

Louvain School of Management

**Perception de qualité et intention d'achat
du consommateur de jus de fruits – Étude
de l'influence du matériau écologique et de
la transparence du packaging**

Auteur : Mégane KERRES

Promoteur(s) : Nadia STEILS

Année académique 2019-2020

Je souhaite tout d'abord remercier chaleureusement ma promotrice, Madame Nadia Steils, pour ses précieux conseils durant la rédaction de mon mémoire. Sa réactivité, sa flexibilité, et le temps qu'elle m'a consacré m'ont permis de réaliser ce travail sereinement.

Ensuite, je remercie tous mes proches, qui ont largement diffusé mon enquête, ainsi que toutes les personnes qui ont pris de leur temps pour y répondre.

Enfin, je remercie particulièrement mes parents pour leur soutien inconditionnel et ma tante, Patricia Kerres, pour la relecture minutieuse de mon travail.

Vous avez tous contribué à concrétiser ce travail de fin d'études.

Table des matières

INTRODUCTION.....	1
CADRE THÉORIQUE.....	4
1. DÉFINITION ET FONCTIONS DU PACKAGING	4
A. DÉFINITION DU PACKAGING.....	4
B. FONCTIONS DU PACKAGING	5
C. ÉVOLUTION DU PACKAGING : DE L'EMBALLAGE AU PACKAGING	9
2. LE PACKAGING « ÉCOLOGIQUE »	11
A. L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU SYSTÈME D'EMBALLAGE ACTUEL	11
B. DÉFINITION DU PACKAGING DIT « ÉCOLOGIQUE »	12
C. LES SIGNAUX ÉCOLOGIQUES DU PACKAGING.....	16
D. IMPLICATIONS DE CE TYPE DE PACKAGING	18
E. RÉGLEMENTATIONS ET TENDANCES DU PACKAGING	21
3. LA PERCEPTION	24
A. DÉFINITION DE LA PERCEPTION	24
B. LE RÔLE DES STIMULI	25
C. PERCEPTION D'ÉCOLOGIE ET DE NATUREL GRÂCE AU PACKAGING	26
D. PERCEPTION DE QUALITÉ GRÂCE AU PACKAGING	28
E. PERCEPTION DE CRÉDIBILITÉ DE LA MARQUE GRÂCE AU PACKAGING	29
4. INFLUENCE DES COMPOSANTES DU PACKAGING : LES MATÉRIAUX UTILISÉS ET LA TRANSPARENCE DE L'EMBALLAGE	31
A. LES MATÉRIAUX DU PACKAGING – QUELLE INFLUENCE ?.....	32
i. <i>Les matériaux du packaging alimentaire et non alimentaire</i>	34
ii. <i>Les différentes influences et perceptions des matériaux d'emballage</i>	35
iii. <i>De nouveaux matériaux pour le packaging écologique</i>	38
B. LA TRANSPARENCE DE L'EMBALLAGE	39
5. L'INTENTION D'ACHAT.....	41
6. PRÉSENTATION DES HYPOTHÈSES.....	42
PARTIE PRATIQUE.....	44
1. BUT DE L'ÉTUDE.....	44
2. DESIGN EXPÉRIMENTAL DE L'ÉTUDE.....	45
A. CONSTRUCTION DU QUESTIONNAIRE	46
B. POPULATION CIBLE	48

C.	MÉTHODE DE RECUEIL	49
3.	ANALYSE DES DONNÉES	49
A.	DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON	49
B.	DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES	50
C.	CONTRÔLES DE MANIPULATION.....	51
D.	ANALYSE FACTORIELLE DES ÉCHELLES MULTI-ITEMS	53
E.	DISSOCIATION DES VARIABLES POUR L'ANALYSE	58
4.	RÉSULTATS	59
A.	ANALYSE DE LA NORMALITÉ, DE L'HOMOGÉNÉITÉ DES VARIANCES, ET DES INTERACTIONS	59
B.	CONFIRMATION OU INFIRMATION DES HYPOTHÈSES	62
	DISCUSSION	68
1.	RÉSUMÉ ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	68
A.	LA QUALITÉ PERÇUE	68
B.	LA CRÉDIBILITÉ PERÇUE DE LA MARQUE	70
C.	L'INTENTION D'ACHAT	70
2.	IMPLICATIONS MANAGÉRIALES.....	71
3.	LIMITES DE CE TRAVAIL.....	73
	CONCLUSION.....	74
	BIBLIOGRAPHIE	76
	ANNEXES.....	82

Table des illustrations : Figures

Figure 1 : Flux mondiaux des emballages plastiques en 2013	11
Figure 2 : Perception par les consommateurs du respect de l'environnement de sept types d'emballages - Van Dam, 1996	37
Figure 3 : Les matériaux que les consommateurs perçoivent comme ayant le moins d'impact négatif sur l'environnement (en vert) par rapport à ceux qui en ont le plus (en rouge) - Lindh et al. (2015)	37
Figure 4 - Répartition des tranches d'âge dans l'échantillon	50
Figure 5 - Répartition hommes/femmes dans l'échantillon	50
Figure 6 - Moyennes question de contrôle (transparence)	51
Figure 7 - Tracé des moyennes question de contrôle (transparence)	52
Figure 8 - Moyennes question de contrôle (écologie)	52
Figure 9 - Tracé des moyennes question de contrôle (écologie)	53
Figure 10: Statistiques descriptives 'qualité'	54
Figure 11: Indice KMO et test de Bartlett 'qualité'	54
Figure 12: Variance totale expliquée 'qualité'	55
Figure 13: Scree test 'qualité'	56
Figure 14: Matrice des composantes suite à l'extraction en composantes principales 'qualité'	56
Figure 15: Alpha de Cronbach 'qualité'	57
Figure 16: Matrice de corrélation inter-éléments 'qualité'	57
Figure 17 - Tests de normalité pour les variables dépendantes	60
Figure 19 - Éléments auxquels le consommateur porte attention lors d'un achat	67
Figure 20 - Illustration des éléments auxquels le consommateur fait attention lors d'un achat	67

Table des illustrations : Tableaux

Table 1 - Signaux explicites du packaging écologique	17
Table 2 - Signaux implicites du packaging écologique.....	17
Table 3 - Échelles utilisées pour la mesure des variables	47
Table 4 - Résumé des analyses factorielles variables indépendantes.....	58
Table 5 - Transformation des variables 'écologie' et 'transparence'	58
Table 6 - Résultats des analyses statistiques permettant la confirmation ou l'information des hypothèses	61
Table 7 - Moyennes des variables indépendantes pour la qualité, la crédibilité et l'intention d'achat.....	62

INTRODUCTION

Dans un monde où nos choix de consommation ont un impact direct sur l'environnement (Ellen MacArthur Foundation, 2016), les entreprises s'impliquent à transformer leurs produits dans une logique pro-environnementale, afin de s'aligner sur les attentes nouvelles du consommateur et de continuer à générer l'achat. Les consommateurs étant de plus en plus attentifs aux conséquences écologiques et sociales de leur consommation, les mentalités évoluent et la volonté de faire bon usage de leur pouvoir d'achat est bien présente (Rizwan et al., 2014). Afin de développer une fidélité qui s'adapte aux exigences modernes, les firmes se doivent d'innover notamment au niveau du packaging, afin de réduire de manière significative leur empreinte écologique et de contribuer à une diminution des ressources utilisées dans le processus de fabrication et de vente de leurs produits.

Dans cette logique, et au vu des enjeux, l'Union européenne a introduit sa première mesure concernant les déchets des emballages au début des années 1980¹. Depuis, au vu des conséquences environnementales de la surconsommation, et afin de limiter considérablement la production des déchets, les pays de l'UE² ont commencé à adopter des mesures individuelles. Ces démarches nationales ont engendré un besoin d'harmonisation général, ce qui a donné naissance à la directive 94/62/EC³, qui a pour but de recycler 65% en poids des déchets pour 2025 et 70% en poids des déchets pour 2030. À toute échelle, les acteurs de l'emballage sont impactés, et doivent donc prendre des mesures afin de respecter les nouvelles normes en vigueur et de limiter les impacts environnementaux liés aux déchets du packaging.

Un changement stratégique du design du packaging met en avant la remise en question permanente de la marque et l'adaptation de celle-ci aux nouvelles demandes du consommateur. Cela fait de la marque un partenaire de qualité pour le consommateur, qui prête de plus en plus attention à la relation qu'il entretient avec les marques achetées (Underwood, 2003).

¹ Packaging waste - Environment - European Commission. (2020). Consulté à l'adresse https://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm

² UE : Union Européenne

³ Emballages et déchets d'emballages – European Commission. (2020). Consulté à l'adresse <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207>

Les décisionnaires marketing ont donc un rôle clé à jouer dans l'éducation du consommateur, au travers du packaging, car le fait d'informer celui-ci pourrait résulter en un changement d'attitude et influencer à une consommation plus écoresponsable. Des études telles que celles de Schwepker (1991) démontrent d'ailleurs que les consommateurs, incluant les peu sensibles à la cause environnementale, sont également conscients des conséquences générées par leurs décisions d'achat. Cela implique que même les personnes peu attachées à la cause environnementale sont de potentiels acheteurs de packaging écologique, si la société arrive à les convaincre que leur manière de consommer est problématique.

Dans l'optique où le consommateur peut avoir un impact positif sur la pollution globale en achetant des produits dont le packaging est écologique, il est crucial de comprendre comment le consommateur perçoit le concept de packaging éco-conçu (Rani, 2017).

Dans ce contexte, il est clair que, d'un point de vue managérial, il est essentiel d'assimiler quels sont les signaux véhiculés par le packaging écologique qui viendront influencer la consommation.

L'objectif principal de ce mémoire est donc d'apporter une pierre à l'édifice de l'étude du packaging et de ses effets sur les perceptions du consommateur ainsi que sur ses intentions d'achat. En effet, un bon nombre d'études existent déjà sur le sujet, et nous avons ici décidé de nous concentrer sur l'effet de certaines composantes du packaging de jus de fruits en particulier, et leur effet sur le consommateur.

Contrairement à des produits représentant une faible implication tels que les eaux, laits, produits nettoyants, ampoules, papiers toilettes, sel & poivre, les jus de fruits sont des produits présentant un intérêt d'implication pour le consommateur (Heilbrunn, 2012).

Ce mémoire est fondé sur la question de recherche suivante :

Quels sont les effets de la transparence et du caractère écologique du packaging sur la qualité perçue, la crédibilité perçue et l'intention d'achat du consommateur de jus de fruits ?

Le but est ici d'étudier l'impact des matériaux plus écologiques et de la transparence de certains d'entre eux sur la qualité perçue du produit, la crédibilité accordée aux marques et, in fine, l'impact sur l'intention d'achat, qui représente un enjeu managérial de taille. Il s'agira dès lors de comprendre si un changement du design du packaging, notamment au niveau du matériau,

peut engendrer des changements significatifs quant à la perception du produit étudié et quant à l'intention de l'acheter.

Pour y répondre, nous entamerons nos recherches par une revue de la littérature existante. Ce travail préliminaire à nos analyses passera en revue les connaissances actuelles sur le packaging de manière globale ; ses définitions, fonctions, et implications. Nous étudierons également le packaging écologique et les travaux réalisés à ce sujet. Ensuite, nous nous intéresserons à la notion de perception de qualité, de crédibilité, et d'écologie au travers de l'emballage. Enfin, nous approcherons l'influence des composantes du packaging sur la perception et l'intention d'achat.

Dans un deuxième temps, nous énoncerons les hypothèses dégagées suite à l'étude de la littérature. Pour les vérifier, nous avons réalisé une expérimentation qui permet de tester des hypothèses de causalité de manière optimale (Gavard-Perret et al., 2012). Nous détaillerons les différentes étapes de notre partie pratique et analyserons les résultats qui en découlent, ce qui nous permettra de présenter les implications managériales et conclusions liées à ceux-ci. Les limites liées à notre étude seront également mises en avant.

CADRE THÉORIQUE

1. Définition et fonctions du packaging

a. Définition du packaging

La définition du packaging comprend l'emballage ainsi que le conditionnement (Pinto, 2010).

Dans un premier temps, l'emballage (du francique 'balla', paquet) correspond à ce qui entoure le produit, à l'exercice même d'emballer. L'emballage du produit peut être décrit de diverses manières :

- l'emballage dit « primaire », qui est en rapport direct avec le produit (Urvoy & Sanchez, 2009), tel que le pot de yaourt en plastique par exemple ;
- l'emballage « secondaire » (également appelé suremballage), qui se compose de plusieurs unités. L'emballage secondaire contient un ou plusieurs emballages primaires et sert à protéger ces derniers, à les identifier ainsi qu'à communiquer les qualités du produit. Il est normalement jeté lorsque le produit est utilisé ou consommé (Ampuero, 2006). C'est l'emballage auquel le consommateur est confronté lorsqu'il est en magasin, tel que le carton autour des yaourts les regroupant par 4, 6 ou 12 unités. Il permet soit de rassembler plusieurs unités, soit de mettre en exergue l'emballage primaire (Urvoy & Sanchez, 2009) ;
- enfin, nous avons l'emballage « tertiaire », qui contient les deux précédents et dont la fonction est de distribuer, unifier et protéger les produits tout au long de la chaîne commerciale (Ampuero, 2006), notamment lors du transport des produits et de leur manutention (Heilbrunn, 2012).

Le conditionnement (du latin 'conditio', situation) est quant à lui généralement appliqué dans un environnement technique (Urvoy & Sanchez, 2009). En effet, ce terme est utilisé dans le contexte d'industrialisation et de production du produit, et dans la manière dont le produit est emballé.

Selon Lendrevie J. et Lindon D. (1997), le packaging constitue « *l'ensemble des éléments matériels qui, sans faire partie du produit lui-même, sont vendus avec lui en vue de permettre ou de faciliter sa protection, son transport, son stockage, sa présentation en linéaire, son identification ou son utilisation par les consommateurs* ».

De même que pour le mot marketing, où le « ing » induit une action dynamique, le packaging désigne une action permettant au consommateur d'identifier la marque et de communiquer à propos de celle-ci, ainsi que la désignation du produit (Urvoy & Sanchez, 2009).

Le packaging est également le premier moyen de communication de la marque, et sans doute le plus économique comparé aux canaux traditionnels. Puisque les produits ont peu ou pas évolué⁴, c'est au travers du packaging que les entreprises peuvent affirmer leur positionnement et se distinguer de la concurrence (Urvoy & Sanchez, 2009).

En fonction des auteurs, le packaging peut être perçu comme partie intégrante du produit (Evans & Berman, 1992), ou au contraire comme un élément extrinsèque du produit, certes relié au produit, mais qui ne fait pas partie physiquement du produit, tel que le prix ou la marque (Olson & Jacoby, 1972).

Au-delà d'un rôle purement fonctionnel, le packaging remplit également d'autres fonctions.

b. Fonctions du packaging

Selon Philippe Devismes (2005), le packaging possède deux fonctions techniques et cinq fonctions marketing :

1. *Fonction de conservation et de protection* : cette fonction consiste à conserver le produit de manière optimale (informations temporaires, de température, et autres éléments permettant au produit de se conserver au maximum).

C'est une fonction essentielle, qui nécessite de concevoir le packaging avec des matériaux efficaces à la conservation du produit (Heilbrunn, 2012). La conservation de la qualité du produit tout au long de son parcours, de sa fabrication à sa consommation, est garantie au travers du packaging.

La protection du produit permet de diminuer le risque de gaspillage de celui-ci suite à des dégâts, d'augmenter sa durée de vie (et donc sa conservation), et de conserver ses qualités nutritionnelles et son goût (Bix et al., 2002).

⁴ cf. partie « 1. c. Évolution du packaging : de l'emballage au packaging »

2. *Fonction de distribution* : la manière dont le design du packaging est pensé peut permettre aux distributeurs d'optimiser le merchandising⁵ de leur magasin, autrement dit l'espace disponible dans le rayon.

Au-delà de la mise en rayon, le packaging déterminera la manière dont le produit devra être transporté et stocké, ce qui a indirectement un impact sur les coûts engendrés (Heilbrunn, 2012).

3. *Fonction d'attraction* : le packaging représente en effet le premier contact visuel entre le consommateur et la marque. Le but de celui-ci est, parmi le nombre incalculable de produits présents en magasin, d'attirer l'attention du consommateur. Le packaging joue donc un rôle crucial, car il représente le premier visuel auquel le public est exposé avant de passer à la décision d'achat (Ampuero, 2006).

Cette fonction prend d'autant plus d'ampleur que nous fonctionnons aujourd'hui dans un système de « self-service », où le packaging informe le consommateur à propos des bénéfices liés à la consommation du produit (Vidales Giovannetti, 1995).

Tous les acheteurs sont quotidiennement confrontés aux emballages, ce qui donne un fort potentiel aux fabricants pour toucher et attirer la majorité du marché cible. Cela en fait un outil puissant et unique dans l'environnement du marketing moderne. Outre ses avantages en termes de portée, certains spécialistes du marketing estiment que l'emballage a en fait plus d'influence que la publicité sur les consommateurs, car il a un impact plus direct sur la façon dont ils perçoivent et expérimentent le produit (Deliya, 2012).

Également appelée fonction phatique (Heilbrunn, 2012), la fonction d'attraction du packaging est d'ailleurs renforcée lorsque des éléments visuels sont utilisés, notamment lorsque les consommateurs ne sont pas très familiers avec les marques (Underwood et al., 2001).

⁵ « Techniques de présentation des produits et d'aménagement du point de vente destinées à maximiser les achats », Merchandising - Définition du glossaire. (2016, avril 21). Consulté à l'adresse <https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Merchandising-238399.htm>

4. *Fonction d'attribution* : l'attribution représente l'univers attribué au produit de manière immédiate, ce qui signifie plus concrètement ce qu'attribuent les consommateurs à la marque via le packaging.

Également appelée fonction expressive (Heilbrunn, 2012), cette fonction est cruciale pour les fabricants, car elle permet une l'évocation d'un univers particulier, mais aussi une identification à la marque dans un environnement fort concurrentiel.

Le packaging a une portée symbolique de consommation, qui génère des émotions et qui joue un rôle majeur dans le lien émotionnel que le consommateur a avec une marque (Underwood, 2003). La capacité d'un packaging à générer des émotions est tout aussi importante que ses capacités fonctionnelles.

5. *Fonction d'information* : un des objectifs fonctionnels du packaging est de transmettre des informations sur le produit ainsi que sur la marque (Pantin-Sohier, 2009).

Également appelée fonction référentielle, cette fonction peut avoir une vocation technique ou commerciale (Heilbrunn, 2012). Les informations verbales (explications concrètes concernant le produit) et non verbales (visuelles) ont pour fonction d'informer les consommateurs concernant les attributs du produit et de la marque (Pinto, 2010). Le packaging est donc considéré comme un moyen de communication autant pour le produit que pour la marque ; on ne peut donc pas le dissocier de ces deux attributs.

C'est d'ailleurs un concept qui a été étudié par Florence Dano (1996), qui, dans ses travaux, a démontré que le packaging est un élément de communication qui fait sens aux consommateurs de manière globale, ce qui lui confère cette caractéristique d'être indissociable de la marque et du produit.

Il paraît donc clair que le packaging est crucial lorsque les acheteurs ne possèdent pas ou peu d'informations et de familiarité avec le produit ou la marque (Pinto, 2010).

6. *Fonction de positionnement* : le packaging joue un rôle significatif dans la démonstration du positionnement des produits. La conception de l'emballage oriente les perceptions des consommateurs et peut être le facteur décisif dans les décisions d'achat au point de vente, qui représentent la majorité des situations d'achat (Deliya, 2012).

Contrairement à la publicité, qui permet également de transmettre le positionnement, le packaging permet cette transmission de manière directe. Puisque l'emballage est lié au produit, il accompagne celui-ci dans la vie privée du consommateur, ce qui constitue un lien direct entre la marque et le consommateur (Underwood, 2003).

En dehors de son rôle différenciateur, le packaging permet aussi de transmettre l'image de marque. Car sans packaging, le produit est totalement neutre, et la différenciation des autres produits est rendue quasi impossible, dans la mesure où les emballages ont beaucoup évolué, mais pas les produits eux-mêmes (Urvoy & Sanchez, 2009).

7. *Fonction de service* (lié au transport, stockage, rangement, etc.). En effet, le packaging étant lié étroitement au produit, il l'est aussi à la consommation et/ou à l'utilisation du produit. Il s'immisce ainsi dans la vie privée du consommateur et fait partie de l'expérience vécue entre la marque et le consommateur (Lindsay, 1997).

Cette fonction concerne toute la chaîne du packaging ; de la production à la consommation du produit, en passant par la distribution. Cette fonction représente la praticité et la facilité de manipulation de l'emballage pour chacune des étapes de son cycle de vie.

Une « nouvelle » fonction du packaging qui prend aujourd'hui une place significative dans la stratégie marketing des entreprises est la faculté de recyclage du produit. Les effets sur l'environnement sont de plus en plus pris en considération dans la manière de concevoir le packaging (Lamb et al., 2004). Ces aspects seront abordés dans la section 2, consacrée au packaging 'écologique'.

Les trois principaux interlocuteurs étant en relation avec le packaging sont les fabricants, les distributeurs et les consommateurs (Heilbrunn, 2012). Les interactions entre ceux-ci sont représentées de la manière suivante : le packaging permet une traçabilité logistique aux fabricants, qui répartissent leur marchandise à différents distributeurs. Le packaging a donc un rôle logistique entre ces deux acteurs. Une fois chez le distributeur, les produits sont présentés aux consommateurs via le packaging. Le fait même d'avoir une certaine diversité des produits permet de fidéliser le consommateur à un point de vente et de déclencher l'achat. Enfin, le lien entre le fabricant et le consommateur est représenté par une certaine séduction voire même par une fidélisation.

Même si ces diverses fonctions sont aujourd'hui toutes reconnues au packaging, celui-ci a, de manière historique, pour fonction première la conservation des denrées périssables. La mission du packaging est donc originellement fonctionnelle. Cependant, des évolutions sont à noter tant au niveau de sa conception que dans ses utilisations.

c. Évolution du packaging : de l'emballage au packaging

Le développement de l'emballage alimentaire a semble-t-il évolué au rythme du changement du mode de vie de l'Homme (Risch, 2009).

Pendant une très longue période, les Hommes ont simplement consommé ce qu'ils pouvaient récolter dans leur environnement direct. Comme ils sont passés d'un mode de vie nomade à un mode de vie sédentaire, le besoin s'est fait sentir de disposer de contenants pour stocker leur nourriture. Jusqu'au XIX^e siècle, les matériaux d'emballage étaient très peu sophistiqués. Les matériaux naturels étaient utilisés pour conserver la nourriture. La poterie, le papier et le verre ont été parmi les premiers matériaux à être façonnés en récipients alimentaires (Risch, 2009).

La révolution industrielle a donné naissance à de nouveaux procédés de production ainsi qu'à de nouveaux matériaux, et l'après Seconde Guerre mondiale a permis de se concentrer sur la qualité des emballages de produits alimentaires (Risch, 2009). Ont suivi de nombreuses évolutions concernant le packaging, notamment au travers de l'utilisation du plastique, qui permet de conserver de manière optimale les aliments, mais aussi du métal et de l'aluminium, très utilisé aujourd'hui pour les boissons gazeuses par exemple (Risch, 2009).

Le packaging a donc modifié de manière significative l'expérience produit du consommateur, dans le sens où il n'est plus en mesure de toucher, sentir, ou voir le produit avant de l'acheter, mais plutôt dans une situation où il doit accorder sa confiance à une marque, qui engage la responsabilité du fabricant et met en avant les qualités du produit ainsi que les bénéfices liés à sa consommation (Heilbrunn, 2012).

L'évolution du packaging s'est aussi traduite par l'extension de ses différentes utilisations. En effet, le packaging a pris part à l'expérience du produit dans sa globalité, notamment avec des emballages capables de supporter de hautes températures (four, micro-ondes, etc.) (Risch,

2009). Les produits semblent avoir peu évolué, alors que les emballages et le conditionnement de ceux-ci ont été améliorés et connaissent une évolution significative (Pinto, 2010). L'évolution du packaging consisterait donc à présenter différemment des produits déjà existants.

De plus, l'évolution du packaging est également liée à l'essor des marques et du marketing, ainsi qu'au développement du libre-service. Les emballages ont joué un rôle crucial pour ce dernier mode de consommation, le vendeur ne jouant plus le rôle principal, il a fallu faire preuve d'innovation afin d'informer et de convaincre grâce à l'emballage (Heilbrunn, 2012).

À partir du moment où le packaging prend ce rôle de vendeur silencieux, les achats d'impulsion se sont également développés, donnant une importance d'autant plus significative au packaging. (Raheem et al., 2014).

Cette évolution a donc engendré une multiplication, une intensification et une diversification des utilisations liées au packaging ainsi que des formes de celui-ci. Cela a engendré une production exponentielle de matériaux plastiques. Celle-ci a été multipliée par vingt depuis 1964 et la prévision est loin d'être à la baisse ; elle devrait encore doubler dans les vingt prochaines années (Gontard et al., 2017).

Dans la continuité de l'évolution du packaging naissent de nouvelles problématiques liées à celui-ci, la première étant la durabilité des matériaux utilisés et leur impact sur l'environnement (Risch, 2009). Les attentes du consommateur tendent également vers un produit qui se doit d'être de qualité dans sa globalité, c'est-à-dire un produit respectant les normes sanitaires, environnementales, éthiques, etc. (Bertoluci & Trystram, 2013).

2. Le packaging « écologique »

a. L'impact environnemental du système d'emballage actuel

Le système d'emballage actuel repose principalement sur l'utilisation du plastique, ressource non renouvelable et très difficile à recycler. En effet, ce matériau fait partie intégrante de notre économie, et la production ne fait qu'augmenter d'année en année. Nous sommes passés d'une production de 15 millions de tonnes en 1964 à 311 millions de tonnes en 2014 (Ellen MacArthur Foundation, 2017)⁶. En 2013, 78 millions de tonnes d'emballages plastiques étaient produits sur l'année (cf. Figure 1). Sur les 28% de cette valeur qui est récupérée, seuls 14% sont recyclés, à savoir que 8% sont recyclés dans des circuits ouverts, donc pour des produits d'application complètement différente et qui à leur tour ne pourront pas être recyclés (par exemple, pour faire un pull). Ce sont finalement 2% qui seront recyclés en circuit fermé, donc pour fabriquer des produits d'application similaire (Ellen MacArthur Foundation, 2016). De plus, globalement, les matériaux plastiques sont moins bien recyclés que les autres matériaux d'emballage.

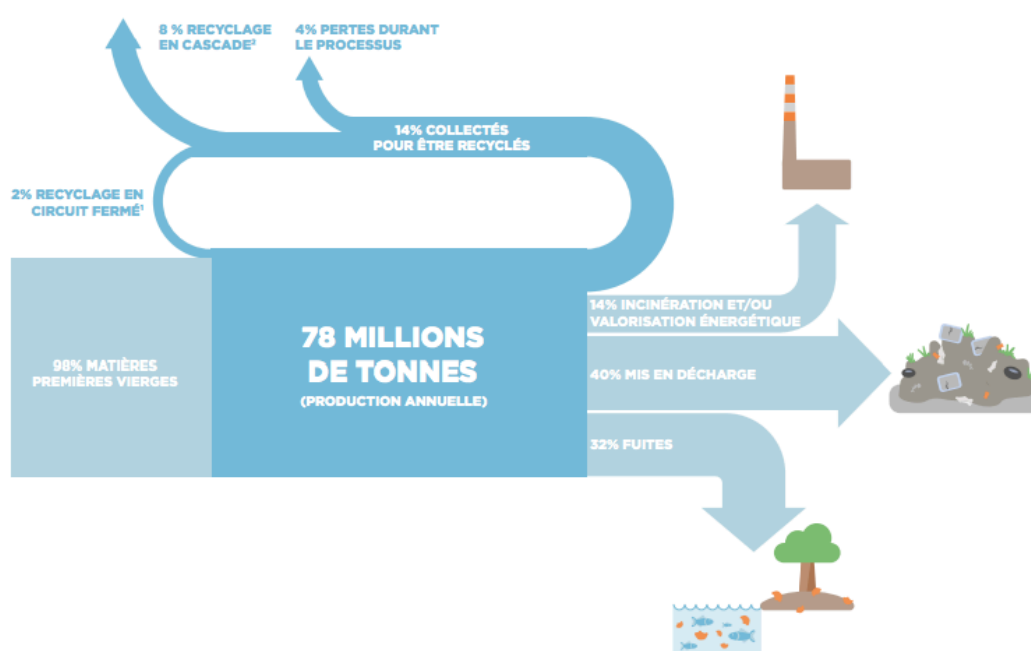


Figure 1 : Flux mondiaux des emballages plastiques en 2013⁷

⁶Foundation Ellen MacArthur, *POUR UNE NOUVELLE ÉCONOMIE DES PLASTIQUES* (2017), consulté à l'adresse https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/NPEC-Hybrid_French_22-11-17_Digital.pdf

⁷ Foundation Ellen MacArthur, *POUR UNE NOUVELLE ÉCONOMIE DES PLASTIQUES* (2017), consulté à l'adresse https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/NPEC-Hybrid_French_22-11-17_Digital.pdf

Les conséquences actuelles sur l'environnement sont lourdes (Gontard et al., 2017). La production d'emballages épuise les ressources non renouvelables et engendre une pollution des sols, des océans, des eaux douces et une pollution atmosphérique qui ne manquera pas de devenir dangereuse pour la survie de l'Homme.

La situation ne s'inscrit donc pas dans un développement durable, autrement dit un développement qui répond aux besoins actuels sans compromettre les besoins des générations futures (De Rongé & Mossay, 2017).

Si la production d'emballages continue sur cette lancée, nous retrouverons d'ici la fin du siècle du plastique non seulement partout dans l'environnement, mais également dans quasi tous les êtres vivants, l'Homme y compris (Gontard et al., 2017). Au-delà des impacts environnementaux, la santé humaine est donc également mise en danger.

Ces problématiques engendrent une remise en question du système actuel d'emballages, notamment avec la recherche de matériaux qui permettent un recyclage plus performant ou en cycle fermé (Ellen MacArthur Foundation, 2016), et la mise en place d'une économie plus circulaire, qui permettrait de limiter l'impact du packaging.

b. Définition du packaging dit « écologique »

De plus en plus, les consommateurs prennent conscience de l'importance de la protection environnementale et par conséquent, les achats verts, autrement dit les achats de produits considérés comme respectueux de l'environnement, augmentent (Raheem et al. 2014).

Au vu du constat actuel de pollution et de la prise de conscience des consommateurs, le design d'un packaging écologique prend tout son sens pour les industriels ainsi que pour les distributeurs. De ce fait, les marques prenant les devants concernant les attentes environnementales et éthiques sont plus considérées et appréciées par les consommateurs que les autres (Magnier & Crié, 2015). Concevoir un emballage écologique peut donc représenter un avantage concurrentiel de taille.

L'une des constatations actuelles est que le taux de croissance de la capacité de la production alimentaire stagne depuis plusieurs années. La cause en est notamment l'atteinte d'un seuil d'épuisement des ressources difficilement franchissable. L'une des conséquences est que nous arrivons maintenant dans une ère où émergent l'économie circulaire et l'agriculture plus responsable, qui privilégient une production sur le long terme, même si cela implique d'avoir un rendement moins significatif (Bertoluci & Trystram, 2013).

Dans cette logique naît le concept d'« écoconception » des produits, et in fine des emballages. Selon le Conseil de la Transformation Agroalimentaire et des produits de Consommation (2017), l'écoconception est une démarche anticipative qui prend l'environnement en considération lors du design du produit ou de sa transformation. L'objectif global de l'écoconception est d'améliorer la condition écologique du produit dans sa globalité, en réduisant ses effets néfastes sur l'environnement.

Au-delà de la diminution de l'impact environnemental du packaging par la réduction des matériaux utilisés, l'écoconception peut également impliquer de revoir le design des emballages en modifiant directement les matériaux ou la manière de concevoir le packaging (Heilbrunn, 2012). Il s'agit de remettre en question le circuit actuel de consommation, impliquant les modes de fabrication, la logistique et la distribution, ainsi que l'attitude des consommateurs de manière globale. S'il est difficilement envisageable de se débarrasser totalement du packaging, il est cependant concevable d'innover au niveau du design de celui-ci.

« L'écoconception » (Bertoluci & Trystram, 2013) d'emballages de produits est permise et possible uniquement lorsque le rapport entre le contenant et le contenu respecte les normes imposées par la réglementation alimentaire européenne. Dans ce cadre, il est possible d'envisager la réduction des couches d'emballage, par une sélection de celles-ci et par un équilibre des matières utilisées.

Bertoluci & Trystram (2013) précisent que « *l'écoconception des produits alimentaires est indissociable de la conception pour un usage qui limite les pertes liées au stockage, à la préparation, à la mise à la poubelle des ressources alimentaires et de leurs emballages* ». Cette idée met en avant l'importance de la mutation des comportements des consommateurs, ainsi que de leur responsabilisation (Bertoluci & Trystram, 2013).

Selon Magnier et Crié (2015c), il existerait différents types d'écoconception, selon le point de vue où l'on se place : gouvernemental, scientifique, et du consommateur. Pour le gouvernement, cela correspond principalement aux réglementations et implémentations de mesures permettant de recycler de manière optimale, de mieux concevoir, et de supprimer les matières dangereuses. Pour la sphère scientifique, qui analyse en détail les impacts environnementaux des produits et de leurs emballages tout au long de leur cycle de vie, cela consiste à déterminer de manière précise et objective comment mesurer les impacts réels de la production actuelle. Enfin, l'écoconception du point de vue du consommateur consiste principalement en la perception qu'a celui-ci du packaging durable, des matériaux utilisés, de l'impact que cela peut avoir sur son processus de décision d'achat, de l'impact sur l'environnement, etc.

Cette tendance d'écoconception et de respect de l'environnement a également généré un nouveau type de marketing ; le « marketing durable » (Armstrong & Kotler, 2015). Ce marketing aspire à être socialement responsable, inspiré de la définition du développement durable, citée dans la section précédente. Le but est donc de pouvoir satisfaire tous les besoins actuels en veillant à être capable de répondre aux besoins futurs. Le marketing durable a pour but de travailler avec différents acteurs de manière efficace et durable pour l'environnement (Jerzyk, 2016). Le marketing durable passe notamment par une communication efficace à propos du packaging durable et écologique.

Il est important de noter que le terme « écologique » a de nombreuses interprétations et significations. Ce terme est souvent associé aux termes 'naturel', 'durable', 'environnemental', 'organique', 'vert' pour n'en citer que quelques-uns (Aarset et al., 2004).

Cette confusion au niveau des termes utilisés se transfère d'ailleurs à la consommation quotidienne. En effet, la non-précision du terme 'écologique' ou 'durable', a permis à de grands groupes tels qu'Unilever® de proposer leur propre définition. Des définitions isolées émanant de plusieurs grandes entreprises génèrent une certaine confusion pour le consommateur également, qui a du mal à distinguer quel packaging est écologique, et quel packaging ne l'est pas (Jerzyk, 2016).

Au vu de la littérature, qui emploie elle aussi ces termes sans faire de distinction réelle, nous utiliserons donc dans ce mémoire tous ces termes comme faisant partie d'un champ lexical relié au concept de l'écologie.

Un packaging durable, défini par la Sustainable Packaging Coalition® (2011), est :

1. profitable, sécurisé et sain pour les utilisateurs et les communautés au cours de son cycle de vie,
2. adapté aux exigences du marché en matière de rendement et de coût,
3. obtenu, produit, transporté et recyclé à l'aide d'énergies renouvelables,
4. fabriqué en ayant recours aux matériaux sûrs, sains, renouvelables ou recyclables tout au long de son cycle de vie, et en employant des technologies de production et de recyclage propres,
5. physiquement conçu pour optimiser l'utilisation des matériaux et de l'énergie utilisée
6. efficacement récupéré et utilisé dans des cycles biologiques et/ou industriels en boucle fermée.

Du point de vue du consommateur, un emballage durable ou écologique peut être défini comme un emballage qui renvoie explicitement ou implicitement au caractère écologique de l'emballage par sa structure (matériaux utilisés, capacité de recyclage ou de biodégradabilité ou réutilisation...), par ses éléments graphiques ou iconographiques (logos, couleurs, images...) et par ses éléments informatifs (empreinte carbone, implications,...) (Magnier & Crié, 2015). Concernant les éléments graphiques, les répondants de l'étude de Magnier et Crié (2015) décrivent un packaging écologique comme ayant des couleurs plutôt ternes, dans des tons de brun, de vert ou de blanc. Pour les éléments informatifs, les personnes interrogées font référence aux labels environnementaux, tels que les labels concernant l'empreinte carbone, les accords de licence avec les organisations environnementales, mais aussi des informations pédagogiques visant à éduquer les consommateurs en matière d'environnement, ainsi que des allégations environnementales générales, telles que les affirmations utilisant un vocabulaire éthique, et des attributs scientifiques ou environnementaux.

Au travers de l'achat d'un packaging écologique, un consommateur peut également ressentir une amélioration de l'image de soi grâce au design du pack et des signaux qui sont renvoyés par celui-ci. Les consommateurs dont l'image de soi comprend le concept de conscience environnementale confirment ces croyances à chaque fois qu'ils font des achats de produits écologiques (Underwood, 2003).

L'étude de Schwepker (1991) révèle également un potentiel pour le packaging écologique. En effet, un grand nombre de consommateurs semblent prêts à modifier leurs décisions d'achat

pour des emballages plus respectueux de l'environnement, notamment en choisissant des produits en volumes plus importants, mais permettant d'espacer la fréquence d'achat, et donc de réduire la quantité de déchets générés, de choisir des produits moins attractifs, mais conçus dans des matériaux plus écoresponsables, ainsi que des produits dont le packaging est revisité pour limiter fortement l'emballage non nécessaire et donc l'impact sur l'environnement.

L'étude de Nga Nkouma (2016) révèle que les interviewés considèrent le packaging écologique comme un type d'emballage qui « ne pollue pas » et qui « respecte la nature ». Afin de le distinguer des autres types de packaging, les consommateurs prennent en considération les mentions sur l'emballage, ainsi que les différents signaux émis sur celui-ci.

c. Les signaux écologiques du packaging

Kirmani & Rao (2000) indiquent que les signaux représentent des mécanismes de résolution de problèmes qui se présentent sous asymétrie d'information. Cela signifie qu'une entreprise peut communiquer en fournissant un signal observable concernant un élément non observable. On peut donc communiquer sur la qualité des produits, ce qui représente un intérêt managérial. Ces signaux peuvent être transmis sous de nombreuses formes, notamment au travers du packaging.

Selon l'étude de Kirmani & Rao (2000), l'utilisation de signaux peut être relativement efficace dans des situations où le consommateur est confronté à des produits nouveaux et/ou quand il est peu informé à propos de ceux-ci. Les signaux écologiques transmis par le packaging représentent donc une opportunité d'influencer la perception qu'ont les consommateurs concernant le produit et/ou la marque, voire même de les inciter à l'achat.

Deux types de signaux sont distingués par ces auteurs ; les signaux intrinsèques et les signaux extrinsèques. Les signaux intrinsèques sont étroitement reliés au produit lui-même, c'est-à-dire des éléments internes au produit, tels que la couleur, la taille, le goût, etc. Les signaux extrinsèques, quant à eux, sont externes au produit, ce qui signifie qu'ils ne sont pas des caractéristiques essentielles de celui-ci. Le packaging, selon la vision d'Olson & Jacoby (1972), fait partie de ces signaux extrinsèques.

Une distinction est également faite par Magnier et Crié (2012), qui recense deux types de signaux ; les signaux explicites, et les signaux implicites du packaging. Les premiers (cf. Table 1 : Signaux explicites du packaging écologique) sont présentés au consommateur de manière directe, exacte, rédigée, affichée sur l’emballage, alors que les deuxièmes (cf. Table 2 : Signaux implicites du packaging écologique) ne sont pas explicitement présentés sur le packaging. Les signaux implicites génèrent une inférence naturelle chez le consommateur, lui permettant une certaine interprétation des signaux implicites auxquels il est exposé.

Type de signal	Définition	Niveau du signal
Assertions	Toute phrase présente sur le packaging comme « <i>emballage réduit</i> » visant à informer le consommateur des préoccupations et actions de l’entreprise pour protéger l’environnement.	Explicite
Attributs scientifiques / environnementaux	Tout terme scientifique environnemental tel que « <i>biodégradable</i> » ou « <i>recyclable</i> ». Il s’agit de termes qui ne sont pas intégralement compris par le consommateur (les consommateurs comprennent le terme mais ne connaissent pas exactement les caractéristiques qu’il revêt).	
Eco-Labels	Label apposé sur le produit qui requiert la satisfaction de certains critères environnementaux qui peuvent être décidés par des associations, gouvernements ou des organismes de certification.	
Accords de licence	Aide privée destinée à donner au consommateur l’assurance par une troisième partie indépendante et fiable que les revendications environnementales faites sur le packaging sont vérifiées. Elles sont généralement caractérisées par les termes suivants : “testé”, “garanti par”, “certifié”, “approuvé” or “recommandé par”. Un accord avec une troisième partie qui est utilisé dans le but de donner de l’information au regard de leur politique environnementale et de leurs contributions à la protection de	

Table 1 - Signaux explicites du packaging écologique

	l’environnement.	Implicite
Empreinte carbone	Estimation chiffrée de la quantité de dioxyde de carbone émise par une entité et rejetée dans l’atmosphère.	
Matériaux	Matériaux utilisés dans le packaging (carton, plastique, verre...)	
Couleurs	Couleurs du packaging et qui représentent l’environnement dans l’esprit du consommateur (vert, bleu, marron).	
Photographies	Toute représentation graphique de l’environnement autre qu’un logo et les images apparaissant sur le packaging (arbres...)	
Images	Tout terme ou symbole placé sur le packaging dans le but de porter une certaine image de leur préoccupation pour l’environnement.	
Attributs pédagogiques	Tout élément présent sur le packaging visant à informer ou à éduquer le consommateur sur les bonnes pratiques environnementales.	
Logos	Représentation visuelle du nom du produit	
Nom de produit /marque	Nom du produit évoquant l’environnement ou l’écologie	

Table 2 - Signaux implicites du packaging écologique

Ces différents signaux permettent d'influencer la perception qu'a le consommateur de la qualité du produit notamment. Il est intéressant de noter que les signaux écologiques d'un packaging (couleurs, matériaux écologiques, altérabilité de l'emballage, et autres) lui confèrent donc son aspect écologique et peuvent venir modifier la perception qu'en ont les consommateurs.

Selon l'étude de Magnier & Crié (2012), les signaux écologiques sont pris en considération dans leur ensemble par le consommateur, mais les répondants ne semblent pas effectuer une distinction entre packaging écologique et produit écologique. Cette incertitude met en avant que du point de vue du consommateur, le packaging et le produit sont étroitement reliés, voire indissociables.

d. Implications de ce type de packaging

Les bénéfices sociétaux et environnementaux d'une consommation d'emballages écologiques sont non négligeables. L'étude de Schwepker (1991) suggère que plus le consommateur sera sensibilisé via le marketing et le packaging, moins le gouvernement devra s'impliquer et intervenir afin de limiter la profusion de déchets. Plutôt que de mettre en place un grand nombre de restrictions et de régulations, Schwepker démontre que les marketers ont tout intérêt à informer le consommateur sur l'impact de sa consommation, ce qui le dirigera naturellement vers des décisions d'achat plus écoresponsables. Plus le consommateur aura la volonté de surveiller sa consommation et son impact social et environnemental, plus le fabricant adaptera sa production. Cela aura des répercussions significatives sur la réduction des déchets.

Les bénéfices environnementaux de la conception de packagings écologiques s'opèrent au niveau global, régional, et local (Fritz et al., 2001). Au niveau global, l'opportunité est de diminuer le volume de déchets non recyclables et la production de méthane relâchée dans l'atmosphère. Au niveau régional, l'avantage de produire des emballages recyclables ou biodégradables permettrait de réduire la superficie des décharges et zones d'enfouissement, et donc la pollution des sols. Au niveau local, la biodégradabilité des matériaux utilisés pour les emballages pourrait permettre une fertilisation des sols et venir soutenir les écosystèmes, ce qui se répercuterait indirectement sur la santé humaine.

Selon l'étude de Magnier & Crié (2012), la consommation de packaging présentant des signaux écologiques révèle des bénéfices, mais aussi des sacrifices aux yeux des consommateurs.

On distingue deux types de bénéfices (Holbrook, 1996) ; les bénéfices individuels, qui font référence à la valeur perçue envers soi-même, et qui sont de nature égoïste, et les bénéfices publics, qui font référence à la valeur tournée vers les autres, et qui sont de nature altruiste et généreuse. Les sacrifices, quant à eux, contrebalancent l'effet des bénéfices et représentent des points négatifs dans le jugement du produit par le consommateur.

Les bénéfices individuels générés au travers de la consommation de packaging comportant des signaux écologiques peuvent être liés à la santé, à la praticité, ainsi qu'aux aspects économiques, sociaux et émotionnels (Magnier & Crié, 2012). En effet, les packagings présentant des signaux tels que des écolabels⁸ ou des matériaux écologiques peuvent générer une appréciation positive auprès des consommateurs qui considèrent que cela a un impact réduit ou positif sur l'environnement, ce qui de manière indirecte est également positif pour leur santé. De même, les emballages, faciles à transformer une fois le produit consommé, permettent de générer des bénéfices individuels.

Concernant l'aspect économique, l'optimisation du design du packaging, voire la suppression de toute ou partie de celui-ci, peut permettre des économies d'échelle, qui se répercutent directement sur le prix payé par le consommateur. La diminution des prix représente un bénéfice individuel pour le consommateur.

Dans le même esprit, les normes sociales, définies comme des normes de comportement qui reposent sur des croyances largement reconnues quant à la façon dont les individus d'un groupe doivent se comporter dans une situation donnée (Fehr & Fischbacher, 2004), semblent avoir une influence sur la consommation de produits écologiques, puisque de nouvelles normes sociales écologiques ont fait surface, et sont devenues essentielles dans la prise de décision des consommateurs (Félonneau & Becker, 2008).

⁸ « Signes d'excellence, les écolabels garantissent un niveau d'exigence élevé en termes de limitation des impacts des produits et services sur l'environnement et la santé, tout en maintenant leur niveau de performance » - Qu'est-ce qu'un écolabel ? (2019, février 19). Consulté à l'adresse <https://www.ecolabels.fr/quest-ce-quun-ecolabel/>

L'aspect émotionnel est également à prendre en considération dans la consommation d'un produit. Lorsqu'une émotion positive est générée dans le processus de décision, l'étude de Magnier & Crié (2012) annonce une volonté de s'investir en faveur de l'environnement.

Les bénéfices publics générés au travers de la consommation de produits comportant des signaux écologiques relèvent principalement de préoccupations liées à l'avenir et au bien commun de manière générale. Consommer ce type de produits renvoie à la protection de la planète et des générations futures (Magnier & Crié, 2012).

Cependant, tout comme ils perçoivent des bénéfices à consommer des produits comportant des signaux écologiques, les consommateurs mettent également en avant des sacrifices liés à cette consommation (Magnier & Crié, 2012). Ces pertes de valeur pour le consommateur se dessinent notamment au travers de l'esthétisme du packaging, car les emballages écologiques sont considérés comme moins « beaux », mais aussi comme moins efficaces. L'étude de Magnier & Crié (2012) met en avant que les participants ont considéré qu'un packaging écologique était moins efficace dans sa protection qu'un packaging standard et donc pouvait altérer le produit plus rapidement. De même, le plaisir lié à la consommation du produit peut être diminué par le fait que celui-ci soit contenu dans un emballage comportant des signaux écologiques, car le fait même de comporter ces signaux peut ne pas plaire à certains consommateurs, qui n'ont pas spécialement envie de renoncer à leur plaisir.

Enfin, dans l'esprit contraire du « no packaging », concevoir un packaging écologique peut s'avérer onéreux et se répercuter sur le prix d'achat. Même si une partie des consommateurs accepte cette augmentation de prix dans un souci de suivre une logique écologique, c'est un sacrifice que d'autres ne sont pas prêts à payer.

Prendre en considération ces signaux écologiques et leurs effets sur les consommateurs représente un réel enjeu managérial, car cela peut permettre de concevoir des emballages écologiques qui sont valorisés et appréciés par les consommateurs. L'appréciation de ces signaux va également permettre de déterminer la propension à payer. De plus, elle va créer un avantage concurrentiel dans le contexte économique actuel où les produits seuls ne permettent plus de se différencier, mais où les éléments extrinsèques comme l'emballage permettent aux marques de faire la différence (Nga Nkouma, 2016).

Afin de favoriser le choix d'emballages écologiques, les marques peuvent donc attirer l'attention sur certains signaux, en mettant en exergue les avantages en matière de santé associés à la sûreté

des matériaux naturels. Il peut également être opportun de mettre en évidence les avantages de praticité liés à ce genre d'emballage, qui génère un plus petit volume de déchets et permet de jeter facilement le contenant vide, ou la possibilité de réutiliser l'emballage tels que les pots de moutarde réutilisables comme verres à boire par exemple (Magnier et Crié, 2015).

L'utilisation de l'emballage écologique peut également être encouragée par les bénéfices émotionnels procurés par celle-ci, ainsi que par les bénéfices publics générés. Mettre en avant des arguments tels que la possibilité d'économiser des ressources, de protéger le bien-être d'autrui, d'œuvrer à un développement durable, par exemple, permettraient aux marques d'encourager le consommateur à consommer des produits et emballages écologiques (Magnier et Crié, 2015).

e. Réglementations et tendances du packaging

Il semble que les nouvelles tendances écologiques prônant la consommation de produits et donc in fine d'emballages écologiques fassent ressortir trois types de réactions/comportements ; les 'greeners', qui sont adeptes du packaging écologique, les 'post-greeners', qui postposent leur décision, et les 'ungreeners', qui rejettent totalement la consommation de produits sous emballage écologique (Nga Nkouma, 2016).

Les consommateurs sont en effet de plus en plus préoccupés par les achats écologiques en raison d'une prise de conscience grandissante de la protection de l'environnement (Rizwan et al., 2014). Depuis l'essor du bio au début du XXI^e siècle, l'habitude de lire les emballages s'est accentuée, car les consommateurs souhaitent comprendre ce qu'ils achètent (Urvoy & Sanchez, 2009). Les achats sont donc moins compulsifs et plus réfléchis.

Les tendances actuelles sont à la réduction des déchets, à la consommation réduite des ressources nécessaires à l'agriculture (énergie, eau, etc.), ainsi qu'à leur recyclage (Bertoluci & Trystram, 2013).

De plus, selon une étude réalisée par l'association Consommation, Logement et Cadre de Vie (CLCV), 44% des consommateurs annoncent que le packaging joue un rôle important dans leurs décisions d'achat (Urvoy & Sanchez, 2009).

Dans ce contexte, les emballages sont d'ailleurs soumis à la directive européenne 94/62/CE⁹, qui prône la réduction des déchets au bout du cycle de vie du packaging et des produits (Heilbrunn, 2012). Cette réglementation vise de manière générale à protéger l'environnement et ses ressources, à veiller à la bonne santé humaine, en limitant au maximum les déchets d'emballages et en prônant la réutilisation et le recyclage de ceux-ci.

Cette directive régle le marché des emballages et leurs déchets, peu importe leur utilisateur ou consommateur, et peu importe les matériaux utilisés. La conséquence est donc que les états membres de l'Union européenne doivent prendre des mesures afin de respecter les objectifs de cette directive, qui sont que pour fin 2025, 65% en poids des déchets devront être recyclés et que pour fin 2030, 70% en poids des déchets devront être recyclés. À toute échelle, les acteurs de l'emballage sont donc impactés et doivent donc prendre des mesures afin de respecter les nouvelles normes en vigueur.

De nouvelles exigences émergent donc au niveau de la production du packaging. Elles consistent principalement, et ce, tout d'abord afin de respecter la sécurité alimentaire et la santé globale, à limiter au maximum les matériaux dangereux ou les substances à risque dans la production des emballages. Ensuite, le but est réduire fortement le poids et le volume des packs tout en respectant les règles de sécurité, d'accessibilité et d'hygiène. Enfin, mais pas des moindres, le but final est de concevoir des emballages qui sont recyclables ou réutilisables.

La conception des emballages sera donc très surveillée dans les années à venir, et les mesures de contrôle seront renforcées par la Commission européenne¹⁰.

Ces préoccupations récentes ont donné un nouveau souffle aux attentes des consommateurs. Urvoy & Sanchez (2009) décrivent ces attentes vis-à-vis du produit en trois mots : « *beau, pratique et écolo* ». Les acheteurs étant de plus en plus informés, une des premières nouvelles exigences est la transparence. En effet, une marque qui ferait des promesses qu'elle ne respecterait pas est aujourd'hui rapidement pointée du doigt, et cela peut lui porter préjudice. Les entreprises doivent donc s'efforcer de rester vraies, tout en rassurant et en informant leur clientèle. Les preuves que peuvent donner les entreprises tant quant aux caractéristiques intrinsèques du produit (ingrédients par exemple) que sur l'impact de celui-ci sur son

⁹ Emballages et déchets d'emballages – European Commission. (2020). Consulté à l'adresse <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207>

¹⁰ Emballages et déchets d'emballages – European Commission. (2020). Consulté à l'adresse <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207>

environnement social et environnemental préoccupent le consommateur. Par exemple, un emballage superflu aura aujourd'hui tendance à l'agacer, lui qui s'inscrit de plus en plus dans une logique d'écologie.

Cependant, une norme toujours en vogue et pour le moins cruciale pour le packaging est son esthétisme (Urvoy & Sanchez, 2009). Dans un nombre incalculable de sollicitations graphiques, le consommateur recherche tantôt l'écologique, tantôt l'économique, mais toujours le beau. Le design doit à la fois rester simple et être recyclable, mais l'éveil des sens via le packaging est aujourd'hui recherché par des consommateurs en quête d'expériences sensorielles, peu importe la consommation du produit.

Les dynamiques culturelles ont également modifié les tendances au niveau du packaging. Les perceptions du packaging ont évolué d'une importance axée sur le produit et le coût vers une nécessité d'accessibilité de l'information (notamment au niveau des dates limites de consommation ainsi que des ingrédients), une facilité de rangement et de transport, ainsi qu'une sensibilité particulière concernant l'impact environnemental (Underwood, 2003).

Pour résumer, les attentes de consommation ont changé, tout comme les mentalités des générations actuelles. Les stéréotypes n'intéressent plus et ne permettent plus de se démarquer, la clé reste donc l'innovation. Les habitudes de consommation ayant migré vers une approche écologique, il est crucial de prendre ce paramètre en considération lors de la conception du packaging, aujourd'hui partie intégrante du produit.

Un point important pour les implications managériales du design d'un packaging est qu'un produit ne conserve pas de statut fixe dans l'esprit du consommateur, car la perception qu'il a de celui-ci varie en fonction du temps, des idéaux sociaux, des opinions personnelles, etc. Tout comme une personne évolue, ses opinions et donc ses interprétations varient également. Dans ce cadre, il est essentiel de mesurer de manière continue les avis des consommateurs et les tendances générales, afin de pouvoir s'adapter au mieux et d'innover pour correspondre aux attentes de la société (Underwood, 2003).

3. La perception

a. Définition de la perception

La perception est définie comme le processus mental par lequel l'individu sélectionne, organise et interprète la stimulation de ses sens afin de construire une image cohérente de son environnement psychologique (Kervyn de Meerendré, 2019).

La perception fait partie d'un processus appelé le modèle de traitement de l'information. Ce modèle consiste en la manière dont un individu procède pour traiter l'information. Il est d'abord exposé à un message (fait de divers signaux) qui représente un stimulus, qu'il sélectionne et interprète afin d'avoir une certaine cohérence dans l'information traitée. En fonction de son appréciation de ces signaux, l'attention est allouée au traitement de l'information. S'ensuit alors un processus d'analyse et de confrontation du message perçu avec des catégories de sens stockées dans la mémoire. Suite à cela, l'individu a soit l'option de rejeter le message, soit de l'accepter. Vient ensuite une phase de rétention, où l'information est stockée afin de pouvoir s'y référer dans le futur (Kervyn de Meerendré, 2019).

Un mélange des différents éléments du packaging peut donc, en fonction de la perception qu'en ont les consommateurs, influencer la valeur perçue du produit ainsi que de la marque.

La perception d'un produit semble modulée par le phénomène d'inférences perceptuelles (Heilbrunn, 2012). Ce mécanisme se traduit par le fait que le consommateur utilise des raccourcis (également appelés heuristiques) et peut déduire des propriétés et des qualités d'un produit au travers des caractéristiques de son packaging. C'est suite à l'exposition à des éléments extrinsèques tels que le packaging que les ressentis sont transférés de l'emballage vers le produit.

La conception de l'emballage façonne donc les perceptions des consommateurs et peut être le facteur déterminant dans les décisions d'achat au point de vente ; c'est pourquoi on le qualifie de vendeur silencieux (Deliya, 2012).

Les consommateurs sont d'ailleurs de plus en plus exigeants concernant le packaging ; ils estiment que celui-ci doit leur fournir suffisamment d'informations et doit remplir certaines fonctions, abordées au début de ce mémoire. Il n'y a dès lors aucun doute sur l'importance

significative du rôle du packaging en tant qu'outil stratégique pour attirer le consommateur et influencer sa perception du produit (Raheem et al., 2014).

b. Le rôle des stimuli

La congruence¹¹ des stimuli émis par le packaging permet un processus facilité d'évaluation du produit et de perception de celui-ci. Grâce à cette coïncidence, le traitement de l'information est fluide et permet donc d'avoir un effet positif sur la perception (Chitturi et al., 2019). Dans le cas contraire, lorsque les associations de stimuli ne sont pas harmonieuses, cela provoque la confusion du consommateur, et donc une appréciation moins bonne du produit. Même si les éléments du packaging sont des éléments distincts (taille, forme, matériau, couleur, texte et marque), il est crucial de les considérer comme formant un tout afin de concevoir un packaging qui renvoie à la perception la plus positive qui soit.

La perception d'un packaging passe d'abord par la stimulation de la vue. Au point de vente, un consommateur fait d'abord face à un certain nombre de stimuli visuels, qu'il traite par le processus de traitement de l'information (Kervyn de Meerendré, 2019). Suite à la perception visuelle, le consommateur décide ou non de prendre le packaging en main. À ce stade, ce sont les stimuli tactiles qui entrent en jeu. Le matériau utilisé pour concevoir le packaging joue alors un rôle clé (Labbe et al., 2012). Une fois l'emballage en main, nous pouvons également considérer les stimuli auditifs, étant donné que les matériaux utilisés ne vont pas tous générer le même bruit. Tous ces stimuli viennent influencer la perception du consommateur quant aux propriétés du produit, notamment sa qualité, sa fraîcheur ou sa dimension écologique. Il est dès lors crucial de concevoir un packaging qui stimulera le consommateur et répondra à ses attentes quant aux caractéristiques de l'emballage. Puisque le packaging influence la perception du produit, il est important d'aligner les valeurs de la marque, les propriétés du produit, ses bénéfices, et la manière de concevoir le packaging écologique.

Afin d'avoir un aperçu plus précis sur la perception, il est intéressant de comprendre quels attributs distinguent les emballages les uns des autres de manière générale, et ensuite de voir quels sont les attributs importants du packaging pour la perception d'écologie, de crédibilité et

¹¹ Fait de coïncider, de s'ajuster parfaitement - Larousse, É. (2020). Définitions : congruence - Dictionnaire de français Larousse. Consulté à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/congruence/18217>

de qualité. Il convient aussi de se demander comment les consommateurs perçoivent la durabilité des différents emballages. Quelle est l'importance réelle de la durabilité pour les consommateurs ? Et enfin quels sont les principaux avantages de l'emballage quand il s'agit d'évaluer les produits ?

c. Perception d'écologie et de naturel grâce au packaging

Plusieurs études ont couvert la perception d'écologie par le consommateur. L'étude de Belz & Bilharz (2005) suggère que les consommateurs perçoivent des produits comme écologiques si ceux-ci sont conformes à une consommation durable, c'est-à-dire des produits ayant pour objectif de réduire l'impact négatif lié à leur production et à leur consommation sur l'environnement et la société. Une étude de Hanss & Böhm (2012) conclut que les dimensions environnementales (notamment au travers de la préservation des ressources naturelles), sociales (notamment au travers de l'amélioration du niveau de vie) et de développement (innovation et changement) représentent le cœur de la compréhension de la durabilité et de l'écologie des consommateurs.

Van Dam (1996) suggère que les consommateurs estiment le respect de l'environnement et de l'écologie d'un packaging uniquement en se basant sur leurs convictions par rapport au traitement des déchets d'emballage après la consommation du produit.

Les paramètres sensoriels tels que le goût, la texture, l'odeur, l'aspect font partie des attributs qui permettent au consommateur de faire un choix parmi les produits alimentaires, notamment les produits écologiques (Schleenbecker, 2013). Les facteurs reliés à la santé, au respect des animaux, aux circuits courts et au respect de l'environnement sont plus prononcés chez les consommateurs qui ont pour habitude de consommer des produits verts. La perception de l'écologie d'un packaging est donc évaluée au travers de ces caractéristiques.

La perception d'écologie est principalement associée au concept de 'naturel'. Elle est représentée par ce que les consommateurs attendent en termes de caractéristiques écologiques d'un produit, et passe donc au travers de signaux du packaging considérés comme écologiques (Aarset et al., 2004).

La perception de 'naturel' du produit ou du packaging est reliée à l'absence ou non d'intervention humaine (Labbe et al., 2012). On considère qu'un packaging est naturel lorsqu'il y a eu le moins de transformation humaine possible. Le concept de naturel est simple et complexe à définir à la fois, car il n'existe pas de définition type d'un produit naturel. Dans la littérature, nous distinguons deux types de définitions du caractère naturel des aliments : (1) le lien avec l'environnement, (2) les effets de ce lien sur la santé (Binninger, 2015).

La perception du naturel d'un produit par le consommateur inclut deux aspects : l'instrumental (santé, environnement, sens) et l'émotionnel (représentation d'un idéal). Le terme 'naturel' renvoie également à une notion de meilleur, de sain, de plus beau, de plus vrai. Dans cette logique, il semble pertinent de faire le lien entre consommation « verte », écologique, biologique, et le concept de naturalité. Le naturel s'exprimerait d'ailleurs au travers de la couleur verte du packaging, ainsi que par les ingrédients stipulés sur celui-ci (Evans et al., 2010).

Il semble important que les marques se concentrent sur l'esthétisme de leur packaging écologique, car la perception d'écologie, de qualité, mais aussi l'intention d'achat seraient influencées par les signaux de l'emballage. Afin de rassurer le consommateur et d'améliorer sa perception des emballages écologiques, il semble également important de le rassurer quant aux risques liés au potentiel manque d'hygiène que certains packagings écologiques peuvent représenter (Magnier et Crie, 2015).

Les types de signaux influençant la perception écologique et naturelle d'un packaging sont notamment les labels (Binninger, 2015). Les labels biologiques, écologiques, de qualité et autres sont un engagement de la marque vis-à-vis du consommateur. Un label est défini comme *« un signe fiable donnant des informations non seulement sur les qualités intrinsèques d'un produit ou d'un service, mais aussi sur les conditions économiques et de travail dans lesquelles il a été fabriqué »* (Golan et al., 2000).

Puisqu'un consommateur évalue généralement un packaging en fonction de ses composantes (Ampuero, 2006), et que nous savons que ces signaux ont une influence sur la perception du consommateur (Kirmani & Rao, 2000), la manière dont ils sont utilisés de manière complémentaire peut renforcer la crédibilité d'un produit et d'un packaging écologiques. Un mélange d'éléments tangibles et intangibles du packaging semble donc être la clé pour que le consommateur perçoive celui-ci comme écologique et naturel.

Selon l'étude de Binninger (2015), le 'naturel' ayant une influence sur la santé engendre une évaluation plus subjective ainsi que l'achat de manière plus directe que le 'naturel' ayant une influence sur l'environnement, qui lui semble influencer de manière plus significative l'évaluation objective d'un produit. Le naturel d'un produit est donc un facteur qui améliore la crédibilité, augmente l'attractivité, le sentiment de qualité, et qui permettrait même d'influencer l'intention d'achat.

d. Perception de qualité grâce au packaging

De même que le produit lui-même peut influencer la qualité perçue, il est intéressant, notamment d'un point de vue managérial, de comprendre l'influence du packaging écologique sur la qualité perçue du produit. La durabilité même du produit peut en effet être communiquée grâce au packaging et aux éléments qui le composent.

La durabilité de l'emballage est définie comme la volonté de réduire l'empreinte du produit, notamment en transformant l'emballage de celui-ci, par exemple en utilisant des matériaux plus respectueux de l'environnement (Magnier et al., 2016). Il est donc intéressant d'étudier l'effet de la modification de ces matériaux sur la perception de la qualité du produit.

On définit la qualité d'un produit comme une supériorité perçue par rapport à d'autres produits alternatifs (Anselmsson et al., 2007). La qualité perçue représente donc un élément différenciateur et un facteur de compétitivité pour les entreprises. De plus, lorsque les consommateurs identifient une qualité de produit supérieure, ils ne voient aucun inconvénient à payer un prix plus élevé que d'autres produits similaires (Dawar & Parker, 1994).

La qualité d'un produit se base d'abord sur les attributs reliés à la nutrition et à la santé. Ce sont les deux éléments basiques sur lesquels les consommateurs se fondent pour évaluer la qualité (Schleenbecker, 2013). Ensuite, les caractéristiques sensorielles, considérées comme une valeur ajoutée à la qualité, sont également évaluées par les consommateurs dans un second plan. Ces propriétés sensorielles sont un critère important d'évaluation de la qualité pour les produits écologiques et incluent la forme, la couleur, le goût, l'odeur et la texture (autrement dit, les matériaux).

Au travers de diverses études, il a été mis en avant que la manière de concevoir les emballages porte une influence significative sur la manière dont les consommateurs perçoivent le produit ainsi que la marque (Becker et al., 2011; Berkowitz, 1987; Gordon et al., 1994 ; Orth & Malkewitz, 2008). Ces études ont notamment démontré que pour des produits identiques, la perception était modifiée en fonction des caractéristiques de l'emballage (Becker et al., 2011). Plus précisément, et dans le cadre de deux études, il a été constaté que la durabilité de l'emballage influence positivement la qualité perçue d'un produit alimentaire (Magnier et al., 2016).

Selon la littérature, il semblerait que la perception d'ingrédients biologiques ou du moins d'origine durable vienne influencer la perception de la qualité du produit. De plus, la perception de la qualité du produit serait étroitement liée avec le caractère naturel des aliments (Tobler et al., 2011). Selon une autre étude réalisée par Abdalkrim & AL-Hrezat (2013), le fait que le packaging ait une possibilité de recyclage et de limitation des impacts sur l'environnement aurait un effet significatif sur la perception de la qualité d'un produit.

L'influence des signaux écologiques du packaging semble donc avoir un réel impact sur la perception de qualité de celui-ci, et in fine sur l'évaluation globale de la qualité des produits et de la préférence de la marque par rapport à la concurrence (Chitturi, 2019).

e. Perception de crédibilité de la marque grâce au packaging

Comme expliqué précédemment, le packaging fait aujourd'hui partie intégrante de la stratégie de communication de la marque. C'est au travers de celui-ci que sont fournies toutes les informations nutritionnelles concernant le produit, mais aussi des informations générales à propos de la marque, de la provenance, de la date limite de consommation, et bien d'autres. Le packaging, au travers de composantes informationnelles et graphiques, transmet de l'information au consommateur.

Il est estimé dans l'étude de Jerzyk (2016) que l'utilisation de messages comprenant des arguments écoresponsables permettrait de générer de la confiance envers la marque, ainsi qu'une attitude positive. De plus, lorsqu'un consommateur considère une marque comme crédible, en croyant à ses arguments, cela influence son intention d'achat et ses préférences.

La crédibilité est considérée comme un concept multidimensionnel permettant d'impacter l'attitude, les intentions ainsi que le comportement du consommateur (Corina, 2006). C'est dû au lien fort avec l'information que la crédibilité est considérée comme partie intégrante de la communication. En effet, le degré de persuasion d'un message est fortement influencé par la crédibilité perçue de la source (Petty & Cacioppo, 1986). L'étude de Corina (2006) suggère que la crédibilité de la source est mesurée au travers de trois facteurs : l'expertise, donc la manière dont le consommateur perçoit cette source comme qualifiée ; l'attractivité, qui représente la mesure dans laquelle le consommateur apprécie celle-ci et ressent une certaine familiarité, et enfin la fiabilité perçue concernant la source, autrement dit la manière dont le consommateur perçoit la source comme honnête et sincère.

En réalité, il est difficile pour le consommateur, au moment où il fait ses courses et où il est amené à prendre des décisions d'achat, de vérifier la véracité des arguments mis en avant par le packaging. Par exemple, il est compliqué de déterminer si le packaging est réellement fait de matériaux recyclables ou non. La confiance et la crédibilité renvoyée par le packaging au travers de ses différents signaux peuvent donc affecter le comportement et les intentions d'achat (Jerzyk, 2016). En effet, l'étude de Jerzyk atteste que si le message que veut faire passer le packaging au travers de son design ou de son information le rend crédible, alors les consommateurs ont la volonté de changer leurs choix habituels pour se tourner vers des emballages plus écologiques.

Selon Jerzyk (2016), les consommateurs feront le choix d'un produit si le packaging leur paraît crédible, notamment au travers de sa capacité à être recyclé, des matières utilisées pour le fabriquer et le fait que celui-ci soit sans danger pour la santé humaine. La crédibilité perçue par le consommateur au travers du packaging permet donc d'influencer ses préférences d'achat, et l'efficacité du packaging écologique sur la décision d'achat peut donc être optimisée au travers de ses aspects physiques et sa communication (Jerzyk, 2016).

Afin d'aller plus loin, il semble pertinent de se pencher sur l'influence qu'ont certaines composantes d'emballage sur la perception de la qualité, de la crédibilité et de l'écologie d'un produit.

4. Influence des composantes du packaging : les matériaux utilisés et la transparence de l'emballage

L'étude de Vyas (2015) suggère que les éléments du packaging ont une influence significative sur l'attirance, l'appréciation et la propension à acheter un produit. Les composantes visuelles telles que la forme, la typographie, la couleur, les images et les matériaux utilisés sont les plus effectives, notamment parce qu'elles sont aperçues en premier lieu par le consommateur.

Puisque le packaging prend une place significative dans le processus de décision d'achat et fait aujourd'hui partie intégrante de la stratégie marketing, il est nécessaire d'explorer plus en détail les composantes du packaging qui ont un effet sur la décision d'achat. Nous allons donc nous pencher sur les études relatives à l'effet des matériaux utilisés ainsi que l'effet de la transparence d'un packaging sur la perception des consommateurs, et in fine sur leur propension à acheter ou non.

Selon Ampuero (2006), d'une manière générale, on distingue deux blocs de composantes :

- (1) les composantes graphiques : l'emballage et ses couleurs, la typographie, les formes graphiques utilisées et les images introduites ; et
- (2) les éléments structurels : forme, taille des récipients et matériaux utilisés pour leur fabrication.

Kotler (2003) distingue six éléments qui, selon lui, doivent être évalués lors de la prise de décision concernant l'emballage : la taille, la forme, le matériau, la couleur, le texte et la marque.

En effet, un certain nombre d'auteurs se sont penchés sur l'influence de la couleur du packaging, (Dichter (1964), Gordon, Finlay & Watts (1994), Garber, Burke & Jones (2000), Pantin-Sohier & Brée (2004), Roullet & Droulers (2005), Pantin-Sohier (2009), et bien d'autres), sur l'influence de la taille et de la forme du packaging (Folkes, Martin & Gupta (1993), Folkes et Matta (2004), Yang & Raghurir (2006), et bien d'autres), sur l'information visuelle et verbale (Rettie & Brewer (2000), Underwood, Klein & Burke (2001), Garber, Hyatt & Boya (2008) et bien d'autres), mais il semblerait que les travaux soient moins nombreux concernant les matériaux utilisés ainsi que concernant la transparence d'un packaging sur l'influence de la perception des consommateurs.

La couleur d'un packaging et son influence sur la perception du consommateur ont notamment fait l'objet de maintes études. Il en ressort principalement que la couleur influence de manière significative le comportement du consommateur, au travers de ce qu'on appelle l'apprentissage associatif (Chitturi et al., 2019). En effet, un lien est réalisé entre les couleurs du pack et la perception d'un produit, ce qui génère des associations au fil du temps. On pourrait donc en déduire que des facteurs tels que le matériau ou la transparence d'un packaging auraient des effets similaires sur la perception.

Comme évoqué précédemment, bien que maintes études aient été réalisées à propos des éléments du packaging, il semble que les contributions littéraires concernant l'influence du matériau et la transparence de celui-ci sur la perception des consommateurs soient plus légères. Nous allons donc nous pencher sur ces deux caractéristiques du packaging.

a. Les matériaux du packaging – quelle influence ?

Les matériaux d'emballage sont définis comme les matériaux utilisés pour protéger un objet. Le consommateur est assez sensible aux matériaux utilisés, et cela influencerait d'ailleurs son comportement d'achat (Raheem et al., 2014). En plus de l'influence qu'ont les signaux du packaging sur le comportement d'achat, celui-ci est également influencé par le niveau d'implication du consommateur, ses caractéristiques intrinsèques et la pression liée au délai de décision. En effet, les consommateurs plus impliqués et plus informés seraient moins influençables par les éléments visuels du packaging, alors que les personnes moins impliquées et informées voient leur comportement beaucoup plus influencé par ces composantes visuelles.

Les matériaux font partie des éléments structurels du packaging, tout comme la forme et la taille de celui-ci. De même que les éléments graphiques tels que la couleur et les logos, ces composantes ont une signification particulière, notamment en fonction de la culture. La connotation au symbolisme et aux associations est donc indiscutable.

Le symbolisme représente le fait que le consommateur ne consomme pas seulement un objet ou un service pour ce qu'il est, mais également pour ce qu'il représente au niveau idéaux et émotions ressenties (Raheem et al., 2014). Les consommateurs n'étant pas des êtres rationnels, la symbolique et les associations faites avec les produits influencent fortement le comportement

d'achat. Les achats ont en fait une signification et une valeur dans la sphère privée et publique du consommateur, qui selon les achats qu'il effectue, reflète au monde la personne qu'il pense être, ou souhaite devenir. Par exemple, on pourrait considérer que quelqu'un qui achète des produits uniquement faits de packaging écologique est quelqu'un qui est soucieux de son impact sur l'environnement. L'utilité symbolique est donc une dimension à prendre en compte tout autant que l'utilité fonctionnelle (Underwood, 2003).

Notre culture occidentale a, dans le marketing comme dans d'autres domaines, largement valorisé le sens visuel (Heilbrunn, 2012), d'où les évolutions significatives du simple emballage vers le packaging. C'est au travers de nos sens, et plus particulièrement de la vue et du toucher que le consommateur interagit avec la texture d'un emballage. Les contacts avec le packaging sont multiples et permettent donc la stimulation des sens.

En plus de la stimulation des sens, les matériaux utilisés pour fabriquer le packaging transmettent le positionnement de la marque. Les consommateurs réalisent des associations entre les matériaux utilisés et les caractéristiques du produit (Heilbrunn, 2012).

Les éléments graphiques d'un emballage tels que les matériaux ou la couleur, en plus de permettre l'identification quasi instantanée de la marque, permettent également de communiquer un positionnement et de laisser transparaître le bénéfice majeur du produit (Heilbrunn, 2012).

L'expérience du packaging permet par ailleurs de façonner le positionnement d'une marque dans l'esprit du consommateur. D'ailleurs, l'expérience du pack dans la zone de chalandise peut permettre de modifier une perception fondamentalement influencée de manière positive par les normes sociales. Par exemple, un produit ayant un positionnement bas de gamme peut avoir une identité améliorée grâce aux éléments visuels de son packaging en magasin (Underwood, 2003). La marque peut bénéficier des retours positifs acquis grâce au packaging d'un seul de ses produits.

En fonction de la stratégie de la marque, un packaging se concentrera plus sur les éléments cognitifs qu'affectifs, ou inversement. L'objectif est de trouver un équilibre en fonction de la stratégie de marque d'une part et de l'implication du consommateur (Heilbrunn, 2012).

L'étude de Raheem et al. (2014) a montré que les matériaux utilisés pour le packaging avaient une influence significative sur le comportement d'achat des consommateurs et l'étude de Vyas

(2015) démontre d'ailleurs que les matériaux utilisés génèrent des émotions chez les consommateurs, ainsi qu'une impression de qualité liée au matériau utilisé.

L'étude de Labbe et al. (2012) démontre aussi que la perception du 'naturel' des aliments est influencée, non pas uniquement par des signaux visuels, mais également par des éléments tactiles, par exemple les matériaux utilisés. En effet, un bon nombre d'études couvrent le domaine des éléments visuels, mais beaucoup moins se sont concentrées sur le rôle de la texture (et donc du matériau) de l'emballage dans la perception de la qualité, de la crédibilité, ou de l'écologie des produits. Les résultats de cette étude montrent que les attentes qui sont générées par l'information présente sur le packaging (visuelle, tactile et même auditive) peuvent influencer la perception qu'ont les consommateurs du produit. Cette étude montre également que les propriétés tactiles d'un emballage, autrement dit les matériaux de celui-ci, jouent un rôle clé dans les attentes et sur la perception qu'ont les consommateurs d'un aliment/d'une boisson.

Il est important de noter que les matériaux qui sont considérés comme « imparfaits » sont perçus comme proches de la nature, moins transformés par l'Homme. Des matériaux souples ou rugueux sont perçus comme plus naturels alors que des matériaux lisses et rigides sont perçus comme plus transformés par l'Homme et donc moins naturels (Labbe et al., 2012). Les matériaux non naturels tels que le plastique peuvent ainsi faire penser au consommateur que le produit est moins écologique, moins frais, ou de moindre qualité, dans le sens où c'est un produit transformé.

i. Les matériaux du packaging alimentaire et non alimentaire

Une distinction est effectuée au niveau des matériaux du packaging. La classification se fait entre d'une part les matériaux pour les emballages alimentaires et d'autre part les matériaux destinés aux emballages non alimentaires (Rani, 2017). Les matériaux dédiés au packaging alimentaire comprennent le verre, la céramique, la faïence, les plastiques et plastiques métallisés, le papier laminé, les emballages multicouches et les métaux comme les boîtes de conserve. Les matériaux utilisés pour les produits non alimentaires sont principalement les matériaux permettant le transport de biens, à savoir le carton, le polystyrène, le plastique préformé, le cellophane ou d'autres types de plastiques transparents ou opaques, ainsi que des récipients et cerclages sur plusieurs couches (Rani, 2017).

Les matériaux utilisés de manière historique pour le packaging des aliments sont divers métaux (dont de l'aluminium, du fer blanc et de l'acier sans étain), mais aussi le papier, le carton, le verre, ainsi que divers types de plastiques.

Le plastique et ses diverses variantes sont aujourd'hui majoritairement utilisées pour leurs fonctions diverses, leur prix attractif et leur facilité d'utilisation (Marsh et al., 2007).

Le métal est le matériau le plus modulable pour le packaging (Marsh et al., 2007). Les métaux les plus utilisés pour les emballages sont l'aluminium et l'acier. Le métal permet non seulement le recyclage, mais assure également une très bonne conservation et représente en outre un moyen de décoration non négligeable.

Le papier et le carton sont eux aussi utilisés de manière historique, mais principalement pour des emballages de courte durée (le papier notamment) ou pour le transport (le carton notamment) (Marsh et al., 2007).

L'utilisation du verre est également courante dans le domaine du packaging. Celui-ci permet une bonne conservation des aliments ainsi qu'une réutilisation et/ou un recyclage de l'emballage (Marsh et al., 2007).

ii. Les différentes influences et perceptions des matériaux d'emballage

L'étude de Young (2010) mesure qu'une majorité significative des consommateurs interrogés a utilisé l'expression "fabriqué à partir de matériaux recyclables" comme principal moyen de juger si un emballage est respectueux de l'environnement. Les matériaux utilisés ont donc un effet sur la perception des consommateurs. Cependant, il est important de noter que certains résultats d'études peuvent se contredire au niveau des matériaux influençant la perception du consommateur. Par exemple, les résultats de Young diffèrent en fonction de la nature des produits (alimentaires ou non alimentaires) : pour une boîte de céréales, celle conçue à base de papier était considérée comme plus écologique que celle à base de plastique, alors que pour des bandages, les consommateurs ont jugé le produit supérieur lorsqu'il était fait de plastique réutilisable plutôt que de papier.

Pour les jus de fruits, produits sur lesquels nous nous concentrerons pour ce mémoire, l'étude de Ježovičová et al. (2016) révèle que parmi le choix des matériaux d'emballage, c'est le 'Tetra Pak'¹² qui est privilégié par rapport à la bouteille PET¹³. Le 'Tetra Pak' est perçu comme d'une qualité supérieure, plus sain et sécurisé, et va de pair avec des aliments sains. Les bouteilles PET sont considérées comme contenant un produit non naturel et qui n'est pas sain pour la santé. Selon cette étude, les matériaux utilisés doivent être conçus et adaptés aux informations mises en exergue sur le packaging.

À côté du Tetra Pak, le matériau qui semble être perçu comme écologique est le verre. 17,6% des répondants de l'étude de Scott & Vigar-Ellis (2014) annoncent que le verre leur fait percevoir un emballage comme respectueux de l'environnement et écologique. Cette étude met en avant la subjectivité de la perception d'un matériau comme écologique ou non. Le verre a l'avantage d'être recyclable, et la transparence de ce contenant permet au consommateur de voir le produit. Les avantages liés à la transparence d'un packaging sont abordés dans la section ci-dessous (*b. la transparence de l'emballage*).

Les recherches de Van Dam (1996) démontrent que le verre est le matériau perçu comme le plus écologique, suivi par le papier, comme le montre la *Figure 2* ci-dessous. Les boîtes de conserve et les boissons ayant un packaging en carton génèrent un ressenti mitigé. Le plastique est le matériau perçu comme le plus polluant et ayant les effets les plus néfastes sur l'environnement. Cependant, s'il est prévu un système de consigne, la perception de l'écologie est améliorée.

¹² 'Tetra Pak' est une entreprise multinationale de transformation et d'emballage de produits alimentaires qui développe, produit et commercialise un système complet de transformation, d'emballage et de distribution de produits alimentaires. Tetra Brik est un carton rectangulaire cubique qui a été introduit en 1963 par la société. Source : Li, C., & Nwokoli, S. (2010). Investigating the water footprint of Tetra Pak Carton Economy's beverage portfolio. TVVR10/5003.

¹³ PET = Polyethylene terephthalate.

Source: Shen, L., Worrell, E., & Patel, M. K. (2010). Open-loop recycling: A LCA case study of PET bottle-to-fibre recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 55(1), 34–52. doi:10.1016/j.resconrec.2010.06.014

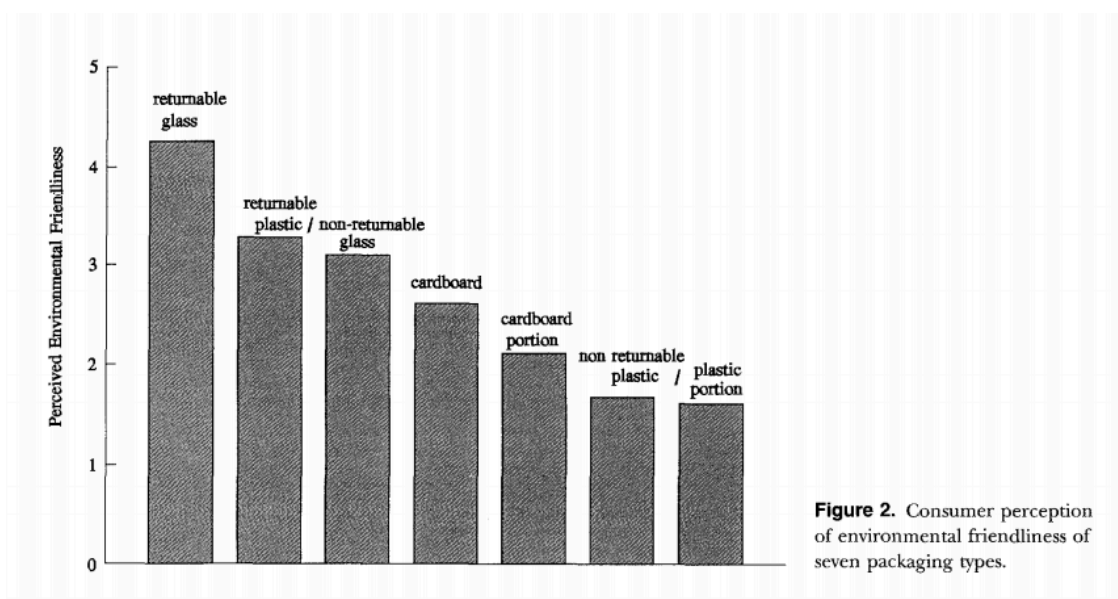


Figure 2 : Perception par les consommateurs du respect de l'environnement de sept types d'emballages - Van Dam, 1996¹⁴

L'étude de Lindh et al. (2015) vient apporter un complément à la littérature concernant les effets des différents matériaux sur les perceptions des consommateurs, qui soutient que ceux-ci se basent presque exclusivement sur le matériau de l'emballage pour estimer son impact sur l'environnement. Les consommateurs estiment, dans cette étude également, que les emballages constitués de papier sont bénéfiques pour l'environnement, contrairement au plastique et au métal, comme le montrent les graphiques de la Figure 3 ci-dessous.

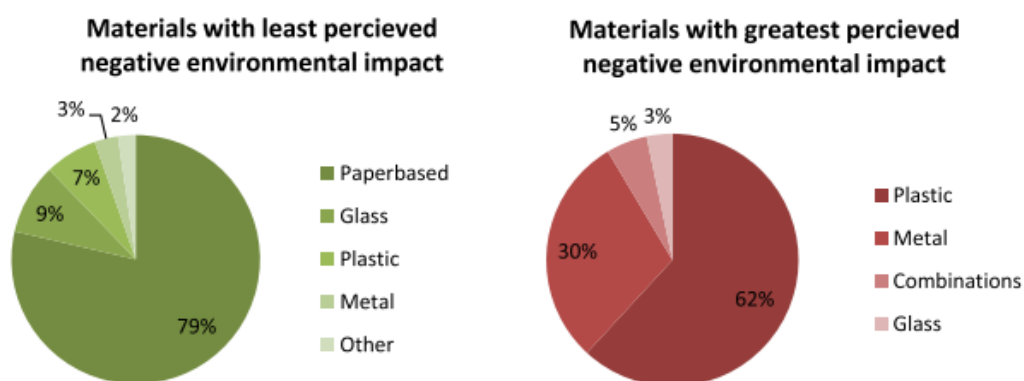


Figure 3 : Les matériaux que les consommateurs perçoivent comme ayant le moins d'impact négatif sur l'environnement (en vert) par rapport à ceux qui en ont le plus (en rouge) - Lindh et al. (2015)¹⁵

¹⁴ Van Dam, Y. K. (1996). *Environmental assessment of packaging: The consumer point of view*. *Environmental Management*, 20(5), 607–614. doi:10.1007/bf01204134

¹⁵ Lindh, H., Olsson, A., & Williams, H. (2015). *Consumer Perceptions of Food Packaging: Contributing to or Counteracting Environmentally Sustainable*

Enfin, il est intéressant de noter que la perception sur le plan environnemental concernant le matériau utilisé dépend fortement du produit et du contexte d'achat. L'important est de choisir un matériau pour protéger suffisamment le produit tout en ayant un impact négatif réduit sur l'environnement. Les critères à prendre en compte sont notamment la quantité d'emballage, sa composition, la possibilité de traitement et de recyclage, ainsi que les matières premières disponibles pour sa conception (Williams, 2011).

Les consommateurs seraient donc plus enclins à payer un supplément lorsqu'ils perçoivent un produit comme écologique. Attention, l'intention d'achat et la volonté de payer un supplément pour un produit écologique ne peuvent se faire que lorsque le consommateur est entièrement convaincu que le produit/l'emballage correspond aux qualités qu'il recherche. Il reste donc important, au-delà de la conception, de communiquer à propos de l'engagement environnemental de l'emballage (Lindh, 2015).

iii. De nouveaux matériaux pour le packaging écologique

Afin de rester compétitives, d'attirer le consommateur en s'alignant à ses besoins, et de réduire leur impact environnemental et sociétal, les entreprises ne cessent d'innover, notamment au niveau des matériaux utilisés pour le packaging écologique. Cependant, la problématique du prix de l'intégration de ces matériaux dans la conception des emballages demeure un enjeu, et constitue un challenge managérial au goût du jour. Les matériaux alternatifs tels que le maïs, la canne à sucre, les algues, etc. représentent un prix plus élevé que les matériaux pétroliers utilisés auparavant (Gwendola Bertoluci et Gilles Trystram, 2013).

Cependant, au point de vente, l'aspect visuel reste le plus important pour le consommateur, étant donné que l'apparence du packaging est le premier stimulus sensoriel auquel le consommateur est exposé (Labbe et al., 2012). La transparence d'un packaging peut donc avoir une influence significative sur la perception du consommateur quant à la qualité, la crédibilité ou encore l'écologie d'un produit.

b. La transparence de l'emballage

La transparence est définie par le dictionnaire Larousse¹⁶ comme la « *propriété d'un milieu de laisser passer plus ou moins le flux lumineux qu'il reçoit.* » Un packaging transparent est donc un packaging qui laisse entrevoir tout ou partie du contenu aux consommateurs.

La transparence, contrairement à la texture ou aux matériaux utilisés, fait partie de la catégorie graphique des composantes du packaging (Underwood, 2003). Tout comme pour les matériaux, la transparence ou non d'un packaging est une décision stratégique à prendre, afin de transmettre de manière symbolique les associations que la marque convoite.

Les couleurs, et par conséquent la transparence, qui peut également être considérée comme une couleur, permettent de faciliter la reconnaissance de la catégorie de produits au travers de codes établis au niveau sociétal (par exemple, le fait que les couleurs foncées représentent des produits de haute qualité et donnent à ceux-ci une certaine classe), de faire transparaître le positionnement de la marque, et également de servir de signal, d'indication pour des attributs abstraits (le bleu clair pour les produits light par exemple) (Underwood, 2003). La littérature couvre beaucoup le sujet de la couleur, mais il semble que les études concernant précisément le packaging transparent aient été moins réalisées.

L'individu expérimenterait la couleur d'un packaging à trois niveaux bien distincts : le niveau physiologique, le niveau culturel et le niveau associatif (Underwood, 2003). Le niveau physiologique entraîne des réactions qui s'appliquent de manière universelle et incontrôlée, le niveau culturel se réfère aux normes sociales, et le niveau associatif reflète les attentes en termes de couleur pour un produit en particulier.

Selon l'étude de Pal et al. (2017), la transparence d'un packaging de jus de fruits a une influence sur la préférence de celui-ci pour la décision d'achat. La transparence, dans le cas des jus de fruits, permettrait de percevoir le produit comme frais et sain. Cette étude révèle que dans tous les cas, les packagings non transparents ont été les moins appréciés par les répondants.

¹⁶ Larousse, É. (s. d.). Définitions : transparence - Dictionnaire de français Larousse. Consulté à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/transparence/79194>

L'étude de Simmonds et al. (2018) a également mis en évidence que les packagings transparents augmentent la perception de qualité, de fraîcheur, ainsi que l'intention d'achat comparé à des marques qui font usage d'images d'ingrédients ou d'aliments. Les produits dont l'emballage est transparent sont considérés comme plus savoureux, innovants, plus sûrs. En effet, le fait de pouvoir apercevoir le produit en tout ou partie (un packaging 'transparent' consiste souvent à proposer une petite surface transparente, de manière suffisante pour laisser entrevoir le produit au consommateur) permettrait une certaine saillance¹⁷ dans l'esprit du consommateur, ce qui engendrerait à son tour une envie de fringale ou une sensation de faim plus rapidement, et donc une volonté d'achat du produit.

D'autres auteurs (Billeter et al., 2012; Deng & Srinivasan, 2013; Vilnai-Yavetz & Koren, 2013, et autres) ont étudié l'effet de la transparence sur la perception des consommateurs dans différentes catégories de produits et arrivent aux mêmes conclusions que celles citées précédemment.

Nous pouvons donc en déduire que la transparence d'un packaging semble avoir un effet significatif sur la perception du consommateur.

Il est donc intéressant d'étudier la possibilité de confirmer le fait que le matériau et/ou la transparence d'un packaging de jus de fruits en magasin permettent d'influencer de manière significative la perception de qualité, de crédibilité, et d'écologie du produit. In fine, nous aimerions déterminer si ces facteurs peuvent également avoir un impact sur l'intention d'achat.

¹⁷ Saillance : « néologisme construit à partir des formes "saillir, saillant", fait de dépasser le plan d'alignement, d'apparaître nettement par contraste » - Universalis, E. (s. d.). Définition de saillance - Encyclopædia. Consulté à l'adresse <https://www.universalis.fr/dictionnaire/saillance/>

5. L'intention d'achat

Il a été démontré que les Humains ne réagissent pas de manière rationnelle, mais sont plutôt guidés par leurs émotions durant le processus de prise de décision (Sparks & Sheperd, 2002). Face au packaging écologique, les individus ont deux types de comportements possibles, régis par leurs émotions : un comportement pro-environnemental, ou au contraire, le rejet de celui-ci (Meneses, 2010).

En raison des mesures prises par les gouvernements pour favoriser une consommation plus écologique, les entreprises ont réagi de manière à créer des produits alignés avec ces nouvelles exigences, c'est-à-dire des produits plus « verts » et qui ont moins d'impacts environnementaux que le matériau le plus utilisé pour le packaging ; le plastique (Thøgersen, 1999).

Selon l'étude de Keicher et al. (2009), les marques ayant un packaging plus écoresponsable sont mieux perçues par le consommateur. De plus, ces marques enregistrent une intention d'achat positivement influencée par un packaging considéré comme écologique par le consommateur.

Cependant, même si la décision d'achat du consommateur est influencée par un produit ayant un packaging écologique, il semble que certaines variables puissent dominer cette décision (Koenig-Lewis et al., 2013). Par exemple, si le consommateur ne voit pas l'impact direct de son achat, il aura tendance à porter son attention sur la praticité du produit, ou encore sur la performance, ou la durée de vie. On peut donc en conclure que le consommateur de produits écologiques consomme ceux-ci surtout pour la symbolique et le jugement positif que cela peut lui apporter plutôt que par conviction pure.

Les marques doivent donc prendre ce facteur en considération dans la manière de communiquer sur le packaging du produit.

L'étude réalisée par Koenig-Lewis et al. (2013) montre que les émotions ressenties, positives ou négatives, peuvent influencer la décision d'achat de produits ayant un packaging écologique. Dans ce cadre, les entreprises ne doivent pas uniquement se concentrer sur les réponses cognitives, mais bien sur les émotions positives générées par la consommation de packaging écologique. En plus d'une communication rationnelle concernant la consommation d'un packaging écologique, les marketers doivent mettre l'accent sur un message émotionnel à propos de l'action même d'acheter un produit ayant un packaging écologique. C'est donc une combinaison de rationalité et d'émotions qui dirige un comportement pro-environnemental.

6. Présentation des hypothèses

La littérature met en avant la manière dont le packaging influence la décision d'achat des consommateurs et la montée en puissance de l'aspect écologique dans la consommation.

Si visiblement l'identification des « signaux » écologiques a été étudiée par la littérature, il semble que l'effet de certains de ces signaux sur la perception du consommateur aient été moins souvent abordés.

Puisque la littérature met en avant que les éléments du packaging (forme, couleur, etc.) ont une telle influence sur la perception qu'en ont les consommateurs, on peut émettre des hypothèses telles que les matériaux « écologiques » et la transparence ont un effet sur la perception de la qualité du produit packaging, de la qualité du produit, et de la crédibilité de la marque.

Jeu d'hypothèses numéro 1 (a) : L'influence du packaging sur la qualité perçue

H1a: La transparence du packaging améliore la qualité perçue des jus de fruits

H2a: Le caractère écologique du packaging améliore la qualité perçue des jus de fruits

H3a : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et la qualité perçue des jus de fruits

Jeu d'hypothèses numéro 2 (b): L'influence du packaging sur la crédibilité

H1b: La transparence du packaging améliore la crédibilité perçue des marques de jus de fruits

H2b: Le caractère écologique du packaging améliore la crédibilité perçue des marques de jus de fruits

H3b : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et la crédibilité perçue des marques de jus de fruits

Jeu d'hypothèses numéro 3 (c): L'influence du packaging sur l'intention d'achat

H1c : La transparence du packaging améliore l'intention d'achat des jus de fruits

H2c: Le caractère écologique du packaging améliore l'intention d'achat des jus de fruits

H3c : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et l'intention d'achat des jus de fruits

H4c : Des études antérieures ont suggéré que la transparence prédit une plus grande intention d'achat. Nous supposons que la transparence améliore la qualité perçue des jus de fruits, et que celle-ci augmente l'intention d'achat. La qualité perçue est donc un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat

H5c : Des études antérieures ont suggéré que la transparence prédit une plus grande intention d'achat. Nous supposons que la transparence améliore la crédibilité perçue des marques de jus de fruits, et que celle-ci augmente l'intention d'achat. La crédibilité perçue est donc un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat

Dans la même logique ;

H6c : La crédibilité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat

H7c : La qualité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat

PARTIE PRATIQUE

1. But de l'étude

La revue de la littérature a démontré l'importance des signaux du packaging sur la perception des consommateurs. L'aspect visuel de l'emballage a en effet à plusieurs reprises démontré son effet sur la perception de qualité, de naturel, de fraîcheur, d'écologie qu'ont les consommateurs concernant un produit.

La perception de qualité et de crédibilité semblent également être des facteurs clés afin d'améliorer l'appréciation générale du produit, mais également de la marque. Il est donc intéressant d'un point de vue managérial notamment de comprendre quels sont les facteurs qui peuvent venir influencer la perception voire l'intention d'achat des consommateurs.

Le but global de notre étude est d'analyser l'influence du matériau et de la transparence d'un packaging sur la perception qu'ont les consommateurs des jus de fruits, et de voir de quelle manière cela peut avoir une influence sur leur intention d'achat.

La catégorie de produit sur laquelle nous nous sommes concentrée est celle des jus de fruits achetés en supermarché. Cette catégorie de produits choisie a du sens, car c'est une catégorie de produits qui a déjà fait l'objet d'études préliminaires, mais dont la littérature n'est pas complète en termes de packaging écologique. De plus, cette catégorie fait partie des top 5 tendances FMCG¹⁸ en 2019 en Belgique¹⁹. En effet, les jus de fruits et notamment les jus de fruits frais ont enregistré une hausse de vente l'année passée, non seulement grâce à l'intérêt montant des consommateurs pour leur santé, mais également grâce au développement des magasins qui proposent des solutions « à emporter » tels que les magasins de proximité par exemple.

En 2014, les Belges ont consommé un total de 181 millions de litres de jus de fruits, légumes et nectars, ce qui correspond environ à 16 litres par personne par année²⁰. De plus, l'Enquête de Consommation Alimentaire de 2014 rapporte qu'environ 17% de la population totale

¹⁸ Fast Moving Consumer Goods

¹⁹ Top 5 des tendances FMCG : jus de fruits frais. (s. d.). Consulté à l'adresse <https://www.gondola.be/fr/news/top-5-des-tendances-fmcg-jus-de-fruits-frais>

²⁰ La consommation. (2018, avril 11). Consulté à l'adresse <https://www.ajunec.be/fr/jus-de-fruits-et-nectars/la-consommation>

consomment du jus de fruits et/ou légumes de manière journalière. Le marché des jus de fruits représente donc un enjeu de taille pour des FMCG.

La consommation européenne de jus de fruits a également évolué depuis les années 1980. Ainsi, la consommation moyenne européenne correspond à 22 litres par personne par an.²¹

Les jus de fruits sont généralement considérés comme sains, et cela fait donc sens dans l'esprit du consommateur de pouvoir les voir associés à un packaging écologique (Magnier & Schoormans, 2015).

Dans ce contexte, nous souhaitons étudier l'influence et l'impact de la manipulation de facteurs visuels tels que la transparence et le matériau pour les emballages de jus de fruits sur les perceptions des consommateurs à propos de facteurs jugés importants dans la décision d'achat de ceux-ci. Le fait de manipuler des facteurs extrinsèques tels que ceux-ci permettra de mesurer l'impact sur des facteurs intrinsèques aux jus de fruits, tels que la perception de qualité, de crédibilité de la marque, et d'écologie du packaging et du produit.

Le but est également de déterminer si la variabilité de ces facteurs peut influencer la propension à acheter.

2. Design expérimental de l'étude

Le type d'étude sélectionné pour répondre à la problématique de ce mémoire est une étude quantitative causale, ayant pour but d'analyser l'effet de variables indépendantes sur des variables dépendantes (Peyers, 2019).

Les études quantitatives se basent sur l'utilisation de questionnaires (qui comportent souvent des choix prédéfinis) et qui ont pour but de mesurer des informations précises telles que des motivations, des intentions, des comportements, des préférences, des caractéristiques démographiques, et autres (Peyers, 2019). Le but est de mesurer et de pouvoir analyser le comportement des consommateurs suite à leur perception des composantes du packaging.

La littérature étant déjà relativement bien fournie concernant les variables du packaging qui influencent le consommateur, il a été estimé qu'il n'était pas nécessaire de réaliser une étude

²¹ Les chiffres clés de la filière, Union Nationale Interprofessionnelle des Jus de Fruits. Consulté à l'adresse <https://www.unijus.org/1-/514-economie-marche/532-les-chiffres-de-la-filiere.aspx>

qualitative au préalable. En effet, la découverte des causes profondes des attitudes des consommateurs a pu être apportée par la revue de la littérature, et c'est précisément sur ces éléments que la construction du questionnaire s'est basée.

a. Construction du questionnaire

Les deux variables indépendantes et composantes du packaging sur lesquelles cette étude s'est basée sont la transparence du packaging et le matériau utilisé pour l'emballage des jus de fruits. Nous avons décidé de nous baser sur ces deux variables indépendantes, car la littérature couvrirait moins le sujet, notamment au niveau de l'impact sur la perception de la qualité du produit ainsi que sur la perception de la crédibilité de la marque engendré par la modification de ces deux facteurs.

Après étude de la littérature, nous avons sélectionné les variables dépendantes suivantes et les avons utilisées pour générer les hypothèses énoncées dans la section 6. *Présentation des hypothèses* : la qualité perçue du produit, la crédibilité perçue de la marque, ainsi que l'intention d'achat.

Le type de question qui a principalement été sélectionné pour ce questionnaire quantitatif est l'échelle impaire de Likert. Elle représente une échelle d'attitude comportant des options de réponses qui permettent au consommateur d'exprimer son ressenti et de le nuancer (Steils, 2018 ; Pleyers, 2019). Cette échelle permet également au répondant de rester neutre dans des situations où il n'aurait pas l'envie ou la possibilité de répondre.

Dans ce cadre, des échelles sémantiques différentielles ont également été utilisées. À nouveau, ce type d'échelle permet de récolter une réponse précise de la part du répondant, notamment au travers de l'utilisation d'adjectifs opposés.

Toutes les échelles de Likert ayant été utilisées comportaient 7 points, afin d'avoir une réponse la plus précise possible.

Mesure de la qualité

Comme énoncé dans la revue de littérature, la perception de la qualité alimentaire se mesure au travers de la perception de sain, de naturel et de beau. L'échelle utilisée pour mesurer la variable qualité s'est donc basée sur ces éléments.

Mesure de la crédibilité

De même, comme étudié dans la revue littéraire, la crédibilité se mesure au travers de l'expertise, de la confiance et de l'attractivité (Corina, 2006).

Mesure de l'intention d'achat

Cette variable représente une variable 'conséquence' de la perception de qualité et de crédibilité. Nous estimons cependant qu'elle a un fort impact managérial.

La Table 3 ci-dessous résume les variables mesurées, le type d'échelle utilisé, le nombre d'items et les sources qui nous ont permis de construire nos questions.

Table 3 - Échelles utilisées pour la mesure des variables

Variable mesurée	Type d'échelle	Nombre d'items	Source
Qualité	Echelle sémantique différentielle - 7 points	5	Binninger, A.-S. (2015). Perception of Naturalness of Food Packaging and Its Role in Consumer Product Evaluation. <i>Journal of Food Products Marketing</i> , 23(3), 251–266. doi:10.1080/10454446.2014.885868 (adapté)
Crédibilité	Adjectifs bipolaires - 7 points	15 (3x5, confiance, attractivité, expertise)	Malik, A., & Sudhakar, B. D. (2014). Brand positioning through celebrity Endorsement-A review contribution to brand literature. <i>International Review of Management and Marketing</i> , 4(4), 259. // Gurviez, P., & Korchia, M. (2002). Proposition d'une échelle de mesure multidimensionnelle de la confiance dans la marque. <i>Recherche et Applications en Marketing (French Edition)</i> , 17(3), 41-61 // Corina, S. (2006). Marketing communication in online social programs: Ohanian model of source credibility. <i>Journal of Empirical Generalisations in Marketing</i> , 1(1), 778-784. (adapté)
Intention d'achat	Adjectifs bipolaires - 7 points	4	Darley, W. K., & Smith, R. E. (1993). Advertising Claim Objectivity: Antecedents and Effects. <i>Journal of Marketing</i> , 57(4), 100–113. doi:10.1177/002224299305700408 (adapté)
Ecologie (contrôle)	Echelle sémantique différentielle - 7 points	4	Binninger, A.-S. (2015). Perception of Naturalness of Food Packaging and Its Role in Consumer Product Evaluation. <i>Journal of Food Products Marketing</i> , 23(3), 251–266. doi:10.1080/10454446.2014.885868 (adapté)

Dans le cadre de cette étude sur la perception du packaging, nous estimons que les consommateurs utilisent des éléments visuels tels que les matériaux, la couleur, etc. pour catégoriser et juger le packaging comme écologique.

Quatre questionnaires ont été réalisés selon la méthode expérimentale en 2 (apparence extérieure : transparence vs. opacité) X 2 (matériaux utilisés : matériau écologique vs. matériau plastique).

Concernant les stimuli, nous avons réalisé 4 questionnaires (cf. Annexe 1) :

- Le premier questionnaire comportant un jus de fruits dont l’emballage est écologique et transparent
- Le deuxième questionnaire comportant un jus de fruits dont l’emballage est non écologique et transparent
- Le troisième questionnaire comportant un jus de fruits dont l’emballage est écologique et opaque
- Le quatrième questionnaire comportant un jus de fruits dont l’emballage est non écologique et opaque

Les matériaux qui ont été sélectionnés sont le verre transparent, le plastique transparent, le papier carton (opaque), et enfin le plastique blanc (opaque).

Ces questionnaires ont été réalisés sur le logiciel Qualtrics²², notamment en utilisant l’outil de randomisation afin de présenter l’un de ces quatre questionnaires de manière aléatoire aux répondants.

b. Population cible

Cette étude ayant pour but de mesurer l’impact des composantes du packaging sur la perception du consommateur et in fine sur sa propension à acheter, la population de répondants ciblée est assez large. La cible était donc principalement toute personne ayant un pouvoir d’achat et étant confrontée visuellement à des produits tels que des jus de fruits en zone de chalandise en Belgique. La tranche d’âge visée a été définie entre 16 et 90 ans.

²² <https://www.qualtrics.com/fr/>

c. Méthode de recueil

Le questionnaire a été distribué par internet, notamment sur les réseaux sociaux et par e-mail. Les avantages principaux de ces canaux de recueil sont principalement que l'anonymat du répondant est conservé et que celui-ci n'est pas influencé par un administrateur de questionnaire, qu'il y a une large potentielle dispersion géographique, mais également un budget moindre et un grand nombre de réponses en peu de temps (Pleyers, 2019).

La méthode de recueil utilisée est la méthode « boule de neige », qui consiste à diffuser un questionnaire à des personnes qui les diffuseront à leur entourage et ainsi de suite (Steils, 2018). Cette distribution a été facilitée par l'utilisation de Facebook® notamment.

3. Analyse des données

a. Description de l'échantillon

Avant de passer aux analyses, la base de données des réponses collectées a été entièrement recodée, afin de rendre les réponses exploitables pour SPSS. Nous avons, sous Excel, transformé tous les éléments 'textes' en des éléments 'chiffres' et recodé les réponses. Cela effectué, nous avons importé notre base de données sous SPSS.

Avant de passer à la suite des analyses, nous avons procédé à une analyse des données en réalisant une commande 'explorer' pour chaque variable. Cela nous a permis d'identifier certaines valeurs extrêmes, que nous avons donc retirées de notre base de données. Le nombre de réponses exploitables se retrouve donc à 281.

Après avoir vérifié que toutes ces réponses étaient bien complètes, nous avons tout d'abord porté notre attention sur les caractéristiques démographiques de notre échantillon.

b. Données démographiques

Les tranches d'âge étant réparties comme suit – de 16 à 29 ans, de 30 à 49 ans, de 50 à 64 ans, 65 ans et plus, la répartition de notre échantillon fut la suivante :

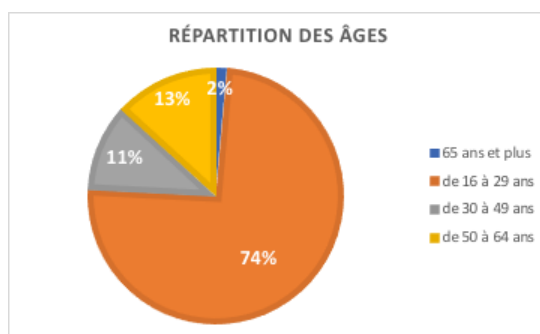


Figure 4 - Répartition des tranches d'âge dans l'échantillon

Nous remarquons au travers de la Figure 4 que la principale tranche d'âge ayant répondu au questionnaire se situe entre 16 et 29 ans, comportant 74% des répondants. Cela est sûrement dû au fait qu'étant étudiante, mon réseau a principalement mon âge. De plus, 13% des répondants se situaient dans la tranche 50 à 64 ans, ce qui peut être expliqué par le fait que mes parents et leurs amis ont partagé l'enquête à leurs connaissances. La tranche 'intermédiaire', de 30 à 49 ans est quasi tout aussi représentée. La tranche 65 ans et plus est par contre la moins représentée, et cela est sûrement dû au fait que le questionnaire a été diffusé principalement sur les réseaux sociaux, et que les personnes de cet âge-là sont moins présentes sur ces canaux de distribution.

Ensuite, concernant le sexe des répondants, la répartition fut la suivante :

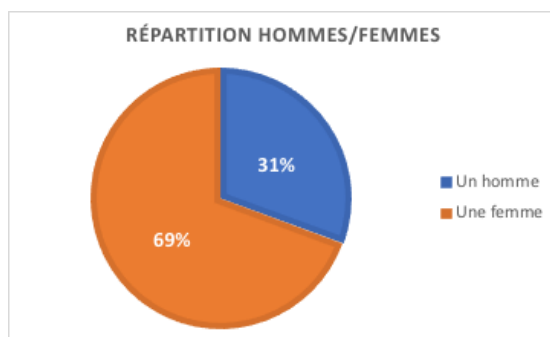


Figure 5 - Répartition hommes/femmes dans l'échantillon

La répartition hommes/femmes comme l'illustre la Figure 5 est peu satisfaisante, étant donné que seuls 31% de l'échantillon sont représentés par le sexe masculin. La répartition, âge et sexe confondue, est assez hétérogène, et ce notamment à cause du caractère aléatoire de la distribution et à la distribution 'boule de neige' du questionnaire.

Pour nos conclusions, nous prendrons donc en compte le fait que les femmes ainsi que la tranche d'âge 16-29 ans sont surreprésentées.

c. Contrôles de manipulation

Afin de contrôler que nous testions bien les répondants sur les variables recherchées, nous avons introduit deux questions de contrôle dans chaque questionnaire. La première étant relative à la transparence du packaging, la deuxième relative à la perception d'écologie du matériau utilisé pour fabriquer le packaging auquel le répondant était exposé.

Nous avons réalisé des analyses pour ces deux variables indépendantes.

Pour la transparence, les résultats ont été concluants. Nous remarquons dans la Figure 6 et dans la Figure 7 que pour les deux questionnaires où nous voulions tester l'effet de la transparence de l'emballage, les moyennes sont bien supérieures à 3,5 (échelle de 1 à 7 – 1 étant égal à 'Pas du tout transparent' et 7 à 'Totalelement transparent'). De plus, les deux autres questionnaires ne comportant pas de pack transparents ont une moyenne basse à cette question, ce qui signifie également que les répondants sont bien sensibles à la transparence du packaging lorsqu'ils parlent de leur perception de celui-ci. La moyenne totale des réponses pour nos 4 questionnaires est quasi égale à 3,5, ce qui est également concluant, car cette valeur représente la médiane des valeurs de notre échelle.

Statut recodé-transparence packaging		
	N	Moyenne
Version 1-éco transparent	74	5,47
Version 2-éco opaque	65	1,86
Version 3-non éco transparent	77	5,40
Version 4-non éco opaque	65	1,85
Total	281	3,78

Figure 6 - Moyennes question de contrôle (transparence)

Tracés des moyennes

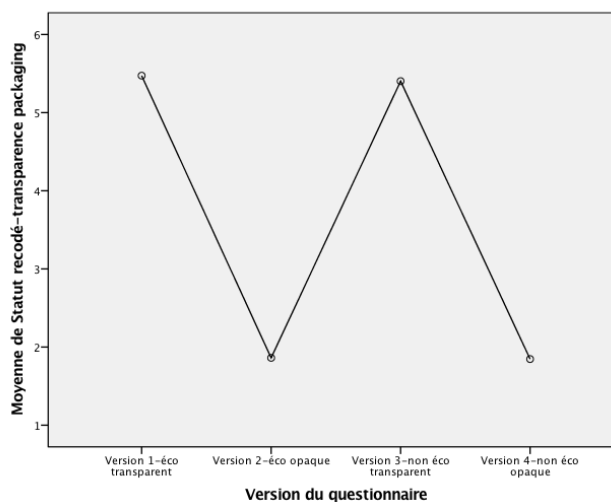


Figure 7 - Tracé des moyennes question de contrôle (transparence)

Quant à l'aspect écologique, nous avons réalisé une analyse factorielle²³ et l'alpha de Cronbach de nos 4 items ayant pour but de mesurer la dimension écologique du packaging auquel le répondant était confronté. Ces analyses ont été concluantes et nous avons pu résumer ces items en un seul facteur et réaliser la même analyse que pour la transparence.

Les résultats ont été moins flagrants, mais eux aussi concluants. Les questionnaires voulant mettre en avant l'aspect écologique du matériau du packaging ont récolté une moyenne de presque 5 (sur 7) sur cette question de contrôle, alors que les questionnaires ne comportant pas cette caractéristique ont récolté une moyenne d'environ 3,4 (sur 7) à cette question (cf. Figure 8 et Figure 9). Ici, cependant, la moyenne générale est de 4, ce qui signifie que nous mesurons de manière moins précise l'impact de l'écologie du packaging sur la perception des consommateurs.

Moyenne_éco		
	N	Moyenne
Version 1-éco transparent	74	4,8649
Version 2-éco opaque	65	4,7846
Version 3-non éco transparent	77	3,3571
Version 4-non éco opaque	65	3,3885
Total	281	4,0916

Figure 8 - Moyennes question de contrôle (écologie)

²³ Explications précises concernant ce type d'analyse dans la partie d. *Analyse factorielle des échelles multi items*

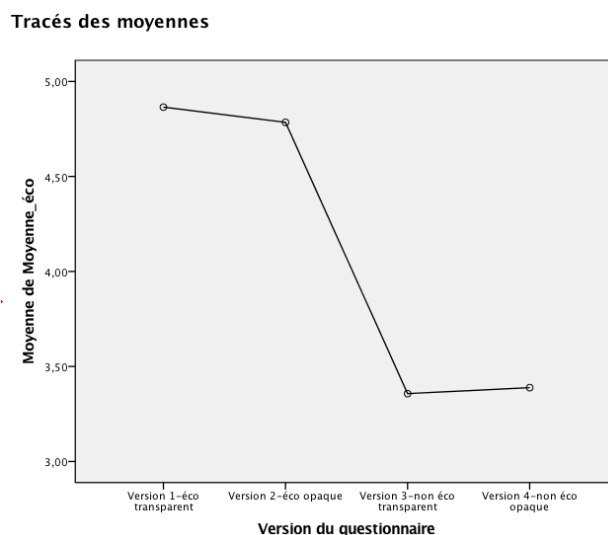


Figure 9 - Tracé des moyennes question de contrôle (écologie)

Ces résultats signifient que nos manipulations mesurent bien ce que l'on cherche à manipuler aux yeux des répondants, à savoir les variables 'transparence' et 'matériau écologique' du packaging.

d. Analyse factorielle des échelles multi-items

L'analyse factorielle s'applique aux variables dites d'intervalle, comme les variables testées avec des échelles de Likert, ce qui est notre cas dans cette étude. Cette analyse a pour but de regrouper, simplifier les variables ayant pour but de mesurer la même chose, et de leur assigner un 'score' qui permettra de simplifier les analyses, plutôt que de tout effectuer de manière individuelle. Le but est de mesurer ce que les items mesurent en commun.²⁴

Nous avons donc réalisé une analyse factorielle à l'aide de l'outil 'réduction des dimensions' de SPSS pour chacun des items mesurant nos différentes variables dépendantes, à savoir la qualité, la crédibilité et l'intention d'achat. Nous l'avons également utilisée pour notre question de contrôle concernant l'écologie du packaging.

²⁴ SPSS à l'UdeS - Analyse en composantes principales. (s. d.). Consulté à l'adresse <http://spss.espaceweb.usherbrooke.ca/pages/interdependance/analyse-en-composantes-principales.php>

Les différentes étapes de l'analyse factorielle consistent à (Steils, 2018):

1. Vérifier que les conditions de l'analyse sont respectées ; c'est-à-dire avoir un indice KMO²⁵ supérieur à 0,5 et un test de Bartlett significatif c'est-à-dire inférieur à 0,05 (*voir ci-dessous pour les explications concernant ces tests*)
2. Déterminer la méthode d'extraction utilisée pour l'analyse factorielle
3. Déterminer le nombre de facteurs
4. Réaliser une rotation des facteurs et interpréter ceux-ci
5. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Mesure de la qualité

1. Vérification des conditions de l'analyse factorielle (indice KMO et test de Bartlett)

Statistiques descriptives			
	Moyenne	Ecart type	Analyse N
Q3_1_quali	4,25	1,585	281
Q3_2_quali	4,28	1,548	281
Q3_3_quali	4,26	1,587	281
Q3_4_quali	3,37	1,421	281
Q3_5_quali	4,16	1,647	281

Figure 10: Statistiques descriptives 'qualité'

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,851
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approx.	987,666
	ddl	10
	Signification	,000

Figure 11: Indice KMO et test de Bartlett 'qualité'

Le but étant de s'assurer qu'il y a un minimum de corrélation entre les items que nous allons analyser, nous pouvons nous pencher sur l'indice KMO, affiché à la Figure 11. En effet, cet indicateur augmente lorsque la taille de l'échantillon est suffisamment grande, lorsque les corrélations inter items sont élevées, lorsque le nombre de variables est élevé, et lorsque le nombre de facteurs décroît.

Ici, celui-ci indique que la qualité des corrélations inter items est excellente, car ce score est supérieur à 0,80²⁶. De plus, le test de sphéricité de Bartlett indiquant si les variables sont parfaitement indépendantes les unes des autres ou non est significatif, car $p = 0,000 < 0,05$;

²⁵ Indice de Kaiser-Meyer-Olkin, mesure l'adéquation de l'échantillonnage.

²⁶ SPSS à l'UdeS - Analyse en composantes principales. (s. d.). Consulté à l'adresse <http://spss.espaceweb.usherbrooke.ca/pages/interdependance/analyse-en-composantes-principales.php>

donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle indiquant qu'il n'y aurait aucune corrélation entre les variables ci-dessus. Ces deux conditions étant testées, nous pouvons continuer l'analyse.

2. Détermination de la méthode d'extraction

Pour la méthode d'extraction, nous avons deux solutions (Steils, 2018) :

- L'analyse des facteurs communs (ou factorisation d'axe principal), où les facteurs sont estimés sur la base d'une variance commune, et lorsque le but est d'identifier les dimensions sous-jacentes aux variables.
- L'analyse des composantes principales, où la variance totale des données est prise en considération, et lorsque le but est de déterminer le nombre minimum de facteurs qui expliqueront la variance maximale des données à utiliser dans une analyse multivariée ultérieure.

Nous choisirons donc pour toutes nos analyses la méthode des composantes principales, puisque cette méthode permet d'expliquer un maximum de variance avec un minimum de facteurs.

3. Détermination du nombre de facteurs

Les conditions de sélection du nombre de facteurs correspondent à une valeur propre initiale supérieure à 1 et une variance cumulative supérieure à 50% (Steils, 2018).

Variance totale expliquée						
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	3,549	70,985	70,985	3,549	70,985	70,985
2	,611	12,212	83,197			
3	,502	10,048	93,245			
4	,218	4,353	97,598			
5	,120	2,402	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Figure 12: Variance totale expliquée 'qualité'

En observant les valeurs propres initiales et le pourcentage cumulé de la variance à la Figure 12, nous remarquons qu'un seul facteur est supérieur à 1 (critère de Kaiser²⁷) et que celui-ci 'explique' à lui seul presque 71% de l'information initiale. De plus, il 'explique' à lui seul plus

²⁷ Techniques Exploratoires Multivariées : Analyse Factorielle avec Rotation des Facteurs – Statistica. Consulté à l'adresse <http://www.statsoft.fr/concepts-statistiques/analyse-factorielle/analyse-factorielle.htm>

de 3 items²⁸. Il n'y a donc qu'un seul facteur qui ressort, et une solution unifactorielle nous semble acceptable.

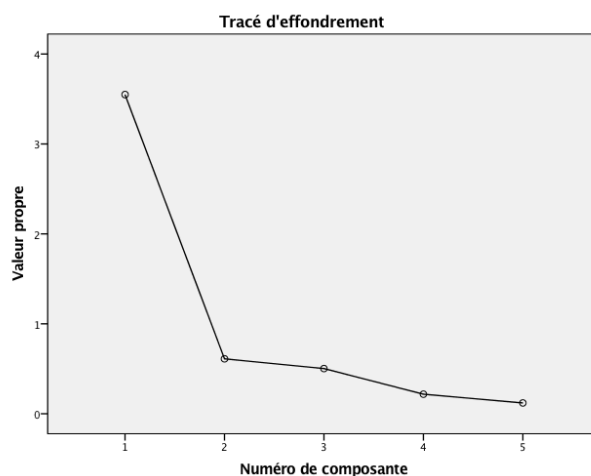


Figure 13: Scree test 'qualité'

Via le tracé d'effondrement à la Figure 13, autrement appelé le test du coude ('scree test')²⁹, nous remarquons à nouveau qu'un seul facteur résume une grande partie de l'information.

Matrice des composantes

	Composante 1
Q3_2_quali	,915
Q3_1_quali	,913
Q3_3_quali	,899
Q3_4_quali	,760
Q3_5_quali	,701

Méthode d'extraction :
Analyse en composantes principales.
a. 1 composantes extraites.

Figure 14: Matrice des composantes suite à l'extraction en composantes principales 'qualité'

Nous remarquons à la Figure 14 que la première composante est fortement corrélée avec ces 5 variables, et qu'elles évoluent dans le même sens. Si l'une augmente, les autres ont tendance à faire de même.

²⁸ C. (s. d.). L'analyse factorielle en composantes principales. Consulté à l'adresse <https://cescup.ulb.be/lanalyse-factorielle-en-composantes-principales/>

²⁹ Chérif, A. M. (2020, mars 10). Analyse en composantes principales, ACP, sous SPSS (Principal Component Analysis, PCA). Consulté à l'adresse <https://fr.slideshare.net/AdadChrif/analyse-en-composantes-principales-acp-sous-spss-principal-component-analysis-pca>

4. Réalisation de la rotation des facteurs

La rotation des facteurs permet de maximiser la corrélation supérieure et minimiser la corrélation inférieure. Dans ce cas, puisque nous ne retenons qu'un seul facteur pour l'analyse, la rotation est impossible à réaliser.

5. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Statistiques de fiabilité		
Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,894	,894	5

Figure 15: Alpha de Cronbach 'qualité'

Afin de mesurer la fiabilité de l'échelle, nous utilisons l'Alpha de Cronbach. Une échelle est considérée comme fiable lorsque tous les éléments de l'échelle convergent vers la même intensité de réponse, autrement dit lorsque toutes les réponses sont corrélées entre elles et au score total de l'échelle. Plus l'échelle est cohérente et fiable, plus on peut estimer que les items mesurent un seul et même construit. Si l'Alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 et proche de 1, la cohérence de l'échelle est satisfaisante. Ici, à la Figure 15, celui-ci s'élève à 0,894, ce qui est très satisfaisant, et signifie que l'outil de mesure est fiable. De plus, la matrice de corrélation des éléments à la Figure 16 montre que ceux-ci sont tous intercorrélés, ce qui nous permet de dire qu'ils mesurent un même construit.

Matrice de corrélation inter-éléments					
	Q3_1_quali	Q3_2_quali	Q3_3_quali	Q3_4_quali	Q3_5_quali
Q3_1_quali	1,000	,879	,799	,604	,494
Q3_2_quali	,879	1,000	,801	,588	,518
Q3_3_quali	,799	,801	1,000	,575	,558
Q3_4_quali	,604	,588	,575	1,000	,473
Q3_5_quali	,494	,518	,558	,473	1,000

Figure 16: Matrice de corrélation inter-éléments 'qualité'

Mesure de la crédibilité et de l'intention d'achat

Les mêmes analyses ont été réalisées pour les échelles mesurant la crédibilité (confiance, attractivité, expertise) et l'intention d'achat (cf. Annexe 2). Celles-ci ont également révélé que les items mesuraient un même élément. Vous trouverez dans la Table 4 ci-dessous un résumé des analyses factorielles réalisées pour chacune de nos variables dépendantes.

Table 4 - Résumé des analyses factorielles variables indépendantes

	Indice KMO	Test de Bartlett	Nombre de facteurs extraits	Variance expliquée par le(s) facteur(s) extrait(s)	Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
Crédibilité	0,682	0,000	1	75,569	0,835	3
Intention d'achat	0,864	0,000	1	84,788	0,940	4
Qualité	0,851	0,000	1	70,985	0,894	5

Suite à ces analyses, nous avons également pu regrouper tous les éléments relatifs à la crédibilité et à l'intention d'achat. Nous avons pour cela, et parce que les conditions expliquées ci-dessus étaient regroupées, créé des variables composées de la moyenne des items de nos échelles. Pour ce faire, nous avons utilisé la fonction SPSS 'Transformer > Calculer > Mean'.

e. Dissociation des variables pour l'analyse

Afin de mesurer de manière plus fine l'effet seul de la transparence et du caractère écologique du packaging, nous avons dissocié les variables en créant deux nouvelles variables permettant de conduire des analyses en manipulant ces deux caractéristiques seules, en utilisant la fonction 'Transformer > Création de variables' sur SPSS. Voici la manière dont nous les avons créées dans la Table 5 :

Table 5 - Transformation des variables 'écologie' et 'transparence'

Version du questionnaire	Packaging	Variable 'écologie' (1=écologique, 2=non écologique)	Variable 'transparence' (1=transparence, 2=opacité)
1	Ecologique transparent	1	1
2	Ecologique opaque	1	2
3	Non écologique transparent	2	1
4	Non écologique opaque	2	2

4. Résultats

Comme indiqué dans la construction du questionnaire, 4 questionnaires ont été diffusés de manière aléatoire avec l'outil de randomisation Qualtrics. La seule différence entre ces questionnaires étant représentée par l'image de packaging présenté, celui-ci variant uniquement au niveau du matériau (écologique ou non) et de la transparence. Les variables indépendantes étaient donc représentées par le matériau et la transparence utilisés pour le packaging.

Les variables dépendantes mesurées étant la qualité perçue du produit, la crédibilité perçue de la marque, et in fine l'intention d'achat, nous avons posé des questions présentées dans la partie « *construction du questionnaire* » relatives à ces variables.

a. Analyse de la normalité, de l'homogénéité des variances, et des interactions

L'application d'une ANOVA à un critère de classification suppose 3 conditions³⁰ : la première est que les données soient indépendantes, la deuxième qu'elles suivent une distribution normale, et la troisième que la variance soit égale pour chacun des niveaux du facteur qui nous intéresse ($p > 0,05$).

La première des conditions était respectée, puisqu'une seule version de notre questionnaire a été présentée à chaque répondant, et que ceux-ci n'y répondaient qu'une seule fois. Chaque ligne de notre base de données provenait donc d'un individu différent.

Concernant la deuxième hypothèse sous-jacente du test ANOVA, à savoir la normalité des données, celle-ci n'était pas respectée pour toutes nos hypothèses, notamment la crédibilité (cf. Figure 17). Cela est peut-être dû à la taille de l'échantillon, ce point sera abordé dans les limites de ce travail, mais nous posons ici la normalité des données afin de pouvoir réaliser nos analyses.

³⁰ SPSS c'est facile – Anova I. Podcast UCLouvain, consulté à l'adresse <http://podcast.uclouvain.be/CqEASUhzIF>

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
Intention_achat	,103	281	,000	,954	281	,000
Qualité_mean	,076	281	,000	,981	281	,001
Crédibilité	,050	281	,087	,992	281	,130

a. Correction de signification de Lilliefors

Figure 17 - Tests de normalité pour les variables dépendantes

Enfin, concernant l'homogénéité des variances, la p-valeur doit être non significative ($p > 0,05$), ce qui était le cas pour presque toutes nos hypothèses. Lorsque ce n'était pas le cas, nous avons inclus l'analyse de Welch qui nous donne un tableau supplémentaire qui s'interprète exactement de la même manière que le tableau ANOVA (test robuste d'égalité des moyennes). Celui-ci indique si la différence de moyennes observée est significative (sauf que ce test-ci tient compte du fait que les moyennes sont inégales).

Nous avons en effet réalisé une ANOVA-1 pour confirmer ou infirmer nos hypothèses (cf. Annexe 3). H0 représentant « les moyennes sont identiques dans la population » et H1 « au moins une des moyennes n'est pas identique dans la population ».

Pour nos hypothèses de médiation et de modération, nous avons utilisé l'outil 'PROCESS' de SPSS. 'PROCESS' est un outil de modélisation de la régression des moindres carrés ordinaires (MCO)³¹. Il est beaucoup utilisé dans les sciences sociales, commerciales et de la santé pour estimer les effets directs et indirects dans les modèles à médiateur unique et multiple ainsi que les interactions à deux et trois voies dans les modèles de modération.

Voici dans la Table 6 et la Table 7 ci-dessous les résultats de nos différentes analyses statistiques visant à affirmer ou infirmer les hypothèses émises par ce travail. Celles-ci nous ont permis d'analyser la significativité de nos variables ainsi que les potentiels effets de modération ou de médiation entre elles. La partie suivante nous permettra d'interpréter les résultats pour chaque hypothèse.

³¹PROCESS macro for SPSS and SAS. (s. d.). Consulté à l'adresse <https://processmacro.org/index.html>

Table 6 - Résultats des analyses statistiques permettant la confirmation ou l'information des hypothèses

Source	df	F	p
H1a: VD = qualité perçue			
Transparence	1	0,401	0,527
H2a: VD = qualité perçue			
Caractère écologique	1	Distribué asymptotiquement	0,003
H3a: VD = qualité perçue / Modérateur = caractère écologique			
Caractère écologique	1	9,291	0,003
Transparence	1	0,401	0,527
Transp x Éco	1	0,1594	0,69
H1b: VD = crédibilité perçue			
Transparence	1	0,638	0,425
H2b: VD = crédibilité perçue			
Caractère écologique	1	Distribué asymptotiquement	0,543
H3b: VD = crédibilité perçue / Modérateur = caractère écologique			
Eco x transp	1	277	0,645
H1c: VD = intention d'achat			
Transparence	1	Distribué asymptotiquement	0,013
H2c: VD = intention d'achat			
Caractère écologique	1	10,851	0,001
H3c: VD = intention d'achat / Modérateur = caractère écologique			
Eco x transp (modération)			0,492
H4c: VD= intention d'achat (Y) / Médiateur = qualité perçue (M) / VI = transparence (X)			
X on M			0,527
M on Y			0,000
X on Y			0,0074
H5c: VD= intention d'achat (Y) / Médiateur = crédibilité perçue (M) / VI = transparence (X)			
X on M			0,425
M on Y			0,000
X on Y			0,006
H6c: VD= intention d'achat (Y) / Médiateur = crédibilité perçue (M) / VI = écologie (X)			
X on M			0,544
M on Y			0,000
X on Y			0,000
H7c: VD= intention d'achat (Y) / Médiateur = qualité perçue (M) / VI = écologie (X)			
X on M			0,003
M on Y			0,000
X on Y			0,082

Source	Moyennes
<i>H1a: VD = qualité perçue</i>	
Packaging transparent	4,110
Packaging opaque	4,011
<i>H2a: VD = qualité perçue</i>	
Packaging écologique	4,301
Packaging non écologique	3,832
<i>H1b: VD = crédibilité perçue</i>	
Packaging transparent	3,822
Packaging opaque	3,936
<i>H2b: VD = crédibilité perçue</i>	
Packaging écologique	3,831
Packaging non écologique	3,917
<i>H1c: VD = intention d'achat</i>	
Packaging transparent	3,480
Packaging opaque	3,023
<i>H2c: VD = intention d'achat</i>	
Packaging écologique	3,572
Packaging non écologique	2,972

Table 7 - Moyennes des variables indépendantes pour la qualité, la crédibilité et l'intention d'achat

b. Confirmation ou infirmation des hypothèses

1. *H1a : La transparence du packaging améliore la qualité perçue des jus de fruits*

Nous voulions ici tester si la transparence du packaging améliorerait la qualité perçue des jus de fruits. La p-valeur pour cette hypothèse étant supérieure au seuil 0,05 ($p=0,527$), nous ne pouvons pas rejeter H_0 et nous concluons donc que nous ne pouvons pas certifier avec un intervalle de confiance de 95% que la transparence du packaging améliore la qualité perçue des jus de fruits. La différence de moyenne entre les deux groupes n'est pas significative, avec respectivement une moyenne de 4,110 pour le packaging transparent et 4,011 pour un packaging opaque.

2. *H2a : Le caractère écologique du packaging améliore la qualité perçue des jus de fruits*

Ensuite, nous nous demandions si le caractère écologique du packaging avait une influence positive sur la qualité perçue des jus de fruits. Contrairement à la transparence, la p-valeur pour cette hypothèse est inférieure au seuil alpha 0,05 ($p=0,003$), ce qui signifie que nous pouvons rejeter H_0 et affirmer avec un risque d'erreur de 5% que le caractère écologique du packaging,

en particulier le matériau utilisé, améliore significativement la qualité perçue des jus de fruits. En effet, pour la qualité perçue, le packaging écologique récolte une moyenne de 4,301 par rapport au packaging non écologique qui enregistre quant à lui une moyenne de 3,832.

Ces deux hypothèses représentant le ‘cœur’ de notre étude, nous avons également voulu déterminer s’il y avait un effet d’interaction entre les variables indépendantes testées.

3. H3a : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et la qualité perçue des jus de fruits

Le but était d’étudier un possible effet d’interaction entre la transparence et le packaging écologique sur la qualité perçue, et de déceler si le caractère écologique du packaging venait augmenter la force liant la transparence et la qualité perçue des jus de fruits. Nous avons donc conduit une analyse de modération via l’outil ‘PROCESS’ de SPSS. Celle-ci ne fut cependant pas concluante, avec une p-valeur non significative ($p=0,690$). Nous n’avons dès lors pas pu conclure que le caractère écologique permettait de renforcer la relation entre la transparence et la qualité perçue d’un packaging, avec à nouveau un risque d’erreur de 5%.

4. H1b : La transparence du packaging améliore la crédibilité perçue des marques de jus de fruits

Ensuite, nous nous sommes intéressée à la deuxième variable dépendante, la crédibilité perçue des marques de jus de fruits. Le but était, comme pour la qualité perçue, d’étudier les effets de nos variables indépendantes sur celle-ci.

Nos analyses ont déterminé avec 95% de certitude que la transparence du packaging n’avait pas d’effet significatif sur la crédibilité perçue des marques de jus de fruits ($p=0,425$). En effet, la p-valeur étant supérieure au seuil alpha de 0,05, nous n’avons pas pu rejeter l’hypothèse nulle et donc n’avons pas pu affirmer une différence de moyennes dans la population, celles-ci étant respectivement de 3,822 pour un packaging transparent et de 3,936 pour un packaging opaque.

5. H2b : Le caractère écologique du packaging améliore la crédibilité perçue des marques de jus de fruits

Afin de tester si le caractère écologique du packaging pouvait améliorer la crédibilité perçue des marques de jus de fruits, nous avons comme pour le reste de nos analyses de ce type effectué une ANOVA-1. La p-valeur étant cependant supérieure à 0,05 ($p=0,543$), nous n’avons pas pu confirmer cette hypothèse. La moyenne pour un packaging écologique étant de 3,831 et celle

pour un packaging non écologique de 3,917, nous remarquons que la différence n'est pas grande. Nous ne pouvons donc pas affirmer que le fait d'utiliser un matériau écologique améliore la perception de crédibilité envers les marques de jus de fruits.

6. *H3b : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et la crédibilité perçue des marques de jus de fruits*

Tout comme pour notre première hypothèse de modération, l'objectif était ici de déterminer s'il y avait un effet d'interaction significatif entre la transparence et le caractère écologique sur la crédibilité perçue des marques de jus de fruits. Nous avons à nouveau conduit une analyse de modération via 'PROCESS'.

La conclusion est ici que nous ne pouvons pas conclure à un effet de modération ($p=0,645$), et que le caractère écologique du packaging n'augmente pas la force de la relation entre la transparence et la crédibilité perçue.

7. *H1c : La transparence du packaging améliore l'intention d'achat des jus de fruits*

Enfin, nous nous sommes intéressée plus en détail à la dernière variable dépendante, l'intention d'achat, cette variable étant notamment celle qui constitue un intérêt managérial de taille, au cœur de la stratégie marketing des entreprises.

Tout comme pour les hypothèses du même type, nous avons réalisé un test ANOVA-1. Contrairement aux deux autres hypothèses concernant l'influence de la transparence, il s'avère que la p-valeur est inférieure au seuil alpha de 0,05 ($p=0,013$), ce qui nous permet de confirmer cette hypothèse et d'affirmer avec 95% de certitude que la transparence du packaging améliore significativement l'intention d'achat des jus de fruits. En effet, les résultats des moyennes pour l'intention d'achat sont plus élevés quand le packaging est transparent (moyenne = 3,480) que quand le packaging est opaque (moyenne = 3,023).

8. *H2c : Le caractère écologique du packaging améliore l'intention d'achat des jus de fruits*

Afin de déterminer si le caractère écologique du packaging améliore l'intention d'achat des jus de fruits, nous avons réalisé les mêmes analyses que pour l'hypothèse précédente, et il s'avère que la p-valeur se situait également en deçà du seuil alpha 0,05 ($p=0,001$), ce qui nous permet d'affirmer avec un risque d'erreur de 5% qu'un matériau écologique améliore l'intention d'achat des jus de fruits. En observant les moyennes, nous remarquons qu'un packaging

écologique enregistre un résultat plus élevé qu'un packaging non écologique (moyennes respectives : 3,572 et 2,972).

9. H3c : Le caractère écologique du packaging augmente la force de la relation entre la transparence et l'intention d'achat des jus de fruits

Tout comme pour nos deux premières hypothèses de modération, l'objectif était déterminer un potentiel effet d'interaction significatif entre la transparence et le caractère écologique sur la l'intention d'achat des jus de fruits. Nous avons à nouveau conduit une analyse de modération via 'PROCESS'.

La conclusion est ici que, même si la transparence et le caractère écologique d'un packaging pris séparément ont une influence sur l'intention d'achat, la conjugaison des deux n'a pas d'impact, car la p-valeur au seuil de 0,05 est supérieure à celui-ci ($p=0,492$), ce qui signifie que nous ne pouvons pas affirmer que le caractère écologique augmente la force de la relation entre la transparence et l'intention d'achat.

10. H4c : La qualité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat

En effet, des études antérieures ont suggéré que la transparence d'un packaging pouvait prédire une plus grande intention d'achat. Nous avons donc émis l'hypothèse que la transparence améliorerait la qualité perçue des jus de fruits, et que celle-ci augmente à son tour l'intention d'achat. Pour tester cette hypothèse, nous avons également utilisé l'outil 'PROCESS' de SPSS. Cependant, notre analyse ne validant pas l'hypothèse que la transparence d'un pack puisse améliorer la qualité perçue, nous n'avons pas pu conclure à un effet de médiation et avons dû rejeter cette hypothèse. En effet, pour confirmer un effet de médiation, l'impact de la transparence sur la qualité aurait dû être significatif, ce qui n'était pas le cas ($p=0,527$). Nous ne pouvons donc pas affirmer que la qualité perçue est un médiateur expliquant les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat.

11. H5c : La crédibilité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat

Des études antérieures ont suggéré que la transparence prédit une plus grande intention d'achat. Nous supposons donc que la transparence améliorerait la crédibilité perçue des marques de jus de fruits, et que celle-ci augmente l'intention d'achat. À nouveau, nous avons utilisé l'outil 'PROCESS'.

Notre analyse n'ayant pas prouvé un effet significatif de la transparence sur la crédibilité, il n'a à nouveau pas été possible de conclure à une médiation, ce qui a conduit au rejet de cette hypothèse. L'effet de la transparence sur la crédibilité n'étant pas significatif ($p=0,425$), nous n'avons pas pu conclure à une médiation. Nous ne pouvons donc pas affirmer que la crédibilité perçue est un médiateur expliquant les mécanismes sous-jacents de la relation entre la transparence et l'intention d'achat.

12. H6c : La crédibilité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat

Le but était ici de tester la même hypothèse que l'hypothèse H5c, mis à part que nous voulions étudier l'effet du caractère écologique du packaging et non celui de la transparence. Nous avons donc réalisé la même analyse que pour l'hypothèse H5c, avec la variable 'écologie'.

Puisque l'effet de l'écologie sur la crédibilité perçue n'est pas significative ($p=0,544$), nous ne pouvons pas conclure à une médiation. Nous ne pouvons donc pas affirmer que la crédibilité perçue est un médiateur de la relation entre le caractère écologique et l'intention d'achat.

13. H7c : La qualité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat

L'objectif était ici de tester la même hypothèse que l'hypothèse H4c, mis à part que nous voulions étudier l'effet du caractère écologique du packaging et non celui de la transparence. Nous avons donc réalisé la même analyse, avec la variable 'écologie'.

Les résultats sont les suivants : l'effet du caractère écologique du packaging sur la qualité perçue est significatif au seuil alpha 0,05 ($p=0,003$), l'effet de la qualité perçue sur l'intention d'achat est également significatif ($p=0,000$), et enfin l'effet du caractère écologique du packaging sur l'intention d'achat n'est pas significatif ($p=0,082$). Ces résultats nous permettent donc de conclure à une médiation intégrale, et donc de confirmer avec 95% de certitude que la qualité perçue est un médiateur qui explique les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat.

Autres éléments

		Nombre	% Réponses colonne
\$Elements_attention_HA_conso	Total	281	100,0%
	Les ingrédients	242	17,2%
	Le prix	225	16,0%
	La date limite de consommation	181	12,9%
	La provenance	165	11,8%
	Le matériau d'emballage (verre, plastique, carton,...)	160	11,4%
	Le caractère recyclable du produit	115	8,2%
	La marque	92	6,6%
	La taille	89	6,3%
	La couleur	60	4,3%
	La transparence de l'emballage	52	3,7%
	La forme	23	1,6%

Figure 18 - Éléments auxquels le consommateur porte attention lors d'un achat

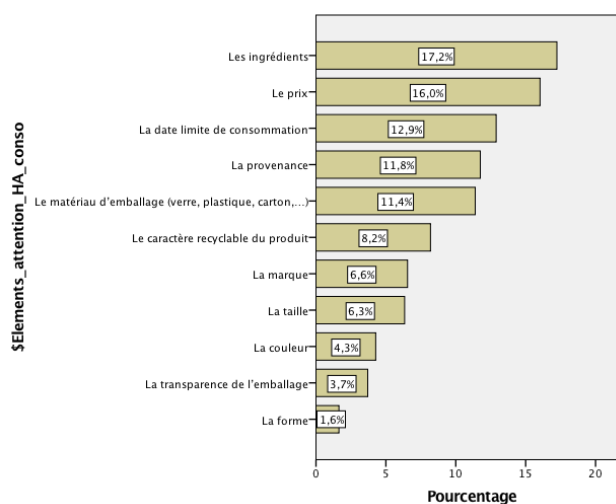


Figure 19 - Illustration des éléments auxquels le consommateur fait attention lors d'un achat

Après avoir trié les modalités par effectifs décroissants, nous remarquons au travers des Figures 19 et 20 que l'élément sur lequel les consommateurs portent le plus d'attention lorsqu'ils font leurs achats et réalisent un choix de produit est celui qui concerne les ingrédients, suivi du prix et de la date limite de consommation. Cependant, nous remarquons également que le matériau d'emballage et le caractère recyclable du produit représentent tout de même 11,4% et 8,2% des éléments auxquels le consommateur accorde de l'attention lors de sa décision d'achat.

DISCUSSION

Dans la partie précédente, nous avons passé en revue les résultats de notre étude quantitative et avons confirmé ou réfuté les hypothèses émises préalablement. Ces hypothèses étant basées sur notre revue de la littérature existante, nous avions certaines attentes concernant les résultats.

Nous prendrons donc dans cette partie le temps de revenir sur ces résultats et de tenter de les interpréter. Ce travail réflexif nous permettra d'avancer des conseils managériaux en traçant des parallèles avec la littérature, mais aussi d'aborder les limites de ce travail.

1. Résumé et interprétation des résultats

Pour la revue théorique, nous avons étudié l'effet du packaging sur la perception, notamment l'effet des composantes écologiques et de la transparence du packaging sur la perception de qualité, de crédibilité et in fine d'intention d'achat des produits. Malgré le fait que les études concernant le packaging soient nombreuses, elles couvrent moins le sujet précis de l'effet de ces deux variables sur la perception du consommateur.

L'objectif de cette étude était de répondre à la question suivante : quels sont les effets de la transparence et du caractère écologique du packaging sur la qualité perçue, la crédibilité perçue et l'intention d'achat ? Nous passerons en revue chaque variable dépendante en résumant nos résultats, avant de tenter d'avancer quelques implications managériales.

a. La qualité perçue

Les hypothèses concernant la qualité perçue sont centrales dans notre travail, celles-ci étant entre autres fondées sur les études de Becker et al. (2011); Berkowitz (1987); Gordon et al. (1994) ; Orth & Malkewitz (2008) ; Vyas (2015) qui avançaient le fait que les caractéristiques du packaging avaient une influence significative sur la perception de qualité.

Comme le met en avant l'étude de Simmonds (2018), nous n'en savons que peu sur l'impact de la nourriture et de la boisson pour des packaging transparents sur la perception du produit ou les intentions d'achat du consommateur (contrairement aux packagings traditionnels utilisant des matériaux opaques).

Nous avons donc pour objet de prouver que la qualité perçue d'un produit était influencée par la transparence ainsi que par le matériau écologique du packaging (ces caractéristiques étant des composantes de l'emballage).

Même si la littérature semblait mettre en avant la manière dont la transparence seule pouvait influencer la qualité perçue, nous ne pouvons pas confirmer cette hypothèse, en tous cas pas pour la catégorie des jus de fruits et pour les versions de packaging que nous avons présentées à nos répondants. Cela vient donc contredire l'étude de Simmonds (2018), dont les résultats ont mis en évidence le fait que les emballages transparents augmentent la qualité perçue, par rapport aux emballages qui utilisent plutôt des images d'aliments. Nous pouvons ici nuancer notre résultat contradictoire à cette étude, car celle-ci n'a pas étudié l'effet de la transparence sur la catégorie des jus de fruits, mais sur les produits suivants : les céréales (granola), chocolats en boîte, pâtes alimentaires séchées et poisson frais (saumon).

Nous pouvons également atténuer cette contradiction avec une étude réalisée par Ježovičová et al. (2016) où il avait été mis en avant qu'un matériau opaque (le Tetra Pak) avait augmenté la qualité perçue. Nous pouvons envisager au vu de nos résultats concernant le caractère écologique du packaging que c'est ce critère qui a pris le dessus sur le caractère transparent lors de l'évaluation du packaging. Cette étude vient en effet soutenir nos résultats, avançant que le caractère écologique du packaging représente 11,4% des éléments auxquels le consommateur fait attention lorsqu'il achète un produit, contrairement à un chiffre de 3,7% pour la transparence de l'emballage, ce qui vient relativement diminuer l'importance de ce facteur dans la conception d'un emballage, même si il reste un élément à prendre en compte.

Nous pouvons dès lors ajouter à la littérature actuelle que même si les caractéristiques du packaging de jus de fruits peuvent avoir une influence sur la perception de qualité, il semble que la transparence seule n'ait pas d'impact significatif sur celle-ci, contrairement au matériau écologique.

Si nous n'avons pas pu prouver que la transparence avait un effet significatif sur la qualité perçue, nous avons cependant pu confirmer que le matériau écologique du packaging avait bien une influence sur la celle-ci, ce qui vient soutenir l'étude réalisée par Magnier et al. (2016) qui avait conclu que le caractère durable de l'emballage venait influencer positivement la qualité perçue d'un produit alimentaire, ainsi que les études d'Abdalkrim & AL-Hrezat (2013), de Vyas (2015) et de Chitturi (2019), allant dans le même sens.

Cependant, nous avons dû réfuter l'hypothèse que ces deux facteurs combinés avaient un effet significatif sur la perception de qualité pour la catégorie des jus de fruits. Par contre, nous avons prouvé que la qualité perçue est un médiateur qui explique significativement les mécanismes sous-jacents de la relation entre le caractère écologique du packaging et l'intention d'achat.

b. La crédibilité perçue de la marque

La crédibilité de la marque étant également au cœur de la stratégie marketing, nous nous étions intéressée à la manière dont le matériau écologique ou la transparence pouvaient influencer l'attractivité, l'expertise et la confiance perçue, formant à eux trois la crédibilité. Nous n'avons pas été en mesure de confirmer nos hypothèses ; aucune d'entre elles n'a pu être vérifiée. Nous n'avons donc pas la possibilité de conclure que pour la catégorie des jus de fruits, il est possible d'influencer la crédibilité perçue de la marque au travers du matériau écologique ou de la transparence du packaging de manière significative.

Notre étude vient nuancer celles de Corina (2006) et de Jerzyk (2016) qui avançaient que la crédibilité perçue au travers du packaging venait impacter le comportement et l'intention d'achat vis-à-vis du consommateur. D'après nos résultats, lorsqu'un fabricant s'inquiète de l'influence de la transparence et du caractère écologique du packaging sur la crédibilité de la marque pour la conception d'un emballage, celui-ci peut prendre en compte que ces deux facteurs précis n'ont pas d'impact significatif.

De plus, l'étude de Corina (2006) a défini la crédibilité comme un concept multidimensionnel, dimensions sur lesquelles nous nous étions basées pour réaliser notre questionnaire (confiance, attractivité, expertise). Nous pouvons assumer que n'ayant pas testé les répondants avec les mêmes stimuli et la même catégorie de produit précisément que les deux études précédemment citées, cela pourrait expliquer la différence de nos conclusions.

c. L'intention d'achat

L'intention d'achat étant une des étapes ultimes du processus de décision et permettant aux entreprises de générer leur chiffre d'affaires, cette variable représente également un enjeu de taille pour les entreprises. Tout comme pour les autres variables dépendantes, nous avons voulu démontrer ici que la transparence et le matériau écologique du packaging de jus de fruits pouvaient influencer significativement la décision d'achat.

Suite à notre enquête quantitative, nous avons pu confirmer plusieurs hypothèses qui viennent soutenir les études mises en avant dans notre revue de la littérature.

Pour le caractère écologique, nous venons notamment soutenir les résultats des études de Keicher et al. (2009) et Raheem et al. (2014) avançant que les matériaux utilisés et notamment des matériaux plus écoresponsables permettent aux marques d'enregistrer une intention d'achat plus élevée.

Pour la transparence, notre mémoire vient appuyer les études de Billeter et al. (2012), Deng & Srinivasan (2013), Vilnai-Yavetz & Koren(2013), et Pal et al. (2017), ayant avancé que la transparence d'un packaging a une influence positive sur la décision d'achat.

En effet, la transparence tout comme le caractère écologique du packaging ont une influence significative sur l'intention d'achat des jus de fruits. Cependant, il n'a pas été prouvé statistiquement dans notre étude que ces deux éléments combinés avaient une influence significative.

2. Implications managériales

Plusieurs implications managériales se sont dégagées des hypothèses validées ou invalidées dans le cadre de ce mémoire.

Tout d'abord, nous souhaitons rappeler que dans le domaine alimentaire, afin de pouvoir répondre aux attentes pressantes du consommateur quant à l'impact écologique de sa consommation, il est essentiel de prendre des décisions qui dépassent la « simple » conception du produit. Au-delà du produit, c'est la marque qui est aujourd'hui directement impactée par les décisions environnementales de l'entreprise.

Nous conseillons aux entreprises souhaitant vendre du jus de fruits en bouteille d'envisager le de concevoir un packaging qui soit plus écologique au niveau de la matière première utilisée pour celui-ci. En effet, le caractère écologique du packaging a prouvé son efficacité quant à la qualité perçue du produit et à l'intention d'achat. De plus, nous avons aussi prouvé que la transparence d'un packaging avait un effet concluant sur cette dernière variable dépendante.

On peut donc conclure qu'un produit dont le packaging est opaque et non écologique ne permettra pas d'augmenter la perception de qualité et d'inciter à l'achat. Ce type de combinaison pour le design de packaging est à donc à proscrire.

Puisque nous avons pu confirmer que pris séparément, le caractère écologique et la transparence avaient un effet significatif sur l'intention d'achat, nous conseillons aux décisionnaires de concevoir un packaging qui soit **écologique et/ou transparent**, car c'est celui-ci qui augmentera significativement la décision d'acheter. Même si nous n'avons pas pu avancer de manière statistique que ces deux variables ont un effet lorsqu'elles sont combinées, nous pouvons émettre l'hypothèse que si le consommateur relève soit le caractère écologique soit la transparence d'un packaging, nous pourrions avoir des résultats similaires.

De plus, des 4 versions de packaging, celle qui avait le plus de succès au niveau des moyennes des résultats était bien la version du packaging en verre transparent, pour son caractère écologique comme son caractère transparent.

Concrètement, nous conseillons une conception de packaging en **verre transparent**, le verre étant recyclable et transparent par nature. D'après la littérature et notre contribution à celle-ci, cela représenterait la combinaison la plus optimale pour générer l'achat de jus de fruits.

Aussi, et il est important de le noter, les résultats pour lesquels nous n'avons pas prouvé d'effet significatif sur nos variables dépendantes sont également à prendre en compte. En effet, nos analyses démontrent que la transparence n'a pas d'impact significatif sur la perception de qualité et de crédibilité. Cela signifie que pour la conception de leurs emballages, si les fabricants sont hésitants quant à la matière première à utiliser et appréhendent de ne pas mettre le contenant à la vue du consommateur, choisir un matériau opaque n'aura un impact significatif ni sur la qualité perçue du produit, ni sur la crédibilité perçue de la marque.

Cependant, au vu des résultats significatifs de l'aspect écologique du packaging sur la perception de qualité et l'intention d'achat, le plus important est que le packaging soit écologique (à savoir que le verre transparent reste l'option préférée par le consommateur).

Notre étude révèle d'ailleurs l'importance de prendre en compte la dimension multifactorielle de l'influence des composantes du packaging sur le consommateur.

Enfin, en nous basant sur les éléments relevés durant notre enquête, notamment les aspects auxquels les consommateurs apportent le plus d'attention lorsqu'ils sont en magasin, nous conseillons aux entreprises ayant des jus de fruits dans leur portefeuille de produits d'aller au-delà du packaging, et de porter une attention particulière aux ingrédients utilisés pour concevoir le produit, à la date limite de consommation, et à la provenance, tout en conservant un prix attractif.

3. Limites de ce travail

Plusieurs limites à ce travail sont à noter. Tout d'abord, le fait de réaliser un questionnaire uniquement en ligne nous a permis de toucher un certain nombre de personnes en un temps limité. Cependant, ce mode de distribution entraîne plusieurs biais potentiels. Nous ne pouvons pas nous assurer avec certitude de la bonne compréhension de toutes les questions par les répondants par exemple. De plus, nous avons eu un grand nombre d'abandons (pour plus de 200 questionnaires), chiffre qui aurait pu être réduit avec un questionnaire administré en face à face. Les conséquences de cette distribution en 'boule de neige' impactent également la représentativité de notre échantillon. Certaines catégories ont en effet été surreprésentées, notamment les femmes et les étudiants entre 16 et 29 ans. Nous ne pouvons donc pas appliquer nos conclusions à la population entière, mais plutôt les orienter vers un profil type de consommateur.

Ensuite, il aurait été opportun de pouvoir ajouter une étude en laboratoire à notre travail. Tout d'abord, pour que les répondants aient la possibilité de manipuler le packaging pour avoir des conclusions plus réalistes par rapport aux décisions d'achats faites en magasin, mais aussi afin de pouvoir contrôler de manière scientifique les facteurs externes de l'environnement dans lequel la personne interrogée répond au questionnaire. Nous avons en effet pris conscience du fait qu'un grand nombre de biais externes au questionnaire peuvent influencer les réponses de notre échantillon, ce qui peut être partiellement limité en laboratoire.

Il est également important de rappeler qu'un échantillon de 281 personnes reste relativement petit, et ceci a également des conséquences sur la normalité des données, comme nous avons pu le voir pour l'une de nos hypothèses. Nous avons entre 65 et 75 répondants par questionnaire. Il serait intéressant de reconduire cette étude sur un échantillon plus grand afin de pouvoir tirer des conclusions applicables à la population belge dans son ensemble.

CONCLUSION

Le but de cette étude était d'apporter un complément à la littérature concernant le sujet du packaging écologique. La littérature sur ce sujet étant déjà relativement vaste, nous avons pour objectif d'y ajouter des éléments concernant des variables assez précises, notamment le matériau et la transparence du matériau des emballages ayant pour vocation d'être plus respectueux de l'environnement.

Au vu des préoccupations environnementales actuelles, il nous a semblé judicieux de choisir ce sujet, car les entreprises se voient de plus en plus incitées à développer leur responsabilité sociétale et à s'inscrire dans une logique respectueuse de l'environnement et de la société.

Aussi, le consommateur est toujours plus informé des conséquences de sa consommation, et il reporte ses nouvelles exigences sur les entreprises. Les attentes évoluent perpétuellement et les firmes se doivent d'évoluer avec elles pour survivre.

Suite aux résultats de notre étude, nous estimons qu'il est opportun de pouvoir aller plus loin dans ces recherches. Il serait par exemple intéressant de réaliser cette étude de manière internationale, pour pouvoir comparer les effets de la culture du pays couplés aux effets du caractère écologique et de la transparence du packaging, afin de concevoir un packaging attractif en fonction du pays auquel le produit est destiné. En effet, notre étude de la littérature a mis en avant la manière dont le symbolisme était associé à la consommation (Underwood (2003), Pantin-Sohier, G. (2009), Vilnai-Yavetz, I., & Koren, R. (2013), Raheem et al., (2014)) ainsi que l'influence de ce symbolisme sur l'intention d'achat. Il serait intéressant de comparer les effets de la symbolique associée à la consommation écologique en fonction des pays et de leurs différentes cultures.

De plus, de nouvelles tendances au niveau du produit et du packaging émergent. Au-delà du critère écologique, le critère 'local' est également à prendre en compte. Les circuits courts et les avantages liés à ceux-ci sont de plus en plus mis en avant, notamment dans un contexte d'économie circulaire (Ellen MacArthur Foundation, 2016).

Il pourrait donc être intéressant de réaliser une étude comparative entre l'impact que peut avoir cet aspect 'local' sur la perception du consommateur et l'aspect écologique de l'emballage abordé dans ce mémoire. Concevoir une telle étude pourrait permettre d'aller plus loin dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises, et de définir plus précisément quelles

sont les attentes du consommateur. Cela permettrait à son tour aux entreprises qui décident d'investir dans leur responsabilité de pouvoir répondre à la demande avec une offre adaptée aux nouveaux besoins.

Nous noterons également que cette étude apporte un plus pour les connaissances dans le domaine des achats alimentaires en ligne, puisque la perception du packaging a été testée via un questionnaire administré de manière virtuelle. Le consommateur a donc eu une mise en situation relativement similaire à celle des achats en ligne. Celles-ci sont en nette augmentation, passées de 1% en 2007 à 12% en 2019 en Belgique³². Avec la crise actuelle du Corona virus, ce chiffre a potentiellement pris une tout autre ampleur, mais aucun chiffre n'existe actuellement pour venir soutenir ces propos étant donné que cette crise est encore d'actualité au moment de la rédaction de ce mémoire. Il serait d'ailleurs également intéressant de réaliser une étude de l'impact du Covid-19 sur le packaging.

Enfin, il est crucial de retenir que l'emballage et ses effets tant sur l'environnement que sur le consommateur sont à prendre en considération dans la stratégie marketing et globale, le packaging étant le reflet des valeurs et de la vision de toute entreprise.

³² Europe: online grocery market, by country 2006-2019. (s. d.). Consulté à l'adresse <https://www.statista.com/statistics/915391/e-commerce-purchase-rate-of-food-or-groceries-in-europe-by-country/>

BIBLIOGRAPHIE

- Aarset, B., Beckmann, S., Bigne, E., Beveridge, M., Bjorndal, T., Bunting, J., ... Young, J. (2004). *The European consumers' understanding and perceptions of the "organic" food regime. British Food Journal, 106(2), 93–105.* doi:10.1108/00070700410516784
- Abdalkrim, G. M., & AL-Hrezat, R. I. S. (2013). The role of packaging in consumer's perception of product quality at the point of purchase. *European Journal of Business and Management, 5(4), 69-82.*
- Ampuero, O., & Vila, N. (2006). Consumer perceptions of product packaging. *Journal of Consumer Marketing, 23(2), 100-112.*
- Anselmsson, J., Johansson, U., & Persson, N. (2007). Understanding price premium for grocery products: a conceptual model of customer-based brand equity. *Journal of Product & Brand Management, 16(6), 401-414.*
- Armstrong, G., & Kotler, PH. (2015). *Marketing. Wprowadzenie*, Warszawa: Wolters Kluwer
- Becker, L., van Rompay, T. J. L., Schifferstein, H. N. J., & Galetzka, M. (2011). Tough package, strong taste: The influence of packaging design on taste impressions and product evaluations. *Food Quality and Preference, 22(1), 17-23.*
- Belz, F. M., & Bilharz, M. (2005). *Nachhaltiger Konsum: Zentrale Herausforderung für moderne Verbraucherpolitik.*
- Berkowitz, M. (1987). Product Shape as a Design Innovation Strategy. *Journal of Product Innovation Management, 4(4), 274-283.*
- Billeter, D., Zhu, M., & Inman, J. J. (2012). Transparent packaging and consumer purchase decisions. In J. Sevilla (Ed.), *When it's what's outside that matters: Recent findings on product and packaging design.*
- Binninger, A.-S. (2015). Perception of Naturalness of Food Packaging and Its Role in Consumer Product Evaluation. *Journal of Food Products Marketing, 23(3), 251–266.*
- Bix, L., Rifon, N., Lockhart, H., Fuente, J., (2002), *The Packaging Matrix: Linking Package Design Criteria to the Marketing Mix.*
- Chitturi, R., Carlos Londono, J., & Alberto Amezcua, C. (2019). The Influence of Color and Shape of Package Design on Consumer Preference: The Case of Orange Juice. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT, 5(2), 42-56.*

- Conseil de la Transformation Agroalimentaire et des produits de Consommation (CTAC). (2017). *Guide de l'emballage alimentaire; Informer, guider et préparer les industriels dans leurs décisions d'emballages*. Consulté à l'adresse https://conseiltaq.com/wp-content/uploads/2017/05/Guide_emballage_F.pdf
- Corina, S. (2006). Marketing communication in online social programs: Ohanian model of source credibility. *Journal of Empirical Generalisations in Marketing*, 1(1), 778-784.
- Dano, F. (1996a). Packaging: une approche semiotique. *Recherche et Applications en Marketing*.
- Dawar, N., & Parker, P. (1994). Marketing Universals: Consumers' Use of Brand Name, Price, Physical Appearance, and Retailer Reputation as Signals of Product Quality. *Journal of Marketing*, 58(2), 81.
- De Rongé Y., Mossay E. (2017). LLSMX2001 : *Regenerative Economy*. Recueil inédit, Louvain School of Management
- Deng, X., & Srinivasan, R. (2013). When do transparent packages increase (or decrease) food consumption? *Journal of Marketing*, 77(4), 104–117. <http://doi.org/10.1509/jm.11.0610>
- Evans, G., de Challemaison, B., & Cox, D. N. (2010). Consumers' ratings of the natural and unnatural qualities of foods. *Appetite*, 54, 557–563
- Evans, J. R., & Berman, B. (1992). *Marketing*: Macmillan.
- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2004). Social norms and human cooperation. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(4), 185-190.
- Felonneau, M.-L., & Becker, M. (2008). Pro-environmental attitudes and behavior: Revealing perceived social desirability. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 21, 25-53.
- Fritz, J., Link, U., & Braun, R. (2001). Environmental impacts of biobased/biodegradable packaging. *Starch-Stärke*, 53(3-4), 105-109.
- Gavard-Perret, M. L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2012). Méthodologie de la recherche en sciences de gestion. *Réussir son mémoire ou sa thèse*, 2.
- Golan, E., Kuchler, F., & Mitchell, L. (2000). Economics of food labelling, economic research service. Food and Rural Economics Division, US Department of Agriculture, Agricultural Handbook, 793, 1–41.
- Gontard, N., Guillard, V., Gaucel, S., & Guillaume, C. (2017). L'emballage alimentaire et l'innovation écologique dans toutes leurs dimensions.

- Hanss, D., & Böhm, G. (2012). Sustainability seen from the perspective of consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 36(6), 678-687.
- Heilbrunn, B. (2012). *Le packaging* (PUF éd.). Paris, France : PUF.
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92.
- Jerzyk, E. (2016). Design and communication of ecological content on sustainable packaging in young consumers' opinions. *Journal of Food Products Marketing*, 22(6), 707-716.
- Ježovičová, K., Turčínková, J., & Drexler, D. (2016). The Influence of Package Attributes on Consumer Perception at the Market With Healthy Food. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 64(6), 1919-1926. <https://doi.org/10.11118/actaun201664061919>
- Kervyn de Meerendré, N. (2019). *LLSMS2001: Consumer Behavior*. Recueil inédit, Louvain School of Management
- Kirmani, A., & Rao, A. R. (2000). No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality. *Journal of Marketing*, 64(2), 66-79.
- Kotler, P. (2003). *Marketing Management*. Upper Saddle River, NJ, États-Unis : Prentice Hall.
- Labbe, D., Pineau, N., & Martin, N. (2013). Food expected naturalness: Impact of visual, tactile and auditory packaging material properties and role of perceptual interactions. *Food Quality and Preference*, 27(2), 170-178.
- Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2004). *Marketing*. Canada : Cengage Learning.
- Lendrevie J., Lindon D., (1997). *Mercator, Théorie et pratique du marketing*, Paris, Dalloz, p. 240-241.
- Lindh, H., Olsson, A., & Williams, H. (2015). *Consumer Perceptions of Food Packaging: Contributing to or Counteracting Environmentally Sustainable Development? Packaging Technology and Science*, 29(1), 3–23. doi:10.1002/pts.2184
- Lindsay D., (1997). Shape to Sell : Package Innovation Can Boost Revenue, Decrease Cost and Build Brand. *Beverage World*, vol. 116, p. 91-92.
- Lise Magnier, L. M., & Dominique Crié, D. C. (2012). *Perception et valorisation des signaux écologiques des packagings de produits de grande consommation. Une étude exploratoire qualitative*. Consulté à l'adresse <https://www.association-etienne-thil.com/wp-content/uploads/2018/01/2012-Magnier-Crie.pdf>

- Magnier, L., & Crié, D. (2015). Communicating packaging eco-friendliness. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350-366.
- Magnier, L., & Crié, D. (2015b). Communicating packaging eco-friendliness. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350-366.
- Magnier, L., & Crié, D. (2015c). Communicating packaging eco-friendliness. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350-366.
- Magnier, L., & Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 53-62.
- Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R. (2016). *Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products*. *Food Quality and Preference*, 53, 132-142.
- Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). *Food Packaging? Roles, Materials, and Environmental Issues*. *Journal of Food Science*, 72(3), R39–R55. doi:10.1111/j.1750-3841.2007.00301.x
- Mitul Deliya & Bhavesh Parmar (2012). *Consumer behavior towards the new Packaging of FMCG products*.
- Nga Nkouma, R. C. (2016). *L'acheteur face au packaging écologique: acceptation, rejet ou procrastination?*.
- Olson, J.C., & Jacoby J. (1972). *Cue Utilization in the Quality Perception Process*, 167-179.
- Orth, U. R., & Malkewitz, K. (2008). Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions. *Journal of Marketing*, 72(3), 64-81.
- Pal, S., Holkar, S., Yevalkar, A., & Bhattacharjee, A. (2017). Juice Packaging Design: Effects of Transparency on Consumers' Perception Leading Toward Purchase Preference for Packaged Juice. *Advances in Ergonomics in Design*, 177-184. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60582-1_18
- Pantin-Sohier, G. (2009). L'influence du packaging sur les associations fonctionnelles et symboliques de l'image de marque. *Recherche et Applications en Marketing*, 24(2), 53-72.

- Pantin-Sohier, G. (2009). L'influence du packaging sur les associations fonctionnelles et symboliques de l'image de marque. *Recherche et Applications en Marketing*, 24(2), 53-72.
- Pantin-Sohier, G. (2009). The Influence of the Product Package on Functional and Symbolic Associations of Brand Image. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 24(2), 53-71.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In *Communication and persuasion* (pp. 1-24). Springer, New York, NY.
- Philippe Devismes, P. D. (2005). *Packaging, mode d'emploi : de la conception à la distribution* (2ème édition). France : DUNOD.
- Pinto, M.P. (2014). *Vers une clarification du concept de packaging : nécessité d'une approche interdisciplinaire*
- Pleyers, G. (2019). LSMS2024: *Marketing Studies*. Recueil inédit, Louvain School of Management
- Raheem, A. R., Vishnu, P., & Ahmed, A. M. (2014). Impact of product packaging on consumer's buying behavior. *European journal of scientific research*, 122(2), 125-134.
- Rani, M. G. (2017). Eco-Friendly Packaging and Consumer Behaviour. *Catalyst*, 2(2).
- Risch, S. J. (2009). Food Packaging History and Innovations. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*.
- Rizwan, A., & Parmar, V., & Amin, M. (2014). *Impact of product packaging on consumer's buying behavior*. European Journal of Scientific Research. 122. 125-134.
- Schleenbecker, R., & Hamm, U. (2013). Consumers' perception of organic product characteristics. A review. *Appetite*, 71, 420-429.
- Schwepker Jr, C. H., & Cornwell, T. B. (1991). An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 77-101.
- Scott, L., & Vigar-Ellis, D. (2014). *Consumer understanding, perceptions and behaviours with regard to environmentally friendly packaging in a developing nation*. *International Journal of Consumer Studies*, 38(6), 642-649. doi:10.1111/ijcs.12136
- Simmonds, G., Woods, A. T., & Spence, C. (2018). "Show me the goods": Assessing the effectiveness of transparent packaging vs. product imagery on product evaluation. *Food Quality and Preference*, 63, 18-27.
- Steils N. (2018). LLSMS2000: *Marketing Research*. Recueil inédit, Louvain School of Management

- Tobler, C., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2011). *Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors*. *Appetite*, 57(3), 674–682.
- Underwood, R. L. (2003). The Communicative Power of Product Packaging: Creating Brand Identity via Lived and Mediated Experience. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(1), 62-76.
- Underwood, R. L. (2003). The communicative power of product packaging: creating brand identity via lived and mediated experience. *Journal of marketing theory and practice*, 11(1), 62-76.
- Underwood, R. L., Klein, N. M., & Burke, R. R. (2001). Packaging communication: attentional effects of product imagery. *Journal of Product & Brand Management*
- Urvoy, J. J., & Sanchez, S. (2009). *Le designer*. Paris : Ed. d'Organisation.
- Urvoy, J., & Sanchez, S. (2009). *Le Designer (ED ORGANISATION) (French Edition)* (ORGANISATION éd.). Paris, France : Eyrolles Group.
- Van Dam, Y. K. (1996). *Environmental assessment of packaging: The consumer point of view*. *Environmental Management*, 20(5), 607–614. doi:10.1007/bf01204134
- Vidales Giovannetti, M.D. (1995). *El mundo del envase. Manual para el diseno y produccion de envases y embalajes*, 90.
- Vilnai-Yavetz, I., & Koren, R. (2013). Cutting through the clutter: Purchase intentions as a function of packaging instrumentality, aesthetics, and symbolism. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 23(4), 394–417. <http://doi.org/10.1080/09593969.2013.792743>.
- Vyas, H. (2015). Packaging Design Elements and Users Perception: a context in fashion branding and communication. *Journal of applied packaging research*, 7(2), 5.
- Williams, H., & Wikström, F. (2011). *Environmental impact of packaging and food losses in a life cycle perspective: a comparative analysis of five food items*. *Journal of Cleaner Production*, 19(1), 43–48. doi:10.1016/j.jclepro.2010.08.008
- Young, S. (2010). *Packaging and the Environment: A Cross-Cultural Perspective*. *Design Management Review*, 19(4), 42–48. doi:10.1111/j.1948-7169.2008.tb00140.x

ANNEXES

Table des Annexes

Annexe 1 - Questionnaire Qualtrics	82
Annexe 2 - Analyses factorielles détaillées de la crédibilité (confiance, attractivité, expertise) et de l'intention d'achat.....	93
Annexe 3 - Analyses SPSS confirmation ou infirmation des hypothèses.....	103

Annexe 1 - Questionnaire Qualtrics

Étude de la perception du consommateur de jus de fruits

Début de bloc: Intro - version 1

Bonjour, dans le cadre de la réalisation de mon mémoire de fin d'études à la Louvain School of Management, j'aimerais avoir votre avis concernant un jus de fruits. Vous serez confronté à un visuel de produit, concernant lequel je vous demande de répondre aux questions de la manière la plus réaliste possible. Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses, je souhaite simplement avoir votre avis.

Le questionnaire dure 10 minutes, et vos réponses resteront anonymes et confidentielles.

Note importante : Veuillez s'il-vous-plaît ne pas cliquer sur « revenir en arrière » lorsque vous complétez le questionnaire, car toutes vos données seraient perdues. Merci également de remplir ce questionnaire jusqu'au bout, sans quoi vos données seraient inutilisables.

D'avance, mille merci pour votre participation, cela m'aide beaucoup !

Voici le jus de fruits que je vais vous demander d'évaluer. Veuillez prendre quelques secondes afin d'observer toutes les composantes de ce produit, à savoir que ce produit est fabriqué en **verre**.



Autres versions de questionnaires :



Carton - plastique transparent - plastique opaque

Saut de page

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

Je suis prêt à acheter ce produit

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Certainement pas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Très certainement

La marque qui conçoit ce jus de fruit me semble

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Digne de confiance	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas digne de confiance
Fiable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas fiable
Honnête	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Malhonnête
Sérieuse	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas sérieuse
Sincère	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas sincère

En me basant sur l'aspect physique du produit, je dirais que la marque qui le conçoit est :

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Experte	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas experte
Expérimentée	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas expérimentée
Compétente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Incompétente
Qualifiée	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Non qualifiée
Talentueuse	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pas talentueuse

Les éléments auxquels je fais attention lorsque j'achète un produit sont : (plusieurs choix possibles)

- ☐ Les ingrédients (1)
- ☐ La provenance (2)
- ☐ Le matériau d'emballage (verre, plastique, carton,...) (3)
- ☐ Le caractère recyclable du produit (4)
- ☐ La date limite de consommation (5)
- ☐ La marque (6)
- ☐ Le prix (7)

☐

La forme (8)

☐

La taille (9)

☐

La couleur (10)

☐

La transparence de l'emballage (11)

Lorsque je fais mes courses, ce qui est important pour moi c'est :
Répondez en cochant l'option qui correspond le mieux à votre opinion allant de 1 (pas du tout d'accord) à 7 (fortement d'accord)

	Pas du tout d'accord (1)	Pas d'accord (2)	Plutôt pas d'accord (3)	Indifférent (4)	Plutôt d'accord (5)	D'accord (6)	Tout à fait d'accord (7)
Que les produits soient sains (1)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Que les produits soient écologiques (2)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Que les produits soient frais (3)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Que les produits soient beaux (4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fin de bloc: Questions annexes

Début de bloc: Questions sociodémo

Vous êtes:

- ☐ Un homme (1)
- ☐ Une femme (2)
- ☐ Autre (3)

Votre tranche d'âge:

- ☐ de 16 à 29 ans (1)
- ☐ de 30 à 49 ans (2)
- ☐ de 50 à 64 ans (3)
- ☐ 65 ans et plus (4)

Votre occupation:

- ☐ Agriculteur (1)
- ☐ Commerçant (2)
- ☐ Artisan (3)
- ☐ Chef d'entreprise (dont auto-entrepreneur) (4)
- ☐ Profession libérale (5)
- ☐ Cadre supérieur (6)
- ☐ Cadre (7)
- ☐ Agent de maîtrise/profession intermédiaire (8)
- ☐ Employé (9)

- ☐ Ouvrier (10)
- ☐ Retraité (11)
- ☐ À la recherche d'un emploi (12)
- ☐ Homme ou femme au foyer (13)
- ☐ Etudiant, lycéen (14)

Autre : (15) _____

Fin de bloc: Corps - Version 1

Annexe 2 - Analyses factorielles détaillées de la crédibilité (confiance, attractivité, expertise) et de l'intention d'achat

Mesure de la crédibilité

a. La confiance

1. Vérification des conditions de l'analyse factorielle (indice KMO et test de Bartlett)

Statistiques descriptives				Indice KMO et test de Bartlett		
	Moyenne	Ecart type	Analyse N			
Conf_Q5_1_X	4,06	1,453	281	Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		
Conf_Q5_2_X	4,12	1,430	281			
Conf_Q5_3_X	4,17	1,353	281	Test de sphéricité de Bartlett		
Conf_Q5_4_X	4,17	1,386	281	Khi-deux approx.		
Conf_Q5_5_X	4,05	1,422	281	ddl		
				Signification		

L'indice de KMO indique que la qualité des corrélations inter-items est excellente, car ce score est supérieur à 0,80. De plus, le test de sphéricité de Bartlett est ici significatif, car $p < 0,05$; donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle indiquant qu'il n'y aurait aucune corrélation entre les variables ci-dessus. Ces deux conditions étant testées, nous pouvons continuer l'analyse.

2. Détermination de la méthode d'extraction

La méthode d'extraction pour toutes nos analyses est la méthode des composantes principales, puisque cette méthode permet d'expliquer un maximum de variance avec un minimum de facteurs.

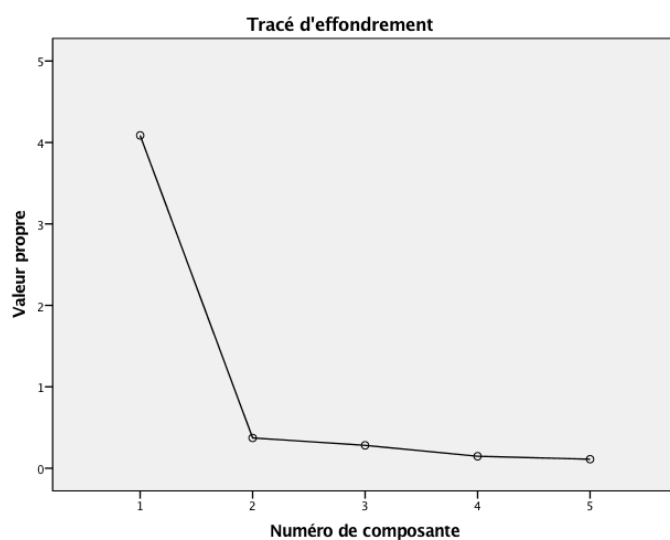
3. Détermination du nombre de facteurs

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	4,087	81,747	81,747	4,087	81,747	81,747
2	,373	7,452	89,199			
3	,282	5,632	94,832			
4	,147	2,947	97,778			
5	,111	2,222	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

En observant les valeurs propres initiales et le pourcentage cumulé de la variance, nous remarquons qu'un seul facteur est supérieur à 1 et que celui-ci explique à lui seul presque 82% de l'information initiale. De plus, il 'explique' à lui seul plus de 4 items. Il n'y a donc qu'un seul facteur qui ressort, et une solution unifactorielle nous semble acceptable.



Via ce tracé d'effondrement, autrement appelé le test du coude (scree test)³³, nous remarquons à nouveau qu'un seul facteur résume une grande partie de l'information.

³³<https://fr.slideshare.net/AdadChrif/analyse-en-composantes-principales-acp-sous-spss-principal-component-analysis-pca>

Matrice des composantes^a

	Composante
	1
Conf_Q5_2_X	,923
Conf_Q5_5_X	,917
Conf_Q5_1_X	,905
Conf_Q5_3_X	,896
Conf_Q5_4_X	,878

Méthode d'extraction :
Analyse en composantes
principales.

a. 1 composantes extraites.

Nous remarquons ici que la première composante est fortement corrélée avec ces 5 variables, et qu'elles évoluent dans le même sens. Si l'une augmente, les autres ont tendance à faire de même.

4. Réalisation de la rotation des facteurs

Dans ce cas, puisque nous ne retenons qu'un seul facteur pour l'analyse, la rotation est donc impossible à réaliser.

5. Calculer les scores des facteurs ou sélectionner une variable de substitution

La variable de substitution pour l'échelle analysant la qualité se fera donc au travers de la composante 1 « la marque qui conçoit ce jus de fruit me semble digne de confiance ». Nous éliminons donc de notre échelle les items qui expliquent peu l'information initiale.

6. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,944	,944	5

L'Alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 et proche de 1, donc la cohérence de l'échelle est satisfaisante. Cela signifie que l'outil de mesure est fiable. De plus, la matrice de corrélations des éléments montre que ceux-ci sont tous intercorrélés, ce qui nous permet de dire qu'ils mesurent un même construit.

Matrice de corrélation inter-éléments

	Conf_Q5_1_X	Conf_Q5_2_X	Conf_Q5_3_X	Conf_Q5_4_X	Conf_Q5_5_X
Conf_Q5_1_X	1,000	,885	,716	,725	,761
Conf_Q5_2_X	,885	1,000	,749	,759	,776
Conf_Q5_3_X	,716	,749	1,000	,736	,851
Conf_Q5_4_X	,725	,759	,736	1,000	,756
Conf_Q5_5_X	,761	,776	,851	,756	1,000

b. L'attractivité

1. Vérification des conditions de l'analyse factorielle (indice KMO et test de Bartlett)

Statistiques descriptives				Indice KMO et test de Bartlett		
	Moyenne	Ecart type	Analyse N	Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		
Q6_1_attract_X	3,80	1,783	281			
Q6_2_attract_X	3,63	1,816	281			
Q6_3_attract_X	3,87	1,621	281			
Q6_4_attract_X	3,41	1,779	281			
Q6_5_attract_X	3,36	1,911	281			
				Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approx.	935,526
					ddl	10
					Signification	,000

L'indice de KMO indique que la qualité des corrélations inter-items est excellente, car ce score est supérieur à 0,80. De plus, le test de sphéricité de Bartlett est ici significatif, car $p < 0,05$; donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle indiquant qu'il n'y aurait aucune corrélation entre les variables ci-dessus. Ces deux conditions étant testées, nous pouvons continuer l'analyse.

2. Détermination de la méthode d'extraction

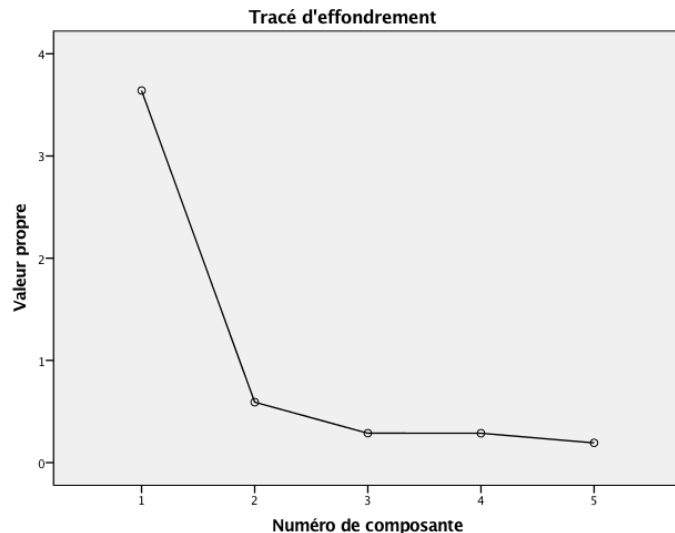
La méthode d'extraction pour toutes nos analyses est la méthode des composantes principales, puisque cette méthode permet d'expliquer un maximum de variance avec un minimum de facteurs.

3. Détermination du nombre de facteurs

Variance totale expliquée						
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	3,641	72,814	72,814	3,641	72,814	72,814
2	,591	11,822	84,636			
3	,288	5,759	90,395			
4	,287	5,748	96,143			
5	,193	3,857	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

En observant les valeurs propres initiales et le pourcentage cumulé de la variance, nous remarquons qu'un seul facteur est supérieur à 1 et que celui-ci explique à lui seul presque 73% de l'information initiale. De plus, il 'explique' à lui seul plus de 4 items. Il n'y a donc qu'un seul facteur qui ressort, et une solution unifactorielle nous semble acceptable.



Via ce tracé d'effondrement, autrement appelé le test du coude (scree test)³⁴, nous remarquons à nouveau qu'un seul facteur résume une grande partie de l'information.

Matrice des composantes^a

	Composante
	1
Q6_3_attract_X	,884
Q6_2_attract_X	,881
Q6_1_attract_X	,834
Q6_4_attract_X	,833
Q6_5_attract_X	,833

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. 1 composantes extraites.

Nous remarquons ici que la première composante est fortement corrélée avec ces 5 variables, et qu'elles évoluent dans le même sens. Si l'une augmente, les autres ont tendance à faire de même.

4. Réalisation de la rotation des facteurs

Dans ce cas, puisque nous ne retenons qu'un seul facteur pour l'analyse, la rotation est donc impossible à réaliser.

5. Calculer les scores des facteurs ou sélectionner une variable de substitution

La variable de substitution pour l'échelle analysant la qualité se fera donc au travers de la composante 1 « Je trouve que la marque de ce jus est attirante ». Nous éliminons donc de notre échelle les items qui expliquent peu l'information initiale.

³⁴<https://fr.slideshare.net/AdadChrif/analyse-en-composantes-principales-acp-sous-spss-principal-component-analysis-pca>

6. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,905	,906	5

L'Alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 et très proche de 1, donc la cohérence de l'échelle est satisfaisante. Cela signifie que l'outil de mesure est fiable. De plus, la matrice de corrélations des éléments montre que ceux-ci sont tous intercorrélés, ce qui nous permet de dire qu'ils mesurent un même construit.

Matrice de corrélation inter-éléments

	Q6_1_attract_X	Q6_2_attract_X	Q6_3_attract_X	Q6_4_attract_X	Q6_5_attract_X
Q6_1_attract_X	1,000	,663	,794	,543	,556
Q6_2_attract_X	,663	1,000	,727	,678	,681
Q6_3_attract_X	,794	,727	1,000	,628	,611
Q6_4_attract_X	,543	,678	,628	1,000	,715
Q6_5_attract_X	,556	,681	,611	,715	1,000

c. L'expertise

1. Vérification des conditions de l'analyse factorielle (indice KMO et test de Bartlett)

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	Analyse N
Q7_1_expert_X	3,69	1,531	281
Q7_2_expert_X	3,88	1,534	281
Q7_3_expert_X	4,07	1,375	281
Q7_4_expert_X	4,04	1,410	281
Q7_5_expert_X	3,79	1,527	281

Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,850
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approx.	1381,430
	ddl	10
	Signification	,000

L'indice de KMO indique que la qualité des corrélations inter-items est excellente, car ce score est supérieur à 0,80. De plus, le test de sphéricité de Bartlett est ici significatif, car $p < 0,05$; donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle indiquant qu'il n'y aurait aucune corrélation entre les variables ci-dessus. Ces deux conditions étant testées, nous pouvons continuer l'analyse.

2. Détermination de la méthode d'extraction

La méthode d'extraction pour toutes nos analyses est la méthode des composantes principales, puisque cette méthode permet d'expliquer un maximum de variance avec un minimum de facteurs.

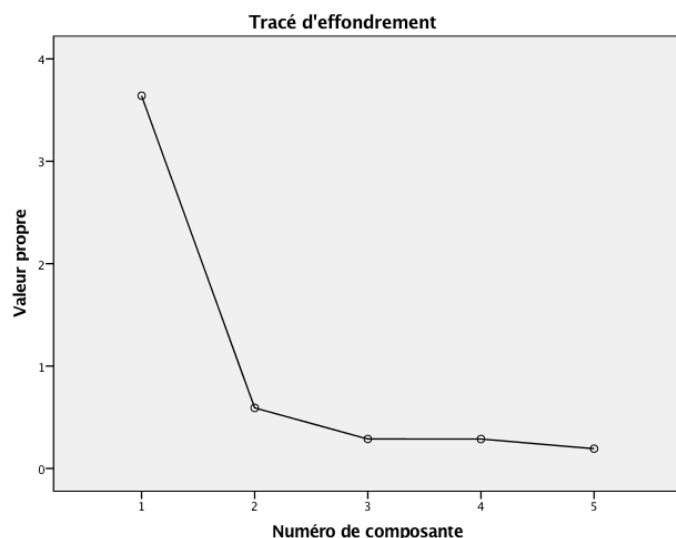
3. Détermination du nombre de facteurs

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	4,055	81,110	81,110	4,055	81,110	81,110
2	,398	7,957	89,066			
3	,300	5,992	95,058			
4	,155	3,108	98,166			
5	,092	1,834	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

En observant les valeurs propres initiales et le pourcentage cumulé de la variance, nous remarquons qu'un seul facteur est supérieur à 1 et que celui-ci explique à lui seul environ 81% de l'information initiale. De plus, il 'explique' à lui seul plus de 4 items. Il n'y a donc qu'un seul facteur qui ressort, et une solution unifactorielle nous semble acceptable.



Via ce tracé d'effondrement, autrement appelé le test du coude (scree test)³⁵, nous remarquons à nouveau qu'un seul facteur résume une grande partie de l'information.

Matrice des composantes^a

	Composante
	1
Q7_4_expert_X	,920
Q7_3_expert_X	,913
Q7_2_expert_X	,911
Q7_1_expert_X	,890
Q7_5_expert_X	,869

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. 1 composantes extraites.

³⁵<https://fr.slideshare.net/AdadChrif/analyse-en-composantes-principales-acp-sous-spss-principal-component-analysis-pca>

Nous remarquons ici que la première composante est fortement corrélée avec ces 5 variables, et qu'elles évoluent dans le même sens. Si l'une augmente, les autres ont tendance à faire de même.

4. Réalisation de la rotation des facteurs

Dans ce cas, puisque nous ne retenons qu'un seul facteur pour l'analyse, la rotation est donc impossible à réaliser.

5. Calculer les scores des facteurs ou sélectionner une variable de substitution

La variable de substitution pour l'échelle analysant la qualité se fera donc au travers de la composante 1 « Je dirais que la marque qui le conçoit est experte ». Nous éliminons donc de notre échelle les items qui expliquent peu l'information initiale.

6. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,941	,942	5

L'Alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 et très proche de 1, donc la cohérence de l'échelle est satisfaisante. Cela signifie que l'outil de mesure est fiable. De plus, la matrice de corrélations des éléments montre que ceux-ci sont tous intercorrélés, ce qui nous permet de dire qu'ils mesurent un même construit.

Matrice de corrélation inter-éléments

	Q7_1_expert_X	Q7_2_expert_X	Q7_3_expert_X	Q7_4_expert_X	Q7_5_expert_X
Q7_1_expert_X	1,000	,837	,715	,721	,738
Q7_2_expert_X	,837	1,000	,768	,765	,728
Q7_3_expert_X	,715	,768	1,000	,907	,713
Q7_4_expert_X	,721	,765	,907	1,000	,742
Q7_5_expert_X	,738	,728	,713	,742	1,000

Pour la crédibilité, nous avons ensuite réalisé une analyse factorielle des 3 facteurs résumant l'information des 15 items, et nous avons également décidé de créer une variable résumant ces trois dimensions, afin de pouvoir faciliter les analyses.

Voici les analyses qui nous ont permis de regrouper ces 3 variables, suivant la même logique d'analyse factorielle :

- Indice KMO : 0,682 : considéré comme mauvais, celui-ci est cependant supérieur à 0,5 et permet donc de continuer l'analyse
- Test de sphéricité de Bartlett : 0,000
- Alpha de Cronbach : 0,835

Les trois variables expertise, attractivité et confiance ont donc été regroupées en une seule variable : la crédibilité.

Mesure de l'intention d'achat

1. Vérification des conditions de l'analyse factorielle (indice KMO et test de Bartlett)

Statistiques descriptives				Indice KMO et test de Bartlett		
	Moyenne	Ecart type	Analyse N	Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		
Q4_1_intHA	3,27	1,698	281	,864		
Q4_2_intHA	3,19	1,710	281	Test de sphéricité de Bartlett		
Q4_3_intHA	3,11	1,669	281			
Q4_4_intHA	3,51	1,671	281			
				Khi-deux approx.	1012,559	
				ddl	6	
				Signification	,000	

L'indice de KMO indique que la qualité des corrélations inter-items est excellente, car ce score est supérieur à 0,80. De plus, le test de sphéricité de Bartlett est ici significatif, car $p < 0,05$; donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle indiquant qu'il n'y aurait aucune corrélation entre les variables ci-dessus. Ces deux conditions étant testées, nous pouvons continuer l'analyse.

2. Détermination de la méthode d'extraction

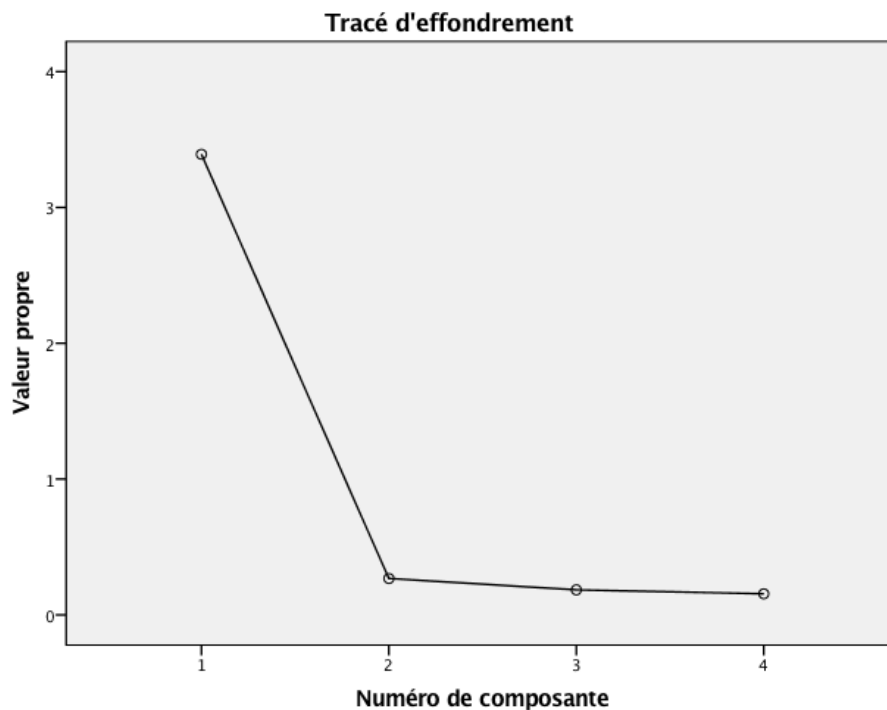
La méthode d'extraction pour toutes nos analyses est la méthode des composantes principales, puisque cette méthode permet d'expliquer un maximum de variance avec un minimum de facteurs.

3. Détermination du nombre de facteurs

Variance totale expliquée						
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	3,392	84,788	84,788	3,392	84,788	84,788
2	,268	6,707	91,495			
3	,185	4,616	96,110			
4	,156	3,890	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

En observant les valeurs propres initiales et le pourcentage cumulé de la variance, nous remarquons qu'un seul facteur est supérieur à 1 et que celui-ci explique à lui seul presque 85% de l'information initiale. De plus, il 'explique' à lui seul plus de 3 items. Il n'y a donc qu'un seul facteur qui ressort, et une solution unifactorielle nous semble acceptable.



Via ce tracé d'effondrement, autrement appelé le test du coude (scree test)³⁶, nous remarquons à nouveau qu'un seul facteur résume une grande partie de l'information.

Matrice des composantes^a

	Composante
	1
Q4_4_intHA	,936
Q4_2_intHA	,931
Q4_1_intHA	,922
Q4_3_intHA	,893

Méthode d'extraction :
Analyse en composantes
principales.

a. 1 composantes
extraites.

Nous remarquons ici que les variables sont corrélées entre elles fortement.

4. Réalisation de la rotation des facteurs

Dans ce cas, puisque nous ne retenons qu'un seul facteur pour l'analyse, la rotation est donc impossible à réaliser.

³⁶<https://fr.slideshare.net/AdadChrif/analyse-en-composantes-principales-acp-sous-spss-principal-component-analysis-pca>

5. Calculer les scores des facteurs ou sélectionner une variable de substitution

La variable de substitution pour l'échelle analysant la qualité se fera donc au travers de la composante 1 « La probabilité que j'achète ce produit est faible/élevée ». Nous éliminons donc de notre échelle les items qui expliquent peu l'information initiale.

6. Estimer la fiabilité de l'outil de mesure

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,940	,940	4

L'Alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 et proche de 1, donc la cohérence de l'échelle est satisfaisante. Cela signifie que l'outil de mesure est fiable. De plus, la matrice de corrélations des éléments montre que ceux-ci sont tous intercorrélés, ce qui nous permet de dire qu'ils mesurent un même construit.

Matrice de corrélation inter-éléments

	Q4_1_intHA	Q4_2_intHA	Q4_3_intHA	Q4_4_intHA
Q4_1_intHA	1,000	,825	,753	,817
Q4_2_intHA	,825	1,000	,759	,841
Q4_3_intHA	,753	,759	1,000	,786
Q4_4_intHA	,817	,841	,786	1,000

Annexe 3 - Analyses SPSS confirmation ou infirmation des hypothèses

H1a :

Test d'homogénéité des variances

Qualité_mean

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
,000	1	279	,989

ANOVA

Qualité_mean

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	,687	1	,687	,401	,527
Intragroupes	477,360	279	1,711		
Total	478,047	280			

Rapport

Qualité_mean

Transparence	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging transparent	4,1099	151	1,30019	4,2000
Packaging opaque	4,0108	130	1,31711	4,1000
Total	4,0641	281	1,30664	4,2000

H2a :

Test d'homogénéité des variances

Qualité_mean

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
6,470	1	279	,012

ANOVA

Qualité_mean

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	15,406	1	15,406	9,291	,003
Intragroupes	462,641	279	1,658		
Total	478,047	280			

Tests robustes d'égalité des moyennes

Qualité_mean

	Statistiques ^a	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	9,323	1	273,587	,002

a. F distribué asymptotiquement

Rapport

Qualité_mean

Ecologie	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging écologique	4,3007	139	1,17791	4,4000
Packaging non écologique	3,8324	142	1,38679	3,8000
Total	4,0641	281	1,30664	4,2000

H3a :

Model : 1
Y : Qualité
X : Eco_vpac
W : Transp_v

Sample
Size: 281

OUTCOME VARIABLE:
Qualité

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,1854	,0344	1,6665	3,2853	3,0000	277,0000	,0213

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4,0644	,0770	52,7741	,0000	3,9128	4,2160
Eco_vpac	-,4694	,1540	-3,0471	,0025	-,7726	-,1661
Transp_v	-,1037	,1545	-,6716	,5024	-,4078	,2003
Int_1	,1234	,3089	,3993	,6900	-,4848	,7315

Product terms key:

Int_1 : Eco_vpac x Transp_v

H1b :

Test d'homogénéité des variances

Crédibilité

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
,043	1	279	,836

ANOVA

Crédibilité

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	,912	1	,912	,638	,425
Intragroupes	398,666	279	1,429		
Total	399,578	280			

Rapport

Crédibilité

Transparence	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging transparent	3,8216	151	1,20531	3,6667
Packaging opaque	3,9359	130	1,18371	3,8667
Total	3,8745	281	1,19460	3,8000

H2b :

Test d'homogénéité des variances

Crédibilité

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
4,063	1	279	,045

ANOVA

Crédibilité

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	,528	1	,528	,369	,544
Intragroupes	399,051	279	1,430		
Total	399,578	280			

Tests robustes d'égalité des moyennes

Crédibilité

	Statistiques ^a	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	,370	1	274,874	,543

a. F distribué asymptotiquement

Rapport

Crédibilité

Ecologie	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging écologique	3,8307	139	1,10581	3,6667
Packaging non écologique	3,9174	142	1,27802	3,9333
Total	3,8745	281	1,19460	3,8000

H3b :

```
***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.2 *****

      Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

*****
Model   : 1
  Y     : Crédibi
  X     : Eco_vpac
  W     : Transp_v

Sample
Size: 281

*****
OUTCOME VARIABLE:
Crédibi

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,0664    ,0044    1,4362    ,4085    3,0000    277,0000    ,7470

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    3,8748    ,0715    54,1977    ,0000    3,7341    4,0156
Eco_vpac     ,0878    ,1430     ,6140    ,5397    -,1937    ,3693
Transp_v     ,1152    ,1434     ,8036    ,4223    -,1670    ,3975
Int_1        ,1325    ,2868     ,4618    ,6446    -,4321    ,6970

Product terms key:
Int_1      :      Eco_vpac x      Transp_v
```

H1c :

Test d'homogénéité des variances

Intention_achat

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
2,991	1	279	,085

ANOVA

Intention_achat

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	14,593	1	14,593	6,159	,014
Intragroupes	661,121	279	2,370		
Total	675,714	280			

Tests robustes d'égalité des moyennes

Intention_achat

	Statistiques ^a	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	6,241	1	277,943	,013

a. F distribué asymptotiquement

Rapport

Intention_achat

Transparence	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging transparent	3,4801	151	1,60066	3,5000
Packaging opaque	3,0231	130	1,46485	3,0000
Total	3,2687	281	1,55347	3,2500

H2c :

Test d'homogénéité des variances

Intention_achat

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
,263	1	279	,609

ANOVA

Intention_achat

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	25,297	1	25,297	10,851	,001
Intragroupes	650,418	279	2,331		
Total	675,714	280			

Rapport

Intention_achat

Ecologie	Moyenne	N	Ecart type	Médiane
Packaging écologique	3,5719	139	1,55638	3,5000
Packaging non écologique	2,9718	142	1,49737	2,5000
Total	3,2687	281	1,55347	3,2500

H3c :

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.2 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : Intentio
X : Eco_vpac
W : Transp_v

Sample
Size: 281

OUTCOME VARIABLE:
Intentio

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,2474	,0612	2,2901	6,0197	3,0000	277,0000	,0006

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	3,2681	,0903	36,1989	,0000	3,0903	3,4458
Eco_vpac	-,6047	,1806	-3,3486	,0009	-,9601	-,2492
Transp_v	-,4632	,1811	-2,5584	,0110	-,8197	-,1068
Int_1	-,2490	,3622	-,6875	,4923	-,9619	,4639

Product terms key:

Int_1 : Eco_vpac x Transp_v

H4c :

```

*****
Model : 4
  Y : Intentio
  X : Transp_v
  M : Qualité

Sample
Size: 281

*****
OUTCOME VARIABLE:
Qualité

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,0379    ,0014    1,7110    ,4015    1,0000    279,0000    ,5268

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    4,2091    ,2418    17,4047    ,0000    3,7330    4,6852
Transp_v    -,0992    ,1565     -,6336    ,5268    -,4072    ,2089

*****
OUTCOME VARIABLE:
Intentio

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,6504    ,4230    1,4024    101,9193    2,0000    278,0000    ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    ,7643    ,3162     2,4170    ,0163    ,1418    1,3867
Transp_v    -,3823    ,1418    -2,6963    ,0074    -,6614    -,1032
Qualité     ,7538    ,0542    13,9080    ,0000    ,6471    ,8605

```

H5c :

```

*****
Model : 4
  Y : Intentio
  X : Transp_v
  M : Crédibi

Sample
Size: 281

*****
OUTCOME VARIABLE:
Crédibi

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,0478    ,0023    1,4289    ,6383    1,0000    279,0000    ,4250

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    3,7074    ,2210    16,7750    ,0000    3,2723    4,1424
Transp_v    ,1143    ,1430     ,7989    ,4250    -,1673    ,3958

*****
OUTCOME VARIABLE:
Intentio

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,2809    ,0789    2,2389    11,9060    2,0000    278,0000    ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    2,7818    ,3921     7,0953    ,0000    2,0100    3,5536
Transp_v    -,4927    ,1792    -2,7488    ,0064    -,8455    -,1399
Crédibi     ,3116    ,0749     4,1586    ,0000    ,1641    ,4592

```

H6c :

```

*****
Model : 4
  Y : Intention
  X : Eco_vpac
  M : Crédibi

Sample
Size: 281

*****
OUTCOME VARIABLE:
  Crédibi

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,0363    ,0013    1,4303    ,3689    1,0000    279,0000    ,5441

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    3,7440    ,2263    16,5412    ,0000    3,2985    4,1896
Eco_vpac    ,0867    ,1427     ,6074    ,5441    -,1942    ,3676

*****
OUTCOME VARIABLE:
  Intention

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,3077    ,0947    2,2005    14,5379    2,0000    278,0000    ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    3,0063    ,3951     7,6087    ,0000    2,2285    3,7841
Eco_vpac   -,6271    ,1771    -3,5407    ,0005    -,9757    -,2784
Crédibi     ,3114    ,0743     4,1928    ,0000     ,1652     ,4575

```

H7c :

```

*****
Model : 4
  Y : Intention
  X : Eco_vpac
  M : Qualité

Sample
Size: 281

*****
OUTCOME VARIABLE:
  Qualité

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,1795    ,0322    1,6582     9,2908    1,0000    279,0000    ,0025

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    4,7690    ,2437    19,5683    ,0000    4,2893    5,2488
Eco_vpac   -,4683    ,1536    -3,0481    ,0025    -,7708    -,1659

*****
OUTCOME VARIABLE:
  Intention

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,6437    ,4144    1,4234    98,3533    2,0000    278,0000    ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant     ,6335    ,3478     1,8214    ,0696    -,0512    1,3181
Eco_vpac    -,2526    ,1447    -1,7458    ,0820    -,5375    ,0322
Qualité     ,7420    ,0555    13,3767    ,0000     ,6328     ,8512

```

