

**Faculté des sciences économiques,
sociales, politiques et de communication**

**“Dans quelle mesure les packagings
connectés supportent-ils l’engagement
des consommateurs envers les
produits alimentaires en Belgique
francophone ?”**

Auteur·es : Henrot Lara
Promoteur·rices : Kieffer Suzanne
Lecteur·rices :
Année académique 2021-2022
Master 120 en communication

Remerciements

Je tenais tout d'abord à remercier ma promotrice Madame Kieffer pour son suivi régulier et ses précieux conseils qui m'ont été d'une aide inestimable tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Je remercie également ma famille et mes amis, qui me sont d'un soutien sans failles, et tout particulièrement ma sœur Charlotte ainsi que mes parents qui ont su m'épauler au quotidien.

Enfin, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué d'une façon ou d'une autre à cette étude. Que ce soit pour la correction, l'expérimentation ou en répondant aux enquêtes et sans qui la réalisation de ce mémoire n'aurait pas été possible.

Table des matières

1.	Introduction	4
1.1	Question de recherche et sous questions	5
2.	État de l'art	6
2.1	Concepts clés	6
2.1.1	L'engagement des consommateurs	6
2.1.2	Smart packaging	8
2.1.3	L'influence du packaging	10
2.1.4	QR code en marketing	11
2.2	Positionnement par rapport à l'état de l'art	13
3.	Dispositif méthodologique	14
3.1	Description des données	14
3.2	Méthode de collecte des données	15
3.2.1	Phase 1 : Observation	15
3.2.2	Phase 2 : Expérimentation	16
3.2.3	Phase 3 : Entretiens	19
3.3	Procédures et matériels	21
3.4	Méthode d'analyse des données	27
3.5	Expérience pilote	30
3.5.1	Contexte de l'expérience pilote	30
3.5.2	Résultats de l'expérience pilote	31
3.5.3	Cohérence et faisabilité	32
4.	Résultats	32
4.1	Corpus des données	33
5.	Résultats de la phase 1 : Observation des consommateurs	35
5.1	Méthode d'analyse des données qualitatives	35
5.2	Méthode d'analyse des données quantitatives	36
5.3	Résultats clés de la phase 1	37
6.	Résultats de la phase 2 : expérimentation avec des consommateurs	39
6.1	Méthode d'analyse des données quantitatives de l'expérimentation	39
6.2	Méthode d'analyse des données qualitatives de l'expérimentation	41
6.3	Méthode d'analyse des données quantitatives de l'enquête par sondage	43
6.4	Résultats clés des données quantitatives de l'expérimentation	46
6.5	Résultats clés des données qualitatives de l'expérimentation	47
6.6	Résultats clés des données quantitatives de l'enquête par sondage	50

7. Résultats de la phase 3 : entretiens semi-directifs	50
7.1 Méthode d'analyse des données qualitatives	50
7.2 Résultats clés de la phase 3	52
8. Interprétation des résultats	55
9. Limites et recommandations – Discussion	59
10. Conclusion	62
11. Bibliographie	66
12. Annexes	71
Annexe 1	71
Annexe 2	73
Annexe 3	74
Annexe 4	79
Annexe 5	92
Annexe 6	94
Annexe 7	95
Annexe 8	108
Annexe 9	114

1. Introduction

Ma recherche porte sur l'effet des packagings connectés sur l'engagement des consommateurs en Belgique francophone. Et plus spécifiquement, dans le domaine de l'industrie alimentaire.



Figure 1

Le terme de packaging connecté désigne des packagings qui peuvent être connectés à un smartphone et / ou à des contenus internet (Figure 1). La connexion peut se faire par l'utilisation de QR codes à “scanner”, par la reconnaissance visuelle (packaging “Shazamable”), par le NFC ou encore par l'utilisation d'une puce Bluetooth. Ces packagings spécifiques ont pour objectif de renvoyer le consommateur vers une information complémentaire au produit (conseils, notices ou vidéo de montage, etc.) ou sont utilisés dans un but plus promotionnel et événementiel permettant, par exemple, d'utiliser la réalité augmentée. Le fait que le consommateur puisse utiliser son smartphone afin de décoder le packaging connecté implique une action délibérée de la part de ce dernier. De ce fait, nous dirons que cela entraîne un engagement à court terme envers le produit.

La notion d'engagement en marketing est définie comme étant une action délibérée du consommateur, sans intervention de la marque. Aujourd'hui, le marketing d'engagement est considéré comme extrêmement bénéfique pour les organisations. En effet, un consommateur engagé a beaucoup d'influence sur les potentiels futurs prospects ainsi que sur l'image de marque des entreprises.

Dans le cadre de ce mémoire, nous nous concentrerons essentiellement sur les packagings connectés munis d'un code QR à scanner afin de comprendre l'influence de ces derniers sur l'engagement des consommateurs envers un produit.

1.1 Question de recherche et sous questions

Le résultat de ces recherches, mettent en avant des manquements concernant les packagings connectés d'un point de vue du marketing, et entraîne à s'interroger sur l'état actuel des connaissances sur le sujet. Ce qui m'amène à me poser la question suivante :

“Dans quelle mesure les packagings connectés supportent-ils l'engagement des consommateurs envers les produits alimentaires en Belgique francophone ?”

Des sous-questions écologiques et sociales liées à cette problématique se posent également :

- Les consommateurs belges sont-ils ouverts à l'idée d'utiliser cette technologie au quotidien, sont-ils prêts à changer leurs habitudes de consommation ?
- Sachant qu'un seul QR code, contre une grande quantité d'écritures sur un packaging limiterait, à grande échelle, l'utilisation de l'encre et l'excès d'emballage plastique.

Les packagings connectés pourraient-ils être une solution aux problèmes écologiques causés par les excès d'encre et d'emballage ?

- Idem pour la traçabilité des aliments qu'apporte les packagings connectés.

Cette fonctionnalité propre aux packagings connectés pourrait être une solution aux problèmes écologiques dus à la surproduction et à la surconsommation ?

- Sachant que les QR codes permettent un accès illimité à l'informations.

Est-ce que les packagings connectés pourraient apporter des solutions au gaspillage alimentaire ?

2. État de l'art

L'objet de recherche implique quatre concepts clés. L'engagement des consommateurs, la notion de smart packaging, l'influence du packaging et enfin, le QR code en marketing. Notons que, les lectures concernant le smart packaging ont été sélectionnées d'après des études basées principalement autour de l'industrie alimentaire.

2.1 Concepts clés

2.1.1 L'engagement des consommateurs

La notion d'engagement du consommateur a été fortement abordée ces dernières années dans le domaine du marketing. En effet, l'importance de collaborer « avec le client » et pas « vers le client », est un concept de plus en plus adopté par les entreprises. Depuis l'apparition des réseaux sociaux, n'importe qui peut avoir de l'influence, aussi bien négative que positive, sur l'image de marque de l'entreprise. Les clients peuvent créer ensemble de la valeur mais aussi, une stratégie concurrentielle ou encore collaborer au processus d'innovation de l'entreprise et ont donc, aujourd'hui, une grande force de persuasion en tant que leaders d'opinion.

L'étude de Harmeling & al., 2016. suggère que l'engagement des clients est la contribution volontaire d'un client, allant au-delà du mécénat financier. C'est donc un engagement naturel sans action délibérée de la part de l'entreprise pour motiver ou responsabiliser le client. Il est également important de souligner que, les résultats financiers ne sont plus forcément une priorité ni une mesure de popularité en marketing ; alors que la réputation est devenue une valeur centrale.

L'engagement des consommateurs est considéré comme très bénéfique pour les marques et présente de nombreux avantages en matière de marketing. Il suscite plus de confiance et est plus efficace que la communication sponsorisée par l'entreprise (de Matos et Rossi., 2008). À titre d'exemple, la communication par des tiers est sept fois plus efficace que la publicité imprimée et quatre fois plus efficace que la communication sponsorisée. C'est pourquoi, une nouvelle facette du marketing a été étudiée de façon à pouvoir travailler en collaboration avec les parties prenantes et motiver les clients

dans une stratégie d'engagement. Même s'il est compliqué de contrôler les parties prenantes externes, il est possible de les encadrer et d'élaborer des stratégies allant dans le sens de l'organisation. L'objectif premier du marketing d'engagement est d'encourager la participation et la contribution active des clients aux fonctions de marketing d'entreprise. Le marketing de l'engagement marque un changement d'orientation par rapport au marketing traditionnel basé sur les transactions économiques et le portefeuille du client. En reconnaissant la valeur du client, au-delà de l'aspect financier, le marketing d'engagement apporte une vision basée sur le long terme et la garantie d'avoir des clients fidèles. Cela apporte une sécurité sur le long terme pour l'entreprise. En effet, So & al., 2016 ont mené une étude pour examiner le rôle de l'engagement des clients dans la fidélisation de ces derniers. Leurs résultats ont indiqué que l'engagement pouvait être considéré comme l'un des prédateurs le plus précieux de la fidélisation.

La force de l'engagement des consommateurs envers une marque se manifeste à travers des communautés ou des groupes qui occupent une place prépondérante. Principalement actif sur les réseaux sociaux, ces communautés influencent les contenus et les résultats de nombreuses fonctions du marketing ainsi qu'une population plus large de clients (Harmeling & al., 2016).

Il faut également prendre en compte le fait que les consommateurs cherchent de plus en plus à satisfaire des besoins émotionnels. Ils veulent faire part de leurs expériences avec une marque, partager leur ressenti mais également connaître celui des autres. L'implication de ces derniers dans la construction du capital de marque montre l'intérêt porté envers eux et crée une confiance mutuelle entre les parties prenantes et l'organisation. Les clients se sentent ainsi pris en considération en tant que personne. Donner du crédit aux individus, va les impliquer dans leur mission de communicant et de leaders d'opinion. Dans le marketing actuel, une expérience client réussie peut apporter bien plus de valeur qu'une publicité classique. Les stratégies concurrentielles sont désormais centrées sur la capacité de l'entreprise à construire une réputation forte et distinctive. Basée sur un mélange d'anciens et de nouveaux médias capables de soutenir une identité de marque claire dans

le temps (Gambetti, R. C., & Graffigna, G., 2010). Le marketing d'engagement sollicite la participation active des consommateurs et aide à construire leur propre expérience. Le principe de co-crédation stimule un attachement et peut aboutir à de l'engagement et de la fidélité. Selon Mohammad, A. A., 2020, l'engagement a un impact statistiquement significatif sur la fidélité du client. Les interactions de celui-ci avec les membres de la communauté et sa contribution aux performances de l'organisation (co-développement) sont deux facteurs qui incitent les clients à s'engager dans la communauté de la marque.

Par conséquent, le concept d'engagement est devenu un concept clé en marketing. En effet, un client engagé assure une sécurité sur le long terme mais devient également un leader d'opinion de qualité. Les réseaux sociaux donnent un pouvoir indéniable aux consommateurs et cette dimension ne doit pas être négligée par les organisations. Au contraire, c'est un excellent outil à exploiter. Cependant, la marque doit accepter qu'à la différence d'une communication dite « classique », le marketing d'engagement ne permet pas un contrôle total sur l'avis de ses parties prenantes. Même si les principes de co-crédation et de collaboration sont devenus des atouts majeurs en marketing, la réputation est mise, en partie, entre les mains d'acteurs extérieurs qui peuvent également nuire au capital de marque.

2.1.2 Smart packaging

Selon la littérature scientifique, l'emballage intelligent ou le « smart packaging » est défini comme un système capable d'exécuter des fonctions intelligentes. Il a pour objectif de renforcer la sécurité, améliorer la qualité, fournir des informations et avertir des problèmes éventuels (Yam, K. L., 2005). Il apparaît comme une nouvelle branche de la science et de la technologie de l'emballage amenant de nouvelles opportunités en matière de sécurité, de qualité et de commodité des aliments dans l'industrie alimentaire. Des disciplines telles que ; la science de l'emballage, la science alimentaire, la biotechnologie, la science des capteurs, la technologie de l'information et la nanotechnologie se réunissent pour créer une technologie d'emballage révolutionnaire en termes de santé publique et de protection des aliments.

Selon (Schaefer, D., & Cheung, WMs., 2018), l'emballage dit « traditionnel » ne suffirait plus en raison de l'augmentation constante des attentes en matière d'expérience client et de la complexité croissante des produits. Plus récemment, des initiatives nationales et internationales visent à favoriser une économie circulaire et à minimiser l'empreinte carbone des produits manufacturés. Pour eux, l'utilisation du big data et de la numérisation dans l'industrie alimentaire est un concept à fort potentiel qui doit être exploité. De plus, en garantissant la traçabilité des aliments, cela permettrait une transparence totale sur la provenance de ces derniers et aurait un impact positif sur l'environnement. Il est également important de noter que, selon une étude canadienne, les clients sont ouverts à ces nouvelles tendances car cela pourrait leur être bénéfique en terme de sécurité et d'information par rapport aux produits qu'ils consomment (Kocetkovs, V. & al., 2019).

Les différentes études font la différence entre l' « active packaging » dont l'objectif est lié à la sécurité en protégeant les produits de l'extérieur et le « smart packaging » lié à la communication sur la commodité des aliments. Ceci grâce à des indicateurs matériels tel que des marqueurs de température, des détecteurs de gaz, des indicateurs de fraîcheur, des systèmes d'identification par radiofréquence et le traçage des aliments par les étiquettes.

Par conséquent, nous pouvons noter que la plupart des études ont été faites avec des packagings dédiés exclusivement à l'alimentaire. Celles-ci ont été réalisées dans une logique d'application scientifique et de traçage ayant pour objectif premier la sécurité de la chaîne alimentaire. Cependant, même si ces recherches expriment une demande de la part des clients d'avoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment ; ces articles ne semblent discuter que de manière très brève du potentiel marketing et communicationnel, de l'influence des emballages intelligents sur les consommateurs et de ce que ces derniers pourraient apporter au capital de marque.

2.1.3 L'influence du packaging

Les recherches sur le packaging et leur influence sur les consommateurs sont un sujet qui a été largement abordé dans la littérature scientifique. En effet, l'emballage est la vitrine de la marque et permet à un produit de se démarquer dans un rayon de supermarché parmi des dizaines de concurrents. Les consommateurs déclarent prendre leur décision d'achat dans plus des trois quarts des cas sur le lieu de vente (Popai., 2012). Dans l'industrie alimentaire, cette décision d'achat se fonde sur la qualité du produit en se basant sur l'emballage et les informations qu'il contient. Les éléments visuels sélectionnés pour un packaging encouragent grandement la décision des consommateurs. Selon une étude, 90% des clients achètent un produit sur base de l'apparence de la façade du packaging et ce, sans avoir pris le produit en main (Mruk-Tomczak, & al., 2019).

Cependant, il existe également d'autres facteurs susceptibles de déterminer la décision d'achat finale. En effet, durant le processus de décision, le consommateur compare de nombreux produits car il a l'impression d'acquérir des connaissances sur ce qu'il consomme. Ainsi, il développe une attitude consciente par rapport à ses choix et en retire un sentiment de satisfaction. Les études montrent que les consommateurs souhaitent être largement informés sur les produits alimentaires qui leur sont proposés et citent le packaging comme le support d'informations à privilégier (Droulers, O. & al, 2013). Cela expliquerait que les packagings visuellement plus complexes, seraient valorisés par les consommateurs engagés et ce, toutes générations confondues. Le grand nombre d'informations concernant un produit, exercerait également une influence sur la prise de décision d'achat. De ce fait, l'intérêt managérial pousse les marques à apposer de plus en plus d'informations et ce, sur un tout petit espace. Cela serait une stratégie cohérente et efficace pour convaincre à la fois les consommateurs jeunes et plus âgés (Olivier, D., 2017).

Par conséquent, les recherches démontrent que le design d'un emballage, mais aussi la quantité d'information, influence l'intention d'achat du consommateur. En effet, il existe une demande croissante de renseignements

sur les emballages des produits alimentaires. Les consommateurs veulent savoir ce qu'ils consomment et comment ils doivent le consommer ou le conserver (Müller, P., & Schmid, M., 2019). Ils sont en demande de packagings plus complexes.

2.1.4 QR code en marketing

Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang., 2012., définissent le code QR (Quick Response code) comme étant un type de « code-barres matriciel » ou de « code bidimensionnel » conçu pour être lu par les smartphones et permettant d'être décodé à grande vitesse. L'étude de ses codes est placée dans le contexte de la technologie mobile. Cette dernière influence désormais la façon dont nous interagissons et communiquons en société. La popularité des codes QR augmente rapidement dans le monde entier et est de plus en plus utilisé en marketing car ils permettent au client d'avoir un accès rapide à un complément d'informations sans devoir effectuer de recherches personnelles. Selon certains experts du marketing, ce service offre un support plus attrayant que les publicités traditionnelles. (Teuta Cata & al., 2013).

Aujourd'hui, les codes QR prennent place sur de plus en plus d'emballages et sont en train de devenir un support marketing populaire. Selon une étude de www.vox.com marketing, 14 millions d'utilisateurs ont scannés des codes QR et près de 39 % des personnes depuis des magasins de détail (étude menée en Amérique). Ces chiffres montrent que les clients sont ouverts à utiliser cette technologie au quotidien et que le code QR peut apporter une valeur ajoutée à l'entreprise. Cependant, les spécialistes du marketing doivent faire en sorte que cette technologie soit facile à utiliser et visible pour tout type de client potentiel. Une mise en œuvre inadéquate, une mauvaise exécution ou une sensibilisation insuffisante des utilisateurs sont autant d'obstacles à la progression du code QR. Les textes scientifiques précisent qu'il est essentiel pour les entreprises de comprendre le comportement des consommateurs face à cette technologie pour pouvoir appréhender cette dernière efficacement dans leur stratégie marketing. En effet, les consommateurs perçoivent les communications de marketing mobiles de diverses manières : irritant, portant

atteinte à la vie privée ou encore intrusive (Daisy Asare, & Isaac Twum Asare., 2015). Or, le code QR est une technologie basée sur la permission dans laquelle les clients ont le contrôle des messages et contenus qu'ils perçoivent. Cela semble être un compromis cohérent entre les utilisateurs et les marques.

Une étude menée par des chercheurs chinois, dont l'objectif était de contribuer à la compréhension dont les codes QR pouvaient être utilisés efficacement dans l'engagement avec les consommateurs. Cette recherche a démontré qu'en plus de l'apport ajouté au capital de marque, le QR code peut également servir à contribuer à la constitution d'une base de données client ce qui facilite la gestion de la relation envers celui-ci. De plus, la valeur des informations et des contenus est de plus en plus importante pour les consommateurs (Daisy Asare, & Isaac Twum Asare., 2015).

De ce fait, le QR code ou le marketing mobile peut être utilisé pour renforcer l'engagement des consommateurs envers un produit. Cependant, les résultats de cette étude montrent que, pour avoir des résultats efficaces, les entreprises doivent préalablement définir une stratégie claire dans l'utilisation de code QR (si l'emplacement du code QR est facile à scanner, si c'est le bon moment pour mettre en œuvre une telle campagne, etc).

Par conséquent, bien que l'avenir du code QR (et plus généralement la technologie mobile) soit considéré comme prometteur par les experts du marketing et étant encouragé par les consommateurs en demande d'informations rapides, celui-ci n'en est qu'à ses débuts. Il existe peu de données et d'expériences en matière de déploiement de services et de sensibilisation. Selon Daisy Asare, & Isaac Twum Asare., 2015, peu de recherches ont été menées pour étudier les facteurs essentiels à prendre en compte lors de l'utilisation des codes QR dans le contexte du marketing mobile. De plus, des études supplémentaires devraient être nécessaire pour déterminer l'efficacité de ces technologies mobile. Enfin, les précédentes recherches ont été réalisées principalement en Asie et en Amérique centrale. Les perceptions des valeurs des clients et leur influence sur l'engagement et le comportement peuvent différer d'une culture à l'autre. Sur le marché

asiatique par exemple, l'influence sociale du groupe tend à être plus forte que dans les sociétés occidentales individualistes. Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence (Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang., 2012).

2.2 Positionnement par rapport à l'état de l'art

La revue de la littérature montre que beaucoup d'études ont été faite concernant l'influence du packaging sur les consommateurs ainsi que son rôle de communicant. Or, le cas du packaging connecté semblerait être un domaine peu exploré en littérature. En effet, bien que certaines d'entre elles abordent brièvement le cas du code QR en marketing (Daisy Asare, & and co., 2015)*, les textes scientifiques sur le concept de « smart packaging » et « packaging connecté » mettent essentiellement en avant les qualités techniques et scientifiques de ce type d'emballage ; ayant pour but de renforcer la sécurité alimentaire et la biosécurité ou d'améliorer la qualité et la commodité des aliments (Kocetkovs, V. & al., 2019). Le point commun entre ces lectures est que les notions de marketing et de communication d'un tel emballage sont peu abordées, alors que le packaging est considéré comme la vitrine des marques. Même si le lien entre l'engagement des consommateurs et le packaging a déjà fait l'objet d'études (Mruk-Tomczak, D., Jerzyk, E., & Wawrzynkiewicz N., 2019), le cas des packagings connectés n'a, pour le moment, peu voire pas été exploité ou du moins, ses recherches sont à prendre avec des pincettes (Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang., 2012). De ce fait, le sujet mérite qu'on s'y intéresse.

Premièrement, parce que ces différents concepts montrent qu'un lien pourrait être établi entre les technologies mobiles, le marketing d'engagement et les smart packagings. Démontrer la conséquence des smart packagings sur l'engagement des consommateurs pourrait aider à développer le marketing de demain. Deuxièmement, car les consommateurs sont davantage en demande d'informations sur les produits qu'ils consomment (Müller, P., & Schmid, M., 2019). Enfin, les sociétés actuelles, soutenues par les initiatives nationales et internationales, incluent l'impact environnemental et l'économie circulaire dans le mode de consommation (Schaefer, D., & Cheung, WMs., 2018). Le

concept d'emballage connecté pourrait être une des solutions à la lutte contre le réchauffement climatique.

3. Dispositif méthodologique

3.1 Description des données

Tableau 1

Type de donnée	Nom/Description de la donnée	Références bibliographiques norme APA
PHASE 1		
Observation sur le terrain Qualitative	Nom: Influence sur l'attitude des consommateurs. Description: Appréhender l'attitude des clients des supermarchés envers un packaging connecté.	(Baribeau, C., 2004) (Lalanne, C., & al., 2005). (Michelik, F., 2008). (Vantomme, P., S.D)
Entretien structuré Quantitative	Nom: Contexte socio-démographique. Description: Être averti du milieu socio-démographique de chaque individu prenant part à l'étude.	(Lalanne, C., & al., 2005).
PHASE 2		
Expérimentation Entretien structuré Qualitative et quantitative	Nom: Technologie mobile en marketing. Description: Analyse de l'attitude des individus avec un packaging non connecté et un packaging connecté doté d'un code QR.	(Baribeau, C., 2004) (Lalanne, C., & al., 2005). (Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang., 2012). (Vantomme, P., S.D)
Enquête par sondage Quantitative	Nom: Packaging connecté. Description: Appréhender les attentes des individus envers un packaging connecté.	(Lalanne, C., & al., 2005). (Schaefer, D., & Cheung, WM., 2018).
PHASE 3		
Entretien semi-directif Qualitative	Nom: Auto-déclaration sur le packaging connecté en marketing. Description: Appréhender les ressentis de professionnel du marketing sur les potentiels effets du packaging connecté sur les marques.	(Lalanne, C., & al., 2005). (Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang., 2012). (Vantomme, P., S.D)

3.2 Méthode de collecte des données

Afin de comprendre l'attitude des consommateurs envers le packaging connecté, j'adopte une approche mixte pour la collecte des données.

Je combine quatre méthodes de collecte des données dans le but d'apporter des réponses à ma question de recherche :

- L'observation d'individus dans leur environnement naturel pour obtenir des données sur l'attitude des clients des supermarchés envers un packaging connecté.
- L'expérimentation en laboratoire pour obtenir des données de comparaisons sur l'attitude des individus avec un packaging non connecté versus un packaging connecté, d'un même produit alimentaire.
- L'enquête par sondage pour obtenir des données complémentaires sur l'attente et les relations des individus envers un packaging connecté.
- L'entretien semi-directif pour obtenir des données sur l'engagement des consommateurs envers un produit alimentaire doté d'un packaging connecté et ce que ces packagings pourraient apporter au marketing à plus long terme.

La recherche se déroule en trois phases durant lesquelles les méthodes sont combinées comme suit :

3.2.1 Phase 1 : Observation

La première phase consiste à mener une observation sur le terrain avec des notes descriptives, concrètes et neutres (Baribeau, C., 2004) dans trois enseignes alimentaires.

Initialement, j'avais le projet de me rendre dans les magasins suivants : D'une part, dans un supermarché dit « classique » tel que Delhaize ou Carrefour et d'autre part dans un supermarché dit « hard discount » comme Lidl, Aldi ou Colruyt. Enfin, j'avais également prévu d'observer une enseigne biologique comme Bio Planet. Ainsi, je souhaitais comparer et analyser le comportement des clients de différents milieux.

Cependant, le contexte de crise du Covid-19 m'a contraint de revoir mes perspectives. En effet, la plupart de mes demandes ont été refusées par les

enseignes de grandes distributions tel que Carrefour, Aldi ou Colruyt. Car ils ne souhaitaient aucunes interactions avec leurs clients.

Afin de quand même effectuer mes séances d'observations, je me suis adressée à des personnes privées travaillant dans des magasins alimentaires. Cette démarche m'a permis d'entrer en contact avec le gérant du Delitrateur de Woluwe st Lambert. Ce dernier a rendu possible cette première phase de collecte des données.

Je suis restée plusieurs heures à observer les interactions des clients avec les packagings connectés, j'ai également interrogé une dizaine d'entre eux en leur posant des questions fermées afin de me rendre compte des milieux sociodémographiques de chacun (voir en Annexe 1) et connaître leurs avis sur les packagings connectés.

3.2.2 Phase 2 : Expérimentation

La deuxième phase de collecte de données est le résultat d'une expérimentation et se concentre sur les concepts de QR code en marketing et de smart packaging comme défini précédemment dans l'état de l'art.

Les vingt-cinq personnes y prenant part ont volontairement été choisies selon leur catégorie d'âge. L'intention était d'avoir un grand panel d'individus tel qu'ils se trouvent habituellement dans un magasin alimentaire. Le but de l'expérience étant de comparer la façon dont les différents acteurs se comportent avec un packaging connecté doté d'un code QR et un packaging non connecté du même produit alimentaire.

Les produits en question sont des cafés froids. Ma décision de porter mon choix sur ses deux produits es d'ordre pratique et stratégique. En effet, je me rendais chez chaque participant et réutiliais les mêmes produits pour chaque expérience afin de garder une cohérence dans mes résultats. Les cafés se sont avérés être un choix idéal car facilement transportables et non périssables. D'autre part, j'ai pu constater que ces deux marques de café froid se trouvaient presque systématiquement l'une à côté de l'autre dans les rayons des supermarchés (Figure 2a et 2b). Ces deux marques de cafés représentaient, dès lors, une concurrence certaine ce qui était intéressant dans un contexte de mise en situation tel que celui-ci. Enfin, bien que ce

phénomène prenne de l'ampleur, il est encore difficile de trouver des packagings connectés fonctionnel. Mon choix de produits restait donc assez limité.



Figure 2a : frigo du magasin Delitrateur



Figure 2b : frigo du magasin Delhaize

Lors de cette expérience, une dizaine de questions ouvertes et fermées (questionnaire structuré) associées à des tâches à effectuer, ont été posées aux différents participants (voir Annexe 4). L'objectif était de connaître leur ressenti et d'appréhender leurs comportements lors des différentes manipulations. À la fin de l'expérimentation, j'ai effectué

une récolte de données dans le but d'obtenir des résultats de variable qualitative comme le suggère (Lalanne, C. et al., 2005).

Le tableau ci-dessous décrit les tâches effectuées et les questions posées lors de l'expérimentation.

Tableau 2

Tâches	Questions
Observez les deux produits (produit A* ¹ et produit B* ²)	Selon vous, Lequel est le plus attrayant ? Pourquoi ?
Saisissez-vous du produit A et lisez les informations sur le packaging.	• Arrivez-vous à lire facilement les informations sur le packaging ? • Pensez-vous que la quantité d'informations soit raisonnable ? • Trouvez-vous rapidement les informations dont-vous avez besoin ? • Manque-t-il des informations qui vous semblent essentielles (qualité, provenance, etc.)
Observez le produit B.	• Avez-vous déjà vu un packaging connecté dans une enseigne alimentaire ? Si oui, avez-vous utilisé la technologie mobile afin de décoder le packaging ? • Pensez-vous que le QR code soit bien visible pour les clients ?
Saisissez-vous du produit B et utilisez votre smartphone pour décoder le QR code.	Avez-vous eu des difficultés à décoder le QR code ?
Prenez le temps de lire ce qui se trouve sur la page Internet délivrée par le QR code.	• Trouvez-vous que les informations transmises sur votre smartphone soient plus lisibles que sur le produit A ? • Trouvez-vous rapidement les informations dont vous avez besoin ? • Manque-t-il des informations qui vous semblent essentielles (qualité, provenance, etc.)

¹ Produit A : produit au packaging « classique »

² Produit B : produit au packaging connecté par un code QR

Questions Post expérience

Tableau 3

• Suite à cette expérience, pensez-vous que vous serez plus attentif aux packagings connectés à l'avenir ?
• Avez-vous toujours le même avis qu'à la question B1 en début d'expérience ? À savoir : Lequel des deux produits est le plus attrayant ?
• Si oui, pourquoi ?
• Qu'avez-vous pensé de cette expérience ?
• Avez-vous d'autres attentes, commentaires ou suggestions concernant les packagings connectés dans l'industrie alimentaire ?

Enfin, une enquête par sondage, composée de vingt et une questions à choix multiples, a également été partagée sur le réseau social Facebook. Ces données viendront compléter celles récoltées lors de l'expérimentation (Voir Annexe 6 et Annexe 7).

3.2.3 Phase 3 : Entretiens

La troisième phase consiste à évaluer le concept d'engagement des consommateurs envers les marques (comme défini précédemment dans l'état de l'art). Pour ce faire, j'ai contacté trois professionnels du marketing. Ces derniers ont pris part à des entretiens de type semi-directifs, afin de mieux connaître leur avis sur les packagings connectés dans l'industrie alimentaire et ce que ceux-ci pourraient apporter aux consommateurs ainsi qu'aux différentes marques (Tableau 4). Les résultats obtenus lors de ces trois phases permettront de mieux comprendre l'influence des packagings connectés sur les consommateurs et permettront de répondre à la question de recherche.

Les trois intervenants étaient tenus de répondre aux douze questions ouvertes suivantes :

Tableau 4

Numéro de la question	Questions
1	Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?
2	Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? À quel point a-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?
3	Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?
4	Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?
5	De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que ces derniers ?
6	Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires ?
7	Sur le long terme, pensez-vous que cette technologie mobile pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?
8	Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technologie mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ces informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?
9	La technologie prend de plus en plus de place dans nos sociétés et depuis la crise du Covid-19, la population belge s'est familiarisée avec l'outil du QR

	code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?
10	Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?
11	Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encres utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc.)
12	Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

3.3 Procédures et matériels

Pour la phase une, la phase d'observation, je me suis rendue préalablement au Delitraitteur de Woluwe st Lambert, dans le but d'explorer et de me familiariser avec l'environnement ainsi que pour repérer les packagings connectés (Figure 3a, 3b & 3c) présent dans les rayons et trouver un positionnement propice au bon déroulement de cette enquête sur le terrain.



Figure 3a : paquet de tomate « Rouges Délices »

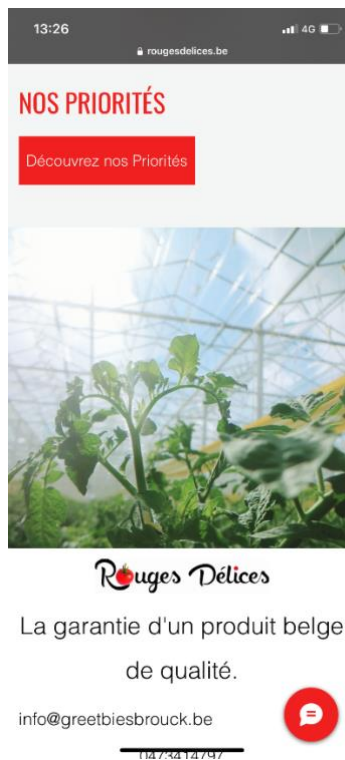


Figure 3b : informations du site internet de la marque « Rouges Délices »



Figure 3c : informations du site internet de la marque « Rouges Délices »

Le jour prévu de l'enquête, je me suis également munie de mes questionnaires (Annexe 3) et d'un calepin, afin de noter les réponses des clients ainsi que mes observations personnelles quant à leurs comportements avec les packagings connectés dans les rayons.

J'avais prévu de rester environ deux heures et d'avoir une dizaine de participants à questionner. Les horaires d'observations m'ont été imposé par le gérant du magasin, à savoir : de 11h à 13h.

Pour la phase deux, la phase d'expérimentation, les conditions du processus étaient les suivantes : les participants se présentaient en séquences individuelles face à moi, dans un endroit calme. Dans la mesure où l'expérience ne nécessitait pas de cadre spécifique, je me rendais généralement chez ces derniers afin qu'ils n'aient pas de contrainte de déplacement ce qui aurait pu les dissuader de participer à cette expérience.

Dans un premier temps, je leurs expliquais ce qu'était un packaging connecté et leur demandais de faire preuve d'un maximum de transparence face aux différentes questions qui leur seraient posées dans le questionnaire (voir Annexe 4 et Annexe 5). Les participants devaient posséder un smartphone capable de décoder des QR codes. Cette condition avait été exigée au préalable, afin de pouvoir procéder à l'expérience dans de bonnes conditions. En effet, il était important que les participants se munissent d'un smartphone qu'ils avaient l'habitude d'utiliser au quotidien pour ne pas les déstabiliser lors du processus de décodage du QR code.

Ensuite, je plaçais les packagings des deux cafés froids à comparer en face d'eux, en précisant à l'aide d'un indicateur lequel était le packaging A et lequel était le packaging B afin qu'ils puissent les identifier clairement (Figures 4a & 4b).



Figure 4a : packagings de cafés froids (recto)

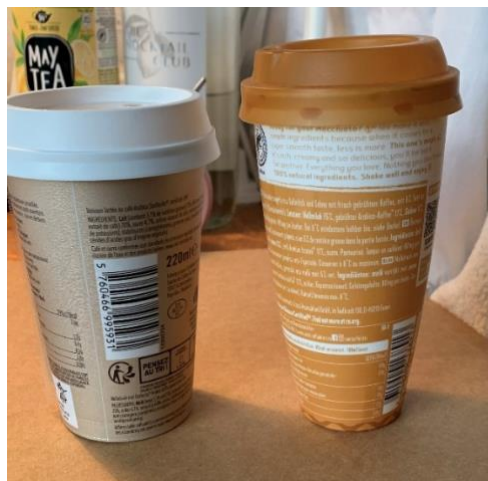


Figure 4b : packagings de cafés froids (verso)

Les figures suivantes sont les pages internet associées au QR code de l’emballage connecté du produit « Emmi ».

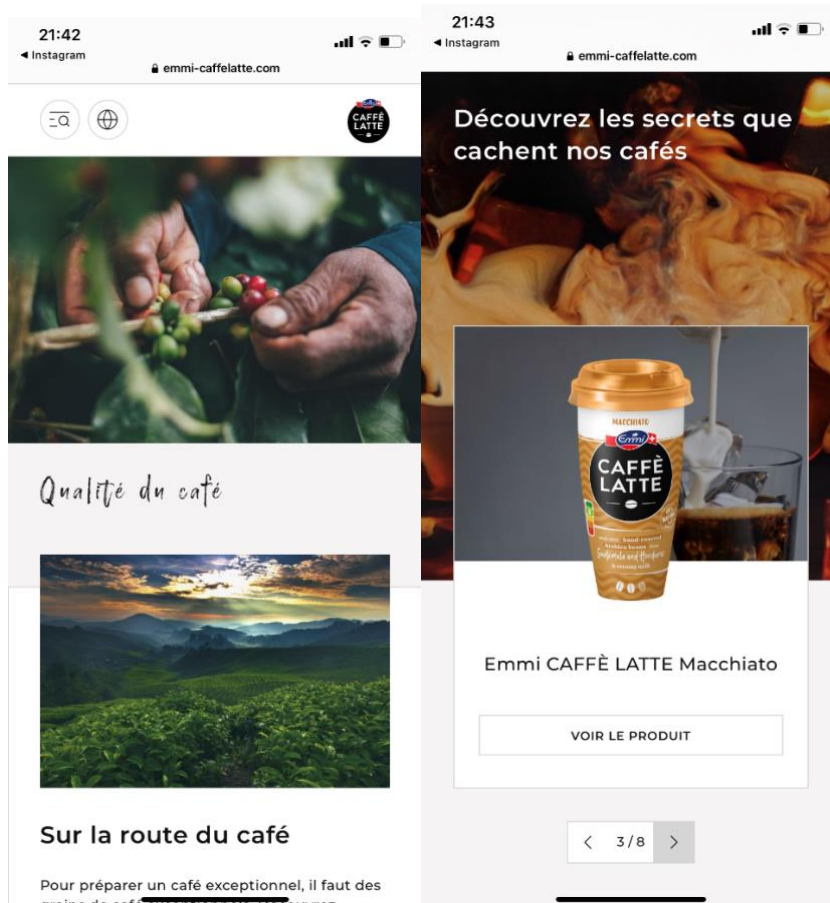


Figure 5a : pages internet du site web Emmy



Figure 5b : pages internet du site web Emmy

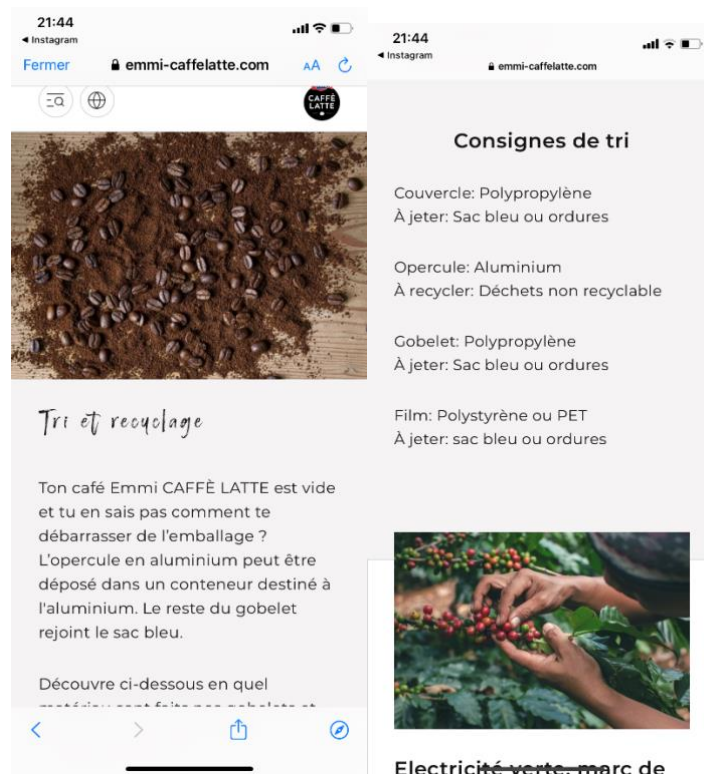


Figure 5c : pages internet du site web Emmy

Le site est disponible (disponible via le lien consultable ci-dessous) en 7 langues et contient les consignes de tri adaptables par pays.

<https://www.emmi-caffelatte.com/bel/fr>.

Les participants répondaient au questionnaire et appliquaient les tâches demandées, comme indiqué par les Tableau 2 et Tableau 3.

Quant à moi, j'intervenais uniquement s'ils en exprimaient le besoin. Pour rappel, le but était de rester à distance afin de se rapprocher au maximum d'un contexte de décision d'achat envers un produit lors d'une visite dans un supermarché.

Pour la phase trois, la phase des interviews, cela ne demandait pas de matériel particulier, hormis un ordinateur portable, dans la mesure où les interviews se déroulaient à distance via teams. Chaque entretien a duré une trentaine de minutes.

3.4 Méthode d'analyse des données

Afin d'obtenir des résultats pertinents à la collecte des données, j'ai utilisé plusieurs méthodes en adéquation avec les types de données que je souhaitais récolter. Qu'elles soient qualitatives ou quantitatives. Mais aussi suivant la méthode de collecte utilisées durant les différentes phases.

Le tableau ci-joint résume les méthodes utilisées en se basant sur diverses littératures scientifiques que nous détaillerons juste après.

Tableau 5

	Données qualitatives	Données quantitatives
<u>Phase 1</u> Observation	Analyse du contenu par la méthode d'analyse catégorielle à l'aide d'un tableau Excel.	
Enquête par sondage		Variables quantitatives exprimées sous forme de tableau diagrammes à bâtonnets à l'aide de l'outil Lime Survey.
<u>Phase 2</u> Expérimentation	Analyse du contenu par la méthode d'analyse catégorielle à l'aide d'un tableau Excel.	Variables quantitatives exprimées sous forme de tableau et diagrammes à bâtonnets à l'aide de l'outil Lime Survey.
Enquête par sondage		Variables quantitatives exprimées sous forme de tableau et diagrammes à bâtonnets à l'aide de l'outil Lime Survey.
<u>Phase 3</u> Entretiens semi-directif	Analyse du contenu par la méthode d'analyse catégorielle à l'aide d'un tableau Excel.	

Pour la phase une : la phase d'observation, le résultat de mes données se basent d'une part, sur une période d'observation sur le terrain avec des notes descriptives, concrètes et neutres (Baribeau, C., 2004) et apportent des résultats qualitatifs. Afin d'analyser ces résultats, je me suis basée sur la méthode d'analyse catégorielle décrite par (Vantomme, P., S.D) cette dernière consiste en l'analyse d'un document dans le but de lui donner un sens. Plusieurs étapes sont nécessaires à la bonne réalisation de celle-ci et permettront ensuite d'en tirer des conclusions et de répondre à la question de recherche. Dans ce cas-ci cette méthode a pour but de décomposer le résultat des notes prises lors de la séance d'observation.

L'analyse sera réalisée comme suit :

1. Le découpage : choix des unités.
2. L'énumération : choix des règles de comptage.
3. La classification et l'agrégation : choix des catégories.

Contrairement à la prise de notes qui a été réalisée de façon neutre, la décomposition quant à elle, doit être critique. Dans le sens où ne devons choisir de n'aborder que certains aspects qui semblent les plus essentiels dans le texte et ainsi en abandonner certains non pertinents, différencier les idées, réduire le contenu en fonction des objectifs de l'enquête et utiliser ce qui nous semble le plus favorable pour répondre à la question de recherche. Dans le cas de ma recherche, j'ai choisi de construire mes catégories en aval, en les dégagant du recueil des données c'est à dire induit par le contenu. On parle alors de l'inattendu. J'ai fait ce choix car il me semblait en adéquation avec les notes de l'observation qui ont été prises sur le vif afin d'avoir un point de vue neutre et sans apriori, ce qui aurait pu influencer mes résultats. Afin de m'aider à diviser et catégoriser ces données, j'utiliserais l'outil Excel qui me semble le plus concordant dans ce contexte d'analyse (voir Annexe 2).

D'autre part, la phase une a également été complétée avec une enquête par sondage afin d'avoir plus de précision sur l'échantillon de personnes qui ont été observées. Celle-ci contenait des questions fermées et a permis de recueillir des données qualitatives. Afin d'en extraire des résultats pertinents pour ma recherche, j'ai choisi d'utiliser l'outil Lime Survey qui exprimera les variables à l'aide de diagrammes en bâtonnets comme le suggère (Lalanne, C. & al., 2005).

Les données de la phase deux - la phase d'expérimentation- ont exprimé des résultats de types qualitatifs et quantitatif. En effet, le premier questionnaire utilisé lors de cette expérimentation a permis de recueillir les données de vingt-cinq participants. Pour rappel, le questionnaire comportait des réponses ouvertes et fermées. De ce fait, j'ai estimé qu'il serait intéressant d'utiliser des techniques d'analyse de données qualitative et quantitative pour ce même questionnaire. Afin d'avoir un recueil complet de résultats favorables pour la question de recherche.

Les techniques les plus pertinentes pour ces données sont les mêmes que pour la phase une à savoir :

- Variables qualitatives : l'analyse du contenu par la méthode d'analyse catégorielle à l'aide d'un tableau Excel. (Vantomme, P., S.D).
- Variables quantitatives : exprimées en diagrammes à bâtonnets à l'aide de l'outil Lime Survey (Lalanne, C. & al., 2005).

Afin de compléter les résultats de l'expérimentation, un autre questionnaire composé de vingt-six questions à choix unique a été complété par soixante et un participants. La méthode d'analyse de données de ce questionnaire se fera également à l'aide de l'outil Lime Survey et les résultats seront exprimés en diagrammes à bâtonnets (Voir Annexe 4, Annexe 5, Annexe 6 et Annexe 7).

La méthode de collecte des données de la phase trois a été exécutée par des entretiens semi-directifs à réponses libre. Ce qui signifie que la récolte des données a été effectuée lors d'une discussion dirigée à l'aide de questions ouvertes en collaboration avec trois professionnels du marketing souhaitant prendre part à l'étude (Voir Annexe 8 et Annexe 9).

Afin d'analyser les données qualitatives récoltées lors de ces entretiens, j'ai également opté pour la méthode d'analyse catégorielle suggérée par (Vantomme, P., S.D). Bien que la méthode d'analyse de l'énonciation, consistant à la mise en évidence de l'articulation du discours, semblait aussi correspondre au contexte des entretiens, l'analyse catégorielle m'a permis d'atteindre mes objectifs de façon plus cohérente en garantissant des réponses plus précises pour la question de recherche.

3.5 Expérience pilote

3.5.1 Contexte de l'expérience pilote

L'expérience pilote a été réalisée en mai 2021 dans une maison à Bruxelles. Il a été décidé que seule la phase deux (expérimentation) serait réalisée.

En effet, la phase une basée sur l'observation, avec des notes descriptives, concrètes et neutres (Baribeau, C., 2004), ne pouvait pas être testée à l'avance car c'est un dispositif basé sur la spontanéité du moment. La phase trois n'a pas été testée en amont. En effet la prise de rendez-vous avec les

professionnels demandait une certaine organisation et ce davantage en cette période de crise sanitaire.

L'expérimentation s'est déroulée avec trois personnes de générations différentes. Chacune d'entre elles, dotée d'un smartphone, a répondu aux 17 questions de l'entretien structuré individuel et exécuté les tâches qui y étaient associées de manière individuelle et sans intervention extérieure.

3.5.2 Résultats de l'expérience pilote

Les trois intervenants prenant part à l'expérience étaient les suivants :

Participant 1 : 25 ans - cadre (P1)

Participant 2 : 55 ans - employé (P2)

Participant 3 : 67 ans - retraité (P3)

À l'étape 3 « observez les deux produits et choisissez le plus attrayant », deux sur trois ont choisi le produit A (Starbucks) pour son esthétisme. À l'étape 5 « saisissez-vous du produit A et lisez les informations sur le packaging », P1 n'a pas eu de problème pour lire les informations alors que P2 et P3 ont rencontré des difficultés de lecture.

P1 a estimé qu'il manquait des informations sur la provenance et la qualité du produit. P2 et P3 ont estimé qu'il y avait les informations dont ils avaient besoin.

À l'étape 9 « observer le produit B (Emmi) », les trois intervenants ont répondu qu'ils avaient déjà vu un packaging connecté dans une enseigne alimentaire mais aucun d'entre eux n'a utilisé son smartphone pour le décoder.

À l'étape 11 « saisissez-vous du produit B et utilisez votre smartphone pour le décoder », les trois intervenants ont estimé que le QR code était bien placé et visible. Les trois intervenants ont ensuite estimé que les informations transmises par le QR code étaient plus lisibles et complètes que sur le packaging du produit A.

Enfin, les trois intervenants ont indiqué que, suite à cette expérience, ils allaient être plus attentifs aux packagings connectés à l'avenir. P2 et P3 qui avaient sélectionné le produit A comme étant le plus attrayant au début de l'expérimentation, sont revenus sur leur décision car ils estiment qu'il y'a

plus d'informations sur le produit B et qu'ils apprécient de savoir ce qu'ils consomment.

3.5.3 Cohérence et faisabilité

En conclusion, l'expérience pilote a démontré que l'entretien structuré prévu lors de la phase deux (séance d'expérimentation) est faisable. Elle apporte des résultats de données quantitatives et qualitatives cohérentes et utiles à la question de recherche. Certains points ont été améliorés comme la qualité et la précisions des questions.

4. Résultats

Pour rappel, les résultats ont été récoltés sur base des échantillons suivant :

Phase 1 : Entretiens structuré sur le terrain

Tableau 6

Réponses	Décompte	Pourcentage
Moins de 18 ans	0	0,00%
18-25 ans	1	11,11%
26-35 ans	2	22,22%
36-45 ans	3	33,33%
46-55 ans	2	22,22%
56-65 ans	1	11,11%
Plus de 65 ans	0	0,00%

Phase 2 :

Expérimentation par un entretien structuré sur un échantillon de 25 personnes.

Tableau 7

Réponses	Décompte	Pourcentage
Moins de 18 ans	1	4,00%
18-25 ans	10	40,00%
26-35 ans	3	12,00%
36-45 ans	2	8,00%
46-55 ans	1	4,00%
56-65 ans	6	24,00%
Plus de 65 ans	2	8,00%

Enquête par sondage sur un échantillon de 60 personnes dont 10% n'ont pas complété certaines données.

Tableau 8

Réponses	Décompte	Pourcentage
Moins de 18 ans	0	0,00%
18-25 ans	34	56,67%
26-35 ans	9	15,00%
36-45 ans	2	3,33%
46-55 ans	4	6,67%
56-65 ans	3	5,00%
Plus de 65 ans	2	3,33%
Non complété ou non affiché	6	10,00%

Phase 3 : Entretiens semi – directif de trois professionnels du marketing

Participant 1 : Camille 26 ans

Participant 2 : Catherine 24 ans

Participant 3 : Louise 55 ans

4.1 Corpus des données

Tableau 9

Méthodes et phases	Objectifs	Concepts - clés	Corpus attendu	Corpus réel
PHASE 1				
Observation sur le terrain	Appréhender et comprendre le comportement des clients des supermarchés envers un packaging connecté.	- Smart packaging - Influence du packaging	Données qualitatives brutes observées, du comportement des individus avec un packaging connecté en magasin.	Nécessité de données qualitative supplémentaires afin de compléter la collecte des données.
Entretien structuré individuel	Obtenir des informations plus précises sur un échantillon de clients observé dans l'enseigne alimentaire.	-Smart packaging -Influence du packaging	Données quantitatives supplémentaires sur le comportement observé.	Nécessité de données qualitative supplémentaires afin de compléter la collecte des données.

PHASE 2				
Expérimentation : Entretien structuré Individuel	Comprendre l'engagement envers deux mêmes produits de marques différentes. En fonctions de leurs différents packagings.	-Influence du packaging -Engagement des consommateurs -QR code en marketing - Smart packaging	Données quantitatives et qualitatives sur l'engagement des consommateurs.	Données quantitatives suffisantes pour mesurer l'engagement envers deux mêmes produits de marques différentes
Enquête par sondage	Appréhender les attentes générales des individus envers les packagings connectés présent dans l'industrie alimentaire.	-Smart packaging -QR code en marketing -Influence du packaging	Données quantitatives sur la vision à court et à long terme des consommateurs envers les packagings connectés.	Données quantitatives suffisantes pour comprendre les attentes générales des individus envers les packagings connectés.
PHASE 3				
Entretien semi-directif individuel	Appréhender les ressentis de professionnels du marketing sur les potentiels effets du packaging connecté sur les marques.	-Influence du packaging -Smart packaging -QR code en marketing -Engagement des consommateurs	Obtenir des données qualitatives sur la vision des professionnels du marketing sur les packagings connectés.	Données qualitatives suffisantes pour comprendre le ressenti des professionnels du marketing.

5. Résultats de la phase 1 : Observation des consommateurs

5.1 Méthode d'analyse des données qualitatives

Pour analyser les données qualitatives relative au notes prises lors de la séance d'observation de la phase une de la récolte de données, j'ai utilisé la méthode d'analyse catégorielle comme expliqué en point 3.4 Méthode d'analyse des données. Cette méthode se déroule en trois temps : le découpage des unités, l'énumération des unités et enfin l'interprétation des unités. Et viens mettre en évidence les points les plus important du texte en s'accordant sur la question de recherche.

La prise de note de la phase d'observation ainsi que son analyse détaillée sont consultables en (Annexe 1 et Annexe 2).

1. Découpage des unités :

- Groupe A : unité par le thème "Packaging connecté"
- Groupe B : unité par le mot "Packaging"
- Groupe C : unité par le mot "Client"
- Groupe D : unité par le thème, analyse thématique "Temps"

Le tableau ci-dessous reprend les mots et les groupes de mots sélectionnés dans le texte à analyser, ses derniers ont conduit à créer le découpage en plusieurs thèmes d'unités cité ci-dessus.

Tableau 10

Thème	Mots ou Groupe de mots
Groupe A : Packaging connecté	Packaging connecté, Emballage connecté, QR code du packaging.
Groupe D : Temps	Pressé, Temps passé, Pause, Rapide, Pas le temps, Plus de temps, Prennent le temps.

2. Enumération des unités :

A=9	B=5	C=10	D= 8
-----	-----	------	------

3. Catégorisation des unités

- Catégorie 1 : Observation du comportement des consommateurs envers un packaging connecté dans le magasin Delitrateur. Comprend les groupes A, C et D.
- Catégorie 2 : Observation de l'influence des packagings sur les consommateurs dans le magasin Delitrateur. Comprend les groupes B et C.

5.2 Méthode d'analyse des données quantitatives

Les résultats affichés ci-dessous ont été tirés du questionnaire de la phase une de la récolte de données quantitative relative au questionnaire directif rempli par les clients du magasin Delitrateur. Les résultats ont été encodé dans le logiciel Lime Survey. L'outil Lime Survey a permis d'en extraire des données statistiques exprimées en diagramme à bâtonnets. Ses chiffres sont consultables en (Annexe 3).

Les tableaux ci-dessous représentent les résultats les plus intéressants de cette enquête et les plus cohérents avec la question de recherche, ils sont repris des diagrammes en bâtonnets et présenté sous forme de tableaux par soucis de lisibilité.

Question 6 du questionnaire : Lisez- vous les informations inscrites sur les packagings ?

Tableau 11

Réponses	Décompte	Pourcentage
Jamais	0	00,00%
Parfois	5	55,56%
Souvent	4	44,44%
A chaque fois	0	00,00
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Question 8 du questionnaire : Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ?

Tableau 12

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	6	66,67%
Non	3	33,33%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Question 9 du questionnaire : Avez-vous déjà utilisé un QR code dans le but d'avoir un complément d'information ?

Tableau 13

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	3	33,33%
Non	6	66,67%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Question 10 du questionnaire : Pensez-vous que les informations délivrées par un packaging connecté pourraient influencer votre décision d'achat ?

Tableau 14

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	7	77,78%
Non	2	22,22%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

5.3 Résultats clés de la phase 1

Le résultat de la séance d'observation sur les packagings connecté dans une enseigne alimentaire Delitrateur a permis de constater d'une part, que l'enseigne possédait plusieurs produits munis d'un packaging connecté et plus particulièrement des produits frais, fabriqué en Belgique par des producteurs belges. D'autres part, la majorité des employés de l'enseigne ainsi que les clients ayant remplis le questionnaire d'entretien structuré, mentionnent qu'ils n'avaient pas connaissance de ce type d'emballage. De plus, les circonstances de la séance d'observation ont montré que cette tranche

horaire correspondait au temps de pause des employés et n'était pas propice à l'attention portée aux packagings par la clientèle du Delitrateur. Car ces derniers étaient limités par le temps « ils viennent généralement pendant leur pause donc ils n'ont pas le temps » (réponse d'un employé). La séance d'observation ainsi que les entretiens structurés ont montrés que les clients avaient un intérêt pour la composition et la provenance quant aux produits qu'ils allaient consommer. En effet, bien que durant les deux heures passées dans le magasin et le nombre assez faible de clients observés durant ce laps de temps (en pleine journée, un jour de semaine) environs une personne sur cinq a pris le temps de lire les informations présentes sur les packagings. Ces résultats concordent avec les réponses des entretiens des données quantitatives.

De ce fait, les clients du supermarché observé (pour rappel il s'agissait du Delitrateur de Woluwe) n'ont pas prêté une grande attention aux packagings connectés. Bien qu'ils se soient intéressés à certains moments aux packagings de ces derniers, ils ne sont pas allés jusqu'à prendre leur smartphone pour décoder le QR code présent sur les packagings observés.

Les résultats quantitatifs évalués à l'aide de l'outil Lime Survey de la seconde partie de la phase une sur un échantillon de dix personnes montrent que, environs la moitié des répondants lisaient “parfois” les informations présentent sur les packagings, contre quasiment l'autre moitié qui a exprimé les lire “souvent”. D'autre part, un grand nombre de répondants ont exprimés qu'ils seraient ouverts à recevoir d'avantages d'informations sur les produits qu'ils consomment. Cependant, la plupart ont admis n'avoir jamais utilisé de QR code dans le but d'avoir un complément d'informations sur un produit d'une enseigne alimentaire. Enfin, 77,78% d'entre eux pensent que le complément d'informations apportées par un packaging connecté sur un produit alimentaire pourrait influencer leur décision d'achat.

6. Résultats de la phase 2 : expérimentation avec des consommateurs

6.1 Méthode d'analyse des données quantitatives de l'expérimentation

Les résultats affichés ci-dessous ont été tirés du questionnaire de la phase deux de la récolte de données quantitative relative au questionnaire semi-directif rempli par les vingt-cinq participants de la séance d'expérimentation. L'outil Lime Survey a permis d'en extraire des statistiques exprimées en diagramme à bâtonnets. Ses chiffres sont consultables en (Voir en Annexe 4).

Les tableaux ci-dessous représentent les résultats les plus intéressants de cette enquête et les plus cohérents avec la question de recherche, ils sont repris des diagrammes en bâtonnets et présenté sous forme de tableaux par soucis de lisibilité.

Pour rappel : le produit A correspond au packaging classique et le produit B au packaging connecté.

Les résultats ci-dessous font référence au produit B uniquement.

Observer le produit B. Avez-vous déjà vu un packaging connecté dans une enseigne alimentaire ?

Tableau 15

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	12	48,00%
Non	13	52,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Si oui, avez-vous utilisé la technologie mobile afin de décoder le packaging ?

Tableau 16

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	5	20,00%
Non	20	80,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Pensez-vous que le QR code soit bien visible pour les clients ?

Tableau 17

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	10	40,00%
Non	15	60,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Trouvez-vous que les informations transmises sur votre smartphone soient plus lisibles que sur le produit A ?

Tableau 18

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	16	64,00%
Pareil que sur le produit A	6	24,00%
Non	3	12,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Trouvez-vous rapidement les informations dont vous avez besoin ?

Tableau 19

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	16	64,00%
Non	9	9,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

Question post expérience :

Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ?

Tableau 20

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	22	88,00%
Non	3	12,00%
Non complété ou non affiché	0	0,00%

6.2 Méthode d'analyse des données qualitatives de l'expérimentation

Pour analyser les données qualitatives relative aux réponses ouvertes des questionnaires semi-directifs obtenue lors de la séance d'expérimentation de la phase deux de la récolte de données, j'ai utilisé la méthode d'analyse catégorielle comme expliqué en point 3.4 Méthode d'analyse des données. Cette méthode se déroule en trois temps : le découpage des unités, l'énumération des unités et enfin l'interprétation des unités. Et viens mettre en évidence les points les plus important du texte en s'accordant sur la question de recherche.

Les réponses aux questionnaires de la phase d'expérimentation ainsi que l'analyse détaillée sont consultables en (Annexe 5 et Annexe 6).

Pour rappel, les questions posées aux participants de l'expérimentation ayant pour but une analyse qualitative sont les suivantes :

- Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ? Si oui pourquoi ?
- Qu'avez-vous pensé de cette expérience ?
- Avez-vous d'autres attentes, commentaires ou suggestions concernant les packagings connectés dans l'industrie alimentaire ?

Ces questions ont toutes été posées post expérience. et sont de type semi-directives.

Afin d'obtenir des résultats qualitatifs cohérent, j'ai d'abord analysé les réponses des vingt-cinq participants questions par questions. En affichant les réponses à une même question, les unes à la suite des autres. Cela m'a permis d'identifier les mots et thèmes principaux qui revenaient le plus souvent pour une majorité de répondants. J'ai ensuite classé ces thèmes en différents groupes par catégories.

1. Découpage des unités

Découpage des unités de la question une, à savoir : seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ? Si oui pourquoi ?

- Groupe A : unité par le thème, analyse thématique “Informer”
- Groupe B : unité par le thème, analyse thématique “Écologie”
- Groupe C : unité par le thème, analyse thématique “Origine”

Tableau 21

Thème	Mots ou Groupe de mots
Informer	Infos, Informations, savoir
Écologie	Tri, Environnement, Écologique, Recyclé, Empreinte écologique, Durabilité, Éliminer les déchets
Origine	Provenance, d'où vient, Origine

Découpage des unités de la question deux, à savoir : qu'avez-vous pensé de cette expérience ?

- Groupe D : unité par le mot “Intéressant(e)”
- Groupe E : unité par le mot “QR code”
- Groupe F : unité par le thème, analyse thématique “points positifs”
- Groupe G : unité par le thème, analyse thématique “points négatifs”

Tableau 22

Thème	Mots ou Groupe de mots
Points positifs	Utile à savoir, J'y ferais attention, Découverte, Enrichissant, Moyen efficace et facile
Points négatifs	Difficile à scanner, Je n'utilise jamais, Pas pratique, Peu visible, Je n'y ferais pas attention

Découpage des unités de la question trois, à savoir : avez-vous d'autres attentes, commentaires ou suggestions concernant les packagings connectés dans l'industrie alimentaire ?

- Groupe H : unité par le thème, analyse thématique “visibilité du QR code”

Tableau 23

Thème	Mots ou Groupe de mots
Visibilité du QR code	Plus gros QR code, Mettre en avant le QR code, Plus grand QR code, QR code plus évident, QR code plus visible

2. Énumération des unités

A=13	B=10	C=9	D=15	E=11	F=5	G=6	H=5
------	------	-----	------	------	-----	-----	-----

3. Catégorisation des unités

- Catégorie 1 : Perception envers l'utilisation des QR codes. Comprend les unités E et H.
- Catégorie 2 : Intérêt/ engagement envers les packagings connectés. Comprend les unités A, C, D, F et G.
- Catégorie 3 : Question écologique. Comprend l'unité B

Toutes les réponses des participants, relatives aux résultats des catégories, sont vérifiables en (Annexe 6).

6.3 Méthode d'analyse des données quantitatives de l'enquête par sondage

Les résultats affichés ci-dessous ont été tirés du questionnaire de la phase deux de la récolte de données quantitative, relative à l'enquête par sondage postée sur le réseau social Facebook. L'outil Lime Survey a permis d'en extraire des statistiques exprimées en diagramme à bâtonnets. Ses chiffres sont consultables en (Annexe 7).

Les tableaux ci-dessous représentent les résultats les plus intéressants de cette enquête et les plus cohérents avec la question de recherche, ils sont repris des

diagrammes en bâtonnets et présenté sous forme de tableaux par soucis de lisibilité.

Question 5 du questionnaire : Avez-vous déjà utilisé un QR code dans le but d'avoir un complément d'informations ?

Tableau 24

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	48	80,00%
Non	6	10,00%
Non complété ou non affiché	6	10,00%

Question 6 du questionnaire : Si oui, à quelle occasion ?

Tableau 25

Réponses	Décompte	Pourcentage
Produit cosmétique	12	20,00%
Produit alimentaire	24	40,00%
Produit textile	4	6,67%
Restauration	41	68,33%
Autre	15	25%
Non complété ou non affiché	6	10%

Question 10 du questionnaire : Lisez-vous les informations inscrites sur les packagings ?

Tableau 26

Réponses	Décompte	Pourcentage
Jamais	3	5,00%
Parfois	24	40,00%
Souvent	22	36,67%
A chaque fois	3	5,00%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

Question 11 du questionnaire : Est-ce que cela influence votre décision d'achat ?

Tableau 27

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	43	71,67%
Non	8	13,33%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

Question 12 du questionnaire : Est-ce important pour vous d'avoir des informations sur les produits alimentaires que vous consommez ?

Tableau 28

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	47	78,33%
Non	5	8,33%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

Question 14 du questionnaire : Avez-vous déjà vu un packaging avec un code QR dans une enseigne alimentaire ?

Tableau 29

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	24	40,00%
Non	27	45,00%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

Question 15 du questionnaire : Si oui, avez-vous utilisé votre smartphone afin de décoder le QR code ?

Tableau 30

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	8	13,33%
Non	30	50,00%
Sans réponse	14	23,33%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

Question 19 du questionnaire : Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits alimentaires que vous consommez via un système de packaging connecté ?

Tableau 31

Réponses	Décompte	Pourcentage
Oui	41	68,33%
Non	10	16,67%
Sans réponse	1	1,67%
Non complété ou non affiché	8	13,33%

6.4 Résultats clés des données quantitatives de l'expérimentation

Concernant les résultats quantitatifs récoltés grâce au questionnaire attribué aux vingt-cinq participants de l'expérimentation, nous observons des résultats intéressants tel que : 52% des sondés n'ont jamais vu de packagings connectés dans une enseigne alimentaire. Les 48% restants n'ont, pour la plupart, pas pris le temps de décoder le QR code.

Ensuite je me suis concentrée sur les résultats appartenant au packaging B (le packaging de la marque de café froid Emmi composé d'un QR code à décoder). À la question "pensez-vous que le QR code soit bien visible pour le client", 60% des participants ont affirmé que non. Après avoir décodé le QR code présent sur le packaging connecté, la majorité des participants ont pu affirmer que les informations délivrées par ce dernier étaient plus claires et plus lisibles que sur le packaging A (le packaging de la marque Starbucks avec un packaging classique) et qu'ils trouvaient plus rapidement les informations dont ils avaient besoin. À la question posée post expérience pour savoir s'ils étaient ouverts à recevoir d'avantages d'informations sur les produits qu'ils consomment, vingt-deux participants sur vingt-cinq ont répondu que oui.

Afin de mieux appréhender le résultat de l'expérimentation de la phase deux, dont le but était de comparer deux packagings dont l'un était "classique" et l'autre "connecté" d'un même produit, voici ci-dessous un tableau comparatif des résultats généraux des participants.

Tableau 32

Questions comparatives	Réponses pour le Packaging A (Non connecté-Starbucks)	Réponses pour le Packaging B (Connecté-Emmi)
Arrivez-vous à lire facilement les informations sur le packaging ?	80% - Oui	64% affirment que les informations sont plus lisibles que sur le produit A.
Trouvez-vous rapidement les informations dont-vous avez besoin ?	84% - Oui	64% - Oui
Manque-t-il des informations qui vous semblent essentielles (qualité, provenance, etc.)	60% - Non	68% - Non

Les résultats de cette expérimentation montrent que, chaque packaging présente ses qualités et ses défauts et bien que les participants de l'enquête semblent ouverts aux concepts de packaging connecté ils restent néanmoins très attachés aux valeurs d'une marque et à son packaging initial et reconnu tel que Starbucks.

6.5 Résultats clés des données qualitatives de l'expérimentation

Les participants ont mis en évidence trois points essentiels relatifs à l'utilisation des QR codes en marketing, sur un packaging connecté.

1. La majorité des réponses indiquent que les participants n'ont pas l'habitude, voir n'ont jamais exploités les QR codes présents sur les packagings des produits alimentaires. P.11 ³ "Expérience très intéressante, je ne prends jamais le temps de regarder le QR code sur le packaging. Découverte du contenu", P.18 "Intéressante car je n'ai jamais scanné le QR code d'un produit"

³ Les participants sont cités comme suit : P + le numéro du participant donc P1, P2, P3, etc.

2. Ils expriment avoir trouvé cela intéressant, car ils n'étaient pas renseignés sur ce type d'emballage. Cela indique qu'ils ne sont pas retissant à y faire attention, voire à les utiliser dans le futur.

3. Cependant certains points restent contraignants et pourraient expliquer le manque d'intérêt pour les QR codes sur les packagings. En effet, plusieurs participants ont exprimé des difficultés à le repérer sur le packaging car ce dernier n'était pas assez visible et mal positionné. P4. "Faire de plus gros QR code.", P.5 "Mettre en avant le QR code alors diminuer les infos sur le packaging", P.19 "Le QR code devrait être plus évident. Ex : sur l'opercule."

Les données qualitatives relatives au concept de l'engagement des consommateurs et des packagings connectés montrent que les participants sont ouverts à l'idée de recevoir d'avantages d'informations sur les produits via l'intermédiaire d'un packaging connecté. En effet, ils expriment l'importance et le besoin de savoir ce qu'ils consomment et plus particulièrement disent vouloir connaître la provenance de leurs aliments.

D'autre part, les résultats de l'enquête montre que les participants sont ouverts à l'idée de recevoir d'avantages d'informations sur les produits via l'intermédiaire d'un packaging connecté. En effet, ils expriment l'importance et le besoin de savoir ce qu'ils consomment. Et plus particulièrement disent vouloir connaître la provenance de leurs aliments. P.15 "Car j'ai envie de savoir ce que je consomme et d'où ça vient.", P.6 "Parce que je trouve cela important de savoir d'où vient le produit et ce qu'il contient". Cependant, lors de l'expérimentation, et également constaté dans les réponses. Certains participants ont exprimé que, bien que le packaging A ne fût pas un packaging connecté, ils restaient attachés à la marque Starbucks pour son image et l'esthétisme du packaging. De plus, bien que l'expérience ait été qualifiée d'intéressante par quasiment la totalité des participants, avec un certain intérêt quant à l'utilisation des packagings connectés dans le futur : P.6 "je ne prends pas assez le temps de regarder les QR codes mais j'y ferais plus attention à l'avenir", P.17 "Enrichissante : Je vais prêter plus attention aux QR codes de packagings à l'avenir." On constate néanmoins quelques réticences et

interrogations tel que l'exprime P.21 "pas pratique à utiliser" ou encore P.24 "je ne sais pas si à l'avenir je ferais plus attention à ça".

De ce fait, nous constatons que les réponses restent néanmoins très mitigées, parfois contradictoires d'une question à l'autre par exemple :

À la question "Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ?"

P.9 a répondu "oui"

À la question "Qu'avez-vous pensé de cette expérience ?"

P.9 a répondu "Je ne suis pas sûr que les éléments connectés soient fort utilisés dans les produits alimentaires. J'ai un peu de mal à voir la plus-value."

La question écologique est revenue à plusieurs reprises dans les réponses des participants. En effet, cela concorde avec les informations concernant les méthodes de tri, délivrées par le QR code du produit B lors de l'expérimentation. Huit répondants sur vingt-cinq ont mentionnés qu'ils appréciaient beaucoup le fait de recevoir des informations de tri et ont souligné l'importance de ces renseignements liés à l'environnement. J'ai constaté que ces mêmes répondants étaient également favorables à l'utilisation des packagings connectés. P.8 "De plus, les informations de tri peuvent être utiles si le produit est composé de différents matériaux", P.7 "Les éléments tel que "nutriscore", durabilité, empreinte écologique, gagneront de l'importance à l'avenir." P.9 "Intéressant aujourd'hui de savoir ce que l'on consomme et comment éliminer correctement les déchets." Ces déclarations comportent aussi des éléments intéressant de temporalité tel que "aujourd'hui", "à l'avenir". Cela semble signifier que les participants envisagent ces packagings connectés comme bénéfiques pour un avenir plus ou moins proche, ils se projettent notamment si ces derniers apportent des réponses favorables à la lutte pour l'environnement.

6.6 Résultats clés des données quantitatives de l'enquête par sondage

L'enquête par sondage liée à la phase deux et affichée sur le réseau social Facebook compte soixante répondants dont un peu près 10% ne sont pas allés au bout de l'enquête. Cette dernière affirme que 80% des sondés ont déjà utilisé un code QR dans le but d'avoir un complément d'information. La plupart des sondés précisent que c'était dans un contexte lié à la restauration. En effet, nous pouvons supposer que la crise du Covid-19 et les mesures qui y ont été associées dans ce secteur, a permis de familiariser davantage la population à l'utilisation des codes QR.

Sur le point suivant, 40% des sondés disent lire "parfois" les informations écrites sur les packagings et confirment que ces informations influencent leur décision d'achat. À nouveau, comme sur les autres questionnaires abordés ci-dessus, la majorité des sondés affirment qu'il est important pour eux d'avoir des informations sur les produits qu'ils consomment et qu'ils seraient ouvert à recevoir d'avantages d'informations sur ces derniers. Pour finir, 45% disent n'avoir jamais vu de packaging connecté dans les enseignes alimentaires. Cependant, notons également que 40% disent en avoir déjà vu ce qui est un chiffre intéressant comparé aux résultats plutôt pauvres des autres questionnaires. Malgré cela, la moitié des sondés n'ont jamais pris le temps de décoder les QR code présent sur ces packagings.

7. Résultats de la phase 3 : entretiens semi-directifs

7.1 Méthode d'analyse des données qualitatives

Pour analyser les données qualitatives relative aux réponses ouvertes des entretiens semi-directifs obtenue lors des séances d'interviews de la phase trois de la récolte de données, j'ai utilisé la méthode d'analyse catégorielle comme expliqué en point 3.4 Méthode d'analyse des données. Cette méthode se déroule en trois temps : le découpage des unités, l'énumération des unités et enfin l'interprétation des unités. Et viens mettre en évidence les points les plus important du texte en s'accordant sur la question de recherche.

Les réponses aux entretiens de la phase d'interviews ainsi que l'analyse détaillée sont consultables en (Annexe 8 et Annexe 9).

1. Découpage des unités

Le découpage des unités reprend les réponses des trois répondants aux douze questions du questionnaire.

- Groupe A : unité par le mot “packaging”
- Groupe B : unité par le thème, analyse thématique “packaging connecté”
- Groupe C : unité par le thème, analyse thématique “consommateur(s) potentiel(s)”

Tableau 33

Thème	Mots ou Groupe de mots désignant le thème
Groupe B : packaging connecté	Packaging connecté, cette technologie de packaging, ce genre de packaging, une technique, QR code.
Groupe C : consommateur(s) potentiel	Le(s) consommateur(s), l’(es)acheteur(s), le(s) client(s), les gens, le public.

- Groupe D : unité par le mot “produit(s)”
- Groupe E : unité par le mot “information(s)”

2. Enumération des unités

A=9	B=32	C=13	D=25	E=18
-----	------	------	------	------

3. Catégorisation des unités

- Catégorie 1 : Avis sur l’intégration des packagings connectés aux produits alimentaires. Comprend les groupes A, B, D et E.
- Catégorie 2 : Influence des packagings connectés sur les consommateurs potentiels. Comprend les groupes A, B et C.

7.2 Résultats clés de la phase 3

Les résultats de la phase trois mettent en lumière le point de vue de professionnels du marketing envers la technologie des packagings connectés. Ils ont donc un avis porté sur ce qu'un produit doté d'un packaging connecté pourrait apporter stratégiquement à une marque, au niveau de l'engagement et de l'expérience des clients et les avantages que cela pourrait engendrer envers les concurrents. Cette perspective diffère des phases une et deux qui étaient portées directement sur les besoins des clients.

Tout d'abord, le résultat des questionnaires indique que les professionnels du marketing interrogés perçoivent positivement les packagings connectés et sont enthousiastes à l'idée que cette technologie marketing puisse davantage se développer dans l'industrie alimentaire. En effet, ils expriment de façon unanime le fait que l'intégration des packagings connectés sur des produits alimentaires est réaliste et prometteur. Ils se disent enthousiastes quant à l'apport que les ses derniers pourraient apporter au niveau du marketing de marque. D'une part pour "augmenter la visibilité des produit" P1, d'autre part pour se différencier des concurrents de par les informations qu'ils apportent. Mais également car l'accès à une page internet donne une quantité infinie de possibilités au niveau du marketing ce qui est bénéfique et pour le client et pour la marque. P1 "C'est un pas vers le futur et ça peut devenir très utile pour augmenter la visibilité des produits, savoir exactement ce que contient le produit c'est quelque chose de très recherché par les consommateurs de nos jours." P2 « Au plus d'informations le consommateur a, au plus il va faire confiance au produit." P3 "C'est une technique qui doit encore faire ses preuves auprès du grand public mais c'est prometteur."

Cependant, les participants insistent sur le fait que les informations mises en avant par le packaging connecté doivent apporter un plus au packaging initial, "les informations doivent être courtes, pertinentes et doivent apporter de la valeur immédiate" P3, de plus, le packaging lui-même doit être facile d'utilisation et doit permettre d'accéder rapidement aux informations recherchées par les consommateurs : "Quand je dis facile d'utilisation, (...), les gens qui ont un smartphone et qu'ils ne doivent pas, (...), passer par pleins

d'étapes avant d'avoir l'information dont ils ont besoin." P2. Il faut "être conscient des limites" P3 du packaging connecté.

Les réponses des professionnels du marketing apportent des points de vue assez similaire quant à l'influence que pourrait avoir un packaging connecté auprès des éventuels consommateurs. Ces derniers déclarent que ses packagings pourraient influencer sur la décision d'achat des consommateurs, deux des intervenants mentionnent comme exemple l'application Yuka qui est déjà utilisée par les belges pour connaître la qualité d'un produit. Le fait d'avoir directement ces informations apportées par la marque sur le packaging est une opportunité pour s'engager davantage avec le consommateur ce qui serait bénéfique pour le produit. Par conséquent, ils expriment le fait qu'au long terme, cette technologie pourrait impacter sur l'engagement des consommateurs envers une marque car les packagings connectés apportent une valeur supplémentaire au produit. P3 "une connexion supplémentaire avec le consommateur final est une vraie opportunité pour s'engager davantage avec le consommateur."

La question huit du questionnaire (Tableau 4) soulevait un point important : le fait que cette technologie demanderait une certaine adaptation de la part des clients dans leurs habitudes de consommation. En effet, "La plupart des changements impliquent des pertes et des renoncements, ne serait-ce qu'aux habitudes prises." (André C., S.D). Pour répondre à cette problématique du changement, deux des trois répondants ont rétorqué ne pas être inquiet sur ce point car cela n'impliquerait pas un changement transcendant étant donné que les belges utilisent déjà des applications liées aux produits alimentaires. Selon une étude menée par (Barremaecker, T., 2021), 45% de la population belge francophone utiliserait une application de décryptage alimentaire en 2021. L'étude de ce même ouvrage scientifique dit ceci : "La majorité des répondants à l'interview pense que les changements qu'ils ont opérés grâce aux applications vont durer dans le temps, (...) les applications de décryptage alimentaire poussent également les utilisateurs à acheter de nouveaux produits par les alternatives qu'elles proposent, (...) Au niveau des motivations des utilisateurs, la littérature a mis en avant le fait que les utilisateurs achetaient moins mais de meilleure qualité." Cette affirmation

indique que cette méthode de consommation est déjà appliquée chez certains consommateurs. De plus, l'utilisation des QR codes a été dument intégrée dans nos sociétés depuis la crise du Covid-19. Cela ne semble donc pas être un changement majeur pour les personnes habituées à utiliser leurs smartphones quotidiennement. Cela dit, une éducation et une meilleure communication sur les packagings connectés envers les clients est nécessaire. De plus, une partie de la population tel que les personnes peu habituées à la technologie restent à convaincre. Cela est notamment faisable avec des techniques de psychologie de l'engagement, incitant à l'action tel que la répétition de l'acte "un acte que l'on répète est plus engageant qu'un acte qu'on ne réalise qu'une fois." (Joule R.V., 2003)

Ensuite, les professionnels du marketing pensent que le packaging connecté serait plus compétant qu'un packaging traditionnel car il apporterait une valeur supplémentaire au produit et répondrait aux besoins d'informations des clients. Selon eux, cela pourrait apporter davantage d'engagement envers un produit. Cependant, ils manifestent l'importance cruciale du packaging pour une marque : P1" Le packaging est crucial et nécessaire dans la vente d'un produit et la première accroche c'est la vitrine d'une marque" P2" Pour moi c'est clairement un outil à la vente et c'est un des points les plus importants quand tu mets un produit sur le marché". P3" C'est un outil crucial d'identification et de considération de marque." Dès lors, il est important de garder les packagings classiques en y ajoutant un élément connecté afin de le rendre plus compétent. P1 suggère qu'il serait judicieux de se diriger vers une solution hybride. P1 "Il est nécessaire de garder aussi les packagings traditionnels qui permettent de mettre également en avant le produit, (...), donc ne laisser que le QR code ça serait dommage mais le QR code est clairement un atout qu'il faut ajouter aux packagings ça vraiment c'est top, je pense qu'il devrait y'avoir de plus en plus de QR code sur les produits."

8. Interprétation des résultats

L'interprétation des résultats des trois phases de recherche met en évidence plusieurs points qui permettent déjà d'apporter certaines pistes à la question de recherche, qui sera analysée en détail au point « 10 Conclusion ». Les sous-questions évoquées au point « 1.1 Question de recherche et sous questions » seront abordées ci-dessous.

Pour rappel, la question de recherche est la suivante : “Dans quelle mesure les packagings connectés supportent-ils l’engagement des consommateurs envers les produits alimentaires en Belgique francophone ?”

Tout d’abord, la phase une de la récolte de données, la phase d’observation des consommateurs dans une enseigne alimentaire a montré que les packagings connectés étaient effectivement présents sur plusieurs produits du supermarché observé à savoir : le Delitrateur de Woluwe st Lambert, les packagings connectés observés se caractérisaient majoritairement par un QR code positionné sur l’emballage (Figure 2a : frigo du magasin Delitrateur et Figure 3a : paquet de tomate « Rouges Délices »). D’autre part, et d’après les réponses à l’enquête des trois phases de récolte de données, les participants s’accordent sur le fait que cette technologie marketing est, pour le moment, peu connue voire inconnue des consommateurs qui ont déclaré pour la plupart découvrir ce type de packaging soit 52% des sondés en phase deux (Tableau 15) ou encore 45% contre 40% des sondés ont exprimé n’avoir jamais vu de packaging connecté dans une enseigne alimentaire à l’enquête par sondage également en phase deux (Tableau 29). Il a également été mis en valeur, lors de l’expérimentation de la phase deux, que le QR code n’était pas assez visible et mal positionné selon les consommateurs (Voir en Annexe 5), j’ai également constaté ce problème sur d’autres packagings connectés que j’ai eu l’occasion d’observer.

Selon les professionnels du marketing interrogés en phase trois de la récolte de données (Voir en Annexe 8), même si le packaging connecté n’est pas un outil indispensable, il est évident que ce dernier présente des avantages en apportant un plus au niveau des informations concernant un produit et des

réponses sur la manière de traiter correctement les déchets après la consommation de ce dernier. Le packaging connecté apporte donc des informations pré-consommation, au moment de la consommation mais aussi post-consommation. Ce qui est bénéfique pour les marques et pourraient, selon les consommateurs interrogés, être un critère de sélection dans la décision d'achat. Soit 77,78% des sondés en phase une (Voir en Annexe 3) et 53,33% des sondés en phase deux (Voir en Annexe 6). Notamment pour les personnes intéressées par la provenance et la qualité des produits qu'elles consomment.

La recherche met également en évidence une observation majeure. En effet, bien que certaines personnes semblent mitigées quant à l'utilisation des QR codes sur les produits alimentaires et affirment ne pas savoir s'ils utiliseraient cette technologie à l'avenir (Voir en Annexe 5), la majorité des répondants disent prêt à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment soit : 66,67% (Tableau 12) en phase une ou encore 88% des sondés en phase deux (Tableau 20) et se disent ouverts aux packagings connectés. De plus, la plupart d'entre eux affirment avoir déjà utilisé et peuvent maîtriser la technologie des QR codes 80% des sondés à l'enquête par sondage en phase deux (Tableau 24). Les professionnels du marketing font également part d'une affirmation importante en nommant à plusieurs reprises l'application Yuka lors des interviews (Voir en Annexe 8) déjà utilisée par 16,5 millions d'utilisateurs à travers 12 pays selon les données de l'application, dont la Belgique. 45% de la population belge francophone utiliserait une application de décryptage alimentaire en 2021 (Barremaecker, T., 2021). L'application Yuka permet de scanner les produits en vue d'obtenir des informations détaillées sur l'impact d'un produit sur leur santé. La théorie de l'utilisation des packagings connectés par les consommateurs est donc un élément discutable et pourraient apporter aux marques l'opportunité de valoriser leurs produits directement sur leurs packagings. "Le progrès du numérique, la vitesse à laquelle apparaissent les innovations et la croissance du nombre de citoyens connectés à travers le monde impactent plusieurs secteurs, dont la consommation et le processus d'achat. Il est devenu

une source d'information quotidienne et omniprésente dans la vie de nombreuses personnes.” (Tavares Fuhrer R., 2020).

Enfin, bien que cela ne soit pas directement associé à la question de recherche, la question de l'environnement a été abordée à plusieurs reprises. Les consommateurs ainsi que les professionnels du marketing ont répondu favorablement au fait que le packaging connecté pourrait aider de plusieurs façons à la lutte contre le réchauffement climatique.

Par conséquent, ces affirmations peuvent répondre aux sous questions liées à la question de recherche, qui sont les suivantes :

- Les consommateurs belges sont-ils ouverts à l'idée d'utiliser cette technologie au quotidien, sont-ils prêts à changer leurs habitudes de consommation ?

Oui, en tout cas pour une majorité d'entre eux. Nous avons vu que la population belge présente peu de difficulté à décoder un QR code, en effet 80% des sondés ont exprimé avoir déjà eu l'occasion de décoder un QR code (Tableau 24). De plus, les professionnels du marketing interrogés en phase trois de la récolte de données, et comme expliqué ci-dessus, disent que l'utilisation d'applications mobiles tel que Yuka lors d'un passage en supermarché est de plus en plus fréquent. Les consommateurs ont également exprimé ce besoin de recevoir d'avantages d'informations sur les produits qu'ils consomment et se disent ouvert à changer leurs habitudes de consommation. Cependant, il reste un travail de communication et d'information à faire car nous avons également constaté un manque flagrant de connaissances des packagings connectés de la part des consommateurs Belges.

- Les packagings connectés pourraient-ils être une solution aux problèmes écologiques causés par les excès d'encre et d'emballages ? Idem pour la traçabilité des aliments qu'apportent les packagings connectés. Cette fonctionnalité propre aux packagings connectés pourrait être une solution aux problèmes écologiques dus à la surproduction et à la surconsommation ? Sachant que les QR codes permettent un accès illimité d'informations. Est-ce que les packagings

connectés pourraient apporter des solutions au gaspillage alimentaire ?

La recherche donne une partie des réponses aux trois questions ci-dessus concernant l'écologie. Selon l'avis des consommateurs et des professionnels du marketing, les packagings connectés pourraient effectivement répondre ou donner des pistes qui pourraient aider à la lutte contre le réchauffement climatique comme expliqué en phase deux et trois des résultats « Résultats de la phase 2 : expérimentation avec des consommateurs et Résultats de la phase 3 : entretiens semi-directifs ». En effet, 55% des sondés de la phase deux pense que les packagings connectés pourraient avoir un effet bénéfique sur le gaspillage alimentaire et le surplus d'emballage (Voir en Annexe 6), les consommateurs mentionnent également ce point à plusieurs reprises lors de l'expérimentation (Voir en Annexe 5), ainsi que les professionnels du marketing à la question 11 de l'interview (Tableau 4) et donnent un avis positif à la question de l'écologie à travers l'utilisation des packagings connectés (Voir en Annexe 8). Bien que le problème de surplus d'emballage et d'encre semble idéaliste et pourrait être simplement diminué avec une amélioration du design d'un packaging classique. L'accès illimité d'informations sur un seul QR code, pourrait aider à informer les consommateurs à faire davantage attention à leurs manières de consommer et de trier leurs déchets alimentaires. Comme nous l'avons constaté lors de l'expérimentation, cette pratique a déjà été utilisée sur certains packagings connectés. Cela générerait également une relation de confiance entre le consommateur et la marque. "Les attributs éthiques se rapportant au respect de l'environnement et perçus positivement par le consommateur en ce qui concerne le produit lui-même, ou bien l'entreprise le fabricant, ou les moyens utilisés pour sa commercialisation, peuvent générer sa confiance et établir un pont entre l'entreprise et le consommateur, matérialisé par une relation durable et profitable aux deux partenaires." (Baccouche Ben Amara A., & Zghal M., Z., 2008).

Cependant, cela reste une manière indirecte de la part des marques, d'aider à protéger l'environnement. Car c'est aux consommateurs eux-mêmes de fournir l'effort escompté.

9. Limites et recommandations – Discussion

Le résultat de ce travail de recherche tend à constater qu'il présente un certain nombre de limites qu'il est souhaitable de prendre en considération par les prochains chercheurs.

Premièrement, comme exprimé plus haut, les packagings connectés peuvent être connectés à un smartphone et / ou à des contenus internet. La connexion peut se faire par l'utilisation de QR codes à "scanner", par la reconnaissance visuelle (packaging "Shazamable"), par le NFC ou encore par l'utilisation d'une puce Bluetooth. Dans le cadre de cette recherche, nous nous sommes uniquement concentrés sur l'étude des packagings connectés munis d'un code QR à scanner qui délivraient des informations pratiques, tel que la provenance du produit. Les questions marketing sur ce qui pourrait être lié à de la publicité via un packaging connecté ou encore d'autres type de packagings connectés autres que via un QR code, sont encore à explorer.

Deuxièmement, comme nous l'indique clairement les résultats des trois phases de l'enquête, la question des packagings connectés dans les supermarchés belges est récente et pas encore suffisamment connue des consommateurs, mais cela pourrait évoluer rapidement. Les résultats actuels seront donc à prendre avec des pincettes d'ici quelques années.

Troisièmement, la phase une correspondant à la phase d'observation a été biaisée due au contexte de restrictions liées à la pandémie de Covid-19.

En effet, il était prévu que j'observe différents magasins alimentaires afin de comparer les résultats d'un supermarché dit « classique » tel que Delhaize ou Carrefour, de supermarché dit « hard discount » comme Lidl, Aldi ou Colruyt et d'une enseigne biologique comme Bio Planet. Ainsi, je souhaitais comparer et analyser le comportement des clients de différents milieux sociaux démographique. Comme indiqué plus haut, l'accès à ces magasins m'ont été refusée par l'équipe de communication de ces derniers. De ce fait, la partie observation reste encore à approfondir.

Quatrièmement, bien qu'elle n'ait été que brièvement suggérée dans les sous questions, la question de l'écologie a été abordée et appuyée à plusieurs

reprises dans les réponses des participants. Notamment lors de la phase deux de l'expérimentation. Il serait peut-être intéressant d'aborder davantage ce point de vue dans une future recherche.

Enfin, les résultats présentent également des recommandations et des suggestions apportés par les professionnels du marketing. Mais aussi, un point inattendu, est que quasiment la totalité des vingt-cinq participants à l'expérimentation ont émis des suggestions, en vue d'améliorer l'utilisation et l'efficacité des packagings connectés. Nous avons donc un point de vue venant des commerciaux d'une part et des consommateurs d'autre part, sur la question du bon usage des packagings connectés.

Voici une partie de ce qui a été mentionné :

- "Reléguer les informations inutiles (info légales et co) sur le QR code plutôt que sur l'emballage."
- "Aider les personnes aveugles ou malvoyantes à faire leurs courses en généralisant les QR code."
- "Plus d'infos sur le produit lui-même."
- "Plus de contenu comme, par exemple : Vidéos, photos, provenance des produits etc."
- "Introduire des normes par rapport aux informations transmises."
- "Les informations doivent être factuelles, claires et dénuées de marketing."
- "Il faut faciliter l'accès aux informations et créer via les packagings un engagement de confiance envers les consommateurs."
- "QR code qui mène vers d'autres informations que simplement le tri."
- "Une bonne opportunité pour parler de la marque ou les actions en cours."

De plus, comme indiqué dans le point 6.2 Méthode d'analyse des et consultable en (Annexe 4, Annexe 5, Annexe 6 et Annexe 7), les participants à l'expérimentation ont majoritairement suggérés le fait que le QR code devrait être plus grand et mieux positionné sur l'emballage, car ce dernier n'était pas assez visible. Un travail est également à faire de la part des marques sur ce point.

À la suite de ces recommandations, nous pouvons nous poser la question sur l'écart entre ce que les consommateurs souhaiteraient voir sur les packagings connectés et l'état actuel des choses. Selon moi, quelques-unes de ces recommandations semblent idéalistes. Cependant, la majorité des idées recueillies sont toutefois réalisables, sensées et ne demandent pas d'ajustements complexes de la part des marques. Comme le fait d'adapter les informations ou encore de modifier l'emplacement du QR code sur l'emballage. Ces adaptations sont faisables rapidement et pourraient apporter davantage de valeurs au produit en répondant aux attentes des consommateurs. Il est aussi important de suggérer le fait que, un bon équilibre entre packaging classique et packaging connecté semblerait être pour le moment la meilleure stratégie. Les consommateurs se disent prêt à recevoir d'avantage d'informations mais ne semble pas prêt à laisser tomber totalement le packaging classique.

Pour finir, selon les constatations faites durant cette recherche, il est flagrant que la population belge soit peu informée de l'existence des packagings connectés. Par conséquent, il serait judicieux de la part des marques d'entreprendre un travail d'éducation et de communication envers les consommateurs sur la nature, l'utilisation et les avantages qu'apportent les packagings connectés.

10. Conclusion

Afin de conclure cet ouvrage basé sur l'engagement apporté par les packagings connectés dans l'industrie alimentaire, nous utiliserons les résultats qualitatifs et quantitatifs récoltés durant cette étude pour tenter de répondre à la question de recherche.

Pour rappel, la question est la suivante :

“Dans quelle mesure les packagings connectés supportent-ils l'engagement des consommateurs envers les produits alimentaires en Belgique francophone ?”

Les résultats des trois phases se sont concentrés sur deux points :

- L'étude de l'apparition de cette technologie marketing récente que sont les packagings connectés. Comment sont-ils accueillis par les consommateurs Belges ?
- L'investigation de la notion d'engagement sur les consommateurs. Peuvent-ils impacter sur l'engagement envers une marque ?

Les trois phases indiquent des résultats favorables à l'utilisation des packagings connectés par les consommateurs belges. En effet, ces dernières vont dans le sens des concepts clés abordés au point 2.1 Concepts clés et apportent des données supplémentaires à ces derniers.

“La popularité des codes QR augmente rapidement dans le monde entier et est de plus en plus utilisé en marketing car ils permettent au client d'avoir un accès rapide à un complément d'informations sans devoir effectuer de recherches personnelles.” “La valeur des informations et des contenus est de plus en plus importante pour les consommateurs” (Daisy Asare, & Isaac Twum Asare., 2015).

Cette étude montre que près de 80% des répondants de la phase deux avaient déjà utilisé un système de QR code. Le problème posé de la complexité d'utilisation est donc écarté, ce système est accessible à la majorité de la population belge possédant un smartphone. De plus, bien que le concept des packagings connectés ait engendré certaines réticences de la part d'une

minorité de participants aux phases une et deux, il est toutefois soutenu majoritairement par ces derniers, ainsi que par les professionnels du marketing. En effet, à la question “seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits alimentaires que vous consommez via un système de packaging connecté ?” 68% ont répondu positivement au questionnaire posté sur le réseaux social Facebook et 88% ont répondu positivement lors de l'expérimentation. Cependant, les résultats indiquent également que les consommateurs et professionnels du marketing restent attachés au packaging classique même si ces derniers affirment que le packaging connecté ajoute une valeur supplémentaire au produit.

Ensuite, le concept d'influence du packaging consultable en point 2.1.3 L'influence du packaging, met en avant le fait que “Durant le processus de décision, le consommateur compare de nombreux produits car il a l'impression d'acquérir des connaissances sur ce qu'il consomme. Ainsi, il développe une attitude consciente par rapport à ses choix et en retire un sentiment de satisfaction.” “Les études montrent que les consommateurs souhaitent être largement informés sur les produits alimentaires qui leurs sont proposés et citent le packaging comme le support d'informations à privilégier” (Droulers,O. & al, 2013).

Le packaging connecté va plus loin dans l'information et apporte d'avantages de réponses, ce qui pourrait accentuer ce phénomène de satisfaction. Les résultats des sondages de la recherche confirment cette théorie car les consommateurs affirment que, le fait d'obtenir des informations sur un produit, pourrait influencer leur décision d'achat.

A savoir :

- Phase 1 : 77,78% (Tableau 14)
- Phase 2 : 71,67% (Tableau 27)

En reprenant le concept d'engagement et selon (Gambetti, R. C., & Graffigna, G.,2010) “Les stratégies concurrentielles sont désormais centrées sur la capacité de l'entreprise à construire une réputation forte et distinctive. Basée sur un mélange d'anciens et de nouveaux médias capables de soutenir une identité de marque claire dans le temps”. Les packagings connectés vont dans

ce sens car ils apportent une expérience aux clients et des informations dont ceux-ci demandeurs basés sur un mélange d'anciens et de nouveaux médias. D'autre part, les informations apportées par le packaging connecté apportent une valeur supplémentaire au produit et offrent une belle opportunité pour renforcer une réputation forte et distinctive.

Comme exprimé au point 2.1.1 L'engagement des consommateurs, "Donner du crédit aux consommateurs, va les impliquer dans leur mission de communicant et de leaders d'opinions. Dans le marketing actuel, une expérience client réussie peut apporter bien plus de valeur qu'une publicité classique." Lors des différentes phases de l'étude, et notamment la phase deux, les participants de l'expérimentation se sont montrés enthousiastes face à ce nouveau système de communication que sont les packagings connectés. Ils disent avoir apprécié cette expérience et sont prêts à renouveler cette dernière à l'avenir lors d'une prochaine visite dans un supermarché.

Nous avons vu qu'à court terme et avec une quasi-certitude, que les packagings connectés influenceraient sur la décision d'achat des consommateurs envers un produit. Ce qui est sans aucun doute une première étape vers l'engagement. De plus, les résultats montrent que les packagings connectés réunissent des conditions favorables pour engendrer de l'engagement, comme le fait de répondre aux besoins d'information des clients (la marque prend en considération les attentes des clients), de créer une expérience avec un produit, d'apporter des solutions favorables à la lutte contre l'environnement (amène le consommateur à agir et ce dernier est satisfait de faire une bonne action), etc.

Cependant, il est trop tôt pour dire si cela aura une influence sur l'engagement envers une marque sur le long terme, car cela impliquerait une étude prolongée sur plusieurs années et devrait être concentré sur un seul produit ou marque en particulier.

Après avoir pris en compte ces différents éléments, la réponse à la question de recherche est la suivante :

Les consommateurs belges ainsi que les professionnels du marketing accueillent positivement les packagings connectés. Ils sont prêts à modifier

leurs modes de consommation s'ils ont accès à d'avantages d'informations sur les produits qu'ils consomment, pour les uns, et à faire évoluer le marketing dans ce sens pour les autres. Ils voient cette méthode de communication comme l'avenir du packaging. Cependant, ils ne sont pas prêts à abandonner le packaging classique et suggèrent donc une solution hybride entre les deux types de packagings. De plus, il est nécessaire d'informer la population belge sur l'existence des packagings connectés, mais aussi d'utiliser correctement cet outil de communication avec des informations qui apporteront de la plus-value au produit.

Pour finir, les packagings connectés influencent sur l'intention d'achat des consommateurs et sont favorables au fait de suscité de l'engagement, cependant cette dernière affirmation n'est vérifiable que sur une période à long terme.

11. Bibliographie

- André C. (S.D). Psychologie et peur du changement.

hôpital Sainte-Anne, 1-4.

[https://psychanalyse.com/pdf/PSYCHOLOGIE%20ET%20PEUR%20D20CHANGEMENT%20PAR%20%20CHRISTOPHE%20ANDRE%20PSYCHIATRE%20\(4%20Pages%20-%20117%20Ko\).pdf](https://psychanalyse.com/pdf/PSYCHOLOGIE%20ET%20PEUR%20D20CHANGEMENT%20PAR%20%20CHRISTOPHE%20ANDRE%20PSYCHIATRE%20(4%20Pages%20-%20117%20Ko).pdf)

- Baccouche Ben Amara A., & Zghal M., Z. (2008).

L'impact de la relation « Ethique-confiance » sur l'intention d'achat du consommateur. *La Revue des Sciences de Gestion*, 6(234), 53-64.

<https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2008-6-page-53.htm>

- Baribeau, C. (2004, 26 novembre). Le journal de bord du chercheur. L'instrumentation dans la collecte de données, 98-114.
http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v2/CBaribeau%20HS2-issn.pdf

- Barremaecker, T. L'impact des informations des produits alimentaires publiées par les applications de décryptage alimentaire sur les habitudes des consommateurs. Louvain School of Management, Université catholique de Louvain, 2021.
<http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:30104>

- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers . e Qualitative Report, 13(4), 544-559. Retrieved from h <p://nsuworks.nova.edu/tqr/vol13/iss4/2>

- Daisy Asare, & Isaac Twum Asare. (2015). The Effective Use of Quick Response (QR) Code as a Marketing Tool. *International Journal of Education and Social Science*, 2(12), 67-73.
<http://www.ijessnet.com/uploades/volumes/1598624040.pdf>

- Dong-Hee Shin, Jaemin Jung, & Byeng-Hee Chang. (2012, 1 juillet). The psychology behind QR codes : User experience perspective.

ScienceDirect.

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0747563212000702>

- Droulers, O., Lajante, M., Jamet, É., Lacoste-Badie, S. & Minvielle, M. (2013). Effet de la complexité visuelle du packaging sur l'attention portée à la marque. *La Revue des Sciences de Gestion*, 3(3-4), 39-44.
<https://doi.org/10.3917/rsg.261.0039>
- Đurđević, S., Novaković, D., Vladić, G., Kašiković, & N., Avramović, D. (2015). The development of novel smart packaging labels and mobile application for protection, information and identification of product shelf life. *Acta Graphica* 26(4), 35-41.
- Gambetti, R. C., & Graffigna, G. (2010, 1 novembre). The Concept of Engagement : A Systematic Analysis of the Ongoing Marketing Debate. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/230770671_The_Concept_of_Engagement_A_Systematic_Analysis_of_the_Ongoing_Marketing_Debate
- Gontard, N., Guillard, V., & Gaucel, S., Guillaume, C. (2017). L'emballage alimentaire et l'innovation écologique dans toutes leurs dimensions. *Innovation Agronomiques*, INRAE, 58, 1-9.
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01668195/>
- Harmeling, C. M., Moffett, J. W., Arnold, M. J., & Carlson, B. D. (2016, 15 décembre). Toward a theory of customer engagement marketing. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/311689280_Toward_a_theory_of_customer_engagement_marketing
- Joule R.V. (2003). La psychologie de l'engagement 1 ou l'art d'obtenir sans imposer. *Colloque national de Paris*, 1-7.
https://cdn.theconversation.com/static_files/files/989/RV_Joule.pdf
- Kocetkovs, V., Muizniece-Brasava, & S., Veipa, J. (2019) Consumer awareness and attitudes towards active and intelligent packaging systems in the Latvian market. *Baltic Conference on Food Science and Technology*, Conference proceedings, LLU, 222-226

- Lalanne, C., Georges, S. & Pallier, C. (2005). Statistiques Appliquées a l'Expérimentation en Sciences Humaines. 1-133.

- Loucanova, E., Kalamarova, M., & Parobek, J. (2017). The Innovative Approaches to Packaging – Comparison Analysis of Intelligent and Active Packaging Perceptions in Slovakia. *Studia Universitatis Vasile Goldis Arad – Economics Series*, 27(2), 33-44. <https://doi.org/10.1515/sues-2017-0007>

- Michelik, F. (2008). La relation attitude-comportement: un état des lieux. *Ethics and Economics*, CREUM, Université de Montréal, vol. 6(1), pages 1-11.

- Mohammad, A. A. (2020). The effect of customer empowerment and customer engagement on marketing performance: the mediating effect of brand community membership. *Business: Theory and Practice*, 21(1), 30-38. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.11617>

- Mruk-Tomczak, D., Jerzyk, E., & Wawrzynekiewicz N. (2019). Consumer Engagement and the Perception of Packaging Information. *Olsztyn Economic Journal*, 14(2), 195-207. <https://doi.org/10.31648/oj.3971>

- Müller, P., & Schmid, M. (2019). Intelligent Packaging in the Food Sector: A Brief Overview. *Foods*, 8(1), 16. doi:10.3390/foods8010016

- Olivier, D. (2017, 3 juillet). Influence de la complexité visuelle du packaging sur le comportement des consommateurs : effets médiateur de l'attention et modérateur de l'âge. <http://www.theses.fr/>. <https://www.theses.fr/2017REN1G022>

- Samlak, N. (2020). L'approche qualitative et quantitative dans l'enquête du terrain : l'observation, l'entretien et le questionnaire. *Revue Linguistique et Référentiels Interculturels*, 1(1), 32-51.

- Schaefer, D., & Cheung, WM. (2018). Smart Packaging: Opportunities and Challenges. Elsevier, B.V, 72 ,1022-1027. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.03.240>

- Richard S. (2006). L'analyse de contenu pour la recherche en didactique de la littérature. Le traitement de données quantitatives pour une analyse qualitative : parcours d'une approche mixte. *Recherches qualitatives*, 26(1), 181-207. [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26\(1\)/srichard_ch.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26(1)/srichard_ch.pdf)

- Tavares Fuhrer R., (2020). L'influence du numérique sur la consommation en Suisse romande : le cas de l'industrie des produits alimentaires bio. *UNIGE*, 1-101. <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:139740>

- Teuta Cata, Payal S. Patel, & Toru Sakaguchi. (2013, 27 août). QR Code : A New Opportunity for Effective Mobile Marketing. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society*, 1-7. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/39148367/748267.pdf?1444722973=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DQR_Code_Mobile_Marketing.pdf&Expires=1616153430&Signature=dZJg0JcYNN1hkpreA0qYDX0fWheiJzKgIJ217sl9P1zyMmfeCOF6gJQzCkuti3C1lXvkV9jXCmZz2zT8LFebv9YW18vDXj5xt8USjiKpYs0Ju7e~EfJjbZPT9fcicijjC GfUV-8gi34dilZzTbZSns0jYBQe7GpigFihQYSc6RbF7BaWk6fficUrVSM CGnvaW~e7ZYGZQ9fmuOiMEOXZmc9Gjjcljn3eL8yo6quYJnYDcdFtPMh~Zy3XyeJQ9~ZUf7Tf-xzGs1yrXx3DVbwzndc0zAhOGXE3FxrvdHo6woDEUNO9~VTnYUu2Dt7Z7lbT-epFFEdLJ-ECBztJcQhBw &Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Vantomme Patrick, V. P. (S.D). Balise : L'analyse de contenu. *Méthodologie de recherche*, 1-19.

- Vasanth, K., Mousumi, M., Krishna K. (2012). Innovation in In-Store Promotions : Effects on Consumer Purchase Decision (Vol 4, No.9, 2012). <https://core.ac.uk/download/pdf/234624264.pdf>

- Yam, K. L. (2005, 1 janvier). Intelligent Packaging: Concepts and Applications. Wiley Online Library.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2621.2005.tb09052.x>
- Watson, C., Carthy, J. & Rowley, J. (2013, 1 octobre). Consumer attitudes towards mobile marketing in the smart phone era. ScienceDirect.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401213000868>

12. Annexes

Annexe 1

Résultats de la phase 1 : notes prises lors de la séance d'observation - résultats qualitatifs

Delitrateur de Woluwe st Lambert rue Vont 6, 1200 wlv

Jeudi 6 janvier 2022 à 12h30 - 15h00

Brève description du magasin : Le Delitrateur est une chaîne de magasins qui proposent une large gamme de plats préparés de qualité. Ils proposent également des produits alimentaires habituels qu'on retrouve dans les supermarchés, ainsi qu'une zone de restauration.

12h30 : J'arrive dans le magasin Delitrateur de Woluwe st Lambert, je m'entretiens avec le manager qui m'a permis de réaliser cette séance d'observation. Nous discutons du projet, je lui explique mes objectifs et la façon dont j'aimerais procéder. Il est d'accord avec la procédure et m'offre un café. Je fais un tour du magasin, j'informe ma présence et la raison de celle-ci aux employés (5 employés).

12h45 : Je me positionne à côté des frigos qui sont eux-mêmes à côté de la caisse. C'est un frigo ouvert qui contient des produits alimentaires à consommer rapidement tel que des fruits coupés, des desserts frais où des cafés froids des marques Starbucks et Emmi, je me positionne stratégiquement à cet endroit car les cafés froids sont les produits qui seront étudiés lors de l'expérimentation. Les cafés Emmi sont munis de packaging connecté. Mon but est d'observer le comportement des clients avec ce packaging, sans interférer dans leur processus d'achat. Les clients semblent pressés et savent ce qu'ils veulent, ils se dirigent directement vers les sandwichs et les plats préparés. Et ne prête pas attention aux cafés ni au contenu de ce frigo pour le moment. Le temps passé dans le magasin est d'environ 5 à 7 minutes.

13h15 : Je décide d'interroger les employés sur leurs points de vue de leurs observations par rapport aux packagings connectés. La plupart sont des étudiants, il y'a deux employés et un manager. Tous s'accordent sur le même discours. Ils entendent parler des packagings connectés pour la première fois et n'y avaient pas fait attention auparavant. Ils disent également que les clients du Delitrateur sont généralement des employés de bureaux aux alentours et qui se rendent au Delitrateur pour une course rapide durant leur pause de midi. « Je ne savais pas qu'il y'avait des packagings connectés dans le magasin » « je pense que les gens n'y font pas attention » « ils viennent généralement pendant leur pause donc ils n'ont pas le temps ».

13h45 : Je fais un tour complet du magasin, j'observe quelques packagings des différents rayons du magasin et j'observe que deux autres produits sont également munis d'emballage connecté avec un code QR. Ce sont des produits frais. Des carottes et des tomates. J'utilise mon smartphone pour décoder le QR code du packaging avec les tomates. Je constate les informations sur mon smartphone, le résultat indique des précisions sur la provenance des tomates, des tomates belges axées sur la qualité et le savoir-faire. « Notre fierté, fruit de 30 ans d'expérience » « produit écoresponsable » « découvrez nos priorités ». Des liens vers d'autres informations, des adresses de contact et numéro de téléphone.

J'observe à présent deux nouveaux clients qui semblent retraités. Ils prennent le temps de faire le tour du magasin et sélectionnent d'avantages de produits que les clients précédents. Cependant, ils n'observent pas les descriptions des packagings, ils semblent savoir ce qu'ils veulent et connaître les produits. Un autre client prend un café froid de la marque Emmi mais sans lire le packaging. Je n'ai pas repris ma place initiale je me déplace dans le magasin et observe de manière plus générale le magasin dans son ensemble.

14h15 : J'ai amené avec moi une dizaine de questionnaires avec des questions fermées afin d'obtenir des données quantitatives sur les packagings connectés mais aussi des informations démographiques sur les clients du magasin. J'observe que la pause de midi est à présent passée, les clients passent plus de temps dans le magasin, ils ne sont pas très nombreux. Je décide que le moment est opportun pour commencer les questionnaires. J'interpelle deux personnes dans un premier temps, l'une ne souhaite pas répondre et l'autre prend le temps de répondre à mes questions. Le questionnaire est prévu pour durer 3 minutes par participants. Je constate que les clients ne sont pas ouverts à répondre au questionnaire et qu'il est très compliqué de retenir leur attention. J'obtiens neuf questionnaires au total. Je n'ai constaté aucun changement concernant l'intérêt lié aux packaging connectés du café froid Emmi, ni pour les autres packagings observés dans le magasin. Cependant, j'ai observé trois clients lire brièvement les informations des packagings de certains produits.

15h00 : Je ne constate aucune évolution de la part des clients depuis le début de la séance d'observation.
Je décide donc de mettre un terme à cette dernière.

Annexe 2

Résultats de la phase 1 : analyse des résultats de l'observation

Brève description du magasin : Le Delitraitteur est une chaîne de magasins qui proposent une large gamme de plats préparés de qualité. Ils proposent également des produits alimentaires habituels qu'on retrouve dans les supermarchés, ainsi qu'une zone de restauration.

12h30 : J'arrive dans le magasin Delitraitteur de Woluwe st Lambert, je m'entretiens avec le manager qui m'a permis de réaliser cette séance d'observation. Nous discutons du projet, je lui explique mes objectifs et la façon dont j'aimerais procéder. Il est d'accord avec la procédure et m'offre un café. Je fais un tour du magasin, j'informe ma présence et la raison de celle-ci aux employés (5 employés).

12h45 : Je me positionne à côté des frigos qui sont eux-mêmes à côté de la caisse. C'est un frigo ouvert qui contient des produits alimentaires à consommer rapidement tel que des fruits coupés, des desserts frais où des cafés froids des marques Starbucks et Emmy, je me positionne stratégiquement à cet endroit car les cafés froids sont les produits qui seront étudiés lors de l'expérimentation. Les cafés Emmy sont munis de **packaging connecté**. Mon but est d'observer le comportement des clients avec ce **packaging**, sans interférer dans leur processus d'achat. Les clients semblent pressés et savent ce qu'ils veulent, ils se dirigent directement vers les sandwiches et les plats préparés. Et ne prêtent pas attention aux cafés ni au contenu de ce frigo pour le moment. Le temps passé dans le magasin est d'environ 5 à 7 minutes.

13h15 : Je décide d'interroger les employés sur leurs points de vue de leurs observations par rapport aux **packagings connectés**. La plupart sont des étudiants, il y'a deux employés et un manager. Tous s'accordent sur le même discours. Ils entendent parler des **packagings connectés** pour la première fois et n'y avaient pas fait attention auparavant. Ils disent également que les clients du Delitraitteur sont généralement des employés de bureaux aux alentours et qui se rendent au Delitraitteur pour une course rapide durant leur pause de midi. « Je ne savais pas qu'il y'avait des **packagings connectés** dans le magasin » « je pense que les gens n'y font pas attention » « ils viennent généralement pendant leur pause donc ils n'ont pas le temps ».

13h45 : Je fais un tour complet du magasin, j'observe quelques **packagings** des différents rayons du magasin et j'observe que deux autres produits sont également munis d'**emballage connecté avec un code QR**. Ce sont des produits frais. Des carottes et des tomates. J'utilise mon smartphone pour décoder le QR code du **packaging** avec les tomates. Je constate les informations sur mon smartphone, le résultat indique des précisions sur la provenance des tomates, des tomates belges axées sur la qualité et le savoir-faire. « Notre fierté, fruit de 30 ans d'expérience » « produit écoresponsable » « découvrez nos priorités ». Des liens vers d'autres informations, des adresses de contact et numéro de téléphone.

J'observe à présent deux nouveaux clients qui semblent retraités. Ils prennent le temps de faire le tour du magasin et sélectionnent d'avantages de produits que les clients précédents. Cependant, ils n'observent pas les descriptions des **packagings**, ils semblent savoir ce qu'ils veulent et connaître les produits. Un autre client prend un café froid de la marque Emmy mais sans lire le **packaging**. Je n'ai pas repris ma place initiale je me déplace dans le magasin et observe de manière plus générale le magasin dans son ensemble.

14h15 : J'ai amené avec moi une dizaine de questionnaires avec des questions fermées afin d'obtenir des données quantitatives sur les **packagings connectés** mais aussi des informations démographiques sur les clients du magasin. J'observe que la pause de midi est à présent passée, les clients passent plus de temps dans le magasin, ils ne sont pas très nombreux. Je décide que le moment est opportun pour commencer les questionnaires. J'interpelle deux personnes dans un premier temps, l'une ne souhaite pas répondre et l'autre prend le temps de répondre à mes questions. Le questionnaire est prévu pour durer 3 minutes par participants. Je constate que les clients ne sont pas ouverts à répondre au questionnaire et qu'il est très compliqué de retenir leur attention. J'obtiens neuf questionnaires au total. Je n'ai constaté aucun changement concernant l'intérêt lié aux **packaging connectés** du café froid Emmy, ni pour les autres **packagings** observés dans le magasin. Cependant, j'ai observé trois clients lire brièvement les informations des **packagings** de certains produits.

15h00 : Je ne constate aucune évolution de la part des clients depuis le début de la séance d'observation. Je décide donc de mettre un terme à cette dernière.

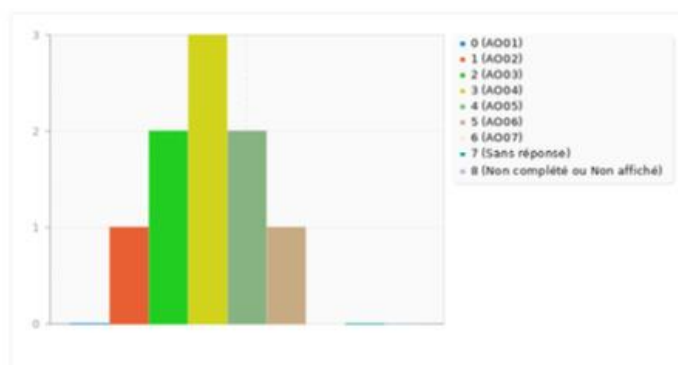
Packaging connecté	9
Packaging	5
Client	10
Temps	8

Annexe 3

Résultats quantitatifs : résultats de la phase 1 - séance d'observation

Résumé pour G01Q02

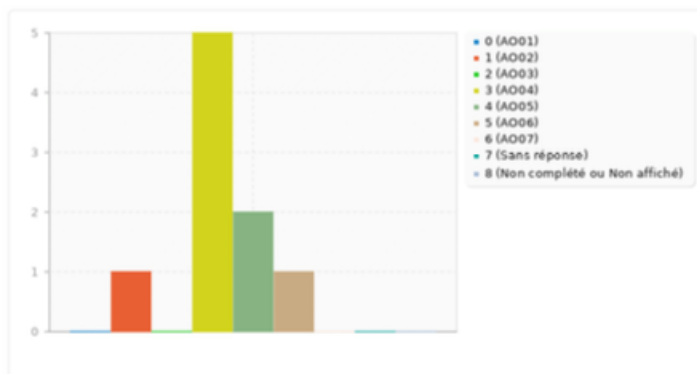
Quel âge avez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Moins de 18 ans (AO01)	0	0.00%
18-25 ans (AO02)	1	11.11%
26-35 ans (AO03)	2	22.22%
36-45 ans (AO04)	3	33.33%
46-55 ans (AO05)	2	22.22%
56-65 ans (AO06)	1	11.11%
Plus de 65 ans (AO07)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q03

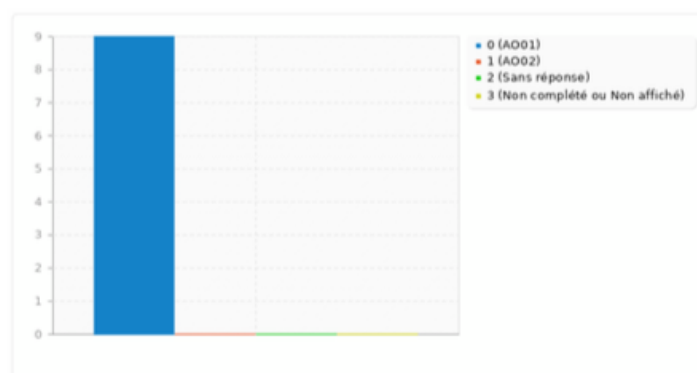
Quelle fonction exercez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Etudiant (AO01)	0	0.00%
Indépendant (AO02)	1	11.11%
Ouvrier (AO03)	0	0.00%
Employé (AO04)	5	55.56%
Cadre (AO05)	2	22.22%
Retraité (AO06)	1	11.11%
Autre (AO07)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q04

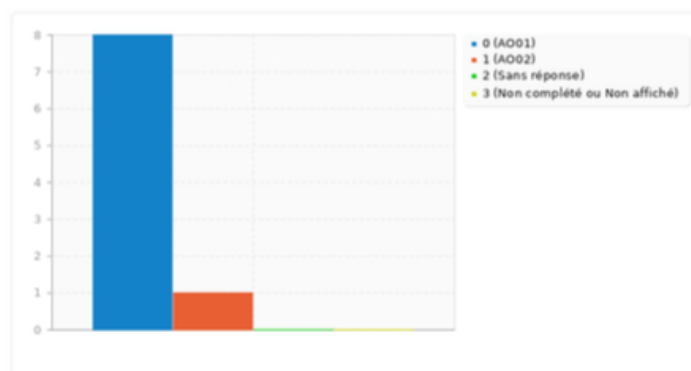
Avez-vous un smartphone ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	9	100.00%
Non (AO02)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q05

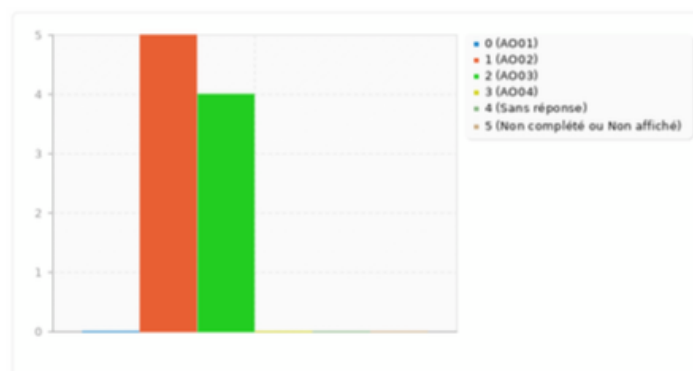
Est-ce important pour vous d'avoir des informations sur les produits que vous consommez ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	8	88.89%
Non (AO02)	1	11.11%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q06

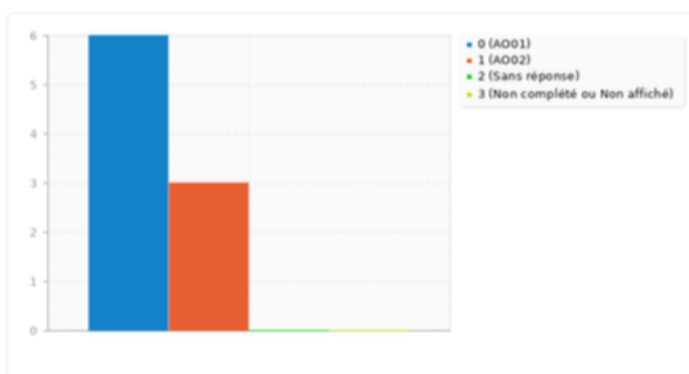
Lisez-vous les informations inscrites sur les packagings ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Jamais (AO01)	0	0.00%
Parfois (AO02)	5	55.56%
Souvent (AO03)	4	44.44%
A chaque fois (AO04)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q08

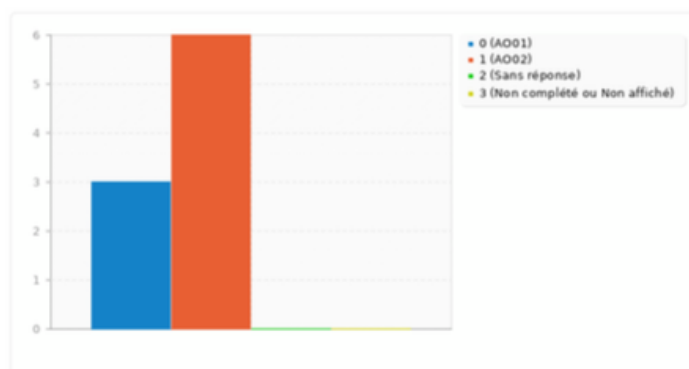
Seriez-vous ouvert à recevoir d'avantage d'informations sur les produits que vous consommez ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	6	66.67%
Non (AO02)	3	33.33%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q09

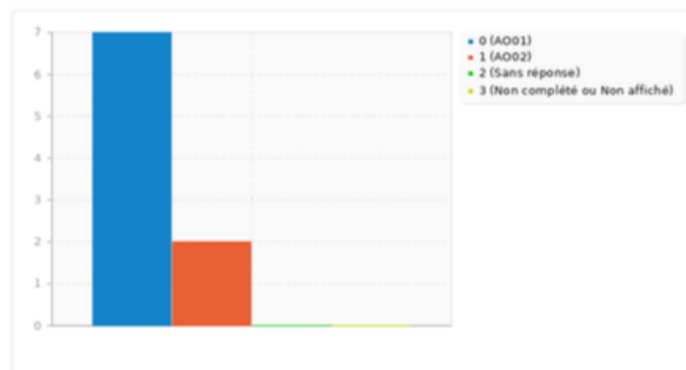
Avez-vous déjà utilisé un QR code dans le but d'avoir un complément d'information ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	3	33.33%
Non (AO02)	6	66.67%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q10

Pensez-vous que les informations délivrée par un packaging connecté pourrait influencé votre décision d'achat ?



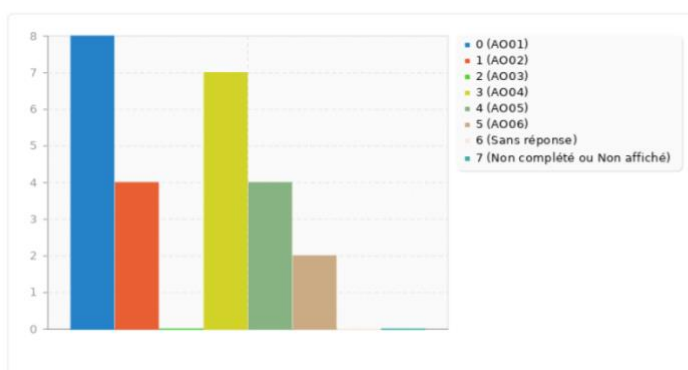
Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	7	77.78%
Non (AO02)	2	22.22%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Annexe 4

Résultats quantitatifs : résultats de la phase 2 - séance d'expérimentation

Résumé pour G01Q02

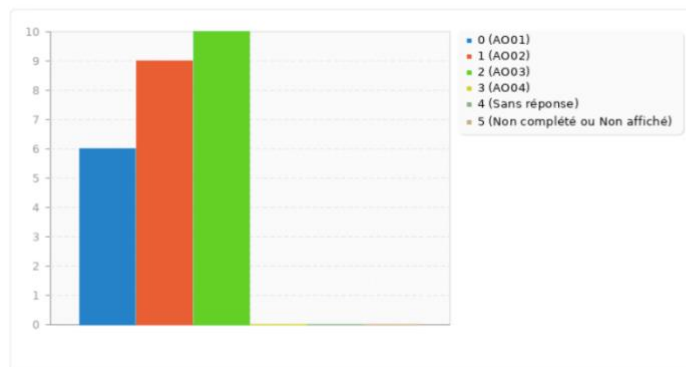
Quelle fonction exercez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Étudiant (AO01)	8	32.00%
Indépendant (AO02)	4	16.00%
Ouvrier (AO03)	0	0.00%
Employé (AO04)	7	28.00%
Cadre (AO05)	4	16.00%
Retraité (AO06)	2	8.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G01Q03

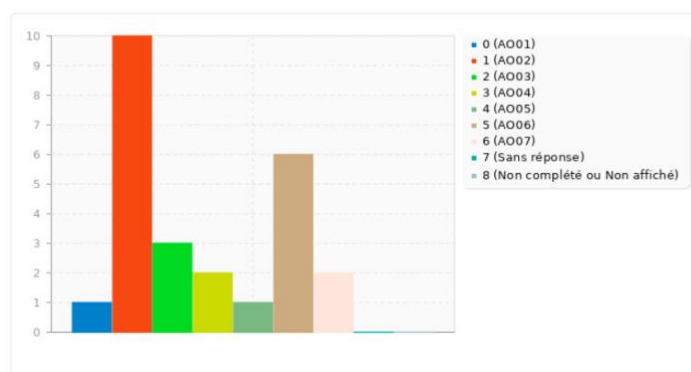
D'où venez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Wallonie (AO01)	6	24.00%
Bruxelles (AO02)	9	36.00%
Flandre (AO03)	10	40.00%
Autre (AO04)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour Q00

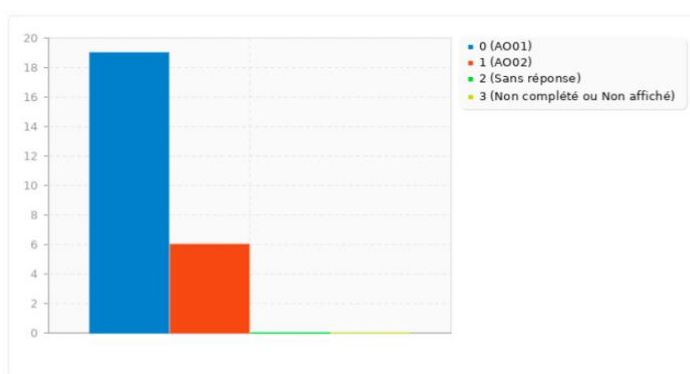
Quel âge avez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Moins de 18 ans (AO01)	1	4.00%
18-25 ans (AO02)	10	40.00%
26-35 ans (AO03)	3	12.00%
36-45 ans (AO04)	2	8.00%
46-55 ans (AO05)	1	4.00%
56-65 ans (AO06)	6	24.00%
Plus de 65 ans (AO07)	2	8.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q04

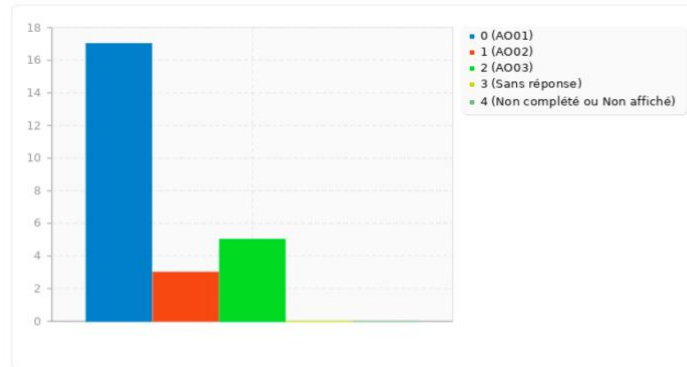
Observez les deux produits Selon vous, Lequel est le plus attrayant ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Produit A (AO01)	19	76.00%
Produit B (AO02)	6	24.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q05

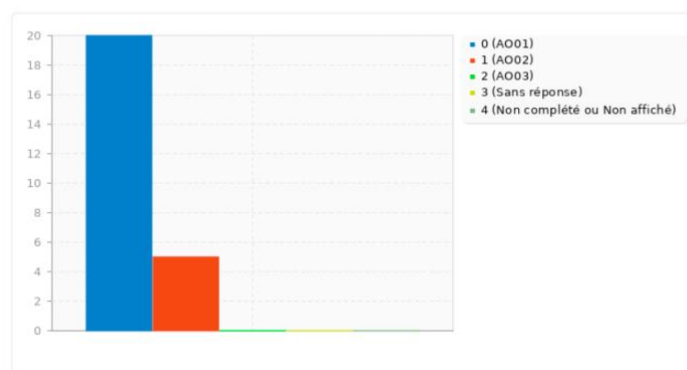
Pourquoi ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Esthétisme du packaging (AO01)	17	68.00%
Informations disponible (AO02)	3	12.00%
Marque (AO03)	5	20.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q06

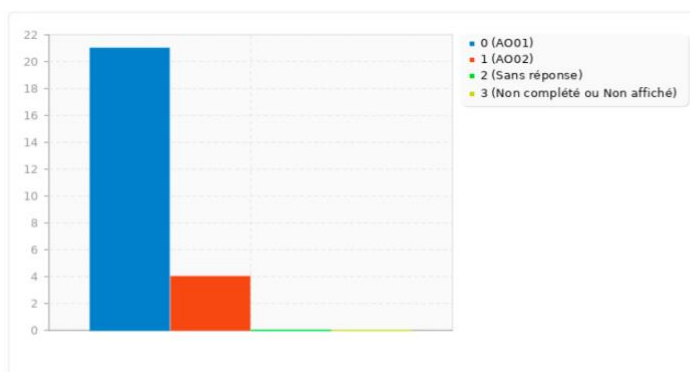
Saisissez-vous du produit A et lisez les informations sur le packaging. Arrivez-vous à lire facilement les informations sur le packaging ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui facilement (AO01)	20	80.00%
Moyennement (AO02)	5	20.00%
Non difficilement (AO03)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q07

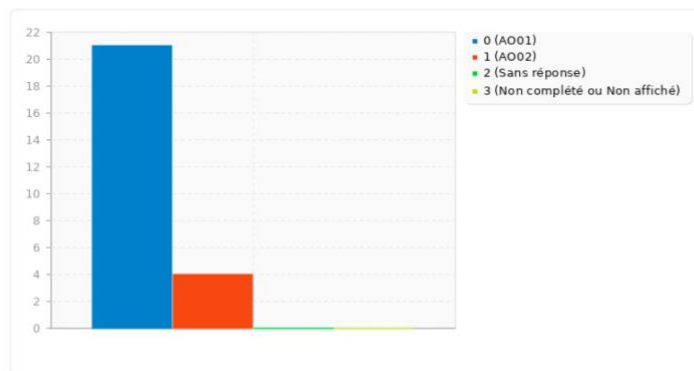
Pensez-vous que la quantité d'informations soit raisonnable ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	21	84.00%
Non (AO02)	4	16.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q08

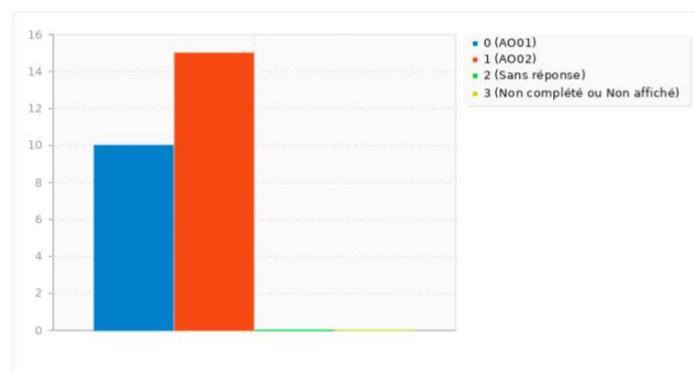
Trouvez-vous rapidement les informations dont-vous avez besoin ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	21	84.00%
Non (AO02)	4	16.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q09

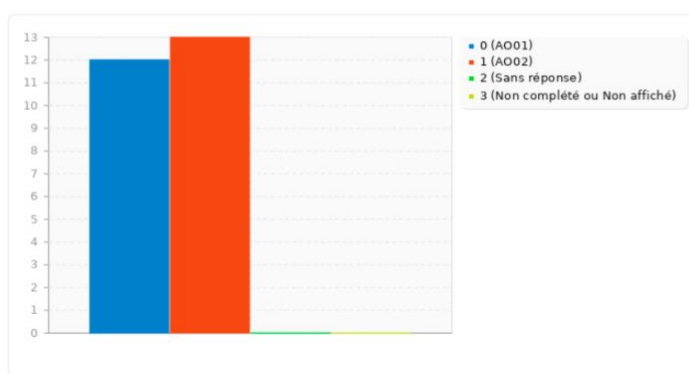
Manque-t-il des informations qui vous semblent essentielles (qualité, provenance, etc.)



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	10	40.00%
Non (AO02)	15	60.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q10

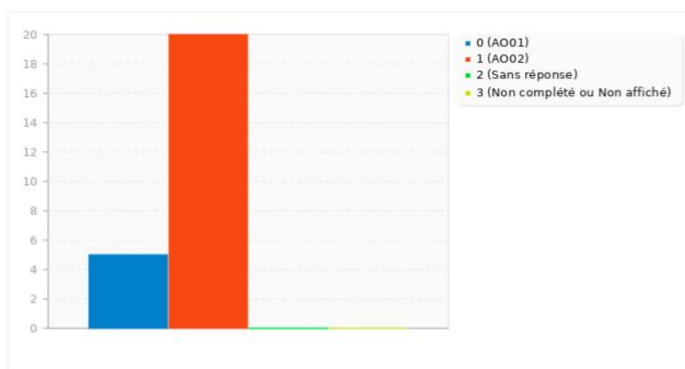
Observer le produit B. Avez-vous déjà vu un packaging connecté dans une enseigne alimentaire?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	12	48.00%
Non (AO02)	13	52.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q11

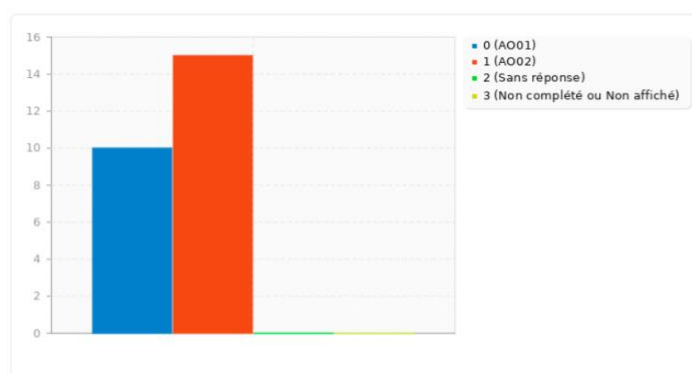
Si oui, avez-vous utilisé la technologie mobile afin de décoder le packaging ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	5	20.00%
Non (AO02)	20	80.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q12

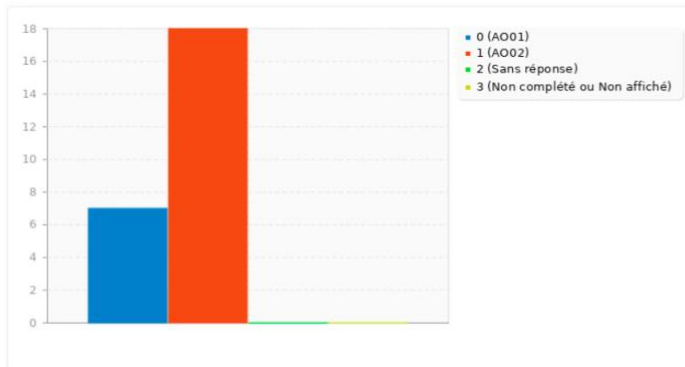
Pensez-vous que le QR code soit bien visible pour les clients ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	10	40.00%
Non (AO02)	15	60.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q13

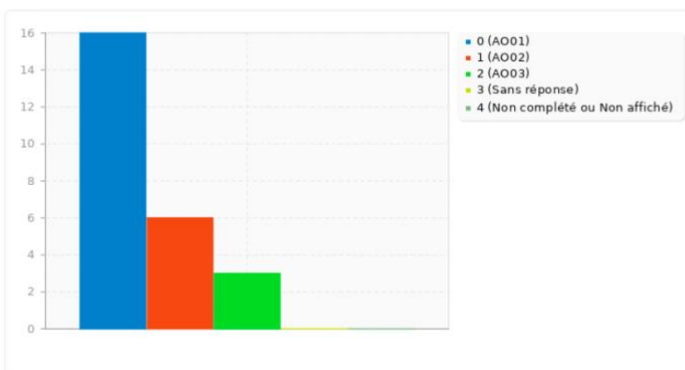
Saisissez-vous du produit B et utilisez votre smartphone pour décoder le QR code. Avez-vous eu des difficultés à décoder le QR code ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	7	28.00%
Non (AO02)	18	72.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q14

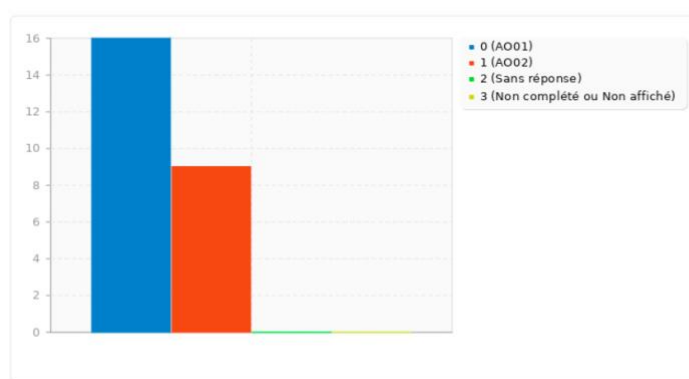
Prenez le temps de lire ce qui se trouve sur la page Internet délivrée par le QR code. Trouvez-vous que les informations transmises sur votre smartphone soient plus lisibles que sur le produit A ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	16	64.00%
Pareil que sur le produit A (AO02)	6	24.00%
Non (AO03)	3	12.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q15

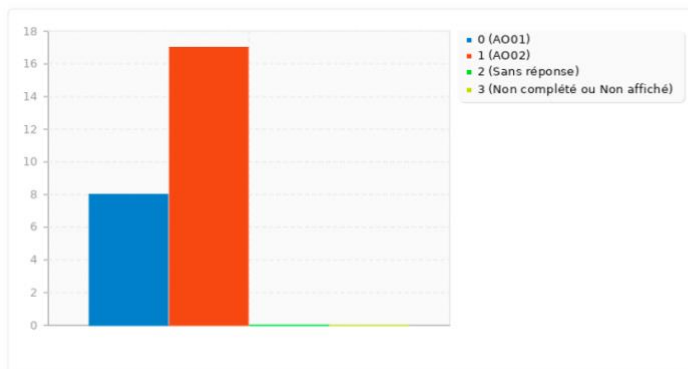
Trouvez-vous rapidement les informations dont vous avez besoin ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	16	64.00%
Non (AO02)	9	36.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q16

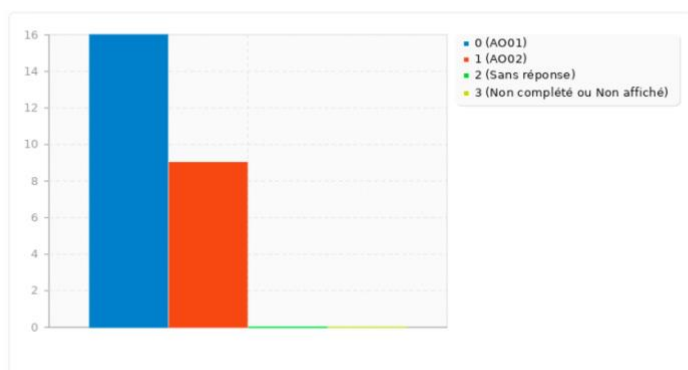
Manque-t-il des informations qui vous semblent essentielles (qualité, provenance, etc.)



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	8	32.00%
Non (AO02)	17	68.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q17

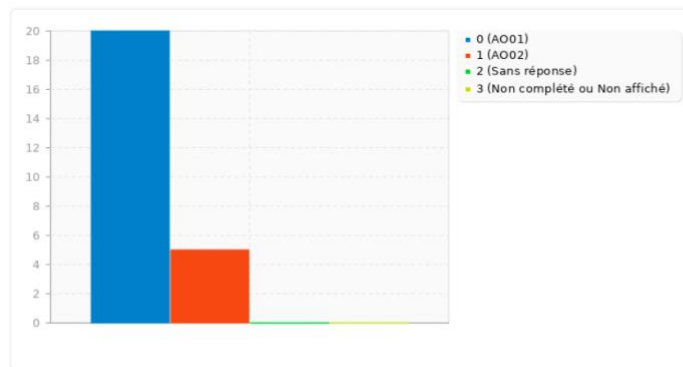
Observez les deux produits. Suite à cette expérience, pensez-vous que vous serez plus attentif aux packagings connectés à l'avenir ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	16	64.00%
Non (AO02)	9	36.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q18

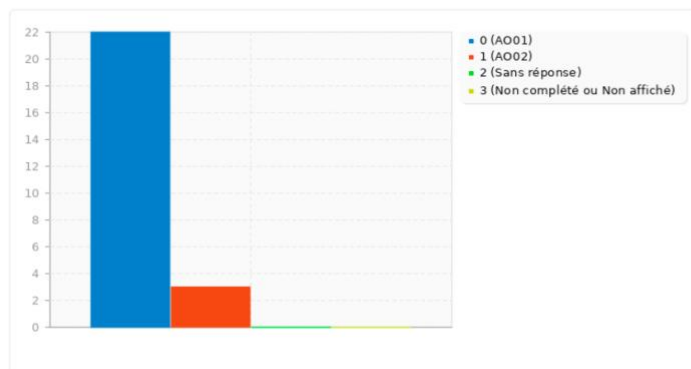
Avez-vous toujours le même avis qu'à la question B1 en début d'expérience? A savoir: Lequel des deux produits est le plus attrayant ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	20	80.00%
Non (AO02)	5	20.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Résumé pour G02Q19

Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	22	88.00%
Non (AO02)	3	12.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Annexe 5

Résultats qualitatifs : résultats de la phase 2 - séance d'expérimentation.

Résumé pour G02Q20

Si oui, pourquoi ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Réponse	20	80.00%
Sans réponse	5	20.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Identifiant (ID)	Réponse
2	Oui, parfois le packaging ne donne pas toutes les infos sur le tri ou la provenance ce qui m'intéresserait
3	Plus lisible et mieux pour l'environnement
4	Pour savoir ou jeter nos déchets, c'est plus écologique
6	J'ai plus d'informations et des informations plus utile que sur le produit A
7	De plus en plus attentif à la provenance, à la façon dont bien recyclé, aux additifs, au calories et taux de sucre.
8	Parce que je trouve cela important de savoir d'où vient le produit et ce qu'il contient. De plus, les informations de tri peuvent être utiles si le produit es composé de différents matériaux.
12	Les éléments tel que "nutriscore", durabilité, empreinte écologique, gagneront de l'importance à l'avenir.
13	Nutri-score + exigence de tri sont important pour moi.
14	Parce que je trouve qu'il est intéressant aujourd'hui de savoir ce que l'on consomme et comment éliminer correctement les déchets.
15	Pour avoir plus d'informations concernant les allergies et les produits bons pour la santé (nutri-scores)
16	Mieux connaître l'empreinte écologique de ce qu'on consomme. Aussi le pourcentage de matériaux recyclés, etc
17	Parce que cela peut-être une source de sélection si les informations sont complètes conformément à mes préférences.
18	Pour voir la provenance du produit de base comme ici d'où vient le café, le lait. Comment les grains de café sont récoltés, etc
19	Utile de savoir ce que l'on consomme
20	Car j'ai envie de savoir ce que je consomme et d'où ça vient.
21	Informations assez essentielles mais post achat. En effet, scanner le QR code de X produits pendant les courses est difficile.
22	Très intéressant de savoir d'où vient le produit et les infos concernant le produit.
23	Avoir des informations plus accessibles et compréhensibles par rapport à la valeur nutritionnelle du produit ainsi que les ingrédients. Les ingrédients par exemple des produits chimiques sont parfois inconnu et il faudra plus d'explications ainsi que la provenance de ceux-ci et du produit.
24	Pour avoir une idée de ce que je consomme.
25	Pour avoir plus d'infos concernant l'origine du produit, les behind the scène de sa production, etc

Résumé pour G02Q21

Qu'avez vous pensé de cette expérience ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Réponse	25	100.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Identifiant (ID)	Réponse
1	Informatif
2	Intéressante
3	Intéressante et utile à savoir
4	Intéressant
5	J'ai eu du mal à scanner le QR code donc j'ai préféré le produit A qui a été plus efficace pour me transmettre des infos.
6	C'est chouette, je ne prend pas assez le temps de regarder les QR codes mais j'y ferai plus attention à l'avenir
7	Quand je parle du produit le plus attrayant, je parle en terme de packaging, choix des couleurs etc. Ecriture difficile à lire sur le produit B Produit A plus sobre et design -> positionnement de Starbucks
8	C'était intéressant de découvrir qu'il y avait des QR codes sur les produits. Starbuck est le leader mondial n'en utilise pas c'est étonnant.
9	Je ne suis pas sûr que les éléments connectés soient utilisés dans les produits alimentaires. J'ai un peu de mal à voir la plus value.
10	Très intéressant, je n'utilise jamais de QR codes sur les produits.
11	Expérience très intéressante, je ne prend jamais le temps de regarder le QR code sur le packaging. Découverte du contenu.
12	Intéressante, à première vue c'est le visuel qui m'attire le plus. Packaging, couleurs etc
13	Intéressant
14	Très intéressant.
15	Très bonne
16	Très intéressant. A approfondir.
17	Enrichissante: Je vais prêter plus attention aux QR codes de packagings à l'avenir.
18	Intéressante car je n'ai jamais scanner le QR code d'un produit
19	Intéressant
20	Bien pour voir comment fonctionnent les QR code en marketing
21	Intéressant mais pas pratique à utiliser dans les magasins. Par contre casse le préjugé de l'attirance avec une marque (Starbucks).
22	Intéressante
23	Je pense que le QR code est certainement un moyen plus efficace et facile de directement avoir plus d'infos sur les produits. Le QR code pourrait également permettre d'avoir directement une ligne direct avec un centre de questions (FAQ) ou un service client dédié aux questionnements des consommateurs.
24	J'ai découvert ce que c'était un packaging connecté, je ne connaissais pas du tout. Mais je ne sais pas si à l'avenir je ferai plus attention à ça.
25	Je l'ai trouvé très intéressante mais j'aurais peut-être préféré que le QR code soit plus facile à trouver, plus visible.

Résumé pour G02Q22

Avez-vous d'autres attentes, commentaires ou suggestions concernant les packagings connectés dans l'industrie alimentaire ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Réponse	23	92.00%
Sans réponse	2	8.00%
Non complété ou Non affiché	0	0.00%

Identifiant (ID)	Réponse
1	Non
2	Je pense que ça stimulerait les gens à être plus attentifs à ce qu'ils consomment vu que tout ce fait sur internet maintenant, je pense que développer cette technologie attirera surtout la nouvelle génération. On voit que cette nouvelle génération s'intéresse plus à ce qu'elle mange et au tri donc je pense que c'est une bonne idée.
3	non
5	Faire de plus gros QR codes.
6	Ce serait chouette d'éléguer les informations inutile (info légales et co) sur le QR code plutôt que sur l'emballage. Je crois qu'on pourrait aussi aider les personnes aveugles ou mal voyant à faire leurs courses en généralisant les QR codes.
7	- Le produit B indique le nutri-score donc bien par rapport à A - Le site sur lequel on drive devrait contenir plus d'infos avec la possibilité de cliquer sur les termes qu'on ne comprend pas bien et avoir des explications ex: additif-graisses saturées etc - Pour mettre en avant le QR code alors diminuer les infos sur le packaging pq avoir un QR code pour finalement avoir autant d'informations que sur le produit A ça ne sert à rien - J'utilise déjà mon tel pour me rendre sur l'application Youka quand je me pose des questions sur un produit donc je suis ouverte aux packaging connecté mais alors de façon plus efficace. - Je pense que inconsciemment avoir choisis Starbuck ça m'a influencé -couleurs mal choisies sur packaging B
8	-Qr code plus grand -Plus d'infos sur le produit lui-même
9	Pas vraiment, je pense que cela pourrait faciliter la visibilité.
10	Potentiellement plus de contenu ex: Vidéos, photos, provenance des produits etc
12	Très bien qu'on parle tout de suite de la durabilité, c'est un point qui gagneras de l'importance.
13	Le nutri-score devrait toujours être disponible et dans le même format.
14	Non
15	Je n'ai pas trouvé d'informations concernant les allergies et intolérances.
16	Introduire des normes par rapport aux informations transmises pour en assurer la fiabilité et comparaison.
17	Oui, les informations doivent être factuelles, claires et dénué de marketing ou tout du moins séparées clairement des informations marketing.
18	Non
19	Non
20	Non
21	Le QR code devrait être plus évident. Ex: sur l'opercule.
22	Non
23	Il faut faciliter l'accès aux informations et créer via les packagings un engagement de confiance envers ses consommateurs.
24	Cela peut-être intéressant mais pas encore assez connu à mon goût.
25	Un QR code plus visible/grand, qui mène vers d'autres informations que simplement le tri. Ce serait une bonne opportunité pour parler de la marque ou les actions en cours.

Annexe 6

Résultats qualitatifs : Analyse de la phase 2 - séance d'expérimentation.

Identifiant (ID)	Réponse
1	Oui, parfois le packaging ne donne pas toutes les infos sur le tri ou la provenance ce qui m'intéresserait.
2	Plus lisible et mieux pour l'environnement.
3	Pour savoir où jeter nos déchets, c'est plus écologique.
4	J'ai plus d'informations et des informations plus utiles que sur le produit A.
5	De plus en plus attentif à la provenance, à la façon dont bien recyclé, aux additifs, aux calories et taux de sucre.
6	Parce que je trouve cela important de savoir d'où vient le produit et ce qu'il contient. De plus, les informations de tri peuvent être utiles si le produit est composé de différents matériaux.
7	Les éléments tel que "nutrition", durabilité, empreinte écologique, gainement de l'importance à l'avenir.
8	Nutri-score + exigence de tri sont importants pour moi.
9	Parce que je trouve qu'il est intéressant aujourd'hui de savoir ce que l'on consomme et comment éliminer correctement les déchets.
10	Pour avoir plus d'informations concernant les allergies et les produits bons pour la santé (nutri-scores).
11	Mieux connaître l'empreinte écologique de ce qu'on consomme. Aussi le pourcentage de matériaux recyclés, etc.
12	Parce que cela peut-être une source de sélection si les informations sont complètes conformément à mes préférences.
13	Pour voir la provenance du produit de base comme si d'où vient la café, le lait. Comment les grains de café sont récoltés, etc.
14	Utilité de savoir ce que l'on consomme.
15	C'est l'acte de savoir ce que je consomme et d'où ça vient.
16	Informations assez essentielles mais post achat. En effet, scanner le QR code de X produits pendant les courses est difficile.
17	Très intéressant de savoir d'où vient le produit et les infos concernant le produit.
18	Avoir des informations plus accessibles et compréhensibles par rapport à la valeur nutritionnelle du produit ainsi que les ingrédients. Les ingrédients par exemple des produits chimiques sont parfois inconnus et il faudrait plus d'explications ainsi que la provenance de ceux-ci et du produit.
19	Pour avoir une idée de ce que je consomme.
20	Pour avoir plus d'infos concernant l'origine du produit, les behind the scene de sa production, etc.
	Informes 13
	Ecologie 10
	Origine 9

Sériez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ? Si oui pourquoi ?														
Identifiant (ID)	Réponse													
	1	Oui, parfois le packaging ne donne pas toutes les infos sur le tri ou la provenance ce qui m'intéresserait												
	2	Plus sabbie et mieux pour l'environnement												
	3	Pour savoir ou jeter nos déchets, c'est plus écologique												
	4	J'ai plus d'informations et des informations plus utiles que sur le produit A.												
	5	De plus en plus attentif à la provenance, à la façon dont bien recyclé, aux additifs, au cahier et au ton de sucre.												
	6	Parce que je trouve cela important de savoir d'où vient le produit et ce qu'il contient. De plus, les informations de tri peuvent être utiles si le produit est composé de différents matériaux.												
	7	Les éléments tel que "nutrition", durabilité, empreinte écologique, gagnent de l'importance à l'avenir.												
	8	Nutri-score + exigence de tri sont important pour moi.												
	9	Parce que je trouve qu'il est intéressant aujourd'hui de savoir ce que l'on consomme et comment éliminer correctement les déchets.												
	10	Pour avoir plus d'informations concernant les allergies et les produits bons pour la santé (nutri-score)												
	11	Mieux connaître l'empreinte écologique de ce qu'on consomme. Aussi le pourcentage de matériaux recyclés, etc.												
	12	Parce que cela peut-être une source de sélection si les informations sont complètes conformément à mes préférences.												
	13	Pour voir la provenance du produit de base comme ici d'où vient le café, le lait. Comment les grains de café sont récoltés, etc.												
	14	Utilité de savoir ce que l'on consomme												
	15	Car j'ai envie de savoir ce que je consomme et d'où ça vient.												
	16	Informations assez essentielles mais peut-être, en effet, scanner le QR code de X produits pendant les courses est difficile.												
	17	Très intéressant de savoir d'où vient le produit et les infos concernant le produit.												
	18	Avoir des informations plus accessibles et compréhensibles par rapport à la valeur nutritionnelle du produit ainsi que les ingrédients. Les ingrédients par exemple des produits chimiques sont parfois inconnus et il faudrait plus d'explications ainsi que la provenance de ceux-ci et du produit.												
	19	Pour avoir une idée de ce que je consomme.												
	20	Pour avoir plus d'infos concernant l'origine du produit, les behind the scene de sa production, etc.												
	Inform	13												
	Ecologie	10												
	Origine	9												

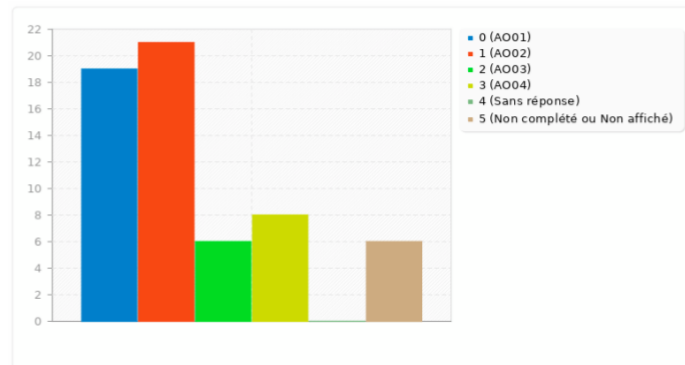
Sériez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits que vous consommez ? Si oui pourquoi ?														
Identifiant (ID)	Réponse													
	1	Oui, parfois le packaging ne donne pas toutes les infos sur le tri ou la provenance ce qui m'intéresserait												
	2	Plus sabbie et mieux pour l'environnement												
	3	Pour savoir ou jeter nos déchets, c'est plus écologique												
	4	J'ai plus d'informations et des informations plus utiles que sur le produit A.												
	5	De plus en plus attentif à la provenance, à la façon dont bien recyclé, aux additifs, au cahier et au ton de sucre.												
	6	Parce que je trouve cela important de savoir d'où vient le produit et ce qu'il contient. De plus, les informations de tri peuvent être utiles si le produit est composé de différents matériaux.												
	7	Les éléments tel que "nutrition", durabilité, empreinte écologique, gagnent de l'importance à l'avenir.												
	8	Nutri-score + exigence de tri sont important pour moi.												
	9	Parce que je trouve qu'il est intéressant aujourd'hui de savoir ce que l'on consomme et comment éliminer correctement les déchets.												
	10	Pour avoir plus d'informations concernant les allergies et les produits bons pour la santé (nutri-score)												
	11	Mieux connaître l'empreinte écologique de ce qu'on consomme. Aussi le pourcentage de matériaux recyclés, etc.												
	12	Parce que cela peut-être une source de sélection si les informations sont complètes conformément à mes préférences.												
	13	Pour voir la provenance du produit de base comme ici d'où vient le café, le lait. Comment les grains de café sont récoltés, etc.												
	14	Utilité de savoir ce que l'on consomme												
	15	Car j'ai envie de savoir ce que je consomme et d'où ça vient.												
	16	Informations assez essentielles mais peut-être, en effet, scanner le QR code de X produits pendant les courses est difficile.												
	17	Très intéressant de savoir d'où vient le produit et les infos concernant le produit.												
	18	Avoir des informations plus accessibles et compréhensibles par rapport à la valeur nutritionnelle du produit ainsi que les ingrédients. Les ingrédients par exemple des produits chimiques sont parfois inconnus et il faudrait plus d'explications ainsi que la provenance de ceux-ci et du produit.												
	19	Pour avoir une idée de ce que je consomme.												
	20	Pour avoir plus d'infos concernant l'origine du produit, les behind the scene de sa production, etc.												
	Inform	13												
	Ecologie	10												
	Origine	9												

Annexe 7

Résultats quantitatifs : résultats de la phase 2 - questionnaire semi-directifs
affiché sur le réseau social Facebook.

Résumé pour G01Q01

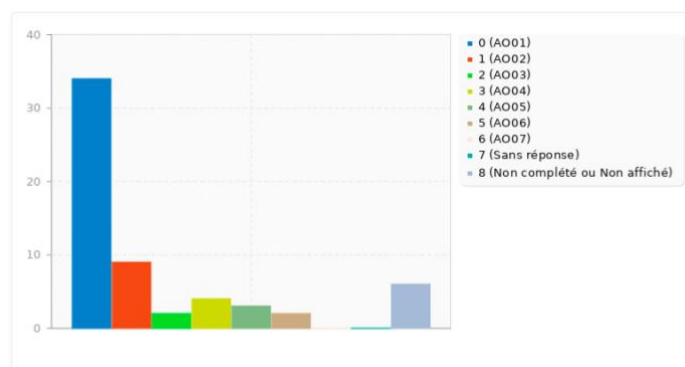
D'où venez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Wallonie (AO01)	19	31.67%
Bruxelles (AO02)	21	35.00%
Flandre (AO03)	6	10.00%
Autre (AO04)	8	13.33%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G01Q02

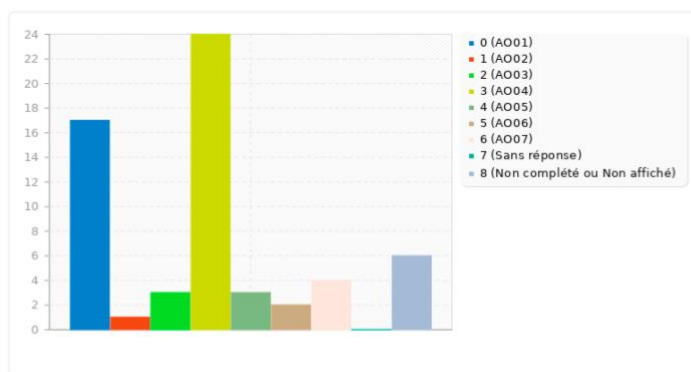
Quel âge avez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
18-25 ans (AO01)	34	56.67%
26-35 ans (AO02)	9	15.00%
36-45 ans (AO03)	2	3.33%
46-55 ans (AO04)	4	6.67%
56-65 ans (AO05)	3	5.00%
Plus de 65 ans (AO06)	2	3.33%
Moins de 18 ans (AO07)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G01Q03

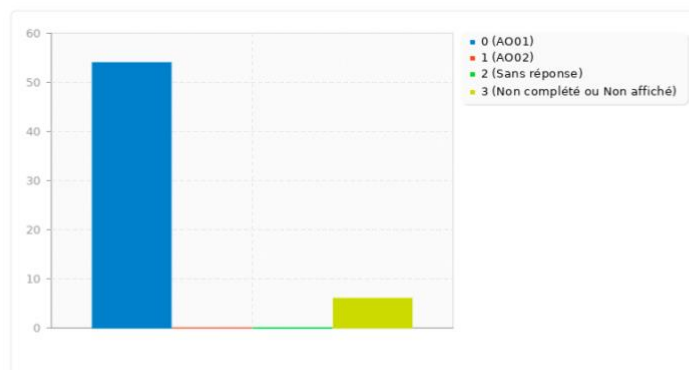
Quelle fonction exercez-vous ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Etudiant (AO01)	17	28.33%
Indépendant (AO02)	1	1.67%
Ouvrier (AO03)	3	5.00%
Employé (AO04)	24	40.00%
Cadre (AO05)	3	5.00%
Retraité (AO06)	2	3.33%
Autre (AO07)	4	6.67%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G02Q01

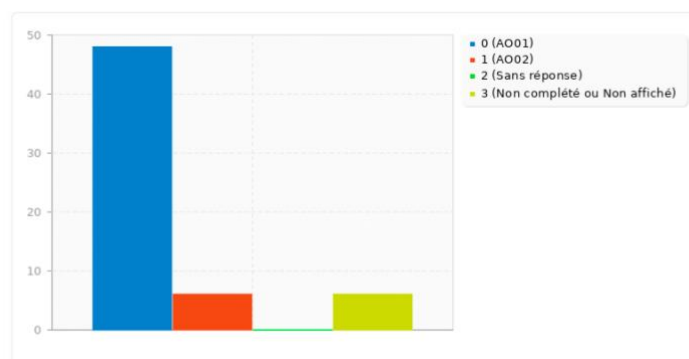
Avez-vous un smartphone ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	54	90.00%
Non (AO02)	0	0.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G02Q02

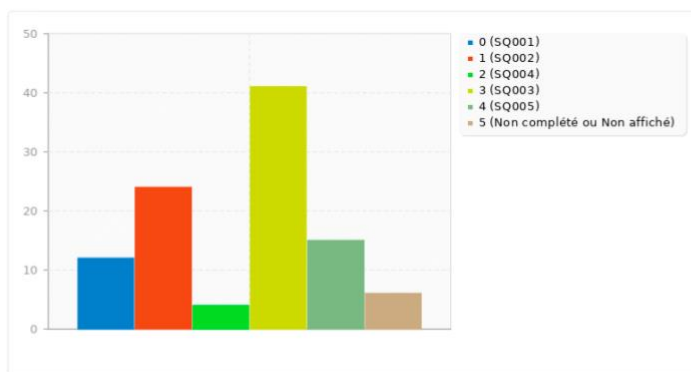
Avez-vous déjà utilisé un QR code dans le but d'avoir un complément d'information ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	48	80.00%
Non (AO02)	6	10.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G02Q03

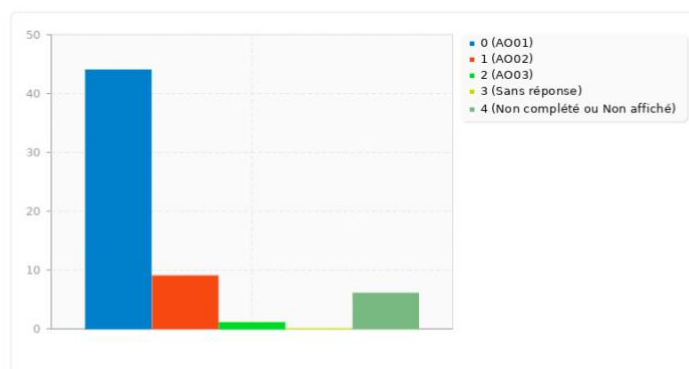
Si oui, à quel occasion ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Produit cosmétique (SQ001)	12	20.00%
Produit alimentaire (SQ002)	24	40.00%
Produit textile (SQ004)	4	6.67%
Restauration (SQ003)	41	68.33%
Autre (SQ005)	15	25.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G02Q04

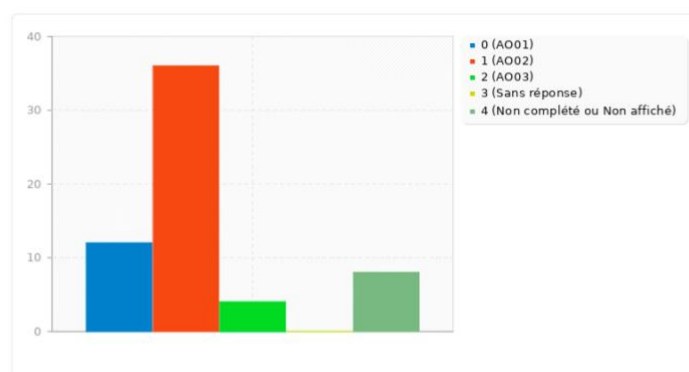
A quel niveau de difficulté évalueriez-vous l'utilisation des QR codes ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Facile (AO01)	44	73.33%
Moyen (AO02)	9	15.00%
Difficile (AO03)	1	1.67%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	6	10.00%

Résumé pour G03Q01

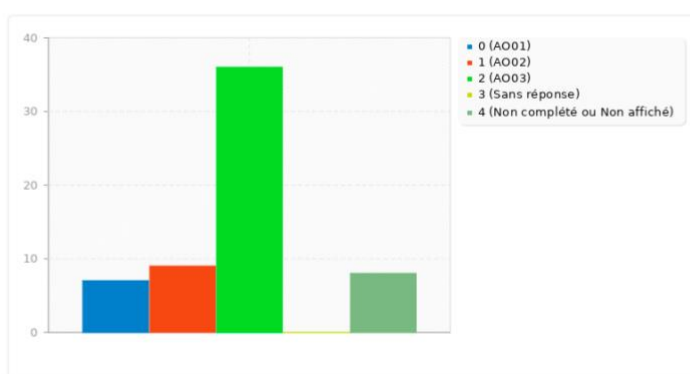
Dans quel type d'enseigne alimentaire vous rendez-vous le plus souvent ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Hard Discount (Lidl/Aldi) (AO01)	12	20.00%
Supermarché (Carrefour/Delhaize) (AO02)	36	60.00%
Enseigne Biologique (Bio- Planet/magasins locaux) (AO03)	4	6.67%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q02

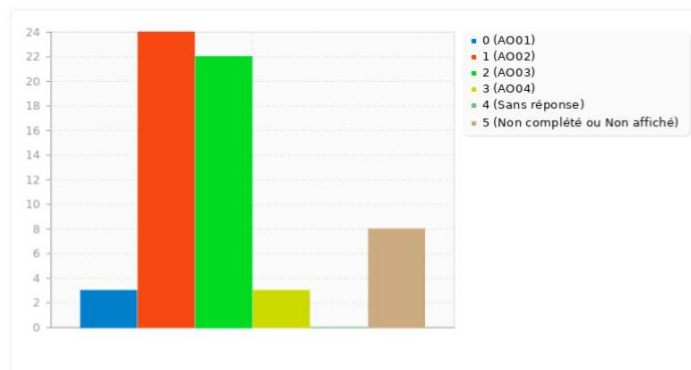
Choisissez-vous un produit alimentaire par rapport à son prix ou par rapport à sa qualité ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Prix (AO01)	7	11.67%
Qualité (AO02)	9	15.00%
Les deux (AO03)	36	60.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q03

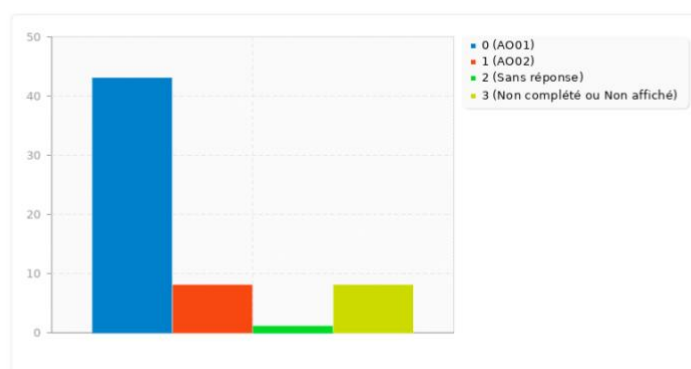
Lisez-vous les informations inscrites sur les packagings ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Jamais (AO01)	3	5.00%
Parfois (AO02)	24	40.00%
Souvent (AO03)	22	36.67%
A chaque fois (AO04)	3	5.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q04

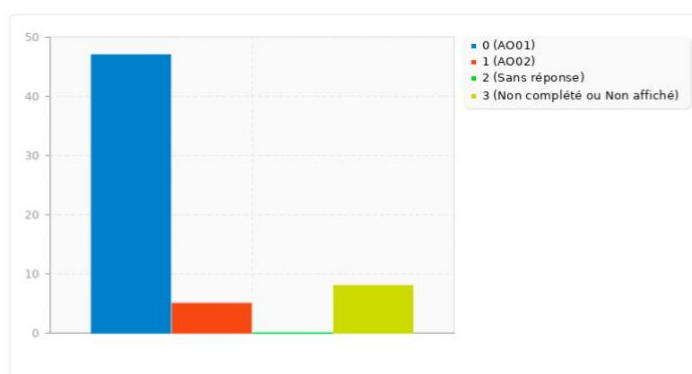
Est-ce que cela influence votre décision d'achat ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	43	71.67%
Non (AO02)	8	13.33%
Sans réponse	1	1.67%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q05

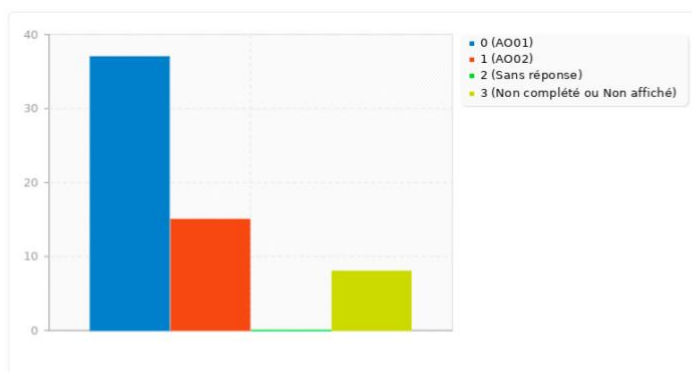
Est-ce important pour vous d'avoir des informations sur les produits alimentaires que vous consommez ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	47	78.33%
Non (AO02)	5	8.33%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q06

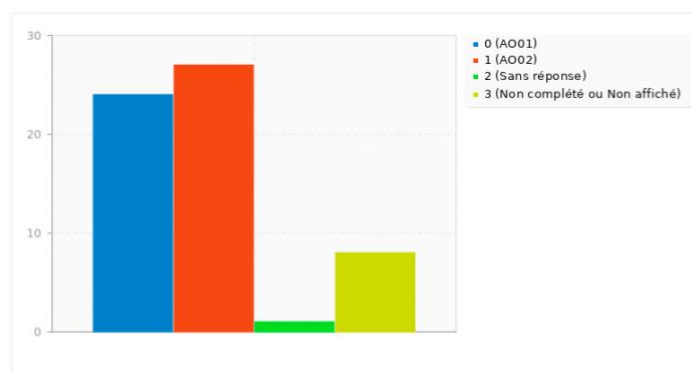
Ressentez-vous parfois un manque d'informations sur les produits que vous consommez (qualité, provenance, etc.) ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	37	61.67%
Non (AO02)	15	25.00%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q07

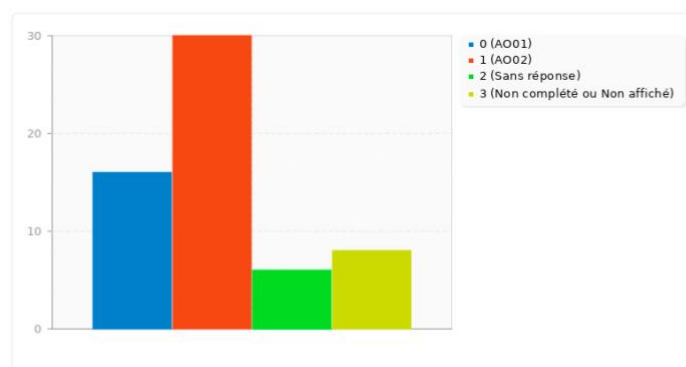
Avez-vous déjà vu un packaging avec un code QR dans une enseigne alimentaire ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	24	40.00%
Non (AO02)	27	45.00%
Sans réponse	1	1.67%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q08

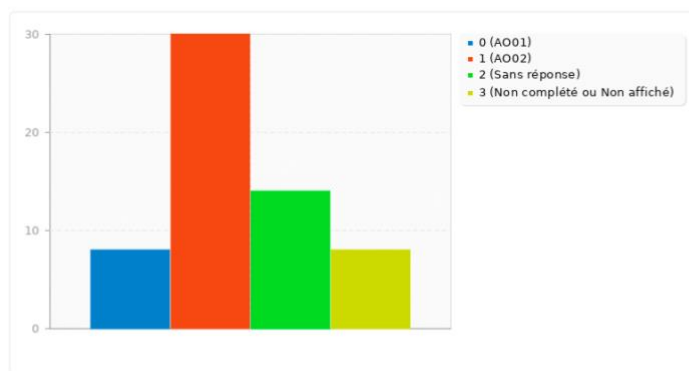
Si oui, avez-vous utilisé votre smartphone afin de décoder le QR code ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	16	26.67%
Non (AO02)	30	50.00%
Sans réponse	6	10.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q09

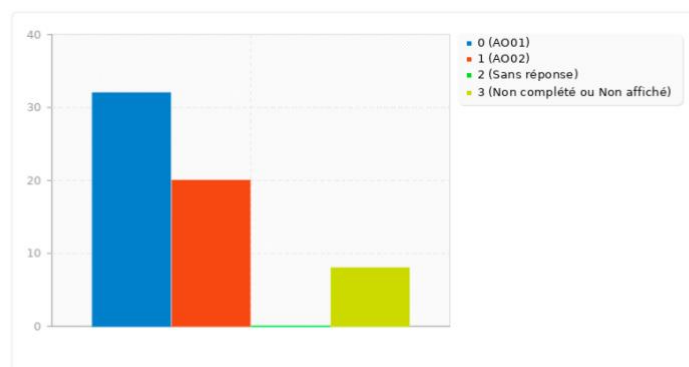
Si oui avez-vous obtenu les informations dont vous aviez besoin ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	8	13.33%
Non (AO02)	30	50.00%
Sans réponse	14	23.33%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q10

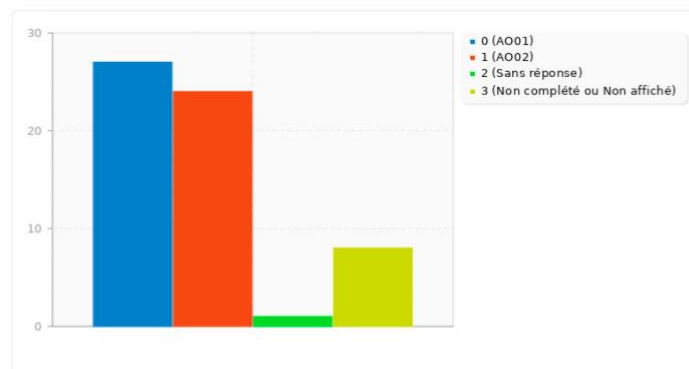
Pensez-vous que les informations fournies par un packaging connecté pourraient faciliter votre décision d'achat ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	32	53.33%
Non (AO02)	20	33.33%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q11

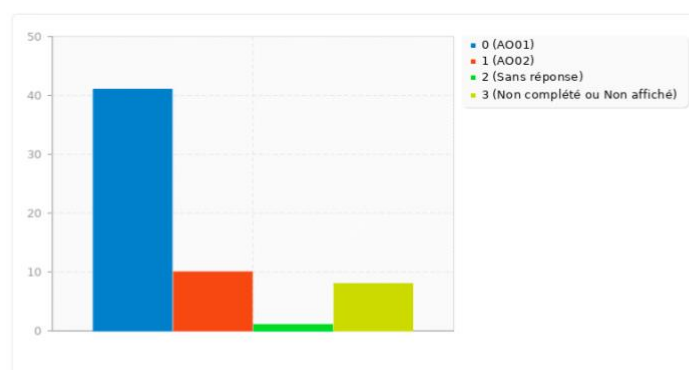
Trouvez-vous que les informations délivrées par un packaging connecté soient plus claires et lisibles qu'un packaging classique ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	27	45.00%
Non (AO02)	24	40.00%
Sans réponse	1	1.67%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q12

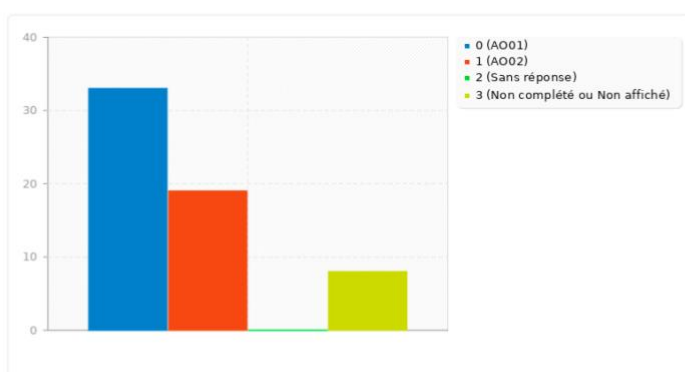
Seriez-vous ouvert à recevoir davantage d'informations sur les produits alimentaires que vous consommez via un système de packaging connecté ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	41	68.33%
Non (AO02)	10	16.67%
Sans réponse	1	1.67%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q13

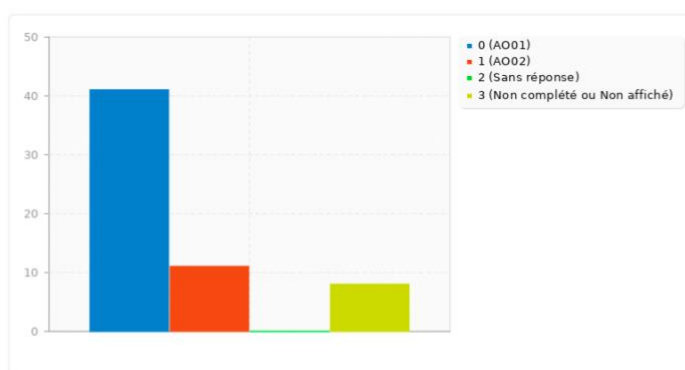
Pensez-vous que les packagings connectés pourraient avoir un effet bénéfique sur le gaspillage alimentaire et le surplus d'emballage ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	33	55.00%
Non (AO02)	19	31.67%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Résumé pour G03Q14

Suite à cette enquête, pensez-vous que vous serez plus attentif aux packagings connectés à l'avenir ?



Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui (AO01)	41	68.33%
Non (AO02)	11	18.33%
Sans réponse	0	0.00%
Non complété ou Non affiché	8	13.33%

Annexe 8

Résultats qualitatifs : résultats de la phase 3 - questionnaire semi-directifs de professionnels du marketing.

Participant 1

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Assistant communication chez Mercedes Benz a Maastricht.

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? À quel point a-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Pour moi le packaging est crucial et nécessaire dans la vente d'un produit et la première accroche c'est la vitrine d'une marque et je pense qu'il est considéré pour moi comme un argument de vente, plus le packaging est beau et recherché, plus le produit se vendra.

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

Oui, j'ai déjà entendu parler des packagings connectés, je trouve cela assez révolutionnaire on va dire c'est super intéressant de pouvoir exploiter des QR codes et donner plus d'indication sur les produits concernés mais surtout c'est un pas vers le futur et ça peut devenir très utile pour augmenter la visibilité des produits, savoir exactement ce que contient le produit c'est quelque chose de très recherché par les consommateurs de nos jours.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui je pense que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit surtout en indiquant des informations qui ne sont pas sur le packaging de base ça va augmenter les informations qui sont circulées et différenciées des concurrents, on peut montrer les valeurs du produit. C'est un plus pour le produit.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que ses derniers ?

Je dirais qu'il serait pas plus compétent que les packagings traditionnels, il est nécessaire de garder aussi les packagings traditionnels qui permettent de mettre également en avant le produit avec son graphisme, ses couleurs, ajouter des motifs saisonniers etc. avec le QR code on ne sait pas faire tout ça. Donc laisser que le QR code ça serait dommage mais le QR code est clairement un atout qu'il faut ajouter aux packagings ça vraiment c'est top, je pense qu'il devrait y'avoir de plus en plus de QR code sur les produits.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires.

Oui, je pense que les packagings connectés pourraient influencer la décision d'achat, je pense à l'application Yuka qui est déjà utilisée pour connaître la qualité du produit à l'aide d'un score. Par contre il faudrait un changement dans l'habitude d'achat des Belges ça c'est certain mais le QR code peut influencer pour savoir ce qu'il y'a dans le produit, et pourquoi pas utilisé directement Yuka ? Parce que parfois on n'a pas forcément envie de rajouter une application sur son téléphone ou alors parce que le QR code on le scanne et c'est fait, de plus je pense qu'il y'a beaucoup plus d'informations qu'on pourrait rajouter avec le QR code et ses informations seront fournies et contrôlées par la marque directement et non via une application extérieure.

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technique pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

In-fine, oui je pense qu'il y'aura un impact sur l'habitude de consommation des acheteurs parce que au plus un produit se développe, au plus un produit s'adapte au client et à ses demandes, au mieux le client percevra cette stratégie marketing pour ce produit-là et pourquoi pas aussi les valeurs nutritionnelles et les valeurs de l'entreprise s'adaptent au client cela pourrait être un gros avantage.

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technologie mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

Comme dit précédemment, vu qu'on utilise déjà des applications comme Yuka, oui je pense que les Belges vont devoir faire un changement dans leurs habitudes mais pas non plus un changement transcendant, je pense que le changement le plus difficile ça serait plutôt avec les anciennes générations malgré tout je peux dire que ma mère utilise également des applications comme Yuka. Mais les jeunes générations je ne vois aucun problème d'adaptation surtout que nous sommes dans une société où les jeunes générations veulent vraiment s'impliquer dans leurs achats et exprimer leurs valeurs de consommations et d'opinions donc je pense que ça ne sera pas un changement transcendant mais qui sera utile et qui sera fait.

9. La technique prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belge s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

Clairement la Crise du Covid19 a contribué à l'utilisation de nos smartphones dans tous les secteurs, l'utilisation du QR code a été nécessaire surtout que voilà par exemple ici aux pays bas on doit déjà scanner notre QR code pour aller partout et cela fait partie de notre quotidien donc l'utilisation du QR code lors de la pandémie a certainement contribué à cette utilisation de la technologie et ce qui est en fait une très bonne chose parce que comme cela on va vers le futur de la communication.

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

Oui, à l'avenir il serait nécessaire de se diriger vers ce genre de packaging car c'est ce genre de packaging qui démontre à quel point la technologie avance et oui je pense qu'il faudrait le faire car si on n'essaye pas on ne saura jamais et puis la diversité ça attire des nouveaux consommateurs et ça satisfait les attentes des consommateurs qui sont toujours à la recherche de nouvelles choses et de nouvelles expériences. Donc voilà soutenir ce développement du QR code c'est bien aussi pour être avec son temps et être là quand les autres pays auront déjà expérimenté cette technologie sur les packagings.

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encre utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

Non, je pense pas que ça va diminuer l'empreinte écologique drastiquement, ça reste un packaging, ça reste quelque chose qui va devoir être imprimé, si maintenant il y'a des informations de tri ça peut être utile j'ai fait un projet dans lequel on avait créé une application dans le but d'augmenter le tri en Allemagne car le tri était très faible donc voilà oui ça peut aider mais je dirais pas que ça sera un changement conséquent pour l'écologie non plus.

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

Je n'ai aucune réticence par rapport à ça, je trouve justement que c'est un pas vers le futur j'encouragerais davantage de plus en plus d'entreprises à aller de l'avant et de commencé à travailler avec des packagings connectés en évaluant les résultats. Je pense que le QR code fera de toute façon partie de notre vie quotidienne et davantage depuis le Covid19 et ce n'est pas plus mal, c'est pratique donc voilà.

Participant 2

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Je travaille au RSCA Anderlecht donc c'est un club de foot et ma fonction c'est responsable marketing.

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? A quel point à t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Pour moi c'est clairement un outil à la vente et c'est un des points les plus importants quand tu mets un produit sur le marché.

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

J'ai déjà entendu parler des packagings connectés via toi, avant ça j'en avais jamais entendu parler mais j'avais quand même déjà vu que sur certains produits il y'avait des QR codes sans chercher à les scanner parce que généralement j'achète toujours les mêmes produits donc je connais déjà les informations sur ses produits. Après ce que j'en pense, j'en pense que c'est super-facile, mais ça doit quand même rester facile d'utilisation, quand je dis facile d'utilisation c'est pour les gens qui ont un smartphone et qu'ils ne doivent pas cliquer 36 fois ou passer par plein d'étapes avant d'avoir l'information dont ils ont besoin.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui je pense clairement au niveau des informations et au niveau de l'accessibilité d'un produit.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging seraient plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que les derniers ?

Plus compétent clairement oui parce que sur un simple emballage on ne sait pas mettre beaucoup d'informations alors que sur une page internet il y'a beaucoup plus de possibilités et graphiquement aussi donc je pense que les possibilités sont d'office beaucoup plus grandes ça c'est clair.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires ?

Je pense que oui d'office même si on met par exemple un jeu-concours qui est relié via un QR code sur un emballage c'est clair que les gens vont cliquer et que ça va les influencer à acheter le produit. Ou bien par exemple je pense aux personnes qui sont vegan, si en scannant un produit elles ont toutes les informations à propos de ses derniers alors oui, bien sûr c'est un argument de vente.

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technologie pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

Oui je pense, comme je viens de dire si en scannant un QR code on a toutes les informations concernant le produit, la provenance, la date de création, etc. automatiquement au plus d'informations le consommateur à au plus il va faire confiance au produit donc pour moi c'est logique, c'est clair.

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir d'avantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technologie mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

Je pense que oui, c'est un effort qu'on demande mais si les gens prennent l'habitude de le faire ça va vite devenir un automatisme. Et si les gens sont à la recherche d'informations bah ils vont d'autant plus le faire donc je pense que ce n'est pas un problème.

9. La technologie prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belge s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

Oui, clairement. Et puis d'office si tu as un produit avec moins d'informations et un produit où tu scannes le QR code et tu arrives à pleins d'informations bha c'est logique que le plus intéressant serait celui avec le plus d'informations.

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

Oui je pense que c'est intéressant, je vais prendre l'exemple de l'application Yuca. Donc c'est une application où tu scannes le code-barres et tu as toutes les informations sur le produit. Ici l'avantage c'est que c'est centralisé sur une plateforme mais il n'y a pas toujours tous les produits. Et il y'a de plus en plus de personnes qui ont pris l'habitude de faire leurs courses en scannant les produits donc pour moi c'est clair que ça pourrait être un avantage pour la marque d'avoir directement ses infos sur le packaging connecté.

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encre utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

Oui clairement, rien qu'au niveau comme tu dis si on peut tout centraliser sur un QR code on peut diminuer les packagings, on peut directement l'appliquer au produit donc oui

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

C'est toujours un peu voir pour les personnes qui n'ont pas accès à scanner un QR code, les personnes qui n'ont pas de smartphone vont savoir le faire ou pas et si eux ça ne va pas les déranger que tout soit centralisé sur un QR code.

Participant 3

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Expert Lead Brand Experience ING Belgique : responsable de la stratégie de marque, son intégration dans le développement de produits & services et dans l'expérience client. Gardien des codes de la marque (logo, identité verbale & visuelle, ...).

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? À quel point a-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Nous sommes une institution financière donc nos produits ne sont pas en rayon. Par contre, nos cartes bancaires, nos mailings, nos supports de communication ... c'est un outil crucial d'identification et de considération de marque.

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

Oui. C'est une technique qui doit encore faire ses preuves auprès du grand public mais c'est prometteur.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui du moment que le contenu soit engageant.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que les derniers ?

Compétent non. Mais une connexion supplémentaire avec le consommateur final est une vraie opportunité pour s'engager davantage avec le consommateur. Mais de nouveau le contenu doit être pertinent.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires ?

Peut-être pas dans l'immédiat mais pourrait être un véhicule de loyauté envers la marque.

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technique pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

Absolument si c'est bien fait et pertinent.

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technique mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

De nouveau, pendant les courses on n'a pas le temps ni le désir de scanner, lire, ... Ici l'information doit être courte, pertinente et apporter de la valeur immédiate.

9. La technique prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belge s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

C'est clair que c'est une utilisation généralisée démystifie son utilisation.

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

Pas toutes les marques et pas tout le temps. La vraie question c'est comment apporter une valeur ajoutée au consommateur par cette technique. Et ça c'est du cas par cas.

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encre utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

Peut-être pas dans un 1^{er} temps mais l'argument de la diminution de l'empreinte écologique est fort ... si intégrée dans une politique d'entreprise globale et consistante. Donc ne pas être « un gadget de marketing ».

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

Non, mais soyons conscients de ses limites. Il faut s'insérer dans une politique plus large de communication.

Annexe 9

Résultats qualitatifs : résultats de la phase 3 – analyse des résultats.

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Assistant communication chez Mercedes Benz a Maastricht.

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? À quel point a-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Pour moi le packaging est crucial et nécessaire dans la vente d'un produit et la première accroche c'est la vitrine d'une marque et je pense qu'il est considéré pour moi comme un argument de vente, plus le packaging est beau et recherché, plus le produit se vendra.

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

Oui, j'ai déjà entendu parler des packagings connectés, je trouve cela assez révolutionnaire on va dire c'est super intéressant de pouvoir exploiter des QR codes et donner plus d'indication sur les produits concernés mais surtout c'est un pas vers le futur et ça peut devenir très utile pour augmenter la visibilité des produits, savoir exactement ce que contient le produit c'est quelque chose de très recherché par les consommateurs de nos jours.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui je pense que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit surtout en indiquant des informations qui ne sont pas sur le packaging de base ça va augmenter les informations qui sont circulées et différencier des concurrents, on peut montrer les valeurs du produit. C'est un plus pour le produit.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que les derniers ?

Je dirais qu'il serait pas plus compétent que le packaging traditionnel, il est nécessaire de garder aussi les packagings traditionnels qui permettent de mettre également en avant le produit avec son graphisme, ses couleurs, ajouter des motifs saisonniers etc avec le QR code on ne sait pas faire tout ça. Donc laisser que le QR code ça serait dommage mais le QR code est clairement un atout qu'il faut ajouter aux packagings ça vraiment c'est top, je pense qu'il devrait y'en avoir de plus en plus de QR code sur les produits.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires.

Oui, je pense que les packagings connectés pourraient influencer la décision d'achat, je pense à l'application Yuka qui est déjà utilisée pour connaître la qualité du produit à l'aide d'un score. Par contre il faudrait un changement dans l'habitude d'achat des Belges ça c'est certain mais le QR code peut influencer pour savoir ce qu'il y'a dans le produit, et pourquoi pas utilisé directement Yuka ? Parce que parfois on a pas forcément envie de rajouter une application sur son téléphone ou alors parce que le QR code on le scanne et c'est fait, de plus je pense qu'il y'a beaucoup plus d'information qu'on pourrait rajouter avec le QR code et ses informations seront fournies et contrôlées par la marque directement et non via une application extérieure.

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technique pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

Infine, oui je pense qu'il y'aura un impact sur l'habitude de consommation des acheteurs parce que au plus un produit se développe, au plus un produit s'adapte au client et à ses demandes, au mieux le client percevra cette stratégie marketing pour ce produit là et pourquoi pas aussi les valeurs nutritionnelle et les valeurs de l'entreprise s'adapte au client cela pourrait être un gros avantage.

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technologie mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

Comme dit précédemment, vu qu'on utilise déjà des applications comme Yuka, oui je pense que les belges vont devoir faire un changement dans leurs habitude mais pas non plus un changement transcendant, je pense que le changement le plus difficile ça serait plutôt avec les anciennes générations malgré tout je peux dire que ma mère utilise également des application comme Yuka mais les jeunes générations je ne voit aucun problème d'adaptation surtout que nous sommes dans une société ou les jeunes générations veulent vraiment s'impliqué dans leurs achats et exprimé leurs valeurs de consommations et d'opinions donc je pense que ça ne sera pas un changement transcendant mais qui sera utile et qui sera fait.

9. La technique prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belge s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

Clairement la Crise du Covid19 a contribué à l'utilisation de nos smartphone dans tout les secteurs, l'utilisation du QR code à été nécessaire surtout que voila par exemple ici au pays bas on doit déjà scanner notre QR code pour aller partout et cela fait partie de notre quotidien donc l'utilisation du QR code lors de la pandémie à certainement contribué à cette utilisation de la technologie et ce qui est en fait une très bonne chose parce que comme cela on va vers le futur de la communication.

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

Oui, à l'avenir il serait nécessaire de se diriger vers le genre de packaging car c'est ce genre de packaging qui démontre que à quel point la technologie avance et oui je pense qu'il faudrait le faire car si on essaye pas on ne saura jamais et puis la diversité ça attire des nouveaux consommateurs et ça satisfait les attentes des consommateurs qui sont toujours à la recherches de nouvelles choses et de nouvelles expériences. Donc voila soutenir ce développement du QR code c'est bien aussi pour être avec son temps et être la quand les autres pays auront déjà expérimenté cette technologie sur les packagings.

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encres utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

Non, je pense pas que ça va diminuer l'empreinte écologique drastiquement, ça reste un packaging, ça reste quelque chose qui va devoir être imprimé, si maintenant il y'a des informations de tri ça peut être utile j'ai fait un projet dans lequel on avait créé une application dans le but d'augmenter

le tri en Allemagne car le tri était très faible donc voilà oui ça peut aider mais je dirais pas que ça sera un changement conséquent pour l'écologie non plus.

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

J'ai aucunes réticences par rapport à ça, je trouve justement que c'est un pas vers le futur j'encouragerais davantage de plus en plus d'entreprises à aller de l'avant et de commencer à travailler avec des packagings connectés en évaluant les résultats. Je pense que le QR code fera de toute façon partie de notre vie quotidienne et d'avantage depuis le Covid19 et ce n'est pas plus mal, c'est pratique donc voilà.

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Je travaille au RSCA Anderlecht donc c'est un club de foot et ma fonction c'est responsable marketing.

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? A quel point à-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Pour moi c'est clairement un outil à la vente et c'est un des points les plus importants quand tu mets un produit sur le marché

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

J'ai déjà entendu parler des packagings connectés via toi, avant ça j'en avais jamais entendu parler mais j'avais quand même déjà vu que sur certains produits il y'avait des QR codes sans chercher à les scanner parce que généralement j'achète toujours les mêmes produits donc je connais déjà les informations sur ses produits. Après ce que j'en pense, j'en pense que c'est super facile, mais ça doit quand même rester facile d'utilisation, quand je dis facile d'utilisation c'est pour les gens qui ont un smartphone et qu'ils doivent pas cliquer 36 fois ou passer par pleins d'étapes avant d'avoir l'information dont ils ont besoin.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui je pense clairement au niveau des informations et au niveau de l'accessibilité d'un produit.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que les autres ?

Plus compétent clairement oui parce que sur un simple emballage on sait pas mettre beaucoup d'informations alors que sur une page internet il y'a beaucoup plus de possibilités et graphiquement aussi donc je pense que les possibilités sont d'office beaucoup plus grandes ça c'est clair.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires ?

Je pense que oui d'office même si on met par exemple un jeu concours qui est relié via un QR code sur un emballage c'est clair que les gens vont cliquer et que ça va les influencer à acheter le

*produit. Ou bien par exemple je pense aux personnes qui sont vegan, si en **scannant** un produit elles ont toutes les **informations** à propos de ce dernier que bien sur c'est un argument de vente*

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technologie pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

*Oui je pense, comme je viens de dire si en **scannant un QR code** on a toutes les **informations** concernant le **produit**, la provenance, la date de création, etc automatiquement au plus **d'informations le consommateur** à au plus il va faire confiance au **produit** donc pour moi c'est logique, c'est clair.*

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir d'avantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêt à utiliser la technologie mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

*Je pense que oui, c'est un effort qu'on demande mais si **les gens** prennent l'habitude de le faire ça va vite devenir un automatisme. Et si **les gens** sont à la recherche **d'informations** bah ils vont d'autant plus le faire donc je pense que ce n'est pas un problème.*

9. La technologie prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belges s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

*Oui, clairement. Et puis d'office si tu as un **produit** avec moins **d'information** et un **produit** ou tu scanne le **QR code** et tu arrive à pleins **d'informations** bha c'est logique que le plus intéressant serait celui avec le plus **d'informations**.*

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

*Oui je pense que c'est intéressant, je vais prendre l'exemple de l'application Yuka. Donc c'est une application ou tu scanne le code barre et tu as toutes les **informations** sur le **produit**. Ici l'avantage c'est que c'est centralisé sur une plateforme mais il n'y a pas toujours tout les **produits**. Et il y'a de plus en plus de personnes qui ont pris l'habitude de faire leurs courses en **scannant les produits** donc pour moi c'est clair que ça pourrait être un avantage pour la marque d'avoir directement ses **informations** sur le **packaging connecté**.*

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encre utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

*Oui clairement, rien qu'au niveau comme tu dis si on peut tout centralisé sur un **QR code** on peut diminuer les **packagings**, on peut directement l'appliqué au **produit** donc oui.*

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

C'est toujours un peu voir pour les personnes qui n'ont pas accès à scanner un QR code, les personnes qui n'ont pas de smartphone vont savoir le faire ou pas et si eux ça ne va pas les déranger que tout soit centralisé sur un QR code.

1. Pouvez-vous me décrire votre fonction ainsi que l'entreprise dans laquelle vous travaillez ?

Expert Lead Brand Experience ING Belgique : responsable de la stratégie de marque, son intégration dans le développement de produits & services et dans l'expérience client. Gardien des codes de la marque (logo, identité verbale & visuelle, ...).

2. Comment voyez-vous le packaging en marketing ? Comme un outil ? une référence ? un argument de vente ? À quel point a-t-il de l'importance sur le marché selon vous ?

Nous sommes une institution financière donc nos produits ne sont pas en rayon. Par contre, nos cartes bancaires, nos mailings, nos supports de communication ... c'est un outil crucial d'identification et de considération de marque.

3. Avez-vous déjà entendu parler des packagings connectés ? Si oui qu'en pensez-vous ?

Oui. C'est une technique qui doit encore faire ses preuves auprès du grand public mais c'est prometteur.

4. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient apporter une valeur supplémentaire au produit ?

Oui du moment que le contenu soit engageant.

5. De manière générale, pensez-vous que ce type de packaging serait plus compétent que les packagings classiques ? Qu'apporteraient-ils de plus que les derniers ?

Compétent non. Mais une connexion supplémentaire avec le consommateur final est une vraie opportunité pour s'engager davantage avec le consommateur. Mais de nouveau le contenu doit être pertinent.

6. Pensez-vous que les packagings connectés pourraient influencer les décisions d'achat des Belges sur leurs produits alimentaires ?

Peut-être pas dans l'immédiat mais pourrait être un véhicule de loyauté envers la marque.

7. Sur le long terme, pensez-vous que cette technique pourrait avoir un impact sur l'engagement des consommateurs envers un produit ?

Absolument si c'est bien fait et pertinent.

8. Les chiffres récoltés lors de mes enquêtes (phase 1 et 2) ont révélé que, les consommateurs belges seraient ouverts à recevoir davantage d'informations sur les produits qu'ils consomment. Malgré cette affirmation, pensez-vous qu'ils seraient prêts à utiliser la technique mobile lors de leurs achats afin d'obtenir ses informations, alors que cela impliquerait un changement majeur dans leurs habitudes de consommation ?

De nouveau, pendant les courses on n'a pas le temps ni le désir de scanner, lire, ... Ici l'information doit être courte, pertinente et apporter de la valeur immédiate.

9. La technique prend de plus en plus de place dans nos sociétés, et depuis la crise du COVID 19, la population Belge s'est familiarisée avec l'outil du QR code, qui est également utilisé de façon majoritaire sur les packagings connectés. Pensez-vous que cela favoriserait un changement quant à l'intérêt des clients envers les packagings connectés ?

C'est clair que c'est une utilisation généralisée démystifie son utilisation.

10. Pensez-vous qu'il serait intéressant pour les marques de se diriger davantage vers ce type de packaging à l'avenir ? Et pourquoi ?

Pas toutes les marques et pas tout le temps. La vraie question c'est comment apporter une valeur ajoutée au consommateur par cette technique. Et ça c'est du cas par cas.

11. Pensez-vous que cela pourrait diminuer l'empreinte écologique d'un produit, en diminuant la quantité d'emballage et d'encre utilisée par les packagings classiques ? Mais également en apportant davantage d'informations sur le produit ? (D'où vient-il, comment a-t-il été produit, comment diminuer le gaspillage, informations de tris, etc)

Peut-être pas dans un 1^{er} temps mais l'argument de la diminution de l'empreinte écologique est fort ... si intégrée dans une politique d'entreprise globale et consistante. Donc ne pas être « un gadget de marketing ».

12. Enfin, avez-vous des commentaires, des réticences face à cette nouvelle technique de communication ?

Non, mais soyons conscients de ses limites. Il faut s'insérer dans une politique plus large de communication.

Mots ou thème	
Packaging	8
Packaging connecté - Thème	11
Consommateur - Thème	13
QR code	21
Produit - Thème	25
Informations	18

O28	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Mot ou groupe de mot formant un thème	Nombre d'apparitions dans le texte		Numéro de questions	Partie clés des réponses des participants						
2	Packaging	8			1	Assistant communication chez Mercedes Benz a Maastricht.					
3	Packaging connecté - Thème	11				Je travaille au RSCA Anderlecht donc c'est un club de foot et ma fonction c'est responsable m					
4	Consommateur - Thème	14				Expert Lead Brand Experience ING Belgique					
5	QR code	21									
6	Produit - Thème	25			2	Pour moi le packaging est crucial					
7	Informations	18				plus le packaging est beau et recherché					
8						la vitrine d'une marque					
9						tu met un produit sur le marché					
10						donc nos produits					
11											
12					3	de pouvoir exploiter des QR codes					
13						il y'avais des QR codes					
14						plus d'indication					
15						avoir l'information dont ils ont besoin					
16						les produits					
17						que contient le produit					
18						la visibilité des produits					
19						sur certain produits					
20						les mêmes produits					
21						recherché par les consommateurs					
22						avoir l'information dont ils ont besoin					
23											
24					4	que les packagings connecté					
25						valeurs supplémentaire au produit					
26						valeurs du produit					
27						l'accessibilité d'un produit.					
28						des informations					
29						les informations					
30						des informations					
31						sur le packaging de base					
32											
33					5	que les packaging traditionnels					
34						aussi les packagings traditionnels					
35						ajouter aux packagings					
36						Plus compétent clairement oui parce que sur un simple emballage					
37						avec le QR code					
38						que le QR code					
39						mais le QR code					

rectifs et améliorations, sélectionnez Rechercher les mises à jour.

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
			5	que les packaging traditionnels					
				aussi les packagings traditionnels					
				ajouter aux packagings					
				Plus compétent clairement oui parce que sur un simple emballage					
				avec le QR code					
				que le QR code					
				mais le QR code					
				de plus en plus de QR code					
				en avant le produit					
				sur les produits					
				d'informations					
				avec le consommateur					
				avec le consommateur					
			6	les packaging connecté pourraient influencer					
				via un QR code sur un emballage					
				le QR code					
				que le QR code					
				le QR code					
				via un QR code					
				plus d'information					
				ses informations					
				envers la marque					
			7	l'habitude de consommation des acheteurs					
				s'adapte au client					
				le client					
				s'adapte au client					
				toutes les informations					
				au plus d'informations le consommateur à					
				un produit					
				pour ce produit					
				concernant le produit					
				confiance au produit					
				scannant un QR code					
			8	les gens prennent l'habitude					
				si les gens sont à la recherche d'informations					
				En l'absence d'information doit être ouverte, pertinente et accessible de la source immédiate					

C	D	E	F	G	H	I	J	K
		8	les gens prennent l'habitude					
			si les gens sont à la recherche d'informations					
			Ici l'information doit être courte, pertinente et apporter de la valeur immédiate.					
		9	du QR code					
			notre QR code					
			du QR code					
			le QR code					
			un produit					
			un produit					
			moins d'information					
			pleins d'informations					
			plus d'informations					
		10	vers se genre de packaging					
			ce genre de packaging					
			cette technologie sur les packagings.					
			sur le packaging connecté.					
			nouveaux consommateurs					
			au consommateur					
			les attentes des consommateurs					
			du QR code					
			les informations					
			ses informations					
			le produit					
			tout les produits					
			en scannant les produits					
			toutes les marques					
		11	ça reste un packaging					
			sur un QR code					
			diminuer les packagings					
			l'appliqué au produit					
		12	avec des packagings connecté					
			le QR code					
			un QR code					
			sur un QR code					

Ayant une formation en publicité, le cas des packagings et leur infinie possibilité de design, ainsi que leur valeur marketing sur le marché m'ont souvent inspiré.

C'est donc tout naturellement que j'ai souhaité les mettre en avant dans cette étude. Le cas des packagings connectés est, comme nous allons le voir, un cas peu exploré dans la littérature scientifique. Et pourtant, ils prennent place de façon certaine sur le marché alimentaire et commencent à apparaître dans nos rayons. Le numérique fait partie intégrante de nos modes de vie et de consommations, il influence nos choix quotidiens en apportant à la communication et au marketing des opportunités à exploiter. C'est pourquoi ce mémoire tentera de répondre à la question suivante : Dans quelle mesure les packagings connectés supportent-ils l'engagement des consommateurs envers les produits alimentaires en Belgique francophone ?