucune analyse quantitative ne distingue les attributs de croyance santé et éthique. Il sera intéressant d'observer si une tendance en faveur d'un attribut est visible et de comprendre comment ce dernier est évalué.

La littérature relative au jugement et aux inférences de la qualité sur un produit alimentaire montre l'importance attribuée au packaging et aux signaux transmis au consommateur en situation de choix (Deliza et Mc Fie, 1996). Nous avons choisi de varier un des principaux signaux du

packaging selon les attributs d'expérience et de croyance pour comprendre leur importance relative dans l'esprit du consommateur de produits carnés. L'enjeu ici étant propre au marketing, nous souhaitons développer un message adapté et persuasif dont le bénéfice communiqué correspond à une cible.

## Méthodologie

Notre étude a été conduite *online* auprès d'un échantillon représentatif de la population française avec la société Sphinx<sup>9</sup>. Elle s'est déroulée en deux temps, à une semaine d'intervalle, pour limiter les biais dans la mesure du consentement à payer des répondants.

- Le but de la première enquête était de tester les connaissances objectives et subjectives des mangeurs par rapport à leur consommation de viande et d'obtenir leur consentement à payer (CAP<sup>flou</sup>) pour une pièce de boeuf sans autres informations commerciales que son poids et le prix moyen du marché (*figure 4* en annexe).
- Les répondants ont été répartis de manière égale au sein des 6 conditions expérimentales prévues lors de l'administration du second questionnaire. Chaque condition différait par l'argument employé et par le niveau de concrétude *versus* abstraction du message proposé sur le packaging en accord avec la théorie des niveaux de représentation de Trope et Liberman (2010)<sup>10</sup>. Nous avons ainsi testé 2 messages par argument (2 messages d'expérience ; 2 messages de croyance-éthique ; 2 messages de croyance-santé ; voir le *tableau 1*). Les répondants ont donné leur consentement

8. La majorité des études de Grunert ont été menées dans les pays scandinaves, en Allemagne et aux Pays-Bas. Ces pays sont souvent précurseurs dans la valorisation d'une alimentation plus saine et respectueuse de l'environnement.

9. Le Sphinx est une société française d'édition de solutions d'enquêtes et d'analyse de données, de prestation de service et de formation.

10. Cette manipulation est ignorée dans le cadre de cet article.

Tableau 1. Messages et justifications pour chaque condition

Attributs Expérience	Condition A1 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés vous offre une viande aux saveurs traditionnelles et à la texture inoubliable »		Condition A2 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés vous offre une viande 100 % muscle avec une texture tendre »
	Messages faisant appel à l'expérience gustative recherchée dans la consommation de viande bovine.		
Arguments du message	Éthique (Environnement / bien-être animal)	Condition C1 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés évite l'élevage intensif et replace les vaches au sein de leur écosystème »	Condition C2 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés permet aux vaches de se nourrir et de grandir au cœur de nos campagnes, tout en entretenant nos paysages »
	Messages faisant appel aux considérations environnementale et éthique / « bien-être animal » de l'alimentation issue de l'élevage.		
Attributs Croyance	Santé (Nutrition)	Condition E1 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés vous offre une viande riche en Oméga 3 qui participe à votre équilibre alimentaire »	Condition E2 « Choisir le steak d'une vache nourrie toute l'année à l'herbe des prés vous offre une viande pleine d'énergie qui vous régénère »
	Messages faisant appel aux considérations « santé » de l'alimentation carnée.		

Source : les auteurs.

à payer ( $CAP^{cond}$ ) pour la même pièce de viande, mais le packaging était alors totalement dévoilé (*figure 5* en annexe).

Chacun a été affecté à une condition et confronté à un seul packaging.

Le packaging a été réalisé en interne et testé auprès de plusieurs chercheurs pour vérifier son réalisme. Une marque fictive a été choisie pour gagner en réalisme. La barquette de présentation du steak choisie rappelle les produits de grande surface : la GMS est en effet le lieu d'achat principal de 63 % de nos répondants.

Avant la diffusion de l'enquête, chaque condition associée à chaque visuel et les différentes échelles utilisées et adaptées a été testée sur des pairs, puis vérifiée. Afin de s'en assurer, une question de vérification portant sur le message lié à chaque condition était posée aux répondants. Les trois arguments des conditions ont dans l'ensemble été bien compris, seul l'argument croyance-santé a montré une certaine confusion. En particulier, la condition E2 a été jugée par une majorité comme donnant

une information sur la dimension éthique du produit (*tableau 1* et *figure 6* en annexe).

Notre échantillon composé de 481 personnes a répondu à l'ensemble du questionnaire suivant un design factoriel inter-sujet<sup>11</sup>. Néanmoins, des vérifications étaient nécessaires afin d'éliminer les réponses aberrantes et erronées de notre échantillon. Les écarts de certaines évaluations du consentement à payer, entre les conditions floutée et normale, ont alors permis d'isoler une cinquantaine de participants dont les réponses étaient disproportionnées ou illogiques. L'échantillon final comporte ainsi 423 répondants à 44 % féminin, âgées en moyenne de 43,8 ans ( $sd = 17$ ). Le minimum de répondants par condition n'est pas franchi, ce qui garantit la normalité des distributions pour les variables testées (Gavard-Perret *et al.*, 2008).

11. Pour les répondants, aucune comparaison entre les conditions n'était possible, ce qui préserve la validité interne de notre étude.

Tableau 2. La mesure de la qualité et de la pertinence

Jugement de la qualité perçue (Banović <i>et al.</i> , 2009)	Pertinence (Dean <i>et al.</i> , 2012)
Après avoir vu ce steak dans son emballage, vous imaginez que ce steak :	Les informations portées par l'emballage de ce steak sont en accord avec mes valeurs.
Aura bon goût	Pour moi, les informations de l'emballage sont pertinentes.
Sera tendre	Ces informations font la différence pour m'inciter à acheter un tel produit.
Sera juteux	Ces informations sont crédibles.
Sera bon pour ma santé	
Sera nutritionnellement bon	
Ne présentera aucun risque	

Source : les auteurs.

Les variables dépendante (qualité perçue) et de contrôle (pertinence) ont été mesurées par des échelles de Likert en 7 points (*tableau 2*). Une mesure systématique de la qualité a été retenue, celle-ci intègre différents critères propres à la viande bovine en 6 items (Banović *et al.*, 2009). Le contrôle de la pertinence perçue a été mesuré à partir des travaux de Dean *et al.* (2012) sur la persuasion des messages de santé. Ces auteurs distinguent la pertinence à soi (ou personnelle) et la pertinence à autrui. Un niveau de pertinence élevé influence le bénéfice perçu d'un produit et la volonté de payer pour celui-ci. Le consentement à payer a été mesuré par évaluation contingente (Legall-Ely, 2009) *via* un curseur que le répondant déplaçait pour choisir un montant compris entre 0 et 20 €. Ce choix de mesure était le plus adapté pour cette étude *online* sur un produit fictif de grande consommation, mais souffre du biais hypothétique puisqu'il n'engage pas le répondant à réaliser un achat réel du bien. Pour parer d'éventuels biais stratégiques ou l'incompréhension du répondant, nous lui proposons de se projeter en situation d'achat dans son lieu préféré et lui précisons le prix moyen pour un steak de ce poids (2,67 €).

## Résultats

Dans cette partie nous testerons les différentes hypothèses proposées et discuterons nos résultats.

### 1. Le test des hypothèses

#### *Effet du packaging sur le consentement à payer pour un produit (H1)*

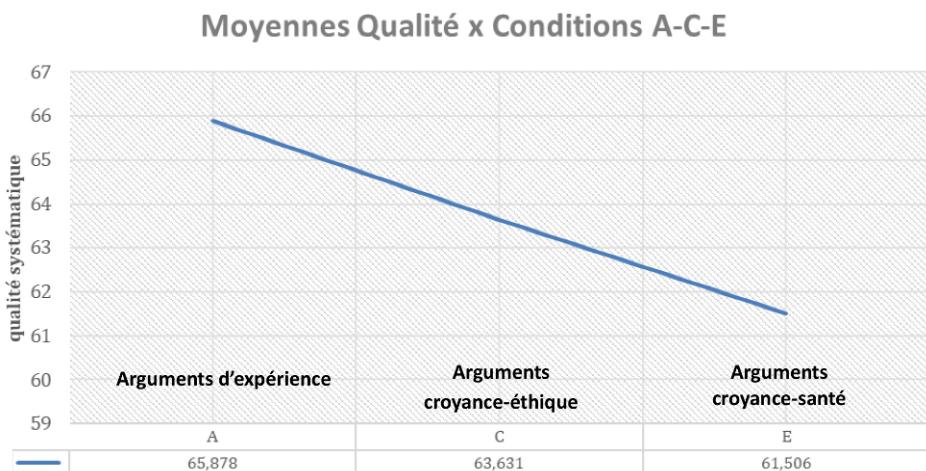
Les distributions de chaque mesure ne suivant pas une loi normale<sup>12</sup>, nous avons réalisé le test non paramétrique de Wilcoxon pour échantillons appariés afin de comparer les deux moyennes obtenues pour les deux packagings en termes de consentement à payer. Le CAP<sup>cond</sup> moyen est plus élevé ( $M = 3,21 \text{ €}$ ,  $sd = 1,3$ ) que le CAP<sup>flou</sup> moyen ( $M = 2,82 \text{ €}$ ,  $sd = 0,85$ ) avec les Tests du signe et de Wilcoxon signé significatifs ( $p\text{-value} < 0,0001$ ). La manipulation des conditions avec ou sans packaging a bien fonctionné. L'hypothèse H1 est validée (*tableau 3*).

#### *Effet des arguments d'expérience, de croyance-santé et de croyance-éthique sur la qualité perçue (H2)*

Nous avons analysé l'impact d'une valorisation du pâturage selon les trois types d'arguments expérience (A), croyance-santé (C) et croyance-éthique (E). Chacune des conditions A, C et E regroupe deux sous-conditions en fonction du niveau d'abstraction du message (Trope et Liberman, 2010). La figure 2 montre de légères différences de jugement de la qualité

12. Tests de Shapiro Wilk pour CAP<sup>cond</sup>  $W = 0,8334$ ,  $p\text{-value} = 1,164\text{e-}20$  ; CAP<sup>flou</sup>  $W = 0,9175$ ,  $p\text{-value} = 1,862\text{e-}14$ .

Figure 2. Le niveau de qualité moyen en fonction des arguments



Source : les auteurs.

selon le type d'argument. La condition A d'expérience a été mieux évaluée que les conditions C et E de croyance.

Pour vérifier la significativité de ces différences une ANOVA (*analysis of variance*) à un facteur a été menée entre le type d'argument et la qualité systématique perçue<sup>13</sup>. L'effet des arguments sur la qualité est significatif ( $F = 3,28$ ,  $P\text{-value} = 0,039$ ) avec notamment la condition A qui est significativement supérieure au modèle de régression ( $t = 2,557$  ;  $p\text{-value} = 0,011$ , Bornes inf = 1,011, Borne sup = 7,73, l'intervalle ne contient pas 0). Ainsi, le produit carné testé est mieux jugé lorsqu'il est valorisé par des arguments d'expérience que par des arguments de croyance. L'hypothèse H2 est validée (*tableau 3*).

Pour confirmer cette tendance, nous avons vérifié si le CAP moyen, qui est

significativement supérieur à celui en condition floue (voir H1), différerait selon chaque argument.

Le test de Wilcoxon pour comparer les deux moyennes obtenues dans les 3 sous-échantillons relatifs aux 3 arguments montre que le CAP<sup>cond</sup> moyen est toujours plus élevé ( $M_{A1-A2} = 3,22€$  ;  $M_{C1-C2} = 3,12$  ;  $M_{E1-E2} = 3,17$ ) que le CAP<sup>flou</sup> moyen ( $M_{A1-A2} = 2,89€$  ;  $M_{C1-C2} = 2,82$  ;  $M_{E1-E2} = 2,87$ ) avec les Tests du signe et de Wilcoxon signé significatifs ( $p\text{-value} < 0,0001$ ). Les résultats impliquant le CAP sont à utiliser avec précaution mais nous pouvons admettre que chaque argument a rempli son rôle d'exhausteur de la qualité (*tableau 3*).

#### *Le contrôle par la pertinence*

Afin de contrôler les résultats obtenus sur la qualité systématique, la relation entre pertinence et qualité a été saisie à l'aide d'une régression linéaire. Cela nous permet de prouver que la pertinence perçue explique en partie la qualité perçue avec un coefficient de détermination élevé et significatif ( $R^2 = 0,525$  ;  $F = 466,1$  ;  $p\text{-value} < 0,0001$ ).

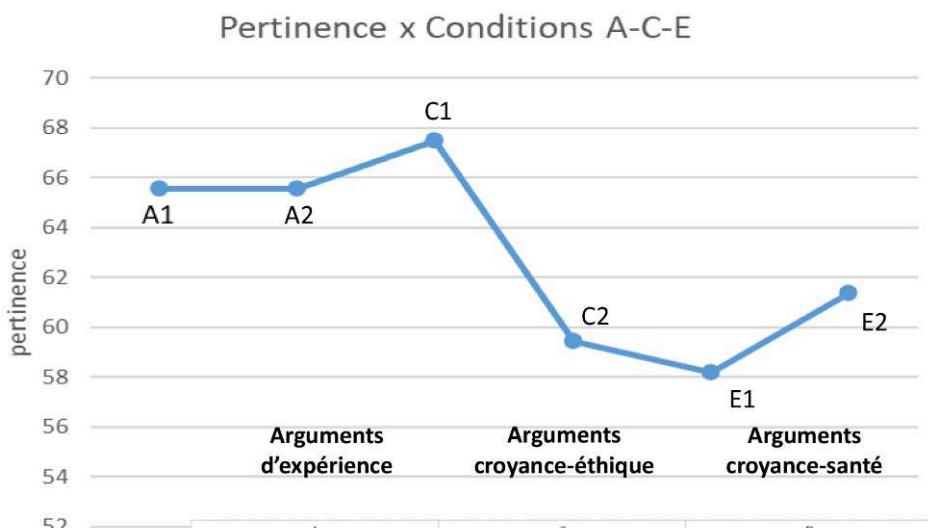
13. La valeur de la qualité systématique perçue (6 items) a été déterminée à la suite de la sauvegarde des scores factoriels standardisés de 0 à 100 lors d'une analyse factorielle confirmatoire de l'échelle de mesure de la qualité avec un bootstrap de 500 itérations. La même procédure a été suivie pour toutes les échelles de l'étude.

Tableau 3. Récapitulatif des tests statistiques et résultats

	CAP Moyen (Sd)	Répartition de l'échantillon dans les 3 conditions	CAP Moyen (Sd)	Qualité systématique moyenne (Sd)
Condition floutée	2,82 € (0,85)	A	2,89 € (0,79)	N/d
		C	2,82 € (0,81)	
		E	2,87 € (0,93)	
Conditions packagings dévoilées (A-C-E)	3,21 € (1,3)	A	3,22 € (1,22)	64,70 (13,68)
		C	3,12 € (1,07)	62,26 (13,90)
		E	3,17 € (1,26)	61,51 (14,62)
Tests	Wilcoxon signé significatifs (p-value < 0,0001)	Wilcoxon (A <sup>flou</sup> versus A <sup>cond</sup> etc.) signés significatifs (p-value < 0,0001)		ANOVA à un facteur (F = 3,28, P-value = 0,039)
Résultats	H1 validée	Confirme le potentiel de chaque argument		H2 validée

Source : les auteurs.

Figure 3. Graphique des moyennes de pertinence perçue en fonction des 6 conditions



Source : les auteurs.

Grâce à une ANOVA à un facteur entre le type d'argument et la pertinence perçue, nous voyons que cette variable peut nous apporter des informations complémentaires. Les arguments d'expérience se distinguent bien des arguments de croyance-santé, mais ceux de croyance-éthique ont reçu deux jugements de pertinence significativement différents : le message C1 a

suscité plus de pertinence chez les répondants que le message C2 ( $M_{croyance-éthique-C1} = 67,5 ; M_{croyance-éthique-C2} = 59,4$  ; test de Tuckey significatif ; p-value = 0,016). Cette variable nous apporte un regard différent sur la manière dont les répondants ont reçu chaque message conçu qui sera discuté dans la partie suivante.

## Discussion

Plus de 400 personnes ont testé un produit fictif porteur d'un signal peu présent sur le marché : le pâturage. Celui-ci rappelle une notion de production animale qui fait l'objet de débats dans la filière. Cette pratique « naturelle » d'engraissement animal pour des animaux herbivores est remise en question par l'augmentation de la demande et l'industrialisation des modes de production. Elle intègre de ce fait les recommandations agroécologiques qui visent à prendre en compte de manière conjointe les enjeux d'alimentation durable, de préservation de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique (Poux et Aubert, 2018). Ainsi, il existe une distinction entre les animaux qui pâturent et ceux qui ne pâturent pas. Cette différenciation intègre déjà de multiples labels et chartes de qualité, mais nous avons peu d'information sur sa perception directe et isolée par le mangeur. Notre choix a été de tester la valorisation de cette pratique sur la viande bovine.

À la suite de la revue de la littérature sur les inférences de la qualité *via* les signaux et le packaging et aux premières orientations données par l'étude qualitative préliminaire nous avons testé une sélection de messages valorisant des attributs spécifiques qui relèvent des discours des consommateurs interrogés. Nous nous plaçons dans la continuité des travaux de Grunert sur les attributs de qualité des produits carnés en nous inscrivant dans le contexte français, moins étudié par le chercheur.

L'objectif premier de notre recherche était alors d'examiner l'impact d'une communication centrée sur le signal pâturage et de vérifier l'intérêt d'une valorisation spécifique qui pourrait se positionner entre les pratiques d'une agriculture conventionnelle et labellisée biologique par exemple (Stoltz *et al.*, 2011). Puis, à titre exploratoire, nous avons tenté d'affiner la

compréhension de ce signal en fonction des bénéfices que le consommateur pouvait attribuer au pâturage (attributs d'expérience, de croyance-éthique et de croyance-santé). Pour modéliser un comportement et ne pas nous arrêter à un simple jugement (Carrington *et al.*, 2010) notre plan expérimental se basait sur un packaging réaliste et proposait une mesure du consentement à payer.

L'effet du packaging sur le consentement à payer a montré une différence significative qui valide la capacité de ce support de communication à développer une meilleure perception de la qualité et une plus grande volonté de payer pour le produit. Les répondants, informés du prix moyen du marché (2,67 €) pour le steak qu'ils avaient à juger, ont donné en moyenne un consentement à payer qui s'élève à 3,21 €. Cela représente une valorisation moyenne de 20,2 % que l'on peut inférer aux stimuli informationnels du packaging conçu.

Chaque condition expérimentale était liée à un message conçu qui différait selon son argument (expérience, croyance-éthique, croyance-santé) et selon son niveau d'abstraction *versus* concrétude. Toutes les conditions ont engendré un jugement amélioré de la qualité et donné de légères différences entre elles. Chaque argument a entraîné une hausse significative du CAP et a influencé de façon notable la qualité perçue.

La significativité de certaines différences nous permet de déduire les principales tendances, certaines contributions et expliquer les limites et voies de recherche qu'offre le sujet. En moyenne les messages, qui valorisent un attribut lié à l'expérience gustative, ont reçu le meilleur jugement qualitatif. Les répondants semblaient plus mitigés concernant l'argument de croyance-éthique avec le message C1 qui est apparu plus pertinent que le C2 (*tableau 1 et figure 3*). De même, la condition de croyance-santé a reçu en moyenne

un jugement moins favorable. Le test d'une argumentation de type croyance qui différencie l'éthique de la santé fait l'originalité de cette étude mais est apparu probablement moins habituel pour les répondants.

## 1. Contributions théoriques et managériales

Sur le plan théorique, nous corroborons l'usage du packaging comme outil de différenciation et de catégorisation permettant au consommateur de réaliser des inférences sur la qualité (Pantin-Sohier, 2009). Nous avons choisi de distinguer et d'isoler les signaux de qualité selon la nature de leurs arguments. Nous confirmons aussi les travaux de Grunert et la valorisation supérieure de l'expérience sur la croyance-santé.

Notre travail éclaire une littérature en constante évolution sur l'importance relative des attributs à valoriser dans la filière viande (De Jonge *et al.*, 2015). Les scandales sanitaires auraient pu modifier cette « hiérarchie » et de nombreux auteurs laissent supposer une évolution « en train de se faire » vers des choix basés sur les valeurs (croyance) plutôt que sur les préférences (expérience) *via* une moralisation de la consommation (Meyerding *et al.*, 2018 ; Stolz *et al.*, 2011). En ajoutant la croyance-éthique liée au bien-être animal, nous avons testé une nouvelle forme d'attribut et donc de différenciation en accord avec ces récentes thématiques. En nous appuyant sur la théorie des signaux, nous avons réuni les arguments santé et éthique au sein des attributs de croyance.

Sur un plan managérial, nous pouvons valoriser la composition de notre packaging qui a rempli son rôle de vecteur de qualité au travers de ses messages informationnels. Nous n'avons volontairement pas utilisé de label dans l'idée de proposer un produit qui se différencie sur un seul aspect (le pâturage) de manière transparente, en opposition au Bio ou à un label *Fair-trade*.

qui apparaissent trop flous pour une partie des consommateurs (Stolz *et al.*, 2011).

De plus, l'adaptation des travaux de De Boer *et al.* (2009) au contexte français donne des indications intéressantes pour la filière. Le pâturage est un atout que les mangeurs peuvent valoriser parce qu'il améliore la qualité perçue du produit. Les attributs sanitaires et écologiques restent cependant secondaires face aux attributs d'expérience. Dans les représentations du mangeur français, cette consommation est encore fortement reliée à son objectif premier : se nourrir et prendre du plaisir. Il faudra probablement du temps et une adaptation de la communication pour qu'un nouveau signal, le pâturage, soit réellement admis comme un moyen de modérer notre impact individuel sur l'environnement, la santé et le bien-être animal (De Boer *et al.*, 2009).

## 2. Les limites et les voies de recherche

Le pâturage est une pratique intégrant les moyens de production de différents produits d'élevage (carnés et laitiers notamment). Nous avons choisi de le tester sur une pièce de bœuf de type steak en portion individuelle. Pour éviter différents biais d'enquête, ce steak était le même pour tous les répondants et seul le message principal du packaging variait. Au vu de nos résultats, cette variation était trop fine pour obtenir le niveau d'hétérogénéité espéré. Les niveaux de compréhension pour chaque argument (*figure 6* en annexe) expliquent ce manque d'hétérogénéité. En effet, peu importe la condition, de nombreux répondants ont systématiquement perçu un message éthique. Le jugement global des répondants s'est porté sur les éléments communs dont ils disposaient : la pièce de viande (sa couleur, texture visible), les informations données (poids, nom de marque, nom du morceau), la photo de vache et la pastille « élevée au pâturage ». Notre analyse portait alors sur la variation

restante dans le jugement des répondants qui concerne l'impact du message. Or celui-ci n'est pas toujours parvenu à discriminer les différentes conditions conçues, notamment sur le consentement à payer. Faire varier les attributs par des éléments graphiques est une piste d'amélioration.

Les résultats très variables et dispersés de notre mesure du consentement à payer (sous forme de curseur pouvant varier de 0 à 20 €) nous obligent à prendre certaines précautions lors de l'analyse au sein des divers sous-échantillons. Le nombre de résultats incohérents (prix proches des extrêmes, plus faibles que le prix en condition floutée, etc.) nous laisse imaginer qu'il ne reflète pas toujours un réel choix, arrêté et réfléchi du répondant. Une autre cause possible est le biais d'instrumentation : notre choix d'administrer la question du CAP en condition floutée lors de la première partie de l'enquête et en condition normale lors de la seconde. Les quelques jours séparant les mesures peuvent justifier certaines incohérences à cause d'un biais d'histoire. Enfin, la mesure contingente du CAP souffre souvent d'un biais de surestimation (15 à 20 %) (Legall-Ely, 2009) : ce consentement peut être dû à la désirabilité sociale que peut intégrer un sujet comme le nôtre (Carrington *et al.*, 2010).

\*  
\* \*

Pour conclure, nous avons pu identifier plus précisément ce qu'une « innovation » du mode de production par la pratique du pâturage pouvait apporter à la filière. Nous avons ciblé notre analyse sur les perceptions du consommateur à ce sujet. En France, le pâturage, notion de plus en plus connue du grand public, n'est pas normalisée, et à notre connaissance, ne fait donc pas l'objet de labélisation ou de certification précise. Il est alors difficile de savoir quelle valeur les consommateurs attribuent à cette pratique, car si elle s'avère être bien perçue, de nombreux freins subsistent pour transformer les attitudes positives en comportement.

Enfin, ce travail prend part aux enjeux de l'industrie agroalimentaire et spécifiquement des pratiques d'élevage qui évoluent vers un équilibre plus durable et respectueux du bien-être animal. Le pâturage s'adapte parfaitement à un élevage bovin imaginé à taille humaine et issu d'une agriculture plus extensive. Il permet une valorisation associée du paysage et des races locales que la mondialisation a durement touchées. Ancré dans son territoire, le pâturage est peut-être un des attributs de l'agriculture de demain sur lequel il faudra continuer d'interroger les consommateurs. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Banović M., Grunert K., Barreira M., Fontes M. (2009). Beef quality perception at the point of purchase: A study from Portugal. *Food Quality and Preference*, vol. 20, n° 4, pp. 335-342.
- Bastian B., Loughnan S. (2017). Resolving the Meat-Paradox: A Motivational Account of Morally Troublesome Behavior and Its Maintenance. *Personality and Social Psychology Review*, vol. 21, n° 3, pp. 278-299.
- Carrington M., Neville B., Whitwell G. (2010). Why Ethical Consumers don't Walk Their Talk: Towards a Framework for Understanding the Gap Between the Ethical Purchase Intentions and Actual Buying Behaviour of Ethically Minded Consumers. *Journal of Business Ethics*, vol. 97, n° 1, pp. 139-158.
- Darby M., Karni E. (1973). Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. *The Journal of Law and Economics*, vol. 16, n° 1, pp. 67-88.
- De Boer J., Boersma J., Aiking H. (2009). Consumers' motivational associations favoring free-range meat or less meat. *Ecological Economics*, vol. 68, n° 3, pp. 850-860.
- De Jonge J., van der Lans I., van Trijp H. (2015). Different shades of grey: Compromise products to encourage animal friendly consumption. *Food Quality and Preference*, n° 45, pp. 87-99.
- Dean M., Lampila P., Shepherd R., Arvola A., Saba A., Vassallo M., Lähteenmäki L. (2012). Perceived relevance and foods with health-related claims. *Food Quality and Preference*, vol. 24, n° 1, pp. 129-135.
- Deliza R., Mac Fie, H. J. H. (1996). The generation of sensory expectation by external cues and its effect on sensory perception and hedonic ratings: a review. *Journal of Sensory Studies*, vol. 11, n° 2, pp. 103-128.
- Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A. (2008). *Méthodologie de la recherche : réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*. Paris, Pearson France, 383 p.
- Grunert K. (2005). Food quality and safety: consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*, vol. 32, n° 3, pp. 369-391.
- Grunert K. G., Sonntag W. I., Glanz-Chanos V., Forum S. (2018). Consumer interest in environmental impact, safety, health and animal welfare aspects of modern pig production: Results of a cross-national choice experiment. *Meat Science*, n° 137, pp. 123-129.
- Grunert K., Bredahl L., Brunsø K. (2004). Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector: a review. *Meat Science*, vol. 66, n° 2, pp. 259-272.
- Grunert K., Verbeke W., Kügler J., Saeed F., Scholderer J. (2011). Use of consumer insight in the new product development process in the meat sector. *Meat Science*, vol. 89, n° 3, pp. 251-258.
- Grunert Klaus G. (1997). What's in a steak? A cross-cultural study on the quality perception of beef. *Food Quality and Preference*, vol. 8, n° 3, pp. 157-174.
- Heerwagen L. R., Mørkbak M. R., Denver S., Sandøe P., Christensen T. (2015). The Role of Quality Labels in Market-Driven Animal Welfare. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, vol. 28, n° 1, pp. 67-84.
- Henchion M., McCarthy M., Resconi V., Troy D. (2014). Meat consumption: Trends and quality matters. *Meat Science*, vol. 98, n° 3, pp. 561-568.
- Jongmans E. (2014). *La rationalité limitée des consommateurs lors de l'évaluation d'un produit comportant un attribut environnemental : une étude empirique des biais provoqués par le nombre d'attributs et le mode d'évaluation* (phd thesis). Université de Grenoble, 410 p.
- Jourdan P. (1997). Validation d'une nouvelle échelle de mesure du concept de produits de recherche ou d'expérience. *Actes du Congrès de l'AFM*. (13), Toulouse.
- Laporte R., Blanchard É. V., Birlouez É. (2016). *Faut-il arrêter de manger de la*

- viande ? Débat sur les impacts de certains modes d'alimentation. Paris, Éditions Le Muscadier, 128 p.
- Lebret B., Prache S., Berri C., Lefèvre F., Bauchart D., Picard B., Corraze G., Médale F., Faure J., Alami-Durante H. (2015). Qualités des viandes : influences des caractéristiques des animaux et de leurs conditions d'élevage. *INRA Productions animales*, vol. 28, n° 2, pp. 151-168.
- Legall-Ely M. L. (2009). Définition, mesure et déterminants du consentement à payer du consommateur : synthèse critique et voies de recherche. *Recherche et applications en marketing*, vol. 24, n° 2, pp. 91-113.
- Loebnitz N., Schuitema G., Grunert K. (2015). Who Buys Oddly Shaped Food and Why? Impacts of Food Shape Abnormality and Organic Labeling on Purchase Intentions. *Psychology & Marketing*, vol. 32, n° 4, pp. 408-421.
- Loughnan S., Haslam N., Bastian B. (2010). The role of meat consumption in the denial of moral status and mind to meat animals. *Appetite*, vol. 55, n° 1, pp. 156-159.
- Luning P., Marcelis W., Jongen W. (2002). *Food Quality Management: A Techno-Managerial Approach*. Wageningen, Wageningen Academic Publishers, 323 p.
- Meyerding S., Gentz M., Altmann B., Meier-Dinkel L. (2018). Beef quality labels: A combination of sensory acceptance test, stated willingness to pay, and choice-based conjoint analysis. *Appetite*, n° 127, pp. 324-333.
- Nelson P. (1970). Information and Consumer Behavior. *Journal of Political Economy*, vol. 78, n° 2, pp. 311-329.
- Oude Ophuis P., Van Trijp H. (1995). Perceived quality: A market driven and consumer oriented approach. *Food Quality and Preference*, vol. 6, n° 3, pp. 177-183.
- Pantin-Sohier G. (2009). L'influence du packaging sur les associations fonctionnelles et symboliques de l'image de marque. *Recherche et applications en marketing*, vol. 24, n° 2, pp. 53-72.
- Pettersson I., Weeks C., Wilson L., Nicol C. (2016). Consumer perceptions of free-range laying hen welfare. *British Food Journal*, n° 8, pp. 1999-2013.
- Pinson C. (1986). An implicit product theory approach to consumers' inferential judgments about products. *International Journal of Research in Marketing*, vol. 3, n° 1, pp. 19-38.
- Pirog R. (2004). Consumer Perceptions of Pasture-raised Beef and Dairy Products. *Leopold Centre Pubs and Papers*, n° 132, 45 p.
- Poux, X., & Aubert, P. M. (2018). Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine. Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen, Iddri-AScA, Study, (09/18).
- Prache S., Martin B., Noziere P., Engel E., Besle J.-M., Ferlay A., Micol D., Cornu A., Cassar Malek I., Andueza D. (2007). Authentification de l'alimentation des ruminants à partir de la composition de leurs tissus et produits. *INRA Production animale*, n° 20, pp. 295-308.
- Schröder M., McEachern M. G. (2004). Consumer value conflicts surrounding ethical food purchase decisions: a focus on animal welfare. *International Journal of Consumer Studies*, vol. 28, n° 2, pp. 168-177.
- Simonson I. (1989). Choice Based on Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects. *Journal of Consumer Research*, vol. 16, n° 2, pp. 158-174.
- Sirieix L. (1999). La consommation alimentaire : problématiques, approches et voies de recherche, *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 14, n° 3, pp. 1-22.
- Steenkamp J. B. (1990). Conceptual model of the quality perception process. *Journal of Business Research*, vol. 21, n° 4, pp. 309-333.
- Stolz H., Stolze M., Janssen M., Hamm U. (2011). Preferences and determinants for organic, conventional and conventional-plus products – The case of occasional organic consumers. *Food Quality and Preference*, vol. 22, n° 8, pp. 772-779.
- Tavoularis G., Sauvage E. (2018). Les nouvelles générations transforment la consommation de viande. *Consommation et Modes de vie*, Crédoc, n° 300.

- Trope Y., Liberman N. (2010). Construal-level theory of psychological distance, *Psychological Review*, n° 117, pp. 440-463.
- Urvoy J.-J., Sanchez-Poussineau S., Nan E. (2012). *Packaging : toutes les étapes du concept au consommateur*. Paris, Eyrolles, 254 p.
- Verbeke W. (2008). Impact of communication on consumers' food choices: Plenary Lecture. *Proceedings of the Nutrition Society*, vol. 67, n° 3, pp. 281-288.
- Verbeke W., Pérez-Cueto F. J. A., Barcellos M. D. de, Krystallis A., Grunert K. G. (2010). European citizen and consumer attitudes and preferences regarding beef and pork. *Meat Science*, vol. 84, n° 2, pp. 284-292.
- Von Keyserlingk M., Weary D. (2017). A 100-Year Review: Animal welfare in the Journal of Dairy Science – The first 100 years. *Journal of Dairy Science*, vol. 100, n° 12, pp. 10432-10444.
- Xue H., Mainville D., You W., Nayga R. M. (2010). Consumer preferences and willingness to pay for grass-fed beef: Empirical evidence from in-store experiments. *Food Quality and Preference*, vol. 21, n° 7, pp. 857-866.

## ANNEXES

Figure 4. Packaging flouté pour réaliser la mesure de contrôle



Figure 5. Packaging de la condition A



Figure 6. Diagrammes des effectifs de réponses à la question de compréhension de l'argument

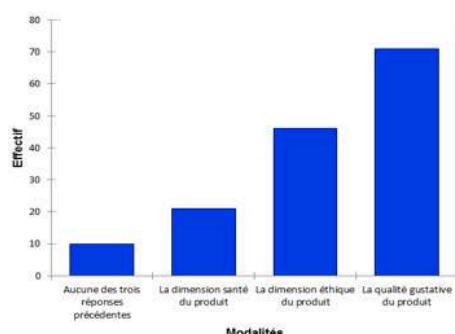


Diagramme 1.a

Diagramme 1.a : répartition des effectifs parmi les répondants confrontés à un argument valorisant l'expérience gustative (48 % des répondants ont choisi « la qualité gustative du produit »).

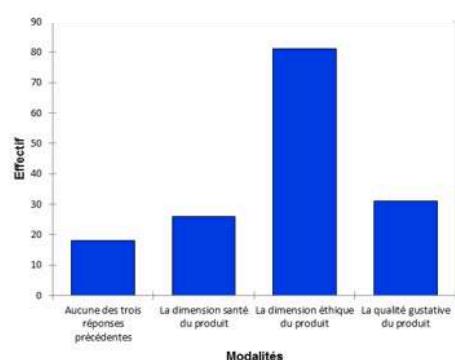


Diagramme 1.b : argument croyance-éthique

Diagramme 1.b : répartition des effectifs les répondants confrontés à un argument valorisant la croyance-éthique (53 % des répondants ont choisi « la dimension éthique »).

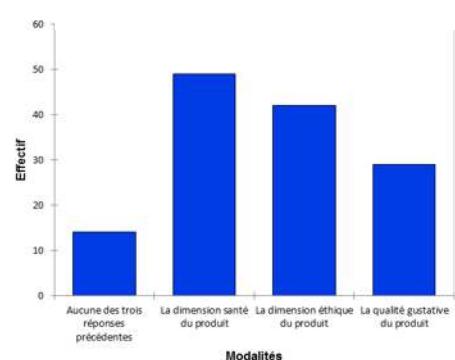


Diagramme 1.c : argument croyance-santé

Diagramme 1.c : répartition des effectifs parmi les répondants confrontés à un argument valorisant la croyance-santé (36 % des répondants ont choisi « la dimension santé du produit »).

#### Légende :

Afin de vérifier la réussite de la manipulation, le répondant devait choisir parmi 4 propositions (le message de ce packaging m'informe sur... la qualité gustative du produit / la dimension éthique du produit / la dimension santé du produit / Aucune des 2 réponses mentionnées.)