

Louvain School of Management

Quels sont les facteurs de l'obsolescence qui influencent l'intention d'achat et la consommation de produits ayant une courte date de péremption chez les consommateurs ?

Auteur : DE VLEESCHOUWER Bastien
Promotrices : DUMONT Louise, SWAEN Valérie
Année académique 2022-2023
Travail de fin d'études (TFE) en vue d'obtenir le titre de
Master [120] en sciences de gestion, finalité spécialisée
Horaire de jour

Remerciements

Tout d'abord, je souhaite exprimer ma sincère gratitude à ma promotrice Madame Louise Dumont pour sa disponibilité, ses nombreux conseils et son encouragement tout au long de ce mémoire. Son expertise m'a été d'une grande aide dans l'élaboration de ce travail.

Je remercie également tous les professeurs de la Louvain School of Management pour la connaissance et l'inspiration qu'ils ont partagées tout au long de mes études. Vos cours ont été fondamentaux pour la réalisation de ce mémoire.

Je suis également redevable envers mes proches pour leur soutien moral tout au long de ce parcours. À ma famille et mes amis, merci pour votre compréhension et votre encouragement constant.

Enfin, je tiens à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce mémoire. Chacune de vos contributions a été cruciale pour l'achèvement de ce travail.

Table des matières

Introduction.....	1
Partie 1 : Revue de la littérature.....	3
1. Gaspillage alimentaire.....	3
1.1 Définitions.....	3
1.2 Causes.....	4
1.3 Chiffres.....	6
1.4 Conseils.....	6
2. Dates de péremption.....	7
2.1 Impact.....	7
2.2 Types.....	7
2.2.1 DLC.....	8
2.2.2 DDM.....	8
2.2.3 DCR.....	9
2.3 Fonctionnement.....	9
3. Législations.....	10
3.1 Europe.....	11
3.2 Règlement.....	12
3.3 Étiquetage.....	13
4. Tarification basée sur la date de péremption.....	14
4.1 Principe.....	14
4.2 Consommateurs.....	15
4.3 Contrat psychologique.....	16
5. L'obsolescence programmée.....	17
5.1 Définition.....	17
5.2 Obsolescence par péremption.....	19
5.2.1 Différence entre DLC et DDM.....	19
5.3 Consommateurs.....	20
6. Le comportement des consommateurs.....	20
6.1 Date de péremption.....	21
6.2 Prix.....	22
6.3 Emballage.....	22
6.4 Habitude.....	23
Partie 2 : Étude empirique.....	25
1. But de l'étude.....	25
1.1 Questions d'études.....	25
1.2 Modèle d'analyse.....	26
1.3 Variables.....	27
1.3.1 La conscience de l'obsolescence.....	27
1.3.2 La fraîcheur perçue.....	27
1.3.3 La durée de vie perçue.....	28
1.3.4 La confiance envers la date.....	28
1.3.5 La connaissance des dates.....	28
1.3.6 L'intention d'achat.....	29
1.3.7 La consommation.....	29
1.4 Question de recherche et hypothèses.....	29
2. Questionnaire.....	32
2.1 Résumé des variables et des échelles de mesure.....	33
2.2 Tableau des relations questions et hypothèses.....	35

3. Méthodologie	36
3.1 Échantillon.....	36
3.2 Questionnaire.....	36
3.3 Données	37
4. Analyse quantitative	38
4.1 Échantillon récolté	38
4.1.1 Le genre.....	38
4.1.2 L'âge	38
4.1.3 La profession	39
4.2 Analyse factorielle.....	40
4.3 Analyse des hypothèses	43
4.3.1 Impact de la conscience de l'obsolescence	43
4.3.2 Impact sur l'intention d'achat	46
4.3.3 Impact sur la consommation.....	50
4.3.4 Impact de la connaissance des dates.....	54
4.3.5 Analyses complémentaires	56
4.3.6 Résultats des hypothèses.....	60
4.3.7 Autres résultats	63
5. Discussion et Implications managériales	63
5.1 Interprétation des résultats	63
5.2 Recommandations managériales.....	67
5.3 Limites	68
5.4 Perceptives futures	70
Partie 3 : Conclusion générale	71
1. Conclusion	71
2. Bibliographie.....	73
3. Annexes	79
3.1 Tableau législations	79
3.2 Questionnaire.....	80
3.3 Statistiques descriptives	84
3.3.1 Distribution des fréquences de la variable genre	84
3.3.2 Histogramme de la variable genre	84
3.3.3 Distribution des fréquences de la variable âge.....	84
3.3.4 Histogramme de la variable âge.....	85
3.3.5 Distribution des fréquences de la variable profession	85
3.3.6 Histogramme de la variable profession	85
3.4 Réduction des dimensions (analyse factorielle)	86
3.4.1 Variable [Durée de vie perçue]	86
3.4.2 Variable [Conscience de l'obsolescence]	87
3.4.3 Variable [Confiance envers la date]	88
3.4.4 Variable [Connaissance des dates].....	89
3.4.5 Variable [Connaissance des dates] après suppression	90
3.4.6 Alphas de Cronbach	91
3.5 Analyses hypothèses.....	91
3.5.1 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Fraîcheur perçue	91
3.5.2 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Durée de vie perçue.....	92
3.5.3 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Confiance envers la date (Après)	92
3.5.4 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Confiance envers la date (Pendant).....	93
3.5.5 Régression linéaire simple Fraîcheur perçue et Intention d'achat	93
3.5.6 Régression linéaire simple Durée de vie perçue et Intention d'achat.....	94
3.5.7 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Après) et Intention d'achat	94
3.5.8 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Pendant) et Intention d'achat.....	95
3.5.9 Régression linéaire multiple Intention d'achat	95

3.5.10 Régression linéaire simple Fraîcheur perçue et Consommation	97
3.5.11 Régression linéaire simple Durée de vie perçue et Consommation	98
3.5.12 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Après) et Consommation	98
3.5.13 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Pendant) et Consommation	99
3.5.14 Régression linéaire multiple Consommation	99
3.5.15 Modération de la relation Fraîcheur perçue et Consommation avec modérateur Connaissance des dates	101
3.5.16 Modération de la relation Durée de vie perçue et Consommation avec modérateur Connaissance des dates	102
3.6 Analyses Complémentaires	102
3.6.1 T-test des échantillons indépendants	102
3.6.2 Anova 1	103
3.6.3 Anova 2	103
3.6.4 Médiation de la relation Conscience de l'obsolescence et Intention d'achat avec médiateur Durée de vie perçue	105
3.6.5 Médiation de la relation Conscience de l'obsolescence et Consommation avec médiateur Durée de vie perçue	106
3.7 Autres	107
3.7.1 Fréquences de la variable [Connaissance des dates]	107
3.7.2 Fréquences de la variable [Conscience de l'obsolescence]	107
3.7.3 Fréquences de la variable [Intention d'achat]	107
3.7.4 Fréquences de la variable [Consommation]	108

Liste des figures

Figure 1 : Modèle d'analyse Hypothèses	26
Figure 2 : Distribution de la variable genre.....	38
Figure 3 : Distribution de la variable âge	39
Figure 4 : Distribution de la variable profession	39
Figure 5 : Régression linéaire multiple sur la variable [Intention d'achat]	49
Figure 6 : Régression linéaire multiple sur la variable [Consommation]	54
Figure 7 : Modération de la relation entre la [Fraîcheur perçue] et la [Consommation].	55
Figure 8 : Modération de la relation entre la [Durée de vie perçue] et la [Consommation]...	56
Figure 9 : Médiation de la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et l'[Intention d'achat].....	59
Figure 10 : Médiation de la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation].....	60

Liste des tableaux

Tableau 1 : Résumé des variables et des items sélectionnés	35
Tableau 2 : Matrice des hypothèses et des questions	35
Tableau 3 : Alphas de Cronbach	43

Introduction

Lorsqu'un produit approche de sa date de péremption, de nombreux facteurs sont à prendre en considération. Certaines personnes n'aiment pas consommer des produits ayant une courte date de péremption mais d'autres n'en ont pas peur. Alors, courte date de péremption, cela vous évoque-t-il quelque chose ? Avez-vous déjà eu un comportement méfiant à leurs égards ? Êtes-vous conscient du stratagème marketing qui se cache derrière ces étiquettes sur les produits alimentaires que vous achetez ?

Actuellement, en Europe, nous gaspillons près de 153 tonnes de nourriture alimentaire chaque année et parfois même de la nourriture encore comestible. A lui seul, le gaspillage alimentaire représente 6% des émissions de gaz à effet de serre en UE. Les dates de péremption sont très fortement responsables du gaspillage alimentaire, surtout lorsque celles-ci sont courtes et arrivent à échéance.

Un produit ayant une courte date de péremption est généralement un produit périssable qui doit être consommé dans un délai court après sa production ou son achat pour des raisons de sécurité et de qualité. Des études précédentes ont montré l'impact des courtes dates de péremption sur la perception de fraîcheur du produit chez le consommateur. De nombreux produits se retrouvent invendables ou non consommables à cause de leur date de péremption anormalement courte, ce qui a des implications environnementales, économiques et sociales. Ceci pousse certaines enseignes tel que TooGoodToGo à mettre en place des alternatives qui permettent de limiter la quantité d'invendus et de déchets occasionnés par les magasins. Ainsi, il est essentiel de faire évoluer d'une part, la vision de la durée de vie des produits alimentaires et d'autre part, le comportement des consommateurs face à ces produits. De ce fait, le concept de l'obsolescence va avoir un rôle à jouer dans le comportement des consommateurs lors de l'achat et de la consommation des produits alimentaires.

Dans le cadre de ce mémoire nous allons chercher à comprendre comment l'obsolescence programmée va influencer la perception des produits alimentaires. En effet, nous pensons que le consommateur peut ressentir certains freins à l'achat lorsque le produit arrive à

l'échéance de sa date de péremption et la notion de l'obsolescence qui est liée à la durée de vie du produit, peut influencer ce sentiment.

Pour le moment, aucune étude n'a encore fait de lien entre l'obsolescence et l'alimentaire. En effet, l'obsolescence n'a pas encore été étudiée comme facteur d'achat et de consommation au sein de l'alimentaire. De ce fait, nous allons apporter un nouveau regard sur la littérature existante afin de créer un modèle d'étude pertinent. Nous allons élaborer différentes parties afin d'aider à la compréhension de notre sujet.

Notre but va être de comprendre quels sont les facteurs qui influencent l'intention d'achat et la consommation des produits alimentaires ayant une courte date de péremption, liés au concept marketing de l'obsolescence programmée utilisé par les fabricants. Ce mémoire sera donc une réponse à la question de recherche suivante : « Quels sont les facteurs de l'obsolescence qui influencent l'intention d'achat et la consommation de produits ayant une courte date de péremption chez les consommateurs ? ».

Premièrement, une partie revue de la littérature va être effectuée dans le but de définir au mieux les différents sujets de notre étude. Nous commencerons par expliquer ce que représente le gaspillage alimentaire au travers de définitions et de chiffres. Ensuite nous aborderons les dates de péremption, les différents types et le fonctionnement. Liés à cette section nous parlerons des législations et de la tarification. Nous finirons sur le concept marketing de l'obsolescence programmée et enfin le comportement des consommateurs face à tous ces éléments.

Deuxièmement, une partie nommée étude empirique aura pour but d'analyser le comportement des consommateurs vis-à-vis des produits ayant une courte date de péremption, sur base de facteurs liés à l'obsolescence, pour voir l'impact sur l'intention d'achat et la consommation de ces produits. Pour ce faire, une analyse quantitative sera réalisée grâce à un questionnaire publié en ligne. Les données récoltées permettront de répondre aux hypothèses posées préalablement grâce à un modèle d'analyse. Ensuite, nous pourrions interpréter les résultats obtenus, effectuer des recommandations managériales pour les différents acteurs du secteur, parler des éventuelles limites rencontrées et de certaines pistes futures. Tout cela nous permettra de conclure notre travail de la façon la plus complète.

Partie 1 : Revue de la littérature

1. Gaspillage alimentaire

1.1 Définitions

Il existe différentes définitions du gaspillage alimentaire. Nous allons en aborder quelques une importantes.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) définit les pertes alimentaires et le gaspillage alimentaire comme suit :

« **Les pertes alimentaires** sont la diminution de la quantité ou de la qualité des aliments résultant des décisions et des mesures prises par les fournisseurs de produits alimentaires dans la chaîne (SOFA, FAO 2019).

Le gaspillage alimentaire se réfère à la diminution de la quantité ou de la qualité des aliments résultant des décisions et des mesures prises par les commerçants, les fournisseurs de services de restauration et les consommateurs. » (SOFA, FAO 2019).

De même, Buzby, Farah-Wells et Hyman (2014), du service de recherche économique (ERS) du ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA), écrivent :

" Les **"pertes alimentaires"** représentent la quantité d'aliments comestibles, après la récolte, qui sont disponibles pour la consommation humaine mais qui ne sont pas consommés pour une raison quelconque. Elles comprennent les pertes dues à la cuisson et au rétrécissement naturel (par exemple, la perte d'humidité), les pertes dues aux moisissures, aux parasites ou à un contrôle climatique inadéquat, les déchets d'assiettes et d'autres causes.

Le **"gaspillage alimentaire"** est une composante de la perte alimentaire et se produit lorsqu'un article comestible n'est pas consommé, comme les aliments jetés par les détaillants en raison de défauts ou les déchets d'assiettes jetés par les consommateurs." (Buzby, Farah-Wells et Hyman, 2014).

Le projet de l'Union européenne intitulé FUSIONS, qui est défini comme "un projet sur le fait d'œuvrer pour une Europe plus efficace en termes de ressources en réduisant de manière significative le gaspillage alimentaire" (FUSIONS 2016) définit le gaspillage alimentaire comme suit :

*" Le **gaspillage alimentaire** est toute denrée alimentaire et partie non comestible d'une denrée alimentaire retirée de la chaîne d'approvisionnement alimentaire pour être valorisée ou éliminée (y compris compostage, cultures labourées/non récoltées, digestion anaérobie, production de bioénergie, cogénération, incinération, évacuation dans les égouts, mise en décharge ou rejet en mer). "* (EU FUSIONS 2016).

Enfin, l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) définit le gaspillage alimentaire comme suit :

*" Le **gaspillage alimentaire** désigne les aliments tels que les déchets d'assiette (c'est-à-dire les aliments qui ont été servis mais pas consommés), les aliments avariés ou les pelures et les écorces considérées comme non comestibles qui sont envoyés pour nourrir les animaux, pour être compostés ou digérés par voie anaérobie, ou pour être mis en décharge ou brûlés avec récupération d'énergie."* (EPA 2022).

Comme nous pouvons le constater, il existe différentes définitions du gaspillage alimentaire. Au sein de chacune des définitions on y retrouve plus ou moins les notions de produits comestibles, de commerçants et de consommateurs. Dans le cadre de ce mémoire nous allons nous concentrer sur la notion de gaspillage lié aux aliments comestibles non consommés qui sont jetés par les consommateurs dû à leur courte date de péremption.

1.2 Causes

Maintenant que nous avons une idée un peu plus claire grâce à ces différentes définitions, nous allons chercher quelles sont les causes de ce phénomène.

Tout d'abord, comme nous dit Vaque (2015), les causes du gaspillage ne sont pas toujours identiques. Il est important de faire la distinction entre les pays en voie de développement et les pays industrialisés. En effet, la chaîne agroalimentaire peut être divisée en 5 étapes : Production agricole, gestion et stockage, traitement, distribution et enfin consommation.

Les pertes et gaspillages alimentaires varient considérablement en fonction des conditions et des situations locales dans chaque pays et culture. Dans les pays à faible revenu, les pertes alimentaires sont principalement causées par un ensemble de contraintes techniques et de gestion liées aux méthodes de récolte, aux systèmes de stockage, au transport, à la

transformation, aux installations de réfrigération, à l'emballage et au marketing. Les consommateurs ne sont donc pas directement responsables de ce gaspillage.

A l'inverse, dans les pays aux revenus moyen et élevé, les causes du gaspillage alimentaire sont liées principalement au comportement des consommateurs ainsi qu'aux politiques et réglementations mises en place. Par exemple, les subventions agricoles peuvent entraîner une surproduction alimentaire, dont une partie peut être perdue ou gaspillée. On va même jusqu'à retirer certains aliments de la chaîne de distribution, même s'ils sont encore propres à la consommation, sans danger, à cause des normes de sécurité sanitaire. Au niveau des consommateurs, leur mauvais comportement tel que, des achats inappropriés et jeter des aliments avant leur date limite de consommation, contribuent également au gaspillage alimentaire. Clauzel (2021) nous explique qu'il y a un aspect quantitatif lié au nombre de personnes qui compose la famille. D'un côté via la quantité de nourriture à prévoir, si la famille se compose de peu de personnes, alors il est assez facile d'estimer les quantités, cependant lorsque le nombre d'individus augmente, il devient plus difficile d'estimer les quantités et donc le risque de gaspillage augmente. D'un autre côté via le type de nourriture à prévoir, celle-ci est aussi liée au nombre de personnes qui au plus sera élevé, au plus le type de nourriture risque de varier (allergie, goût, ...). Ici aussi ce sont les différentes quantités à prévoir à cause des différents types de nourriture, qui risquent de favoriser le gaspillage.

Selon Bricas (2018), le gaspillage est le coût de la liberté. C'est-à-dire que l'on achète de la nourriture que l'on pourra cuisiner alors que l'on n'est même pas certain de la consommer. Il est important de savoir gérer ses achats et ses stocks. Cependant, il ne faut pas oublier de préciser que le gaspillage n'est pas uniquement dû au comportement des consommateurs mais aussi fortement dû à une surproduction. En effet, la planète ne manque pas de nourriture, bien au contraire ! Et c'est à cause de cette abondance qu'il y a une surproduction qui engendre une perte de la valeur de la nourriture et donc un gaspillage. Donc, même s'il est évident que les consommateurs jouent un rôle primordial dans la cause du gaspillage, il ne faut en aucun cas négliger la responsabilité de cette production inutile.

Une autre cause non négligeable est l'étiquette de date de péremption du produit. Tout d'abord, les consommateurs ont tendance à jeter leurs aliments lorsqu'ils arrivent proche de la date affichée sur l'étiquette par raison de sécurité. Ensuite, la qualité de l'aliment peut avoir un effet sur la perception de fraîcheur. Lorsque l'on approche de la date de l'étiquette, le

consommateur réduit sa tolérance et sa perception de fraîcheur du produit diminue, ce qui augmente le risque de gaspillage (Wansink et Wright, 2006). Il a même été prouvé que les gens accordent plus de confiance à la date d'un produit plutôt qu'à leur propre sens (odorat, goût) pour tester la fraîcheur d'un produit. Aussi, si le consommateur a vécu une mauvaise expérience avec un aliment, il sera plus exigeant et le risque de jeter le produit prématurément augmente considérablement (Wilson, N. L., Rickard, B. J., Saputo, R., & Ho, S. T., 2017).

1.3 Chiffres

Nous ne pouvons pas parler de gaspillage alimentaire sans évoquer quelques chiffres. A l'échelle mondiale, c'est près d'un milliard de tonnes de nourriture gaspillée chaque année. En Europe, le chiffre s'élève à 153,5 millions de tonnes d'aliments. Dans les 2 cas, c'est 20% de la quantité produite qui est gaspillée (Depicker, 2022). En Europe, la Belgique est le deuxième pays qui gaspille le plus, juste après les Pays-Bas, avec une moyenne de 345 kilogrammes de nourriture gaspillée par habitant. Ce chiffre est énorme, mais représente la quantité gaspillée de l'agriculteur au consommateur ; à titre individuel, le belge jette en moyenne 37 kilogrammes chaque année. Ce chiffre est surtout représenté par des fruits et légumes. Mais ce n'est pas tout, l'impact environnemental est très conséquent puisque le gaspillage alimentaire représente 6% des émissions de gaz à effet de serre en Union Européenne et qu'au niveau mondial, si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait le troisième plus grand émetteur de gaz à effet de serre (Mourad, M., & Cloteau, A., 2016).

1.4 Conseils

L'ONG des Fonds Mondiaux pour la Nature (WWF) Belgique a développé quelques conseils qui sont utiles pour réduire la quantité jetée à titre individuel. Premièrement, les fruits et légumes trop mûrs ou vieux sont encore très bons et peuvent servir dans les gâteaux, smoothies et soupes. Ensuite, lorsque nous cuisinons ces aliments, il ne faut pas les mettre à la poubelle mais plutôt dans un compost car les épluchures sont très bonnes pour créer un engrais utile pour le jardin. De plus, il est important de bien organiser son frigo afin de mettre les aliments qui périssent plus vite proches et à disposition. Il faut faire attention à la date sur l'étiquette des produits et bien distinguer « à consommer avant le » et « à consommer de préférence

avant le » (nous allons expliquer la différence plus loin dans ce mémoire). Si un produit arrive à échéance, il est possible de le mettre au congélateur pour prolonger sa durée de vie et ainsi le consommer plus tard. Enfin, ce n'est pas parce qu'un produit tel qu'un fruit ou un légume est laid qu'il est forcément mauvais. Une carotte difforme ou une pomme de terre qui n'est pas parfaitement ronde, aura le même goût que des produits « beaux ».

2. Dates de péremption

Le chapitre précédent nous a permis de comprendre ce que représente le gaspillage alimentaire actuellement et quelles en sont les causes principales. Nous avons pu constater au travers de celui-ci que les dates de péremption jouent un rôle important que nous allons voir en détail dans ce deuxième chapitre.

2.1 Impact

Aujourd'hui, les dates de péremption sont présentes sur quasiment la totalité des produits que nous achetons. Elles seraient la cause de 20% du gaspillage alimentaire, qui s'explique à différentes étapes. Selon Boursier-Wyler (2018), au stade de la production, où le produit reste un tiers de sa vie, lorsque les produits ne sont pas livrés à temps, cela représenterait environ 5% du gaspillage. En revanche, au stade de la distribution, où le produit reste environ les deux tiers de sa durée de vie, lorsque les produits ne sont pas vendus à temps, cela représenterait une part significativement plus élevée du gaspillage alimentaire, allant de 55% à 94% pour cette étape. Malgré que certains magasins mettent des étiquettes promotionnelles sur les articles périssant le jour même, beaucoup ne le font pas et certains commerces vont même jusqu'à enlever leur articles quelques jours avant leur date pour ne mettre à disposition des clients que des produits très frais. De plus, certains consommateurs affirment choisir les produits avec la date la plus éloignée, laissant dans les rayons les produits arrivant proche de la date de péremption (Boursier-Wyler, R. 2018).

2.2 Types

Il existe différents types de dates de péremption : les Dates Limites de Consommation (DLC), les Dates de Durabilité Minimale (DDM) et les Dates de Consommation Recommandée (DCR)

qui sont moins répandues. La validité de la Date de Durabilité Minimale (DDM) ou de la Date Limite de Consommation (DLC) est conditionnée à l'intégrité de l'emballage. Si l'emballage a été ouvert ou endommagé, la denrée alimentaire peut se détériorer plus rapidement et la date de conservation indiquée ne s'applique plus. Dans de tels cas, la durée de conservation du produit devient limitée et il est important de prendre en compte l'état de l'emballage pour évaluer sa fraîcheur et sa sécurité (SPF Santé Publique).

2.2.1 DLC

La Date Limite de Consommation peut être traduit par « à consommer jusqu'au ... » et doit être strictement respectée. Si le consommateur mange un produit sur lequel la date indiquée est dépassée, celui-ci s'expose à un réel danger pour sa santé. On y retrouve principalement les produits présents dans les rayons réfrigérés des magasins, c'est-à-dire : la viande, le poisson / fruits de mer, les plats préparés et les produits laitiers. Comme nous pouvons le constater, ce sont des aliments qui doivent respecter la chaîne du froid. Une fois la date dépassée, le produit ne peut plus être vendu, consommé ni donné à une association. Cependant il y a des exceptions, comme les yaourts qui sont des produits laitiers et qui ont DLC mais qui peuvent être consommés après la date indiquée. C'est au consommateur de juger la qualité du yaourt avant de le manger.

2.2.2 DDM

Autrefois nommée Date Limite d'Utilisation Optimale (DLUO) jusqu'en 2015, la Date de Durabilité Minimale aussi appelée « à consommer de préférence avant le ... » est une date conseillée. C'est-à-dire qu'une fois la date dépassée, le produit reste tout à fait consommable et sans danger mais celui-ci peut avoir perdu de sa couleur, goût, texture, ... à condition que l'emballage soit resté intact. Cette date s'applique aux produits non périssables tel que : le riz, les pâtes, le chocolat, les biscuits secs, les produits congelés, les produits en conserve, etc. Étant donné que lorsque la date est dépassée, le produit ne représente aucun danger pour la santé, il peut donc être vendu, donné à une association et être consommé (attention de bien vérifier l'état de l'emballage).

Lorsque la Date de Durabilité Minimale (DDM) est spécifiée sous le format "jour/mois/année", vous pouvez consommer le produit en toute sécurité jusqu'à trois mois après cette date. Si la

DDM est indiquée sous le format "mois/année", vous disposez d'une période d'un an et demi pour consommer le produit. Enfin, lorsque la DDM est spécifiée uniquement avec « année », vous bénéficiez d'une marge de plus d'un an et demi après la date indiquée (Garrett, 2020).

2.2.3 DCR

La Date de Consommation Recommandée est spécifique aux œufs. C'est une date qui permet de déterminer la fraîcheur d'un œuf et elle est fixée à 28 jours après la ponte de l'œuf. Il y a plusieurs chiffres à retenir pour évaluer la fraîcheur de l'œuf. Tout d'abord, jusqu'à 9 jours, celui-ci sera dit « extra frais ». Ensuite, entre 10 et 28 jours, nous dirons qu'il est « frais ». Enfin, une fois les 28 jours dépassés, l'œuf reste consommable à condition qu'il ait bien été conservé (Garrett, 2020). De ce fait, il existe des astuces pour vérifier qu'un œuf ne soit pas périmé.

2.3 Fonctionnement

Partout au sein de l'Union Européenne, les dates de péremption ne sont pas bien comprises et la distinction entre DLC et DDM n'est pas claire pour tout le monde. C'est en effet dû à un manque de connaissances de la population envers les règles liées aux dates sur les étiquettes que le gaspillage alimentaire est un gros problème au sein des foyers. Il serait donc judicieux de comprendre le fonctionnement de ces dates de péremption, comment et par qui sont-elles fixées.

Tout d'abord, bien que ce soit l'État qui impose la mise en place des dates de péremption sur les produits, ce n'est pas lui qui les détermine. En effet, il est du ressort des fabricants de fixer eux-mêmes les dates qu'ils jugent pertinentes/saines pour leurs produits. Selon Perrin (2020), ce sont plusieurs facteurs (acidité, humidité, etc.) qui vont déterminer la date du produit. Les fabricants vont réaliser une série de tests dans des conditions normales d'utilisation (respect de la chaîne du froid, le transport, emballage intact) où ils vont goûter, sentir et voir le produit évoluer dans le temps. Il y a cependant une distinction entre les DLC et les DDM, étant donné que ce sont 2 types de produits tout à fait différents (l'un est très périssable et l'autre non périssable). Pour les DLC, l'étude de la date sera surtout réalisée en fonction de la durée où le produit reste bon, sans danger et présentable. A l'inverse, les DDM qui peuvent parfois durer des dizaines d'années sans se détériorer (comme le riz et les conserves par exemple), il sera

difficile pour le fabricant d'attendre les résultats. Dès lors, certaines dates DDM seront des estimations réalisées avec des moyennes, issues de tests effectués sur des machines qui reproduisent un vieillissement artificiel.

Cependant, malgré que les dates soient méticuleusement contrôlées par les fabricants, certains consommateurs disent ne pas avoir confiance dans les dates trop longues et à cause de ce phénomène, certaines industries vont réduire la durée de leurs dates pour être sûres que les consommateurs aient confiance en leurs produits. Mais ce n'est pas tout, beaucoup font cette démarche dans le but de confirmer, malgré les nombreux tests effectués, que le produit soit impeccable jusqu'au dernier jour de la date affichée, même s'il pourrait en réalité être consommé encore quelques jours après (Perrin, 2020). Le problème avec cette démarche des fabricants est que, en raccourcissant les dates prématurément, cela va engendrer des invendus et donc du gaspillage alimentaire. Madame Boursier-Wyler, Responsable des Affaires Publiques chez Too Good To Go (entreprise qui met en relation des commerces avec des consommateurs afin de récupérer les invendus en les proposant à des prix réduits), explique qu'il faudrait allonger les dates de péremptions sur les produits afin d'augmenter leur durée de vie pour être vendus. Néanmoins, cela résoudrait peut être une partie du gaspillage alimentaire mais serait bénéfique uniquement pour les grands industriels et non pour les petits commerçants qui ont besoin d'une rotation plus fréquente de leurs produits afin d'augmenter leur vente. L'auteur dit aussi que la loi permet de vendre des produits dont la DDM est dépassée, mais cela est rare d'en trouver dans les grandes surfaces. Elle rappelle l'importance de mettre les produits avec une date proche de la péremption en avant des étalages. De plus, comme mentionné précédemment, les fruits et légumes « moches », doivent être mis en valeur car mis à part leur forme, rien ne change.

3. Législations

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les problèmes, tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (transport, réfrigération, distribution, etc.) et lors de la consommation, n'ont pas seulement un impact sur le gaspillage alimentaire mais aussi sur l'environnement. Pour rappel, le gaspillage alimentaire représente une quantité de gaz à effet de serre gigantesque. La législation alimentaire est un domaine complexe en raison de sa

réglementation à différents niveaux administratifs et de son échappement partiel à l'autorité des gouvernements et des parlements nationaux (Waarts, Eppink, Oosterkamp, Hiller, Van Der Sluis, & Timmermans, 2011).

3.1 Europe

Actuellement, selon Phenix (2022), de nombreux pays d'Europe veulent réduire leur gaspillage alimentaire et se sont fixés des objectifs à atteindre, certains pour 2025, d'autres pour 2030 et parfois même jusqu'à 2050.

Commençons par la France, où en 2016 la loi Garot a été mise en place. Celle-ci consiste à interdire la destruction de denrées alimentaires qui peuvent encore être consommées. De plus, la loi propose une défiscalisation accordée lorsque les entreprises font des dons de leur nourriture à des associations. En 2018, c'est la loi EGalim qui apparaît, obligeant les restaurateurs à proposer des « doggy bags » à partir de juillet 2021 (Remongin, 2022). En 2020 la loi AGECE (Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire) apparaît et vise notamment à mieux informer les consommateurs, réduire les déchets plastiques à usage unique et réduire le gaspillage alimentaire. Parallèlement, en Italie, une loi nommée Gadda met en évidence le fait que les dates DDM peuvent encore être consommées après l'échéance et propose aussi un système de réduction de taxes sur les déchets pour les organisations qui font des dons. Toujours dans la même idée, en Espagne une loi prévue initialement pour janvier 2023, prévoit de mettre en place un système de priorité des invendus, commençant par les dons, ensuite la transformation des aliments en soupes, jus (comme mentionné précédemment par l'ONG WWF) et enfin dédier cette nourriture à l'alimentation animale ou bien à des carburants. En Belgique, certaines villes mettent en place une loi qui oblige les grandes surfaces de donner leurs invendus, sous peine de perdre leur permis d'environnement (qui est obligatoire pour les commerces en Belgique). Au Portugal, c'est une loi votée en 2021 qui oblige les entreprises de plus de 250 employés et/ou qui ont un bénéfice de minimum 50 millions d'euros, de faire des dons. Enfin, certains pays dont notamment les Pays-Bas, le Royaume-Uni et l'Allemagne se sont lancés dans des véritables campagnes de sensibilisation aussi bien pour les commerçants que pour les consommateurs dans le but de réduire le gaspillage alimentaire (Phenix, 2020). Comme nous pouvons le constater, déjà beaucoup de pays se mobilisent avec, comme objectif, de réduire de 50% le gaspillage d'ici 2030.

3.2 Règlement

Sur base des recherches menées par Garske, Heyl, Ekardt, Weber et Gradzka (2020), l'étiquetage des produits alimentaires est principalement destiné à assurer la sécurité alimentaire. Cependant, il est souvent source de confusion et conduit au gaspillage d'aliments parfaitement comestibles. La Commission européenne reconnaît cette problématique et l'a incluse dans son plan d'action pour l'économie circulaire. Les règles relatives à l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires sont établies dans le règlement (UE) n° 1169/2011¹. Selon ce règlement, la date de durabilité minimale (DDM) ou la date limite de consommation (DLC) doivent obligatoirement figurer sur les emballages des produits alimentaires. La date de durabilité minimale indique jusqu'à quand la denrée alimentaire conserve ses propriétés spécifiques lorsqu'elle est correctement stockée, tandis que la date limite de consommation concerne les aliments hautement périssables qui peuvent présenter un danger immédiat pour la santé après une courte période. Une denrée alimentaire est considérée comme dangereuse après la date limite de consommation, conformément au règlement. Cependant, les denrées alimentaires peuvent encore être consommées au-delà de la date de durabilité minimale et peuvent être vendues légalement après cette date selon les dispositions de l'UE. Néanmoins, certains États membres ont adopté des lois interdisant la vente de produits alimentaires après la date de durabilité minimale, ce qui contribue au gaspillage alimentaire au niveau du commerce de détail. Il convient de se demander si certaines denrées alimentaires nécessitent vraiment une date de durabilité minimale et si celle-ci n'est pas trop courte. Par exemple, des produits tels que le sel et les herbes aromatiques peuvent être conservés pendant une durée extrêmement longue et n'ont donc pas besoin de date de durabilité minimale. En réalité, le sel de cuisine est l'un des rares produits alimentaires qui n'en nécessitent pas, conformément au règlement (UE) n° 1169/2011. Dans une optique de réduction du gaspillage alimentaire, il serait souhaitable d'étendre cette liste de produits exemptés de date de durabilité minimale. De plus, une harmonisation des règles d'étiquetage des produits alimentaires entre les États membres

¹ Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n° 1924/2006 et (CE) n° 1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n° 608/2004 de la Commission.

contribuerait à réduire le gaspillage alimentaire. La Commission a annoncé qu'elle examinait actuellement les dispositions existantes en matière d'étiquetage des denrées alimentaires dans le cadre de son plan d'action pour l'économie circulaire (Garske, Heyl, Ekardt, Weber & Gradzka, 2020).

En Union Européenne, jusqu'à 2015, 53 actes législatifs auraient eu un impact sur les déchets alimentaires (Vittuari, Politano, Gaiani, Canali, Elander, Aramyan & Easteal, 2015). On y retrouve 29 règlements (dont le n°1169/2011), 10 directives, 3 décisions, 10 communications et 1 résolution Parlementaire (voir annexe 3.1). Ces ensembles de lois contiennent des informations concernant une multitude de sujets : sous-produit animaux et aliments pour animaux, restrictions lié aux captures de poissons, contaminants dans les aliments, critères pour les labels écologiques, distribution gratuite (dons), règles d'hygiène, normes de commercialisation, emballage, responsabilité des producteurs / vendeurs, gestion des déchets, TVA (taxe sur la valeur ajoutée) et bien évidemment, les informations sur les produits alimentaires (date, étiquette).

3.3 Étiquetage

Pour la Belgique, l'ASFCA détermine les éléments qui doivent obligatoirement figurer sur l'étiquette des produits. Voici ce qui doit se trouver sur l'emballage : la dénomination de vente qui permet d'informer le consommateur sur la nature du produit proposé à la vente. La liste des ingrédients qui présente tous les composants de la denrée alimentaire, y compris les additifs (indiqués par la lettre "E"). Les allergènes doivent être clairement mentionnés sur l'étiquette afin d'alerter les personnes concernées. La quantité qui indique le volume ou le poids net du produit contenu dans l'emballage (excluant le poids de l'emballage lui-même). La date de durabilité minimale ou la date limite de consommation doit figurer sur l'étiquette pour indiquer la période pendant laquelle le produit conserve ses propriétés spécifiques. Cette information est essentielle pour la sécurité et la qualité des denrées alimentaires. Le numéro de lot, qui peut être une combinaison de jour et de mois, doit permettre de retracer le produit en cas de besoin. Les conditions spécifiques de conservation et d'utilisation doivent être mentionnées, telles que "à conserver au frais", afin de garantir que le produit soit manipulé et stocké correctement. Le nom et l'adresse du responsable du produit, pour faciliter toute

communication ou réclamation. Le taux d'alcool doit obligatoirement être mentionné pour les boissons contenant plus de 1,2% d'alcool en volume. Enfin, pour les denrées surgelées, la mention "surgelé" doit figurer sur le paquet, et il doit être indiqué de ne pas recongeler le produit après décongélation pour des raisons de sécurité alimentaire.

4. Tarification basée sur la date de péremption

Maintenant que nous avons plus d'informations sur les dates de péremption et la législation en vigueur, nous allons aborder un concept intéressant qui a un impact important dans le secteur de l'alimentaire, il s'agit de la tarification basée sur la date de péremption.

4.1 Principe

La tarification variable ou discrimination par les prix, a lieu lorsqu'un vendeur fixe des prix différents sur des produits identiques, vendus à des clients différents. La tarification basée sur la date de péremption (EDBP²), peut être considérée comme une forme de discrimination des prix car la date de péremption va déterminer et discriminer le prix d'un produit (Theotokis, Pramataris, Tsiros, 2012). Plus précisément, la tarification basée sur la date de péremption est un principe qui consiste à appliquer une promotion sur un produit périssable en fonction de sa durée restante avant la péremption. Généralement on distingue ce type de produits grâce à des autocollants placés sur les emballages avec une ristourne telle que 30%, 50%.

La plupart des déchets au stade de la vente au détail sont dus à la date de péremption et c'est pour cette raison que cette pratique prend tout son sens. En effet, si les aliments qui comportent une DLC proche de l'échéance ne sont pas vendus à temps, ceux-ci vont être gaspillés et considérés comme des invendus. Cependant, grâce aux étiquettes promotionnelles appliquées sur l'emballage le produit augmente ses chances d'être vendu et donc son degré de récupérabilité augmente (Aschemann-Witzel, 2018). Les gérants de magasins trouvent que c'est un moyen efficace pour encourager à l'achat et réduire le gaspillage alimentaire tout en laissant aux consommateurs le choix de prendre un article proche de la date de péremption à prix réduit ou acheter un produit au tarif normal qui sera

² Expiration Date-Based Pricing

frais plus longtemps (Konuk, 2015). Les consommateurs peuvent distinguer facilement, au sein d'un même rayon, le rapport qualité-prix des aliments, et nous allons voir que ces étiquettes ont un très grand impact sur l'aspect qualitatif que les consommateurs se font du produit.

4.2 Consommateurs

Comme nous avons pu le constater précédemment, il est difficile de vendre des produits considérés comme laids et anormaux. Lorsqu'un aliment approche de la date de péremption, le consommateur va associer cela à une qualité inférieure, comme si le produit était moins frais (Aschemann-Witzel, 2018). Nous savons que ce genre de produits sont plus difficiles à accepter de la part des consommateurs, sauf lorsqu'ils sont proposés à bas prix. Il y a deux raisons principales qui peuvent justifier l'achat de produits à prix réduit : d'une part une raison économique puisque le produit est moins cher que les autres et d'autre part l'écologie, le fait de savoir que le produit ne finira pas à la poubelle. Un des avantages de ces promotions est que les consommateurs peuvent essayer d'autres marques. Prenons par exemple un produit initialement cher que le consommateur n'achèterait pas car une autre marque le propose à un prix inférieur. Lorsque que le prix du produit cher diminue à l'approche de la date de péremption, l'acheteur va pouvoir se laisser tenter et tester quelque chose de nouveau. Ainsi, si le consommateur aime ce produit il sera à nouveau tenté de l'acheter par la suite même s'il est plus cher, au prix plein. La tarification des denrées périssables est un élément essentiel pour tous les gérants de commerces. En effet, la majorité des consommateurs choisissent souvent leur magasin de prédilection en fonction des produits frais (denrées périssables), ce qui signifie que si ces produits sont bons et en promos, cela peut satisfaire le client (Konuk, 2015). A l'inverse, si une personne achète un produit dont le prix était réduit et qu'il trouve que celui-ci n'est pas bon ou tombe malade, il va avoir une très mauvaise image du magasin et ne reviendra certainement plus acheter là-bas.

Cependant, ce n'est pas le cas de tout le monde. Konuk (2015) nous explique qu'il existe deux types de consommateurs. Ceux qui font attention aux prix et ceux qui ne font pas forcément attention. Pour ceux qui font attention au prix, la qualité du produit est moins importante et ils ont tendance à changer de marques, essayer de nouveaux produits (Martinez & Montaner, 2006). Nous pouvons en déduire que les personnes non soucieuses des prix, accordent plus

d'importance à la qualité de l'aliment. Généralement, au plus le produit approche de son échéance, au plus le prix va diminuer. Mais il est aussi nécessaire de savoir qu'une remise trop importante sur un produit va émettre un doute sur sa qualité, quel que soit le type de consommateur. Il faut donc trouver le juste milieu.

Les jeunes sont un bon public pour les produits dont le tarif est réduit suite à la date. Leur pouvoir d'achat généralement plus faible et l'importance accordée à la planète souvent plus marquée, font qu'ils peuvent être plus enclins à acheter ces aliments. Il pourrait être intéressant, pour les commerçants, d'utiliser le marketing pour mettre en avant les produits à bas prix et ainsi attirer le public dans leurs magasins. De plus, cela augmenterait l'image verte du magasin et réduirait leur empreinte au gaspillage alimentaire (Konuk, 2015).

4.3 Contrat psychologique

Lorsqu'un consommateur achète un produit périssable, il accorde une certaine confiance à la date de péremption et au magasin. La date de péremption indique en quelque sorte la fraîcheur du produit (bien que comme nous l'avons vu précédemment, les dates sont très bien contrôlées et assurent que le produit sera frais jusqu'au dernier jour sans aucun doute) ce qui signifie que pour les produits dont la tarification a été adaptée, le consommateur ressentira une certaine méfiance par rapport au produit. Dès lors, un accord tacite, souvent appelé contrat psychologique, peut se former entre les consommateurs et les détaillants de denrées périssables quant à leurs attentes concernant la qualité des produits avant la date de péremption (Theotokis, Pramataris, Tsiros, 2012). D'un côté, l'obligation légale dit que le produit dont la date de péremption indique « à consommer jusqu'au » (DLC), doit être consommable jusqu'à la date écrite. De l'autre côté, l'obligation psychologique est plus sévère car elle dit que la qualité du produit doit toujours être la même et c'est cet aspect qui est plus compliqué à accepter pour le consommateur. Ainsi, la réduction de prix des produits périssables avant leur date d'expiration peut être considérée comme une indication que leur qualité a diminué, ce qui peut être perçu comme une violation du contrat psychologique garantissant une qualité constante jusqu'à la date d'expiration (Theotokis, Pramataris, Tsiros, 2012).

Pour conclure ce chapitre sur la tarification basée sur la date de péremption, bien que ce principe de prix réduits fonctionne chez certaines personnes, il serait intéressant que les magasins adoptent un système continu et cohérent pour justifier que la réduction du prix est un avantage considérable, puisque le produit conserve sa qualité jusqu'au dernier jour de la date inscrite sur l'étiquette. Dès le moment où les consommateurs comprendront le principe et que cela sera ancré dans les mœurs, plus personne ne réfléchira ou doutera de la qualité et achètera donc ces produits. De plus, si les consommateurs achètent des produits proche de la date de péremption et se rendent compte qu'ils sont encore très bons, cela peut faire évoluer les mentalités et permettre aux consommateurs d'évaluer eux-mêmes à l'avenir si un produit dont la date est proche ou dépassée, est encore bon ou non. Ainsi, cela permettra de réduire considérablement le gaspillage alimentaire qui se fait à l'échelle des détaillants (Aschemann-Witzel, 2018).

5. L'obsolescence programmée

Ce chapitre va porter sur un concept marketing, parfois peu connu, qui pourtant touche l'entièreté de la population. En effet, nous allons découvrir que l'obsolescence programmée est présente dans beaucoup de produits que nous utilisons quotidiennement et qu'elle va jouer un rôle non négligeable dans le gaspillage de manière générale.

5.1 Définition

La durée de vie d'un produit, qu'il soit consommable ou durable, définit la période pendant laquelle il peut être utilisé ou consommé par le consommateur. La durée de vie varie en fonction de la nature intrinsèque du produit et de ses caractéristiques spécifiques. La durabilité est un aspect très utilisé dans le domaine du marketing pour distinguer les produits courants et durables. Les produits de type courants (comme l'alimentaire) ont une valeur peu élevée et sont fréquemment achetés. Leur fin de vie est généralement indiquée par la date et sont consommés dans leur intégralité. Pour les produits de type durables (par exemple électroniques), le prix est souvent plus cher et leur utilisation plus longues, ce qui rend leur achat moins fréquent. Ceux-ci seront utilisés jusqu'à ce qu'ils ne fonctionnent plus ou jusqu'à ce que le consommateur décide de le changer (Séré de Lanauze & Siadou-Martin, 2015). Dans

le cas des produits de consommation courantes, l'arrivée à l'échéance du produit n'est pas vraiment un problème sauf si celle-ci arrive avant l'ouverture ou l'utilisation de celui-ci. Dans ce cas-ci, le consommateur peut être impacté négativement. En effet, lorsque la durée de vie est perçue comme anormalement courte (DVPAC) cela va avoir un impact négatif sur la satisfaction étant donné qu'actuellement les consommateurs sont plus soucieux de l'environnement et réfléchissent d'avantage à leurs achats. Même si la consommation d'un produit amène toujours à une fin de vie (consommation, usure, etc.) la DVPAC va se trouver entre la durée de vie attendue et réelle (Séré de Lanauze & Siadou-Martin, 2015).

Nous pouvons identifier 3 variables qui auront un impact sur les attentes des consommateurs vis-à-vis de la durée de vie du produit. Tout d'abord, le prix joue un rôle très important puisque les consommateurs vont avoir tendance à accorder plus d'attentes à un produit cher plutôt qu'un produit cheap³. Ensuite, la marque du produit est importante d'autant plus que certaines marques peuvent être connues et avoir une bonne réputation. En cas d'insatisfaction, le consommateur peut se faire une mauvaise image et ne plus consommer de produits de toute la marque. Enfin, l'expérience antérieure avec un produit du même type va jouer son rôle aussi. Si le consommateur a perçu un problème sur un produit que ça soit chez lui ou chez un ami par exemple, il aura une mauvaise expérience avec ce type de produit et sera moins apte à en acheter.

L'obsolescence programmée est une stratégie marketing définie comme étant un ensemble de techniques par lesquelles un fabricant va réduire volontairement la durée de vie/utilisation d'un produit et ainsi pouvoir augmenter la fréquence de remplacement (Tauziac, 2015). La pratique de l'obsolescence programmée se révèle être un puissant levier pour les entreprises, leur permettant de rendre, de façon anticipée, obsolètes les biens de consommation afin de favoriser leur remplacement. Pour les produits de grande consommation, la stratégie repose sur des ventes en larges volumes avec des marges réduites. Au fur et à mesure des années, cela a transformé de nombreux produits de luxe en des biens de première nécessité, conçus principalement pour leur praticité plutôt que pour leur durabilité. Les produits de grande consommation se distinguent par leur facilité d'utilisation, leur commodité et leur propension à être rachetés fréquemment (Zeeuw van der Laan & Aurisicchio, 2017).

³ Un produit bon marché, pas cher et d'une qualité douteuse.

5.2 Obsolescence par péremption

L'obsolescence programmée touche principalement les appareils électroniques. Cependant, dans le contexte alimentaire, nous pouvons parler d'obsolescence naturelle lorsque le produit périssable arrive à un moment où il n'est plus comestible (Tollemmer, 2012). Dans ce cas-ci, le terme obsolescence n'est pas très utile étant donné qu'il s'agit du cycle naturel de la nourriture.

Il existe une autre forme d'obsolescence dans l'alimentaire, qui s'appelle « obsolescence par péremption ». Puisque les fabricants ont la possibilité de déterminer librement la date limite de consommation (comme nous l'avons vu précédemment), ils vont raccourcir délibérément la durée de vie de nos produits afin d'encourager une consommation plus fréquente. Ils maintiennent intentionnellement une confusion entre la date de durabilité minimale et la date limite de consommation. Le gaspillage va engendrer un gain accru pour ces industriels, car les consommateurs sont contraints de racheter des aliments (Deborah, 2022). Autrement dit, ils indiquent des dates plus courtes alors que le produit est encore consommable (Fofana, 2016).

5.2.1 Différence entre DLC et DDM

Un produit frais, de type périssable, qui contient une DLC va être touché par une obsolescence naturelle et sa consommation après la date indiquée peut être dangereuse. Dans ce cas-ci, nous n'allons pas nous opposer à cette pratique puisque les dates sont fixées pour notre sécurité. Concernant les DDM, nous avons vu que celles-ci étaient fixées sur base de moyennes et de tests effectués par les fabricants et que nous pouvons les consommer parfois encore des mois après sans aucun danger. Cependant, tous les consommateurs ne font pas la distinction entre les 2 types de date de péremption et ne savent pas qu'un produit avec une DDM est encore consommable après l'échéance. Ici, l'obsolescence par péremption prend tout son sens puisque les fabricants savent à quel point les consommateurs sont attentifs et respectent les dates indiquées puisque généralement, ils font confiance aux dates de péremption. Ceux-ci vont donc pouvoir, comme la définition l'indique, réduire la date indiquée pour forcer en quelque sort le consommateur à jeter et ainsi racheter une denrée qui aurait pu être consommée encore longtemps. Cependant, certains produits DLC peuvent

aussi être consommés sans danger après leur date, dans ce cas-ci, si les fabricants raccourcissent la durée de vie du produit délibérément, le terme de l'obsolescence par péremption peut être appliqué.

5.3 Consommateurs

Le comportement des consommateurs face à l'obsolescence programmée peut varier selon leur niveau de connaissance envers ce concept. En effet, la conscience de l'obsolescence chez le consommateur va impacter son niveau de tolérance. Parfois, celui-ci est conscient que le produit a une fin de vie prématurée dû à une mauvaise utilisation ou entretien du produit de sa part. Dans ce cas-ci, il endossera la responsabilité. Cependant, lorsque le produit arrive à une fin de vie de manière inattendue ou précoce sans raisons particulières, le consommateur remettra la faute sur le fabricant et d'autant plus si celui-ci est conscient de l'obsolescence programmée (Séré de Lanauze & Siadou-Martin, 2015). De plus, les consommateurs sont de plus en plus regardants envers leur empreinte environnementale et leur mode de consommation. Ils deviennent attentifs à la durée de vie des produits et préfèrent parfois réparer les objets au lieu de les changer. Ce qui devient problématique lorsque les fabricants créent des produits qui ne sont pas réparables, à usage unique (Fofana, 2016). Dans ce cas-ci, les consommateurs peuvent avoir une image négative à l'égard de la marque.

Ainsi, certains consommateurs développent une conscience accrue de cette pratique (l'obsolescence programmée) et se montrent méfiants envers les stratégies commerciales qui poussent à l'achat fréquent de nouveaux produits. Ils deviennent donc enclins à rechercher des alternatives plus durables et à soutenir activement les entreprises qui adoptent des pratiques plus responsables vis-à-vis de la durabilité des produits.

6. Le comportement des consommateurs

Les attentes et les habitudes de consommation alimentaire ont considérablement évolué en raison des changements dans les modes de vie et de l'avancement technologique. Les consommateurs sont devenus plus conscients de leur santé et de leur bien-être, ce qui a influencé leurs choix alimentaires. Ils recherchent désormais des produits qui sont à la fois

sains du point de vue nutritionnel et respectueux de l'environnement. En même temps, ils cherchent des options pratiques et faciles à utiliser, nécessitant peu ou pas de préparation (Pinto, 2010).

Au travers des différents chapitres précédents, nous avons pu constater qu'une série de facteurs pouvaient influencer les décisions d'achats des consommateurs. Que ce soit du point de vue des dates de péremption, du prix, de la marque, des habitudes d'achats, de l'obsolescence, des potentielles réductions, de l'empreinte écologique, ... tous ses facteurs vont avoir un impact sur le choix et les décisions au moment de l'achat d'un produit après des consommateurs.

Concernant les produits alimentaires ayant une date de péremption courte, c'est-à-dire arrivant à échéance, nous avons pu constater que les variables principales ayant un impact sur les décisions d'achats sont les suivantes : la fraîcheur et la durée de vie perçue du produit, la confiance envers la date, le prix, l'emballage, l'âge de la personne, la taille du ménage, la planification des repas, les normes sociales, etc. Nous allons voir que certaines ont un impact plus important et qu'elles vont jouer sur la perception de la qualité du produit que se font les consommateurs.

6.1 Date de péremption

Généralement, une grande partie de la population va accorder une importance/confiance aux dates de péremption lorsque le produit est dans le frigo, à la maison. Cependant, au magasin, il existe 2 types de clients. D'une part il y a ceux qui vont être attentifs aux dates et qui vont regarder sur chaque produit, comparer et prendre celle la plus éloignée. Ceux-ci vont être moins favorables à la consommation de produits périmés. De l'autre côté il y a ceux qui ne font pas forcément attention aux dates lors de leurs achats et qui sont plus flexibles à l'idée de consommer des produits dont la date est dépassée (Thompson, Toma, Barnes & Revoredo-Giha, 2020). Concernant le stockage des aliments à la maison, de nombreux consommateurs conservent des produits qui ont été achetés pour un repas en particulier ou pour une occasion spéciale, dont la date est dépassée et qui finiront à la poubelle (Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer, 2015). De plus, une partie des consommateurs affirme ne pas avoir les connaissances suffisantes concernant les dates de péremptions, certains ne savent même pas la différence entre DLC et DDM. Cela va avoir une influence importante sur

la perception de fraîcheur du produit. Lors de l'achat d'un produit, il est fréquent que les consommateurs se servent de l'apparence de celui-ci comme un indicateur externe pour évaluer sa qualité et sa fraîcheur. En conséquence, les consommateurs font un choix en optant pour le produit qui semble le plus attrayant visuellement (Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer, 2015).

6.2 Prix

Dans le chapitre sur la tarification basée sur la date de péremption, nous avons pu constater à quel point le prix peut avoir une influence positive ou négative sur le produit. En effet, réduire le prix d'un produit parce qu'il arrive à échéance ou parce qu'il est laid, peut attirer certains consommateurs qui font attention au prix mais peut créer de la méfiance chez ceux qui se focalisent sur la qualité. Cependant, le prix est la variable qui est la plus importante lors d'un achat et c'est aussi un très bon outil marketing (Calvo-Porràl, Medín & Losada-López, 2017). Les offres promotionnelles et les achats groupés à prix réduit sont fortement appréciés mais vont avoir un impact sur l'aspect de durabilité du produit (lié à l'obsolescence programmée) car un article acheté à prix barré va en effet avoir une durée de vie plus courte qu'un article acheté au prix plein. De plus, les consommateurs affirment faire des achats excessifs et non utiles dûs à ces offres.

Nous pouvons faire un lien entre les deux points précédents, c'est-à-dire l'importance accordée à la date de péremption et le prix. Lorsque les consommateurs sont prévoyants et planifient leur repas, ils utilisent une liste de courses. Ceux-ci vont alors être plus intéressés par les remises sur les produits proches de la date car ils savent exactement quand ils vont les consommer (Cicatiello, Secondi & Principato, 2019). La variable « planification de repas » a donc une incidence sur le comportement des consommateurs vis-à-vis des dates.

6.3 Emballage

Les emballages des produits alimentaires ont un rôle non négligeables dans le gaspillage alimentaire. En effet, lorsque ceux-ci sont endommagés ou inadéquats (trop grands, suremballés) ils peuvent détériorer l'aliment qui se trouve à l'intérieur (Calvo-Porràl, Medín &

Losada-López, 2017). Il est important de savoir que les emballages peuvent aider à protéger les aliments de la contamination, de la détérioration et de la perte de qualité. Des emballages adéquats peuvent prolonger la durée de conservation des aliments. Lorsque le consommateur aperçoit un emballage non adapté ou abîmé, cela va directement impacter la perception de la durée de vie du produit (lié à l'obsolescence programmée). Certains consommateurs reconnaissent avoir du mal à comprendre les étiquettes qui se trouvent sur l'emballage des produits où on retrouve notamment la date de péremption (Tsiros & Heilman, 2005). De plus, les étiquettes affectent les perceptions de fraîcheur du produit, d'autant plus lorsque le consommateur a du mal à la comprendre. Le simple fait d'éduquer les consommateurs sur la signification des étiquettes de dates alimentaires et fournir aux consommateurs des informations cruciales telles que les dates de péremption, les consignes de stockage et de préparation, ainsi que des suggestions pour réutiliser les restes pourraient avoir des répercussions positives sur le comportement des consommateurs lors de leurs achats d'un produit dont la date arrive à court terme (Collart & Interis, 2018). Des étiquettes claires et faciles à comprendre peuvent aider les consommateurs à optimiser l'utilisation des aliments de manière plus efficace.

6.4 Habitude

L'habitude de consommation est une variable importante dans les comportements des consommateurs (Thompson, Toma, Barnes & Revoredo-Giha, 2020). Les perceptions et les habitudes des consommateurs sont fortement influencées par leur éducation, leur âge, le contexte social et culturel dans lequel ils sont. Les consommateurs ont tendance à consulter régulièrement les dates de péremption des produits susceptibles de perdre en qualité ainsi que des produits qu'ils ont l'habitude d'utiliser (Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer, 2015). L'habitude peut aussi être liée à une mauvaise expérience antérieure qui a généré un dégoût auprès de la personne. Si un consommateur a été malade à cause d'un type d'aliment précis, il prendra l'habitude de faire plus attention lors d'achats de ce type de produit. Sa perception liée à la durée de vie (conservation) du produit et son degré de tolérance à l'obsolescence programmée de l'aliment auront été impactés. Les bonnes habitudes à adopter sont la planification des repas, l'achat raisonnable (uniquement ce dont le consommateur a besoin) et la connaissance des termes liés aux dates de

péremption afin de ne pas jeter prématurément des produits qui sont en réalité encore comestibles.

Pour résumer, le gaspillage alimentaire au niveau du consommateur individuel impacté par les courtes dates de péremption et l'obsolescence programmée, est principalement attribué à un manque de planification et de gestion des achats, du stockage, de la réutilisation des aliments, des mauvaises habitudes et de l'incompréhension des dates de péremption. Plusieurs facteurs contribuent à cela, notamment les contraintes de temps et la faible priorité accordée aux comportements de réduction des déchets alimentaires. De plus, la surconsommation et l'abondance, ainsi que des prix relativement bas, incitent les consommateurs à acheter plus de nourriture que nécessaire et à ne pas se préoccuper suffisamment du risque de gaspillage à chaque étape du processus. Il est important de souligner que les consommateurs individuels ont un rôle crucial à jouer dans la réduction du gaspillage alimentaire. En prenant des mesures simples, comme planifier les repas à l'avance, acheter uniquement ce dont on a besoin, stocker correctement les aliments, utiliser les restes de manière créative et être conscient de la durée de conservation des aliments (en prenant connaissance des termes liés aux dates de péremption), les consommateurs peuvent contribuer significativement à réduire le gaspillage alimentaire. Une sensibilisation accrue, l'éducation et l'acquisition de compétences en matière de gestion des aliments peuvent aider à changer les comportements des consommateurs et à leur donner les outils nécessaires pour prendre des décisions plus durables et réduire le gaspillage alimentaire (Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer, 2015).

Partie 2 : Étude empirique

1. But de l'étude

1.1 Questions d'études

Dans le cadre de ce travail, nous cherchons à étudier le comportement des consommateurs vis-à-vis des courtes dates de péremption. Au départ, une première question d'étude qui a aiguillé notre question de recherche était la suivante :

« Pourquoi les consommateurs n'achètent-ils pas et ne consomment-ils pas des produits ayant une courte date de péremption ? »

Ensuite, grâce à la revue de littérature, nous avons pu constater qu'une variable nommée « obsolescence » allait avoir un rôle important dans les décisions d'achats du consommateur. En effet, le phénomène de l'obsolescence va impacter le comportement du consommateur si celui-ci est au courant de cette pratique marketing et de son objectif qui est de le pousser à la consommation. C'est pourquoi une deuxième question d'étude est apparue :

« Quel est le lien entre la conscience de l'obsolescence, l'achat et la consommation des produits ayant une courte date de péremption ? »

Les recherches actuelles nous montrent que plusieurs incitants vont être à l'origine du choix des produits alimentaires ayant une courte date lors des achats des consommateurs. Grâce à notre modèle d'étude nous allons essayer de comprendre comment les consommateurs sont influencés par ces items. Pour se faire, nous avons choisi trois attributs liés à l'obsolescence qui vont permettre d'identifier les facteurs d'influence de l'intention d'achat et la consommation des produits proches de la date de péremption. Nous pouvons rédiger quatre sous-questions qui vont aiguiller notre analyse :

1. Comment varie la perception des produits ayant une courte date de péremption avec la conscience de l'obsolescence ?

2. Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propres à l'obsolescence peut-elle influencer l'intention d'achat chez les consommateurs ?
3. Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propres à l'obsolescence peut-elle influencer la consommation chez les consommateurs ?
4. Dans quelle mesure la connaissance des dates influence la relation entre la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propres à l'obsolescence et la consommation chez les consommateurs ?

1.2 Modèle d'analyse

Les différentes variables qui vont avoir une importance dans notre étude sont les suivantes : La conscience de l'obsolescence, la fraîcheur perçue, la durée de vie perçue, la confiance envers la date, la connaissance des dates, l'intention d'achat et la consommation. Voici ci-dessous le modèle d'analyse que nous allons tester dans notre étude :

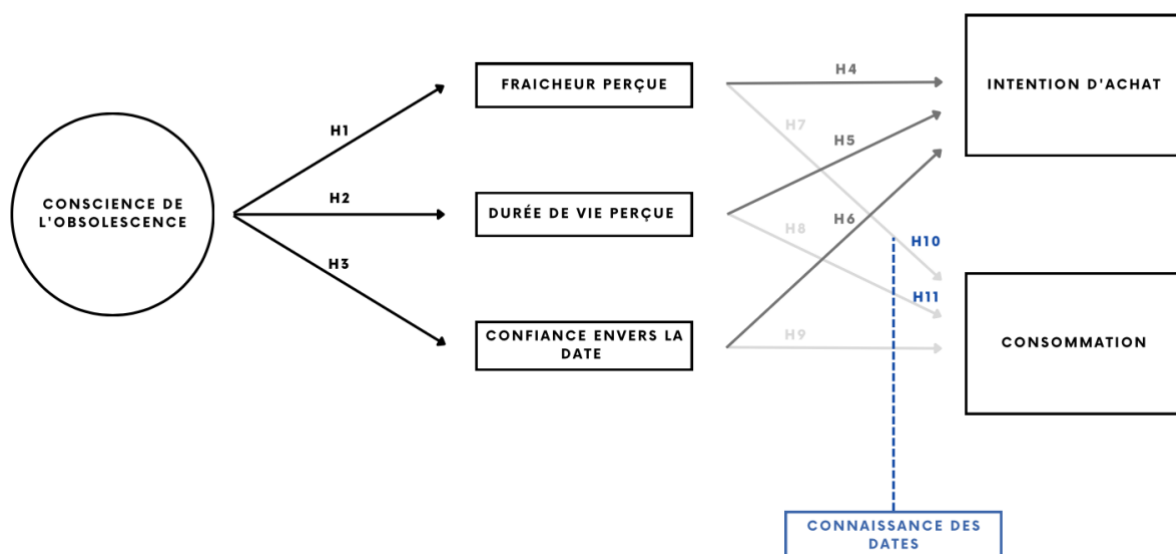


Figure 1 : Modèle d'analyse Hypothèses

1.3 Variables

Au travers du questionnaire, les répondants étaient interrogés sur sept variables sans le savoir puisque nous avons fait en sorte de ne pas les mentionner dans les énoncés. Ces items sont ceux que l'on retrouve dans notre modèle d'analyse. Nous allons revenir sur chacune d'eux afin de comprendre notre choix de sélection de ces items.

1.3.1 La conscience de l'obsolescence

La conscience de l'obsolescence fait référence à la connaissance du phénomène et à son but. Nous utilisons cet item pour mesurer la connaissance de l'individu sur ce concept marketing qui, comme nous l'avons vu dans la littérature, consiste à réduire volontairement la durée de vie d'un produit (Tauziac, 2015). Nous cherchons à voir si la personne est au courant que ce sont les fabricants qui fixent les dates de péremption et qui raccourcissent la durée de celles-ci (Perrin, 2020). En effet, la conscience de l'obsolescence va avoir un impact important sur l'intention d'achat et la consommation chez le consommateur puisque si celui-ci est conscient que la date indiquée sur le produit est courte expressément pour le forcer à jeter le produit, une fois la date de péremption atteinte et le pousser à la consommation, cela changera sa perception du produit (Fofana, 2016).

1.3.2 La fraîcheur perçue

L'objectif de la fraîcheur perçue est de comprendre le ressenti du consommateur face à un produit ayant une courte date de péremption. Nous avons pu constater dans la littérature que lorsqu'un aliment approche de la date de péremption, le consommateur va associer cela à une qualité inférieure, comme si le produit était moins frais (Aschemann-Witzel, 2018). Cependant nous avons aussi vu que le produit conservait sa fraîcheur jusqu'à son dernier jour et même plus longtemps étant donné que les dates sont plus courtes pour s'assurer que le produit reste extrêmement frais jusqu'à la date indiquée (Perrin, 2020).

1.3.3 La durée de vie perçue

Grâce à la littérature nous pouvons définir la durée de vie perçue comme étant la période pendant laquelle le produit peut être utilisé ou consommé par le consommateur. Bien évidemment, le terme fait référence à la durée, en jours, où le produit sera encore bon et gardera ses aspects nutritionnels. L'idée au travers de cette variable est de comprendre comment la courte date de péremption du produit qui périmé dans 2 jours (dans notre questionnaire), va être perçue par le consommateur. La durée de vie peut être liée à la conservation, le goût, la texture ou encore l'aspect pourri d'un produit.

1.3.4 La confiance envers la date

La confiance envers la date va refléter un aspect très important chez le consommateurs pour notre étude. L'idée est de voir si l'individu est attentif aux dates lors de ses achats, s'il vérifie celles-ci et donc s'il a confiance en elles. En effet, si la personne regarde les dates lors de ses achats c'est que celle-ci se fie à elles et par conséquent juge que les dates reflètent la vérité sur la conservation du produit. La littérature nous a montré qu'il a été prouvé que les gens accordent plus de confiance à la date d'un produit plutôt qu'à leur propre sens (Wilson, N. L., Rickard, B. J., Saputo, R., & Ho, S. T., 2017). Nous allons donc chercher à voir si les individus consomment encore des produits lorsque la date est dépassée et s'ils se fient à leur sens pour déterminer si le produit est bon ou non.

1.3.5 La connaissance des dates

La connaissance des dates de péremption peut s'évaluer via plusieurs facteurs. Premièrement on cherche à savoir si le consommateurs connaît la signification d'une Date Limite de Consommation (DLC) et d'une Date de Durabilité Minimale (DDM). Ensuite, nous cherchons à voir si celui-ci sait faire la différence entre les deux et s'il sait quel type de produit il peut consommer après la date de péremption sans risque. En effet, nous avons vu dans la littérature que les produits DDM peuvent être consommés parfois encore très longtemps sans aucuns risques pour la santé (Garrett, 2020). Comme nous l'avons précédemment mentionné, ce sont les fabricants qui fixent les dates de péremption via de nombreux tests effectués sur

le produit (Perrin, 2020), c'est pourquoi la connaissance des dates chez le consommateur se mesure aussi à son niveau de connaissance de la fixation/règlement de celles-ci.

1.3.6 L'intention d'achat

L'intention d'achat est la mesure du souhait d'achat du consommateur interrogé dans une enquête (Bathelot, 2020). L'idée est de voir quels vont être ses proportions à passer à l'achat ou non du produit ayant une courte date de péremption. Sa décision va être influencé par les différents facteurs lié aux variables précédemment énoncées.

1.3.7 La consommation

La consommation fait référence à l'acte d'utiliser (de manger dans ce cas-ci) un produit, pour satisfaire le désir humain. Dans le cadre de notre étude, nous souhaitons aussi mesurer la probabilité que le consommateur consomme le produit le lendemain de sa péremption. Nous avons pu constater dans la littérature que la consommation de certains produits après leur date n'était pas dangereuse pour la santé. Nous souhaitons voir si les personnes interrogées sont prêtes à consommer ce paquet de fromage en tranches le lendemain de sa péremption et si la connaissance des dates de péremption a une influence sur ce comportement.

1.4 Question de recherche et hypothèses

Tel que mentionné précédemment, grâce à la revue de la littérature effectuée au début de ce travail, nous avons pu en découvrir d'avantage sur notre sujet et faire ressortir des éléments pertinents qui ont un impact sur le gaspillage alimentaire et plus précisément, sur la consommation des produits ayant une courte date de péremption. Ainsi, nous avons pu nous focaliser sur un aspect important et formuler notre question de recherche de telle sorte :

« Quels sont les facteurs de l'obsolescence qui influencent l'intention d'achat et la consommation de produits ayant une courte date de péremption chez les consommateurs

? »

Maintenant que nous avons identifiés les attributs fondamentaux que nous pouvons voir sur notre modèle d'analyse et formulé notre question de recherche, nous allons pouvoir présenter les hypothèses que nous allons analyser lors de notre étude empirique. Pour se faire nous avons repris les quatre sous-questions et nous avons mentionné les hypothèses liées à chacune d'elle.

- ❖ Comment varie la perception des produits ayant une courte date de péremption avec la conscience de l'obsolescence ?
 - **H1** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence positivement la fraîcheur perçue d'un produit ayant une courte date de péremption.*
 - **H2** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence positivement la durée de vie perçue d'un produit ayant une courte date de péremption.*
 - **H3** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence négativement la confiance envers les dates de péremption.*

Nous pensons que le fait d'être conscient de l'obsolescence va être un atout important dans la perception que le consommateur se fait des produits ayant une courte date de péremption. En effet, si le consommateur comprend le phénomène de l'obsolescence, celui-ci aura une vision plus positive de ces produits étant donné qu'ils peuvent être conservé plus longtemps.

- ❖ Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propre à l'obsolescence peut-elle influencer l'intention d'achat chez les consommateurs ?
 - **H4** : *La fraîcheur perçue influence positivement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*
 - **H5** : *La durée de vie perçue influence positivement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*

- **H6** : *La confiance envers la date de péremption influence négativement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Les trois items liés à l'obsolescence d'un produit vont avoir un rôle important lors de la réflexion de l'intention d'achat chez le consommateur. Notre but va être de mesurer l'impact de ces items sur le comportement du consommateur grâce à notre échantillon. Nous pensons qu'au plus le consommateur va avoir une vision positive du produit au plus celui-ci sera attiré par l'intention d'achat.

- ❖ Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propre à l'obsolescence peut-elle influencer la consommation chez les consommateurs ?

- **H7** : *La fraîcheur perçue influence positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*
- **H8** : *La durée de vie perçue influence positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*
- **H9** : *La confiance envers la date de péremption influence négativement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Les trois items liés à l'obsolescence d'un produit vont avoir un rôle important lors de la réflexion de consommation chez le consommateur. Ici aussi, notre but va être de mesurer l'impact de ces items sur le comportement du consommateur grâce à notre échantillon. Nous pensons qu'au plus le consommateur va avoir une vision positive du produit, au plus celui-ci va avoir envie de le consommer.

- ❖ Dans quelle mesure la connaissance des dates influence la relation entre la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propre à l'obsolescence et la consommation chez les consommateurs ?

- **H10** : *La fraîcheur perçue influence plus positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption avec une connaissance des dates.*
- **H11** : *La durée de vie perçue influence plus positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption avec une connaissance des dates.*

Au travers de la littérature nous avons pu constater que les dates de péremption étaient fixées par les fabricants et que celles-ci pouvaient parfois être dépassées. C'est pourquoi nous avons jugé pertinent de mesurer l'impact d'une variable modératrice nommée « connaissance des dates ». En effet, la connaissance des dates de péremption va influencer les décisions de consommation chez le consommateur si celui-ci est au courant de leur signification et du processus de détermination chez le fabricant.

2. Questionnaire

Le questionnaire que nous avons réalisé pour cette enquête portant sur les produits ayant une courte date de péremption (**voir annexe 3.2**) a pour objectif de mesurer les items sélectionnées en amont, afin de réaliser une étude quantitative où nous cherchons à comprendre le comportement du consommateur face à l'obsolescence et aux courtes dates de péremption. L'objectif est de voir comment cela va impacter l'intention d'achat et la consommation de ces produits.

Pour le bon déroulement du questionnaire, nous avons divisé celui-ci en différentes sections. Tout d'abord, la première section nommée « mise en situation » expliquait aux répondants comment ils devaient répondre au questionnaire. Nous avons décidé de créer un scénario avec un produit imposé qui était : un paquet de fromage en tranches qui périmait dans 2 jours. Nous avons choisi ce produit car nous trouvons que c'est un produit assez courant qui n'est pas trop délicat de consommer après sa date de péremption mais, étant donné que c'est un produit frais, certains consommateurs peuvent être quand même plus réticents face à l'achat ou la consommation de celui-ci. De cette façon, les répondants pouvaient se faire leur propre

image en tête en répondant aux questions. Nous avons décidé de ne pas mettre de photo du produit pour ne pas influencer les répondants avec une marque ou une caractéristique spéciale. Toujours dans cette section, nous avons expliqué que le questionnaire serait composé de questions avec des échelles de Likert à 7 points (cette échelle est souvent utilisée en marketing car elle permet de mesurer les attitudes de façon assez précise). Les 7 points étaient les suivant : 1 Pas du tout d'accord, 2 Pas d'accord, 3 Plutôt pas d'accord, 4 Neutre, 5 Plutôt d'accord, 6 D'accord et 7 Tout à fait d'accord.

Ensuite, la deuxième section du questionnaire portait sur les questions liées au scénario et donc au produit imposé. Cette section est composée de quatre questions divisées en plusieurs sous points. Chaque question étant bien spécifique, nous avons rappelé au répondant les éléments auxquels faire attention en gras et souligné dans l'énoncé. L'idée ici était d'avoir le ressenti du consommateur, voir comment il perçoit un produit qui périmé dans 2 jours du point de vue de sa fraîcheur et durée de vie. Nous avons aussi demandé s'il serait prêt à acheter ou consommer ce produit pour mesurer l'intention d'achat et la consommation.

Après cette section liée au scénario, nous avons posé des questions plus générales. Nous avons bien précisé que la suite des questions n'était donc plus liée au produit précédemment mentionné. Celles-ci portaient sur la conscience de l'obsolescence, la confiance envers les dates et la connaissance des dates de péremption. Les trois questions étaient aussi divisées en sous points.

Enfin, la dernière section du questionnaire portait sur les données sociodémographiques des participants. Nous avons décidé de mettre ces questions à la fin pour ne pas biaiser les réponses des participants. Nous avons posé trois questions liées au genre, à l'âge et à la profession de la personne. Le type de ces questions était multichotomique avec un choix de réponses. Lorsque le participant avait envoyé ses réponses au questionnaire, celui-ci recevait un message de confirmation le remerciant d'avoir participé et une adresse email y était mentionné en cas de questions ou remarques.

2.1 Résumé des variables et des échelles de mesure

Le tableau ci-dessous reprend les éléments utilisés pour les échelles de mesure de chaque attribut sélectionné. Nous avons tout d'abord notre item de base qui est la conscience de l'obsolescence. Ensuite trois items qui sont des attributs de l'obsolescence : la fraîcheur

perçue, la durée de vie perçue, la confiance envers la date. À cela s'ajoutent un modérateur, la connaissance des dates et deux items finaux, l'intention d'achat et la consommation.

Conscience de l'obsolescence (Inspiré de l'article de Fofana, 2016)	- Les dates de péremption sont courtes afin de nous pousser à la consommation. - Les dates de péremption sont un outil de manipulation afin de nous faire acheter plus fréquemment des produits. - Les fabricants peuvent décider librement des dates de péremption.
Fraîcheur perçue (Dinnella, Torri, Caporale & Monteleone, 2014)	- Ce produit est frais.
Durée de vie perçue (Inspiré de l'article de Garrett, 2020)	- Je peux conserver ce produit pour le réutiliser. - Ce produit a encore tous ses aspects nutritionnels. - Ce produit a encore tout son goût. - Ce produit ne pourrit pas. - La texture de ce produit reste intacte.
Confiance envers la date (Inspiré de l'article de Thompson, Toma, Barnes & Revoredo-Giha, 2020)	- Je regarde les dates des produits lors de mes achats. - Je consomme encore les produits lorsque la date de péremption est dépassée. <i>[Reverse]</i> - En général, même si les produits me paraissent mauvais, je les consomme si la date est bonne. - J'ai entièrement confiance dans les dates de péremption.

Connaissance des dates (Inspiré des articles de Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer, 2015 et Perrin, 2020)	- Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale. - Je connais la différence entre DLC et DDM. - Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée. - Je sais comment et par qui les dates sont fixées.
Consommation	- Je suis susceptible de consommer ce produit le lendemain de sa date de péremption.
Intention d'achat	- Si j'en ai besoin, je suis susceptible d'acheter ce produit ayant une courte date de péremption.

Tableau 1 : Résumé des variables et des items sélectionnés

2.2 Tableau des relations questions et hypothèses

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	Autres
Q1	X			X			X			X		
Q2		X			X			X			X	
Q3				X	X	X						
Q4							X	X	X	X	X	
Q5	X	X	X									
Q6			X			X			X			
Q7										X	X	
Q8												X
Q9												X
Q10												X

Tableau 2 : Matrice des hypothèses et des questions

Ci-dessus se trouve un tableau récapitulant les liens entre chaque question formulée dans le questionnaire et les hypothèses. La colonne « autres » représente les questions socio-démographiques étant donné qu'elles ne sont pas reprises dans les hypothèses puisqu'elles sont utiles pour décrire notre échantillon interrogé. Nous pouvons constater que chaque hypothèse met en lien minimum 2 variables entre elles.

3. Méthodologie

3.1 Échantillon

Dans le but d'obtenir un maximum de réponses dans un laps de temps assez réduit, nous avons décidé de partir sur un échantillonnage non probabiliste. De cette façon nous pouvons recueillir des données de tous types d'individus de façon aléatoire puisque nous n'avons mis aucun filtre pour trier les répondants. En effet, le sujet des dates de péremption à l'avantage de toucher tout le monde quotidiennement, c'est pourquoi nous avons trouvé intéressant de recueillir des données chez tous les types de consommateurs. Pour se faire nous avons diffusé le questionnaire sur plusieurs plateformes tels que Facebook, LinkedIn et Instagram. Ainsi, grâce aux différents partages effectués par des proches, l'enquête s'est très vite répandue et en moins de deux jours nous avons obtenu le cap des 100 réponses au questionnaire. Il est important de préciser que malgré qu'aucun filtre n'ait été appliqué au questionnaire, les répondants devaient se connecter à leur adresse email pour empêcher que ceux-ci ne puissent répondre 2 fois au questionnaire et ainsi fausser les résultats.

3.2 Questionnaire

Le questionnaire a été effectué avec l'outil « Google Forms ». Cet outil a de nombreux avantages étant donné qu'il permet de mettre des filtres si besoin, de créer différentes sections et de rendre les réponses aux questions obligatoires. Lors de ce type d'étude, les outils comme celui-ci sont très souvent utilisés parce qu'ils sont très pratiques. Cependant, le fait que l'auteur ne soit pas présent lorsque le consommateur répond au questionnaire peut provoquer des soucis en cas d'incompréhension de la part du participant. C'est pourquoi nous avons effectué quelques tests au préalable avant de diffuser notre questionnaire. Ceux-ci se

sont montrés concluants puisque les participants ont rencontré des petites incompréhensions quant à la distinction entre les questions liées au produit imposé (un paquet de fromage en tranches qui périmé dans 2 jours) et les questions générales. Nous avons par la suite retravaillé le questionnaire pour que celui-ci soit parfaitement clair avant la diffusion sur les réseaux. Tel que mentionné précédemment, cette méthode permet de récolter des données très rapidement et permet aussi (malgré l'identification avec leur adresse email) de garder l'anonymat. En effet, nous n'avons pas accès aux informations personnelles des répondants dans les résultats de l'enquête. Cela permet aux participants de répondre de façon tout à fait honnête et de ne pas se sentir jugés. Ainsi nous sommes sûrs qu'aucun biais n'a été rencontré.

3.3 Données

Une étape très importante est le traitement et la préparation des données. Une fois nos données récoltées, nous avons clôturé l'accès au questionnaire et généré un fichier Excel. Dans celui-ci nous avons une ligne par répondant avec toutes ses réponses aux questions. Il est important de procéder au tri des résultats, vérifier que personne n'a répondu trop vite ou pas sérieusement (par exemple la même réponse partout). Nous avons donc vérifié les réponses et aucune d'entre elles ne nous a paru faussée. Nous avons donc pu garder l'entièreté de nos répondants, c'est-à-dire 113 réponses. Une fois cette étape réalisée, nous avons pris soin d'inverser les réponses pour l'un des items de notre variable « confiance envers la date » qui contenait un reverse ([voir tableau 1](#)).

Ensuite, nous avons dû transformer nos données socio-démographiques. Pour le facteur « genre » nous avons créé 2 catégories qui sont [1 = Homme] et [2 = Femme]. Pour le facteur « âge » nous avons fait 4 catégories qui sont [1 = 16 - 25 ans], [2 = 26 - 35 ans], [3 = 36 - 50 ans] et [4 = 51 et + ans]. Et pour le dernier facteur « profession » nous avons 3 catégories [1 = Étudiant], [2 = Employé/indépendant] et [3 = Retraité]. Une fois le fichier Excel entièrement vérifié et adapté, nous l'avons importé sur le logiciel SPSS, où nous avons ensuite nommé nos variables correctement, retranscrit les valeurs des catégories précédemment énoncées, adapté les types de variable en qualitative ou quantitative et enfin, nous avons pris soin de vérifier une dernière fois que tout était correctement introduit sur le logiciel.

4. Analyse quantitative

La réalisation de l'analyse quantitative a été effectuée via le logiciel SPSS⁴, sur lequel toutes les manipulations, tableaux et graphiques en annexe ont été effectués. Dans le but de juger de la fiabilité de nos résultats, nous avons fixé un seuil de significativité à 5% (0,05). Ainsi, tout au long de notre étude, nos interprétations seront basées sur ce seuil préalablement fixé.

Nous allons dans un premier temps regarder l'échantillon récolté grâce à notre étude (**voir annexe 3.3**), ensuite nous allons réaliser une réduction des dimensions via une analyse factorielle (**voir annexe 3.4**) dans le but de créer des échelles qui vont faciliter la suite de notre analyse. Enfin, nous pourrions analyser les hypothèses que nous avons posées via notre modèle d'analyse (**voir annexe 3.5**).

4.1 Échantillon récolté

4.1.1 Le genre

Le questionnaire créé sur l'outil Google Forms et partagé sur différentes plateformes de réseaux sociaux a récolté 113 réponses. Parmi ces 113 répondants, nous avons une majorité d'hommes avec 63 participants et du côté des femmes nous avons récolté 50 participantes. Le tableau ci-dessous nous montre la fréquence et le pourcentage des genres de notre échantillon.

Quel est votre genre?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Homme	63	55,8	55,8	55,8
	Femme	50	44,2	44,2	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figure 2 : Distribution de la variable genre

4.1.2 L'âge

Du point de vue de l'âge des participants, comme mentionné précédemment, nous avons créé 4 catégories d'âges afin de les séparer. La première catégorie 16 - 25 ans sont les étudiants, la deuxième catégorie 26 - 35 ans est représentée par les jeunes travailleurs et début de vie de famille. Ensuite, la catégorie 36 - 50 ans représente les personnes ancrées dans la vie et

⁴ Statistical Package for the Social Sciences, SPSS est un logiciel utilisée pour l'analyse statistique.

souvent ayant des enfants qui commencent à être grands. Enfin, la dernière catégorie 51 et + ans représente la catégorie des personnes un peu plus âgées, qui peuvent déjà être à la retraite et qui n'ont parfois plus d'enfants à leur charge.

Quel âge avez-vous ?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16-25 ans	56	49,6	49,6	49,6
	26-35 ans	10	8,8	8,8	58,4
	36-50 ans	13	11,5	11,5	69,9
	51 et + ans	34	30,1	30,1	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figure 3 : Distribution de la variable âge

Le tableau des fréquences ci-dessus nous montre la répartition des différentes catégories d'âges. Nous pouvons observer que la catégorie étant la plus représentée est la première, à savoir les étudiants. Cependant la catégorie des personnes plus âgées se situe en deuxième position, ce qui signifie que notre échantillon a une bonne diversité entre les jeunes et les adultes plus âgés.

4.1.3 La profession

Enfin, nous avons jugé intéressant de regarder la profession des participants. Au vue des fréquences des catégories d'âge, la majorité des répondants est soit « étudiant », soit « travailleur » (employé/indépendant). Ceci permet aussi de distinguer que dans notre catégorie d'âge 51 et + ans, le nombre de personnes retraitées est relativement faible. Le tableau ci-dessous nous montre la répartition des professions des participants.

Quelle est votre profession?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Etudiant	49	43,4	43,4	43,4
	Employé/indépendant	58	51,3	51,3	94,7
	Retraité	6	5,3	5,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figure 4 : Distribution de la variable profession

4.2 Analyse factorielle

L'analyse factorielle (réduction des dimensions) est une méthode qui consiste à réduire la dimensionnalité d'un ensemble de variables et d'explorer les relations sous-jacentes entre elles. En effet, celle-ci permet de visualiser les corrélations existantes entre les différents items utilisés dans notre questionnaire et de construire des échelles qui faciliteront l'utilisation des variables par la suite de l'analyse.

Pour commencer, nous avons regardé pour chaque variable le KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) qui permet de montrer si les items vont ensemble et si cela fait sens pour l'analyse factorielle. Sa valeur doit être supérieur à 0,5 pour que cela soit pertinent. Ensuite nous avons aussi regardé le test de sphéricité de Bartlett, celui-ci doit avoir une p-valeur significative ($< 0,05$), ce qui indique que les variables ne sont pas indépendantes et qu'une analyse factorielle peut être appropriée. Comme nous pouvons le constater en annexe 3.4, toutes nos variables ont obtenu un KMO $> 0,5$ et un test de sphéricité de Bartlett avec une p-valeur $< 0,05$ ce qui signifie que l'analyse factorielle est bien pertinente.

Nous avons pu réaliser une analyse factorielle pour chacune de nos variables. Cependant, nous allons voir que nous avons parfois dû créer différents groupes de variables car nous ne pouvions pas réduire tous les facteurs en une seule variable. Nous avons dû aussi enlever des facteurs pour une variable car les « communalités » étaient trop faibles.

Commençons par la variable [Durée de vie perçue], (voir annexe 3.4.1) nous observons un KMO de 0,788 ce qui est supérieur au seuil de 0,5 cela signifie que les items sont bien corrélés entre eux. Le test de sphéricité de Bartlett à une p-valeur de $< ,001$ ce qui est significatif au seuil de 5%. Cela suggère que les variables observées ne sont pas indépendantes et que les items sont bien corrélés entre eux. Nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle qui affirme que la matrice de corrélation est une matrice nulle. Ensuite nous pouvons regarder à chacune de nos communalités (la valeur montre la part de la variance de l'item qui est gardé par le modèle de réduction des dimensions), toutes les valeurs sont supérieures à 0,5 ce qui signifie que tous les items ont été maintenus dans notre variable. Nous pouvons observer dans le tableau suivant que nous avons une eigenvalue (valeur propre) supérieure à 1 pour juste un facteur, ce qui assure la dimension unique. Enfin, nous pouvons voir que le pourcentage de variance

créé via la réduction de dimension permet de garder 69,45% de la variance initiale. Nous avons par la suite créé une nouvelle variable avec une dimension unique en faisant une moyenne de nos items (addition des 5 items et division par 5).

La deuxième variable bénéficiant d'une réduction des dimensions est la variable [Conscience de l'obsolescence]. Nous pouvons observer ([voir annexe 3.4.2](#)) un KMO de 0,573 ce qui est acceptable. La p-valeur du test de sphéricité de Bartlett est significative au seuil de 5% puisque sa valeur est de $< ,001$. Lorsque nous regardons aux communalités, nous observons que l'item « Les fabricants peuvent décider librement des dates de péremption » à une valeur de 0,398 ce qui est assez faible, cependant nous avons décidé de garder notre item car nous estimons que celui-ci est pertinent. Ici aussi un seul facteur à une eigenvalue > 1 et la dimension unique garde 70,75% de la variance initiale. Pour cette variable nous avons également créé une échelle unique avec la moyenne de nos items.

Ensuite, la variable [Confiance envers la date] va être légèrement différente. Tout d'abord, le KMO a une valeur de 0,501 ce qui est à la limite du seuil fixé à 0,05. Le test de sphéricité de Bartlett à une p-valeur de 0,024 ce qui est significatif au seuil de 5%. Les conditions sont bien respectées nous pouvons regarder les communalités. Le premier item « Je regarde les dates des produits lors de mes achats » à une valeur inférieure à 0,5 (0,480), cependant nous avons décidé de garder cet item. Ensuite le tableau suivant ([voir annexe 3.4.3](#)) nous permet d'observer 2 facteurs avec une eigenvalue > 1 . Nous avons 2 facteurs qui permettent de garder respectivement 33,95% et 27,09% de la variable initiale. Étant donné que nous avons fait une rotation Varimax, nous allons regarder à la Rotated Component Matrix ([voir annexe 3.4.3](#)), qui permet de voir quel item va dans quelle dimension. Nous pouvons classer les 2 premiers items dans la dimension 2 et les 2 derniers items dans la dimension 1. En effet, les items « Je regarde les dates de péremption lors de mes achats » et « Je consomme encore les produits lorsque la date de péremption est dépassée » font référence à une consommation future du produit (après la date), tandis que les items « En général, même si les produits me paraissent mauvais, je les consomme si la date est bonne » et « J'ai entièrement confiance dans les dates de péremption » font référence à une consommation au moment présent (pendant que la date est encore bonne). Nous allons ensuite créer 2 échelles, la première contenant les 2 items

« Après » et la deuxième contenant les 2 items « Pendant ». Pour la suite des analyses, nous devons prendre en compte les 2 variables créées.

La dernière variable [Connaissance des dates] va elle aussi nécessiter un raisonnement légèrement différent. Le KMO a une valeur de 0,596 et le test de sphéricité de Bartlett est significatif au seuil de 5% avec une valeur de $<,001$. Les conditions étant bien respectées, nous regardons aux communalités et nous observons que les items « Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée » et « Je sais comment et par qui les dates sont fixées » ont une valeur inférieure à 0,5 ([voir annexe 3.4.4](#)). A ce stade, nous devons recommencer l'analyse factorielle en enlevant un item à la fois. Nous commençons par enlever l'item « Je sais comment et par qui les dates sont fixées » car nous estimons qu'il est celui qui est le moins en lien avec les autres puisqu'il est plus axé sur la législation que sur la date. Malheureusement les résultats ne sont toujours pas bons, nous devons enlever un deuxième item « Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée » puisque la valeur de son extraction est inférieure à 0,5. Après avoir supprimé les 2 items, nous pouvons effectuer à nouveau l'analyse factorielle ([voir annexe 3.4.5](#)). Le KMO a une valeur de 0,500 ce qui est égal à la limite fixée de 0,5. Le test de sphéricité de Bartlett a une p-valeur de $<,001$ ce qui est significatif au seuil de 5%. Nous pouvons observer qu'un facteur a une eigenvalue > 1 et que la dimension unique garde 91,80% de la variable initiale. Suite à cela, nous pouvons réaliser l'échelle unique sur base de la moyenne des 2 items restants. Il est important de noter qu'à partir de maintenant, lorsque nous parlerons de la variable [Connaissance des dates], nous ferons référence uniquement aux 2 items « Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale » et « Je connais la différence entre DLC et DDM » étant donné que les 2 autres items ont été enlevés.

Nous pouvons constater que lors de nos réductions des dimensions effectuées sur les différentes variables, pour 3 d'entre elles une dimension unique est utilisée et pour une variable nous avons 2 dimensions. Nous avons dû, pour une des variables, supprimer des items qui ne respectaient pas les conditions. Nous allons à présent passer à l'analyse des Alphas de Cronbach ([voir annexe 3.4.6](#)) afin d'évaluer la corrélation moyenne entre les items et déterminer à quel point ils sont inter-reliés ou homogènes (fiable si $> 0,7$). Cependant, nous

rappelons que pour calculer l'alpha de Cronbach, nous avons besoin de minimum 3 items au sein de notre variable.

Variable	Alpha de Cronbach
[Durée de vie perçue]	0,872
[Conscience de l'obsolescence]	0,785
[Confiance envers la date Après]	Pas assez d'items
[Confiance envers la date Pendant]	Pas assez d'items
[Connaissance des dates]	Pas assez d'items

Tableau 3 : Alphas de Cronbach

Nous pouvons constater que les 2 variables ont un Alpha de Cronbach $> 0,7$ ce qui signifie que la fiabilité est vérifiée. Concernant les 3 autres variables, celles-ci n'ont pas assez d'items, ce qui signifie que nous ne devons pas mesurer leur Alpha de Cronbach. Ainsi, nous jugeons que nos échelles créées préalablement sont pertinentes et fiables pour la suite des analyses.

4.3 Analyse des hypothèses

Nous allons à présent passer à l'analyse des hypothèses que nous avons précédemment posées sur base de notre modèle d'analyse. Nous allons reprendre chacune des sous-questions ainsi que les hypothèses liées et effectuer les tests adéquats dans le but d'interpréter les résultats.

Pour rappel les différentes variables que nous allons retrouver sont : [Conscience de l'obsolescence], [Fraîcheur perçue], [Durée de vie perçue], [Confiance envers la date Après], [Confiance envers la date Pendant], [Connaissance des dates], [Intention d'achat], [Consommation].

4.3.1 Impact de la conscience de l'obsolescence

Comment varie la perception des produits ayant une courte date de péremption avec la conscience de l'obsolescence ? :

Cette première sous question est suivie de 3 hypothèses pour lesquelles nous allons réaliser des régressions linéaires simples dans le but de regarder le lien entre la conscience de l'obsolescence et les variables sélectionnées.

Lorsque nous effectuons une régression, il est important de vérifier certaines conditions au préalable. Nous avons effectué les vérifications nécessaires avant de faire les interprétations. Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : La conscience de l'obsolescence n'influence pas la variable sélectionnée.

H_1 : La conscience de l'obsolescence influence la variable sélectionnée.

Commençons par l'hypothèse 1, après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.1) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Conscience de l'obsolescence] explique 7,1% de la variabilité de la fraîcheur perçue. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,002). Nous pouvons déjà dire, à ce stade, qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Conscience de l'obsolescence] influence la [Fraîcheur perçue] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieure à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression :

*[Fraîcheur perçue] = 3,949 + 0,341 * [Conscience de l'obsolescence]*, ceci signifie qu'au plus la conscience de l'obsolescence sera élevée, au plus la fraîcheur perçue sera élevée.

Ensuite, concernant l'hypothèse 2, après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est réalisée (voir annexe 3.5.2) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous indique que la [Conscience de l'obsolescence] explique 8,7% de la variabilité de la durée de vie perçue. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au

test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = <,001). Nous pouvons déjà dire, à ce stade, qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Conscience de l'obsolescence] influence la [Durée de vie perçue] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncé en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieur à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression :

*[Durée de vie perçue] = 4,199 + 0,303 * [Conscience de l'obsolescence]*, ceci signifie qu'au plus la conscience de l'obsolescence sera élevée, au plus la durée de vie perçue sera élevée.

Passons maintenant à l'hypothèse 3 qui va être réalisée deux fois étant donné que notre variable [Confiance envers la date] est composée de deux sous-variables. Commençons par la variable [Confiance envers la date Après], après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.3) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Conscience de l'obsolescence] explique seulement 1,8% de la variabilité de la confiance envers la date (après). Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,081). Dans ce cas, nous pouvons dire qu'il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il ne va pas y avoir de lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Conscience de l'obsolescence] n'a pas d'influence sur la [Confiance envers la date Après] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. Il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

La seconde variable utilisée est la [Confiance envers la date Pendant]. Ici aussi après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.4) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Conscience de l'obsolescence] explique seulement 2,1% de la variabilité de la confiance envers la date (pendant). Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test

F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,069). Comme pour la variable précédente, nous pouvons dire qu'il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il ne va pas y avoir de lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Conscience de l'obsolescence] n'a pas d'influence sur la [Confiance envers la date Pendant] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. De ce fait, il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. À nouveau, nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

4.3.2 Impact sur l'intention d'achat

Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propres à l'obsolescence peut-elle influencer l'intention d'achat chez les consommateurs ? :

Cette deuxième sous question est aussi suivie de 3 hypothèses pour lesquelles nous allons réaliser des régressions linéaires simples dans le but de regarder le lien entre les variables sélectionnées et l'intention d'achat.

Comme expliqué précédemment, lorsque nous effectuons une régression, il est important de vérifier certaines conditions au préalable. Nous avons effectué les vérifications nécessaires avant de faire les interprétations.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : La variable sélectionnée n'influence pas l'intention d'achat.

H_1 : La variable sélectionnée influence l'intention d'achat.

Tout d'abord, l'hypothèse 4, après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.5) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Fraîcheur perçue] explique 5,7% de la variabilité de l'intention d'achat. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil

significatif de 5% (p-valeur = 0,006). Nous pouvons déjà dire, à ce stade, qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Fraîcheur perçue] influence l'[Intention d'achat] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieure à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression : $[Intention\ d'achat] = 4,771 + 0,224 * [Fraîcheur\ perçue]$, ceci signifie qu'au plus la fraîcheur perçue sera élevée, au plus l'intention d'achat sera élevée.

Pour l'hypothèse 5, après avoir à nouveau vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.6) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous indique que la [Durée de vie perçue] explique 21% de la variabilité de l'intention d'achat. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = <,001). À nouveau ceci signifie qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Durée de vie perçue] influence l'[Intention d'achat] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieure à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression :

$[Intention\ d'achat] = 3,320 + 0,500 * [Durée\ de\ vie\ perçue]$, ceci signifie qu'au plus la durée de vie perçue sera élevée, au plus l'intention d'achat sera élevée.

L'hypothèses 6 va être réalisée deux fois étant donné que notre variable [Confiance envers la date] est composée de deux sous-variables. Commençons par la variable [Confiance envers la date Après], après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.7) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Confiance envers la date Après] explique seulement 2% de la variabilité de l'intention d'achat.

Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,073). Dans ce cas, nous savons qu'il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il ne va pas y avoir de lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Confiance envers la date Après] ne va pas influencer l'[Intention d'achat] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. Il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

La seconde variable utilisée est la [Confiance envers la date Pendant]. Ici aussi après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.8) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Confiance envers la date Pendant] explique une infime partie, à savoir 0,9% de la variabilité de l'intention d'achat. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,163). Une fois encore il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et il ne va donc pas y avoir de lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Confiance envers la date Pendant] ne va pas influencer l'[Intention d'achat] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. De ce fait, il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. À nouveau, nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

Maintenant que nous avons vu que seulement 2 variables semblent expliquer la variabilité de la variable dépendante [Intention d'achat], nous allons effectuer une régression linéaire multiple pour confirmer nos résultats des régressions linéaires simples effectuées.

Nous pouvons poser nos hypothèses que nous utiliserons pour notre analyse :

H_0 : Les variables sélectionnées n'influencent pas l'intention d'achat.

H_1 : Les variables sélectionnées influencent l'intention d'achat.

Avant de procéder à l'interprétation des résultats, nous devons vérifier les conditions d'application du modèle (voir annexe 3.5.9). Tout d'abord, la statistique Durbin-Watson a un résultat de 1,956 ce qui signifie que l'indépendance des résidus est bien respectée (nous sommes proche de 2). Ensuite nous avons vérifié la distribution normale des résidus et l'homoscédasticité, tous les 2 sont bien respectés. Enfin, nous avons vérifié le VIF (facteur d'inflation de la variance), celui-ci est proche de 1 pour chaque variable ce qui signifie qu'il n'y a pas de problème de colinéarité entre nos 2 variables. Nos conditions sont ainsi correctement vérifiées et nous pouvons passer à l'interprétation des résultats.

Lorsque l'on observe la régression effectuée (voir annexe 3.5.9) nous regardons en premier lieu le tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la variation de l'ensemble des variables explique 20,2% de la variabilité de l'intention d'achat. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = <,001). Ceci signifie qu'il y a un rejet de l'hypothèse nulle. Nous pouvons donc affirmer que les variables sélectionnées influencent l'[Intention d'achat] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée même si la p-valeur liée au test T sur la pente de certaines variables n'est pas inférieure à 5%. En effet, uniquement la variable [Durée de vie perçue] a une influence sur la variable [Intention d'achat] tandis que les autres variables ne semblent pas influencer cette dernière. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression avec uniquement la variable significative:

$[Intention\ d'achat] = 3,966 + 0,482 * [Durée\ de\ vie\ perçue]$, ce qui signifie qu'au plus la durée de vie perçue sera élevée, au plus l'intention d'achat sera élevée.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,966	,737		5,379	<,001		
	Fraicheur perçue	,005	,087	,006	,056	,955	,713	1,403
	Durée de vie perçue	,482	,111	,449	4,336	<,001	,663	1,508
	Confiance envers la date (Après)	-,142	,104	-,116	-1,360	,177	,983	1,017
	Confiance envers la date (Pendant)	,000	,111	,000	,003	,998	,918	1,089

a. Dependent Variable: Intention d'achat

Figure 5 : Régression linéaire multiple sur la variable [Intention d'achat]

Nous pouvons conclure que les résultats issus des régressions sont différents en fonction des régressions simples et multiple. Lors des régressions simples nous avons deux variables sur quatre qui influençaient significativement la variable [Intention d'achat]. Alors que les résultats de la régression multiple ont montré que uniquement une variable influençait significativement la variable [Intention d'achat]. Ainsi, nous allons considérer la variable [Durée de vie perçue] comme étant la seule variable ayant une influence sur l'intention d'achat de produit ayant une courte date de péremption chez les consommateurs. Ceci s'explique par le fait que la régression multiple prend l'ensemble des variables, ce qui signifie en réalité que l'impact de la variable [Fraîcheur perçue] se retrouve dans l'impact de la variable [Durée de vie perçue] au sein de la régression multiple. Ainsi, à elle seule la variable [Durée de vie perçue] permet d'expliquer une grande part de l'[Intention d'achat].

4.3.3 Impact sur la consommation

Dans quelle mesure la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propres à l'obsolescence, peut-elle influencer la consommation chez les consommateurs ? :

Cette troisième sous question est à nouveau suivie de 3 hypothèses pour lesquelles nous allons réaliser des régressions linéaires simples dans le but de regarder le lien entre les variables sélectionnées et la consommation. Nous devons souligner que ici, la question posée aux participants était « Je suis susceptible de consommer ce produit le lendemain de sa date de péremption. », nous avons donc une notion de temps différente pour cette variable.

Comme expliqué précédemment, lorsque nous effectuons une régression, il est important de vérifier certaines conditions au préalable. Nous avons effectué les vérifications nécessaires avant de faire les interprétations.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : La variable sélectionnée n'influence pas la consommation.

H_1 : La variable sélectionnée influence la consommation.

Commençons avec l'hypothèse 7, après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.10) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Fraîcheur perçue] explique seulement 0,7% de la variabilité de la consommation. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,191). Nous pouvons déjà dire, à ce stade, qu'il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il ne va pas y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Fraîcheur perçue] n'influence pas la [Consommation] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. De ce fait, il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

Passons à l'hypothèse 8, après avoir à nouveau vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.11) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous indique que la [Durée de vie perçue] explique 8,3% de la variabilité de la consommation. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,001). À nouveau ceci signifie qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Durée de vie perçue] influence la [Consommation] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieure à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression :

$[Consommation] = 3,520 + 0,377 * [Durée de vie perçue]$, ceci signifie qu'au plus la durée de vie perçue sera élevée, au plus la consommation sera élevée.

Comme nous l'avons fait précédemment, l'hypothèse 9 va être réalisée deux fois étant donné que notre variable [Confiance envers la date] est composée de deux sous-variables.

Commençons par la variable [Confiance envers la date Après], après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.12) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Confiance envers la date Après] explique 29,4% de la variabilité de la consommation. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = <,001). Nous savons que ceci signifie qu'il y a un rejet de H_0 (hypothèse nulle) et qu'il va y avoir un lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Confiance envers la date Après] influence la [Consommation] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est inférieure à 5%. Nous pouvons donc affirmer avec un risque d'erreur de 5% que dans la population, la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression :

$[Consommation] = 8,661 + (-0,783) * [Confiance\ envers\ la\ date\ Après]$, ceci signifie qu'au plus la confiance envers la date (après) sera élevée, au moins la consommation sera élevée.

La seconde variable utilisée est la [Confiance envers la date Pendant]. Encore une fois, après avoir vérifié les conditions nous allons pouvoir interpréter les résultats. Lorsque la régression est effectuée (voir annexe 3.5.13) nous pouvons regarder le premier tableau où se trouve le R^2 ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la [Confiance envers la date Pendant] explique une infime partie, à savoir 1% de la variabilité de la consommation. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,142). Une fois encore il y a un non-rejet de H_0 (hypothèse nulle) et il ne va donc pas y avoir de lien entre nos deux variables. En d'autres mots, la [Confiance envers la date Pendant] ne va pas influencer la [Consommation] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée en nous indiquant que la p-valeur liée au test T sur la pente de cette variable est supérieure à 5%. De ce fait, nous savons qu'il est donc impossible d'affirmer que la pente de la droite de régression est significativement différente de 0. À nouveau, nous n'avons pas besoin d'écrire l'équation de notre régression.

Maintenant que nous avons vu que seulement 2 variables semblent expliquer la variabilité de la variable dépendante [Consommation], nous allons effectuer une régression linéaire multiple pour confirmer nos résultats des régressions linéaires simples effectuées.

Nous pouvons poser nos hypothèses que nous utiliserons pour notre analyse :

H₀ : Les variables sélectionnées n'influencent pas la consommation.

H₁ : Les variables sélectionnées influencent la consommation.

Avant de procéder à l'interprétation des résultats, nous devons vérifier les conditions d'application du modèle (voir annexe 3.5.14). Tout d'abord, la statistique Durbin-Watson à un résultat de 1,797 ce qui signifie que l'indépendance des résidus est bien respectée (nous sommes proche de 2). Ensuite nous avons vérifié la distribution normale des résidus et l'homoscédasticité, tous les 2 sont bien respectés. Enfin, nous avons vérifié le VIF (facteur d'inflation de la variance), celui-ci est proche de 1 pour chaque variable ce qui signifie qu'il n'y a pas de problème de colinéarité entre nos 2 variables. Nos conditions sont ainsi correctement vérifiées et nous pouvons passer à l'interprétation des résultats.

Lorsque l'on regarde à la régression effectuée (voir annexe 3.5.14) nous regardons en premier le tableau où se trouve le R² ajusté (coefficient de détermination). Celui-ci nous montre que la variation de l'ensemble des variables explique 33,9% de la variabilité de la consommation. Ensuite, dans le tableau ANOVA, nous pouvons voir que la p-valeur associée au test F est inférieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = <,001). Ceci signifie qu'il y a un rejet de l'hypothèse nulle. Nous pouvons donc affirmer que les variables sélectionnées influencent la [Consommation] dans notre modèle. Enfin, le tableau des coefficients nous confirme l'idée précédemment énoncée même si la p-valeur liée au test T sur la pente de certaines variables n'est pas inférieure à 5%. En effet, uniquement les variables [Durée de vie perçue] et [Confiance envers la date Après] ont une influence sur la variable [Intention d'achat] tandis que les autres variables ne semblent pas influencer cette dernière. Enfin, nous pouvons écrire l'équation de notre régression avec uniquement les variables significatives:

*[Consommation] = 6,993 + 0,337 * [Durée de vie perçue] + (-0,745) * [Confiance envers la date Après],*
ce qui signifie qu'au plus la durée de vie perçue sera élevée, au plus la consommation sera

élevée et au plus la confiance envers la date (après) sera élevée, au moins la consommation sera élevée.

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	6,993	,783		8,936	<,001		
	Fraîcheur perçue	-,077	,093	-,075	-,827	,410	,713	1,403
	Durée de vie perçue	,337	,118	,270	2,857	,005	,663	1,508
	Confiance envers la date (Après)	-,745	,111	-,521	-6,729	<,001	,983	1,017
	Confiance envers la date (Pendant)	,056	,118	,038	,473	,637	,918	1,089

a. Dependent Variable: Consommation

Figure 6 : Régression linéaire multiple sur la variable [Consommation]

Nous pouvons conclure que les résultats issus des régressions sont identiques en fonction des régressions simples et multiple. Lors des régressions simples nous avons deux variables sur quatre qui influençaient significativement la variable [Consommation]. Les résultats de la régression multiple ont aussi montré que deux variables influençaient significativement la variable [Consommation]. Ainsi, nous allons considérer les variables [Durée de vie perçue] et [Confiance envers la date Après] comme étant les variables ayant une influence sur la consommation de produit ayant une courte date de péremption chez les consommateurs. Pour rappel, la consommation fait référence au lendemain de la date de péremption du produit dans notre enquête.

4.3.4 Impact de la connaissance des dates

Dans quelle mesure la connaissance des dates influence la relation entre la perception des produits ayant une courte date de péremption sur des attributs propre à l'obsolescence et la consommation chez les consommateurs ? :

Cette quatrième et dernière sous question est liée à deux hypothèses pour lesquelles nous allons voir quel est l'impact d'un modérateur [Connaissance des dates] sur la relation entre nos deux variables sélectionnées [Fraîcheur perçue], [Durée de vie perçue] et la [Consommation]. Pour effectuer les modérations nous utilisons PROCESS sur le logiciel SPSS. Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : La connaissance des dates n'influence pas la relation entre la variable sélectionnée et la consommation.

H_1 : La connaissance des dates influence la relation entre la variable sélectionnée et la consommation.

Commençons par l'hypothèse 10 schématisée ci-dessous. Lorsque l'on regarde aux résultats (voir annexe 3.5.15), la variable « Int_1 »⁵ a une p-valeur supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,8029), ce qui signifie qu'il y a un non rejet de l'hypothèse nulle (H_0). Nous pouvons dire que la [Connaissance des dates] n'influence pas la relation entre la [Fraîcheur perçue] et la [Consommation].

Dans quelle mesure la connaissance des dates influence la relation entre la fraîcheur perçue et la consommation?

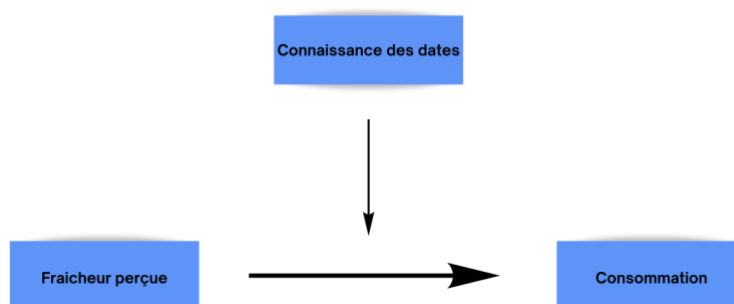


Figure 7 : Modération de la relation entre la [Fraîcheur perçue] et la [Consommation].

Ensuite, nous allons regarder les résultats (voir annexe 3.5.16) de la modération effectuée pour l'hypothèse 11 représentée ci-dessous. À nouveau, nous regardons la p-valeur de la variable « Int_1 », celle-ci est supérieure au seuil significatif de 5% (p-valeur = 0,2353). Nous sommes aussi dans le cas d'un non rejet de l'hypothèse nulle (H_0). Ce qui signifie que la [Connaissance des dates] n'influence pas la relation entre la [Durée de vie perçue] et la [Consommation].

⁵ L'interaction entre le modérateur et la variable X

Dans quelle mesure la connaissance des dates influence la relation entre la durée de vie perçue et la consommation?

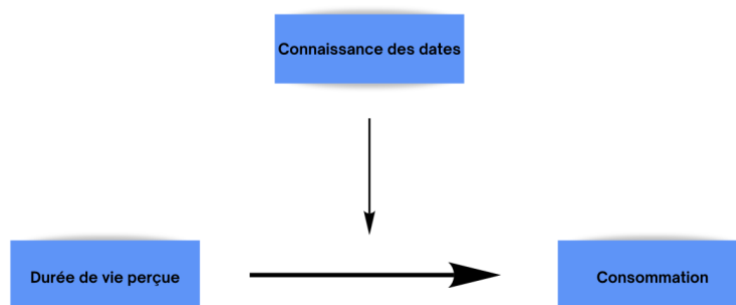


Figure 8 : Modération de la relation entre la [Durée de vie perçue] et la [Consommation]

Pour conclure les modérations, nous pouvons voir que la variable [Connaissance des dates] n'a pas d'influence sur les variables sélectionnées. Pour rappel, la variable [Connaissance des dates] avait été réduite lors de l'analyse factorielle et ne comporte plus que 2 items qui sont « Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale » et « Je connais la différence entre DLC et DDM ».

4.3.5 Analyses complémentaires

Maintenant que nous avons réalisé l'entièreté de nos hypothèses liées à notre modèle d'analyse, nous avons jugé pertinent de réaliser quelques analyses supplémentaires avec l'utilisation des variables socio-démographiques (voir annexe 3.6). En effet, nous cherchons à savoir s'il existe des différences entre l'[Âge] ou le [Genre] vis-à-vis de la [Conscience de l'obsolescence] ou de la [Consommation] ou de l'[Intention d'achat].

Tout d'abord, nous regardons si l'[Intention d'achat] est différente selon le [Genre] de la personne. Pour se faire, nous avons effectué un T-test des échantillons indépendants afin de voir si les hommes ou les femmes sont plus aptes à acheter des produits ayant une courte date de péremption.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : Il n'y a pas de différence d'intention d'achat entre les genres.

H_1 : Il y a une différence d'intention d'achat entre les genres.

Lorsque l'on regarde les résultats de notre analyse (voir annexe 3.6.1), nous prêtons d'abord attention à la p-valeur associée au test de Levene, celle-ci étant supérieure au seuil de 5% (p-valeur = 0,721), il y a non-rejet de l'hypothèse nulle (H_0) à savoir que les variances sont supposées égales. Nous pouvons interpréter la première ligne de notre tableau. La p-valeur associée au test-t est de 0,276 et est par conséquent supérieure au seuil de 5%, ce qui signifie que nous ne pouvons pas rejeter notre hypothèse nulle (H_0), c'est-à-dire que nous ne pouvons pas affirmer qu'il existe une différence de moyenne entre les [Genre] dans notre échantillon vis-à-vis de l'[Intention d'achat] d'un produit ayant une courte date de péremption. Nous pouvons constater dans le tableau que la différence entre les deux genres est de 0,348 et que celle-ci n'est pas significative.

Ensuite, pour la deuxième hypothèse supplémentaire, nous regardons si la [Consommation] varie selon l'[Âge] de la personne. Pour se faire, nous avons effectué une Anova 1 afin de voir si les jeunes ou les personnes plus âgées sont plus aptes à consommer des produits ayant une courte date de péremption.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : Il n'y a pas de différence de consommation entre les âges.

H_1 : Il y a une différence de consommation entre les âges.

Nous pouvons à présent interpréter nos résultats (voir annexe 3.6.2). Après avoir vérifié nos conditions de distribution normal et d'indépendance des données, nous avons vérifié l'homogénéité des variables. On s'aperçoit que la p-valeur du test de Levene est supérieure à 0,05 (p-valeur = 0,258). Ce qui signifie que l'on ne peut pas, sur base de l'échantillon, affirmer que les variances sont différentes selon la catégorie d'âge. On part du principe que les variances sont équivalentes dans la population. De ce fait, on peut interpréter les résultats fournis dans le second tableau. Ensuite, la p-valeur du test F dans le tableau ANOVA est très élevée puisqu'elle est de 0,561 ce qui est supérieur au seuil significatif de 5%. Nous avons un non-rejet de l'hypothèse nulle (H_0), ce qui signifie que nous pouvons affirmer qu'il n'existe pas

de différence de [Consommation] de produit ayant une courte date de péremption entre les catégories d'Âge].

La troisième analyse supplémentaire que nous avons souhaité réaliser a pour but de voir si la [Conscience de l'obsolescence] varie en fonction de l'Âge et/ou du Genre]. Au vue des variables mobilisées nous avons réalisé une ANOVA 2.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H₀ : La conscience de l'obsolescence ne varie pas en fonction de l'âge et/ou du genre.

H₁ : La conscience de l'obsolescence varie en fonction de l'âge et/ou du genre.

Nous pouvons regarder aux résultats de notre analyse (voir annexe 3.6.3). Une fois les conditions vérifiées de la même façon que pour l'ANOVA 1 effectué précédemment, nous pouvons regarder la p-valeur du test de Levene. Celle-ci est supérieure au seuil de 5%, nous ferons la même interprétation que pour l'ANOVA précédente. Nous regardons ensuite le tableau suivant pour voir les effets des variables. Nous pouvons constater qu'aucune variable n'a de p-valeur inférieure à 5%, ce qui signifie qu'il n'y a pas d'effets principaux des variables Âge et Genre], et qu'il n'y a pas d'effet d'interaction entre les deux variables. Au vu des résultats, nous dirons qu'il y a un non-rejet de l'hypothèse nulle (H₀), ce qui signifie que la [Conscience de l'obsolescence] ne varie pas en fonction de l'Âge et/ou du Genre].

Maintenant que nous avons réalisé nos analyses liées aux variables socio-démographiques, nous avons jugé pertinent de réaliser encore quelques analyses supplémentaires avec l'utilisation d'un médiateur [Durée de vie perçue]. En effet, nous avons constaté que les régressions mobilisant la variable [Durée de vie perçue] étaient significatives, de ce fait nous cherchons à voir dans quelle mesure la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation] ou l'[Intention d'achat] peut être expliquée par la [Durée de vie perçue], au travers de deux médiations. Pour effectuer les médiations nous utilisons PROCESS sur le logiciel SPSS.

Nous allons poser l'hypothèse nulle et l'hypothèse alternative qui vont être utilisées lors de nos tests d'hypothèses, pour interpréter nos résultats :

H_0 : La durée de vie perçue n'explique pas la relation entre la conscience de l'obsolescence et la consommation/l'intention d'achat.

H_1 : La durée de vie perçue explique la relation entre la conscience de l'obsolescence et la consommation/l'intention d'achat.

Tout d'abord, nous allons regarder les résultats (voir annexe 3.6.4) de la médiation représentée ci-dessous, à savoir la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et l'[Intention d'achat] avec le médiateur [Durée de vie perçue]. Dans le premier tableau, la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Durée de vie perçue] a un coefficient de 0,3029 et a une p-valeur significative. Au sein du deuxième tableau, la relation entre la [Durée de vie perçue] et l'[Intention d'achat] a un coefficient de 0,4737 et une p-valeur significative. Cependant, la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et l'[Intention d'achat] a un coefficient de 0,0839 et une p-valeur supérieure au seuil de 5%, ce qui veut dire qu'elle n'est pas significative. Enfin, nous regardons l'intervalle de l'effet indirect, le 0 n'est pas compris dedans, ce qui est significatif.

Nous pouvons conclure que nous sommes dans le cas d'une médiation FULL et que la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et l'[Intention d'achat] ne peut donc pas être expliquée directement mais elle peut être expliquée au travers du médiateur, la variable [Durée de vie perçue].

Dans quelle mesure la relation entre la conscience de l'obsolescence et l'intention d'achat peut être expliquée par la durée de vie perçue?

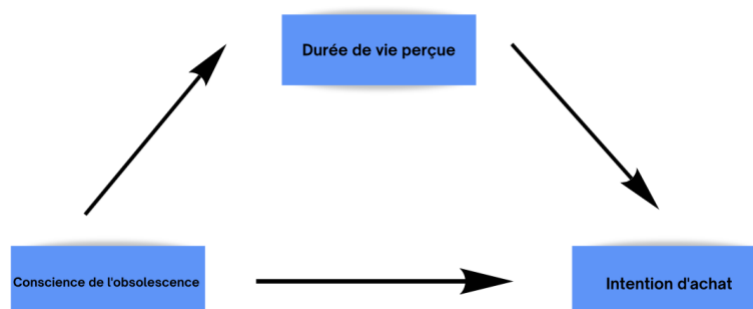


Figure 9 : Médiation de la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et l'[Intention d'achat]

Ensuite, nous allons regarder les résultats (voir annexe 3.6.5) de la médiation représentée ci-dessous, à savoir la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation] avec le médiateur [Durée de vie perçue]. Dans le premier tableau, la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Durée de vie perçue] a un coefficient de 0,3029 et a une p-valeur significative. Au sein du deuxième tableau, la relation entre la [Durée de vie perçue] et la [Consommation] a un coefficient de 0,2817 et une p-valeur significative. Enfin, la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation] a un coefficient de 0,3034 et une p-valeur significative. Enfin, nous regardons l'intervalle de l'effet indirect, le 0 n'est pas compris dedans, ce qui est significatif.

Nous pouvons conclure que nous sommes dans le cas d'une médiation PARTIEL et que la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation] peut être expliquée directement et peut aussi être expliquée au travers du médiateur, la variable [Durée de vie perçue].

Dans quelle mesure la relation entre la conscience de l'obsolescence et la consommation peut être expliquée par la durée de vie perçue?

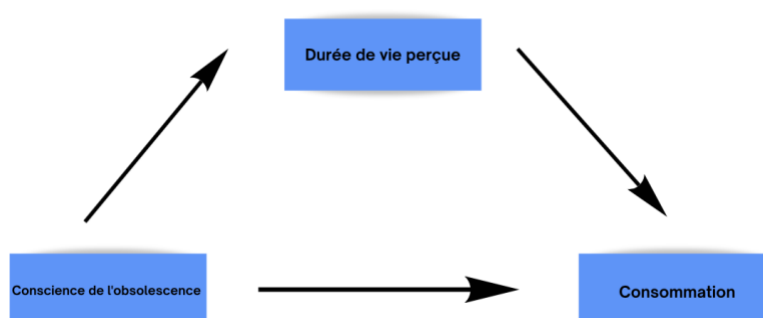


Figure 10 : Médiation de la relation entre la [Conscience de l'obsolescence] et la [Consommation]

Ainsi, au travers de ces deux médiations, nous pouvons constater l'impact non négligeable de la variable [Durée de vie perçue]. Ces analyses permettent de prouver et de confirmer l'importance de cette variable dans notre étude.

4.3.6 Résultats des hypothèses

Dans le but d'avoir une vision claire des résultats des analyses de nos hypothèses, nous allons les reprendre une par une pour voir si elles ont été validées ou non.

- **H1** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence positivement la fraîcheur perçue d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **validée**, ce qui signifie que la [Conscience de l'obsolescence] a un impact positif sur la [Fraîcheur perçue] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H2** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence positivement la durée de vie perçue d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **validée**, ce qui signifie que la [Conscience de l'obsolescence] a un impact positif sur la [Durée de vie perçue] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H3** : *Le fait d'avoir conscience de l'obsolescence influence négativement la confiance envers les dates de péremption.*

Cette hypothèse **n'est pas validée**, ce qui signifie que la [Conscience de l'obsolescence] n'a pas d'impact sur la [Confiance envers la date] d'un produit.

- **H4** : *La fraîcheur perçue influence positivement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **validée**, ce qui signifie que la [Fraîcheur perçue] a un impact positif sur l'[Intention d'achat] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H5** : *La durée de vie perçue influence positivement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **validée**, ce qui signifie que la [Durée de vie perçue] a un impact positif sur l'[Intention d'achat] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H6** : *La confiance envers la date de péremption influence négativement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse **n'est pas validée**, ce qui signifie que la [Confiance envers la date] n'a pas d'impact sur l'[Intention d'achat] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H7** : *La fraîcheur perçue influence positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse **n'est pas validée**, ce qui signifie que la [Fraîcheur perçue] n'a pas d'impact sur la [Consommation] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H8** : *La durée de vie perçue influence positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **validée**, ce qui signifie que la [Durée de vie perçue] a un impact positif sur la [Consommation] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H9** : *La confiance envers la date de péremption influence négativement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption.*

Cette hypothèse est **partiellement validée** uniquement pour la sous variable [Confiance envers la date Après]. Ce qui signifie que la [Confiance envers la date Après] a un impact négatif sur la [Consommation] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H10** : *La fraîcheur perçue influence plus positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption avec une connaissance des dates.*

Cette hypothèse **n'est pas validée**, ce qui signifie que la [Connaissance des dates] n'a pas d'impact sur la relation entre la [Fraîcheur perçue] et la [Consommation] d'un produit ayant une courte date de péremption.

- **H11** : *La durée de vie perçue influence plus positivement la consommation d'un produit ayant une courte date de péremption avec une connaissance des dates.*

Cette hypothèse **n'est pas validée**, ce qui signifie que la [Connaissance des dates] n'a pas d'impact sur la relation entre la [Durée de vie perçue] et la [Consommation] d'un produit ayant une courte date de péremption.

4.3.7 Autres résultats

Avant de passer à l'interprétation des résultats de nos analyses, nous avons jugé pertinent de regarder la moyenne de l'intention d'achat et de la consommation du produit ayant une courte date de péremption (le paquet de fromage en tranches) sur base des résultats de notre questionnaire. Pour rappel, les 7 points étaient les suivants : 1 Pas du tout d'accord, 2 Pas d'accord, 3 Plutôt pas d'accord, 4 Neutre, 5 Plutôt d'accord, 6 D'accord et 7 Tout à fait d'accord. La moyenne de l'intention d'achat se situe à 5,89 (**voir annexe 3.7.3**), ce qui est relativement élevé et qui indique donc que les répondants sont favorables à l'achat du produit ayant une courte date de péremption. Concernant la consommation, la moyenne est légèrement en dessous avec 5,46 (**voir annexe 3.7.4**). Ce chiffre est tout à fait correct et indique ici aussi la tolérance des répondants à consommer le produit le lendemain de sa date de péremption. Cependant, au sein de notre échantillon, nous remarquons (**voir annexe 3.7.2**) que la conscience de l'obsolescence n'est pas très élevée, avec une moyenne de 3,13 sur une échelle de 1 à 7. Nous constatons que cette moyenne est proche de 3, ce qui indique une lacune dans la connaissance du phénomène de l'obsolescence programmée. Lorsque l'on regarde la moyenne de la connaissance des dates (**voir annexe 3.7.1**), celle-ci est de 3,59 ce qui est aussi faible car nous sommes à la moitié sur l'échelle de 1 à 7. Nous pouvons ainsi conclure que notre échantillon n'a pas de grandes connaissances dans le domaine des dates de péremptions (DLC et DDM).

5. Discussion et Implications managériales

5.1 Interprétation des résultats

Cette partie va permettre de faire ressortir les éléments pertinents de nos analyses réalisées grâce à nos hypothèses et les analyses complémentaires, basées sur notre étude

quantitative. Nous allons par la suite voir quelles sont les implications que les résultats peuvent avoir.

Pour commencer cette section sur l'interprétation des résultats, il est essentiel de rappeler que notre échantillon est principalement représenté par la tranche d'âge [16 - 25 ans] avec près de 50%. La tranche d'âge la plus âgée [51 et + ans] représente cependant près d'un tiers des répondants. Ceci permet dans un premier temps de montrer que la majorité des participants sont jeunes, sûrement dû à leur présence sur les réseaux sociaux où le questionnaire a été partagé, mais aussi de par leur intérêt au sujet qui a l'avantage de concerner l'entièreté de la population. Du point de vue de la profession, la moitié sont des travailleurs [Employé/indépendant] et l'autre majorité est représentée par les étudiants. Le genre des participants est quant à lui quasiment représenté à part égale, ce qui ne constitue aucun problème pour nos résultats. Ainsi nous pouvons conclure que nos résultats récoltés nous permettent d'avoir un échantillon balancé et que les données ne sont pas biaisées par une population trop représentée par rapport aux autres. Rappelons aussi qu'il est important de différencier les variables générales telles que la conscience de l'obsolescence, la connaissance des dates et la confiance envers la date. Et les variables liées au produit, qui sont la fraîcheur perçue, la durée de vie perçue, l'intention d'achat et la consommation.

Tout d'abord, au travers des résultats, nous avons constaté que la moyenne de la conscience de l'obsolescence est faible auprès de notre échantillon. Il en est de même pour la connaissance des dates de péremption. Ces lacunes montrent un manque de connaissances dans des sujets tels que l'alimentaire et la consommation (lié à l'obsolescence), qui sont très importants dans la vie quotidienne de la population. Ces lacunes vont avoir un impact dans le comportement des consommateurs puisque ceux-ci ne sont pas conscients du phénomène marketing de l'obsolescence et ne savent pas quels types de produits ils peuvent consommer sans risque après la date de péremption.

Cependant, nous avons pu constater que la conscience de l'obsolescence a une influence sur les attributs sélectionnés. En effet, suivant que le consommateur est conscient ou non de l'obsolescence, sa perception envers les attributs va être différente. Les premiers tests effectués ont montré que la conscience de l'obsolescence a un impact sur la fraîcheur perçue et la durée de vie perçue du produit mais pas sur la confiance envers la date. Ceci est lié à la

littérature qui nous indique que lorsque le consommateur est conscient de l'existence et du phénomène qui se cache derrière l'obsolescence programmée, celui-ci sait que la date de péremption fixée est trop courte par rapport à la durée de vie réelle du produit (Fofana, 2016). Ainsi, le produit sera perçu plus frais et ayant une durée de vie encore bonne. Cependant, étant donné que la date de péremption est fixée de façon à tromper le consommateur, celui-ci devrait avoir tendance à ne pas avoir confiance envers la date, mais les résultats de cette hypothèse n'ont pas été significatifs.

Lorsque l'on se concentre sur la durée de vie perçue, nous remarquons que celle-ci impacte positivement l'intention d'achat d'un produit ayant une courte date de péremption. Dans ce cas-ci, la durée de vie perçue représente aussi l'impact de la fraîcheur perçue, puisque les consommateurs ont tendance à lier la fraîcheur à la durée de vie du produit. En effet, nous avons vu au travers de la littérature que des éléments tels que l'emballage d'un produit par exemple, va avoir une influence sur la fraîcheur du produit et sur sa conservation, ce qui va impacter la durée de vie perçue du produit. D'autres tests ont permis de confirmer l'impact de la variable durée de vie perçue dans la relation entre la conscience de l'obsolescence et l'intention d'achat. Ceci nous permet de constater que la durée de vie perçue est un véritable atout dans notre modèle d'analyse et que son rôle est crucial. Concernant les variables de la confiance envers la date (Après et Pendant), nous pouvons supposer que étant donné qu'elles sont générales et non liées au produit, cela peut interférer les résultats de leurs impacts envers l'intention d'achat étant donné que d'un produit à l'autre, la confiance envers la date peut évoluer (nous développerons ceci plus en détail dans les limites rencontrées).

Ensuite, nous pouvons regarder ce qui va impacter la consommation d'un produit le lendemain de sa date de péremption. La fraîcheur perçue du produit ne va pas influencer positivement la consommation. Si le consommateur ne le trouve pas frais, il n'aura pas envie de le consommer. La durée de vie quant à elle, va avoir un impact positif auprès de notre échantillon. En effet, si le consommateur estime que le produit est encore bon, cela impactera positivement son envie de le consommer. Ici aussi, d'autres tests ont permis de confirmer l'impact de la variable durée de vie perçue dans la relation entre la conscience de l'obsolescence et la consommation. Pour la variable de la confiance envers la date (Après), son impact sera négatif étant donné que, si le consommateur accorde de l'importance à la

date de péremption et lui fait confiance, celui-ci ne voudra pas consommer le produit le lendemain de sa date de péremption. A nouveau ceci est lié à la littérature dans laquelle nous avons vu que les consommateurs se fient plus à la date qu'à leur propre sens afin de prendre leur décision quant à la consommation du produit. (Wansink et Wright, 2006).

Précédemment nous avons remarqué que la moyenne de la connaissance des dates au sein de notre échantillon était relativement faible. Lors de nos analyses nous avons cherché à voir quel était l'impact de la connaissance des dates sur la relation entre la fraîcheur perçue, la durée de vie perçue et la consommation. Nous avons constaté que la connaissance des dates n'a pas d'influence sur la relation entre les attributs et la consommation. Cela peut s'expliquer par la faible variance dans la variable connaissance des dates. De plus, Aschemann-Witzel, De Hooge, Amani, Bech-Larsen & Oostindjer (2015) ont expliqué qu'une grande partie des consommateurs n'ont pas les connaissances suffisantes concernant les dates de péremption. Au travers de la littérature, nous avons aussi constaté que la différence entre les DLC et DDM est grande et que si les consommateurs étaient conscients du fonctionnement des dates de péremption, par exemple que les DDM peuvent être consommés encore longtemps après la date et que les DLC sont parfois encore consommables 1 ou 2 jours après leur date, la variable de la connaissance des dates aurait pu avoir un impact sur la relation.

Enfin, après avoir réalisé les analyses liées à nos hypothèses, nous avons dans un premier temps regardé s'il existait une différence d'intention d'achat en fonction du genre de la personne. D'après les résultats, il n'y a pas de différence entre les Hommes et les Femmes vis-à-vis de l'intention d'achat du produit ayant une courte date de péremption. Ceci est cohérent avec la littérature étant donné que les informations que nous avons récoltées ne montrent pas systématiquement une différence entre les genres. Ensuite nous avons souhaité analyser la différence de consommation en fonction des catégories d'âges. A nouveau les résultats ont montré que l'âge n'a pas d'impact sur la consommation du produit le lendemain de sa date de péremption. Cela est aussi en lien avec la littérature qui n'a pas montré systématiquement de différence en fonction de la catégorie d'âge. Finalement, notre dernier test a porté sur la différence de la conscience de l'obsolescence en fonction de l'âge et/ou du genre de la personne. Les résultats ont prouvé qu'il n'y a pas de différence entre l'âge et/ou le genre par rapport à la conscience de l'obsolescence. Nous supposons que ceci peut s'expliquer par le

fait que ce concept marketing est encore relativement peu connu chez les individus et la moyenne de notre échantillon l'a démontré étant donné qu'elle se situe à 3,13. De plus, la littérature nous a permis de comprendre que la technique de l'obsolescence programmée est de raccourcir la durée de vie du produit sans forcément que le consommateur ne s'en rende compte, ce qui peut expliquer d'une part, le manque de connaissances de nos répondants et d'autres part justifier qu'il n'y a pas de différence entre l'âge et/ou le genre étant donné que tous les participants, en moyenne, ne sont pas conscients de ce phénomène (Tauziac, 2015).

5.2 Recommandations managériales

Maintenant que nous avons interprété nos résultats, nous avons jugé pertinent de faire quelques recommandations pour les détaillants afin de favoriser la vente des produits ayant une courte date de péremption. En effet, notre étude met en avant le lien entre la conscience de l'obsolescence et le gaspillage des produits alimentaires au travers de différents facteurs qui sont liés à l'obsolescence.

La littérature met en évidence la confiance accordée par les consommateurs aux dates de péremption et nous avons constaté dans notre étude que cette confiance influence négativement la consommation. En effet, lorsque le consommateur se fie à la date, une fois celle-ci dépassée, il ne consommera plus le produit. Au travers de notre étude nous avons remarqué que la population rencontrait des lacunes dans les connaissances des dates, ce qui peut expliquer leur comportement et leur crainte vis-à-vis de certains produits. De plus, nous avons constaté qu'il n'y a pas de différence de consommation entre les âges, ce qui signifie que toute la population a la même façon de raisonner. Ce qui est un élément intéressant puisque nous allons pouvoir faire une recommandation générale et non ciblée à une catégorie précise. Ceci nous amène à notre première recommandation : il faut informer la population de l'existence du concept de l'obsolescence. L'objectif est d'utiliser la conscience de l'obsolescence pour changer l'opinion que les consommateurs se font de la durée de vie d'un produit alimentaire. En effet, l'une des variables ayant le plus d'impact au sein de notre étude est la durée du vie perçue du produit. En formant la population à augmenter cette perception de la durée de vie de leur produits et en changeant l'image parfois négative de la fraîcheur qui est associée, nous sommes persuadés que les produits ayant une courte date ne seront pas

un frein lors de leurs achats. Cela peut se faire au travers de différentes campagnes publicitaires ou articles postés dans des magazines alimentaires par exemple. L'idée est de faire comprendre que les dates sont trop courtes, dû à l'obsolescence programmée. En mettant en évidence les avantages d'acheter et de consommer des produits même après leur date, de montrer que les produits sont encore bons, consommables et qu'il ne faut pas toujours se fier aux dates fixées par les fabricants, car celles-ci peuvent être anormalement courtes, les mentalités pourront évoluer.

Une autre recommandation que nous pouvons faire, est liée à la fraîcheur perçue. Nous espérons qu'avec notre première recommandation, la fraîcheur perçue sera déjà améliorée, cependant nous pouvons encore y ajouter quelques conseils. Les détaillants ont un grand rôle à jouer lors de l'achat de produits ayant une courte date de péremption. En effet, nous avons constaté dans la revue de littérature que lorsque le consommateur se rend dans un magasin pour y faire ses courses, celui-ci n'est pas forcément attiré par les produits proches de la date de péremption. C'est pourquoi nous recommandons aux détaillants de rendre les produits ayant une courte date de péremption attrayants. Cela peut se faire via des stands mettant en évidence ces produits de façon bien présentées ou alors, via des emballages jolis, pour ainsi améliorer la perception de fraîcheur du produit chez le consommateur. Si le consommateur perçoit le produit comme étant frais et appétissant, son intention d'achat augmentera.

5.3 Limites

Les produits alimentaires et les dates de péremptions sont des sujets qui touchent l'entièreté de la population, ce qui est bénéfique pour notre étude car nous pouvons trouver aisément des informations sur les sujets. Cependant, concernant l'obsolescence programmée, bien que nous trouvons beaucoup d'informations sur le concept marketing, très peu d'articles parlent du lien avec l'alimentaire. Nous avons donc rencontré quelques difficultés lors de la recherche documentaire pour la revue de la littérature concernant la thématique de l'obsolescence par péremption. Nous avons dû identifier des variables pertinentes pour la réalisation de notre étude, étant donné que, pour la confection de notre questionnaire nous avons décidé d'effectuer un modèle d'analyse reprenant ces variables et ainsi, par la suite, créer les échelles de mesures liées à celles-ci. Nous avons donc rencontré des difficultés à trouver des échelles

de mesures déjà faites dans la littérature. Par conséquent, nous avons décidé de créer les échelles sur base de liens effectués entre les informations trouvées dans différents articles scientifiques pertinents. En effet, au travers de différentes informations issues du concept marketing et des sujets liés à l'alimentaire (date de péremption, consommation, etc), nous avons confectionné les échelles de mesures de façon à ce qu'elles soient pertinentes.

Du point de vue de l'étude empirique, bien que le sujet ait l'avantage de toucher un public large et intéresse de façon générale tout le monde, notre échantillon récolté était principalement représenté par une population jeune. Pour autant qu'un tiers de notre échantillon était des personnes de plus de 50 ans, cela a dû jouer dans nos résultats. Aussi, il est important de prendre en compte le fait que notre échantillon était principalement composé de personnes issues du même milieu social, ce qui rend notre échantillon pas tout à fait représentatif du marché réel autour des produits alimentaires ayant une courte date de péremption. De plus, la faible connaissance des dates de péremption et du concept de l'obsolescence ont aussi impacté les résultats. Si les participants avaient, en moyenne, une connaissance plus élevée dans ces 2 domaines, cela aurait pu modifier les résultats.

Une autre limite se situe lors de notre analyse factorielle, où certaines variables n'avaient pas assez d'items pour mesurer leur Alpha de Cronbach. Nous avons dû juger que celles-ci étaient pertinentes et fiables, sans pouvoir le confirmer réellement.

Enfin, lors de la création de notre questionnaire, nous avons des variables générales et d'autres axées sur un produit imposé. Si l'on regarde à la variable [Confiance envers la date], celle-ci était générale alors que les variables [Fraîcheur perçue] et [Durée de vie perçue] étaient liées au produit imposé. De ce fait, si l'on avait lié la variable [Confiance envers la date] directement au produit imposé et non de façon générale, étant donné que c'est un produit que les consommateurs ont tendance à consommer même lorsque la date est dépassée, les résultats de cette variable auraient sûrement été différents. D'une catégorie de produits à une autre, la confiance envers la date peut évoluer, ce qui dans notre cas, a pu jouer sur les résultats.

5.4 Perceptives futures

Notre étude aura permis de collecter des données qui permettent de mieux comprendre l'influence des facteurs de l'obsolescence vis-à-vis de l'intention d'achat et de la consommation de produits ayant une courte date de péremption. Nos données ont permis de comprendre le comportement du consommateur lors de l'achat et de la consommation de ses produits mais nous pensons que des études complémentaires sur les habitudes de consommation ainsi que la gestion des déchets alimentaires chez les consommateurs pourraient être pertinentes. Cela permettrait d'avoir une vision du processus complet, de l'achat à la fin de vie du produit ayant une courte date de péremption. Mesurer le degré de tolérance ainsi que le nombre de jours après la date de péremption que les consommateurs sont prêts à accorder au produit, pourrait être intéressant. De plus, nous avons interrogé les participants sur l'obsolescence sans qu'ils ne s'en rendent compte ; il pourrait être intéressant de faire une étude consacrée uniquement sur ce phénomène et les produits alimentaires afin de mesurer et comprendre les connaissances et l'avis de la population. Tout cela pourrait être comparé et mis en lien avec des études réalisées sur la conscience de l'obsolescence vis-à-vis des produits électroniques, pour distinguer les différences ou ressemblances dans les comportements des consommateurs. Enfin, nous jugeons intéressant de réaliser des études similaires à la nôtre dans d'autre pays du monde où les habitudes de consommation sont fort différentes.

Partie 3 : Conclusion générale

1. Conclusion

Les dates de péremption, le comportement des consommateurs souvent trop méfiants et leurs mauvaises habitudes de consommation jouent un rôle important sur le gaspillage alimentaire. Au travers de la revue de la littérature, nous avons constaté la façon dont les dates de péremption étaient établies et comment les fabricants arrivaient à créer une obsolescence prématurée des produits en fixant des dates de péremption parfois anormalement courtes. Le phénomène de l'obsolescence qui existe depuis déjà des années et qui est très présent dans notre société actuelle, amène à une surconsommation poussant au gaspillage de produits alimentaires.

Nous avons dès lors cherché à comprendre, au travers de notre étude, quels étaient les facteurs de l'obsolescence qui influencent l'intention d'achat et la consommation de produits ayant une courte date de péremption chez les consommateurs.

Tout d'abord, nous observons que les résultats que nous avons récoltés ne sont pas tout à fait ceux que nous espérions. En effet, uniquement la moitié de nos hypothèses ont été validées. Ceci peut s'expliquer par le léger manque de connaissance du phénomène de l'obsolescence programmée et de la connaissance des dates de péremption au sein de notre échantillon, que nous avons pu constater avec nos moyennes effectuées.

Lorsque l'on regarde à notre modèle d'étude, nous remarquons que la conscience de l'obsolescence a une influence sur deux des trois facteurs décisionnels, à savoir la fraîcheur perçue et la durée de vie perçue, ce qui montre que les consommateurs conscients du phénomène ont un degré de tolérance différent que ceux qui ne connaissent pas l'obsolescence. De plus, nous avons remarqué que les consommateurs qui ont répondu à notre enquête accordent une grande importance à la durée de vie des produits alimentaires. En effet, c'est le facteur qui a le plus d'impact dans la vision des consommateurs puisque celui-ci est le seul qui influence significativement positivement l'intention d'achat et la consommation des produits ayant une courte date de péremption. Nous avons constaté que si le consommateur perçoit le produit comme étant encore bon, alors que celui-ci approche de

la date d'échéance, cela influencera ses choix. Au travers de la durée de vie perçue nous retrouvons donc l'idée de la fraîcheur perçue. Les médiations effectuées ont permis de confirmer l'impact non négligeable de la durée de vie perçue dans notre étude. Concernant le dernier facteur, la confiance envers la date (Après), celui-ci influence négativement la consommation ce qui signifie qu'au plus le consommateur accordera une confiance à la date de péremption, au moins celui-ci sera amené à le consommer après l'échéance de la date. Enfin, nous avons remarqué que la connaissance des dates n'a pas d'influence dans la relation entre la fraîcheur ou la durée de vie perçue et la consommation.

Finalement, au vue des résultats récoltés, nos recommandations managériales ont permis de mettre en avant l'importance d'informer la population sur le concept de l'obsolescence programmée et parallèlement le fonctionnement des dates de péremption. En sensibilisant les consommateurs sur le phénomène qui raccourcit prématurément la durée de vie des produits et en augmentant la perception de fraîcheur des produits alimentaires ayant une courte date de péremption, d'un côté cela les aidera à faire des économies, en évitant de jeter des produits encore comestibles et par conséquent de l'autre côté, cela réduira considérablement le gaspillage alimentaire qui est un véritable fléau actuellement. De ce fait, il est important de faire prendre conscience aux consommateurs que les produits ont souvent une durée de vie plus longue, pour ainsi favoriser leur intention d'achat et leur consommation lorsque les produits arrivent à l'échéance de leur date de péremption.

2. Bibliographie

AFSCA - *Comment lire une date de péremption ?* (2020b). AFSCA pour les consommateurs. En ligne <https://www.favv-afsca.be/viepratique/datesdeperemption/commentlire/>, consulté le 17 janvier 2023

Ajzen, I. (2015). Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Italian Review of Agricultural Economics*, 70(2), 121-138.

Anonyme. (2019). La consommation. [economie.gouv.fr](https://www.economie.gouv.fr/facileco/consommation#). En ligne <https://www.economie.gouv.fr/facileco/consommation#>, consulté le 12 mars 2023

Anonyme. (2022, 23 septembre). Réduire les pertes et gaspillages alimentaires. *Conseil européen Conseil de l'Union européenne*. En ligne <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/food-losses-waste/#:~:text=En%20lançant%20le%20pacte%20vert,consommation%20d%27ici%20à%202030>, consulté le 05 mars 2023

Anonyme (Deborah). (2022, 31 mars). *La date de péremption dépassée, on jette ou pas ?* littlegreenbee. En ligne <https://www.littlegreenbee.be/date-de-peremption/>, consulté le 04 novembre 2022

Anonyme. (2023). Gaspillage alimentaire. *Ministères Écologie Énergie Territoires*. En ligne <https://www.ecologie.gouv.fr/gaspillage-alimentaire>, consulté le 22 octobre 2022

Aschemann-Witzel, J. (2018). Consumer perception and preference for suboptimal food under the emerging practice of expiration date based pricing in supermarkets. *Food Quality and Preference*, 63, 119-128.

Aschemann-Witzel, J., De Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T., & Oostindjer, M. (2015). Consumer-related food waste: Causes and potential for action. *Sustainability*, 7(6), 6457-6477.

Avermaete, T., Roest, R., Mathijs, E., & Vranken, L. (2013). Consumers' behaviour regarding the use of expiry dates on food packages. *Proceedings of the Nutrition Society*, 72(OCE5), E309.

Bathelot, B. (2021). Intentions d'achat - Définitions Marketing » L'encyclopédie illustrée du marketing. Définitions Marketing. En ligne <https://www.definitions-marketing.com/definition/intentions-d-achat/>, consulté le 17 octobre 2022

Bellemare, M. F., Çakir, M., Peterson, H. H., Novak, L., & Rudi, J. (2017). On the measurement of food waste.

Boursier-Wyler, R. (2018). *Too Good To Go*. Toogoodtogo.fr. En ligne <https://toogoodtogo.fr/fr/blog/dates-peremption-gaspillage>, consulté le 22 octobre 2022

Bricas, N. (2018). Pourquoi faudrait-il lutter contre le gaspillage alimentaire?.

Buzby, J. C., Farah-Wells, H., & Hyman, J. (2014). The estimated amount, value, and calories of postharvest food losses at the retail and consumer levels in the United States. *USDA-ERS Economic Information Bulletin*, (121).

Caleca, G. (2017). eatIt!: Visualizing expiry dates to raise awareness of food waste.

Calvo-Porrà, C., Medín, A. F., & Losada-López, C. (2017). Can marketing help in tackling food waste?: proposals in developed countries. *Journal of food products marketing*, 23(1), 42-60.

Cicatiello, C., Secondi, L., & Principato, L. (2019). Investigating consumers' perception of discounted suboptimal products at retail stores. *Resources*, 8(3), 129.

Cinq conseils contre le gaspillage alimentaire. (2022, September 29). WWF Belgique. <https://wwf.be/fr/actualites/cinq-conseils-contre-le-gaspillage-alimentaire>, consulté le 27 novembre 2022

CLAUZEL, A. (2021). Le gaspillage alimentaire au sein de la famille: quels enjeux, pratiques et solutions envisageables?. *Le marketing au service du développement durable: Repenser les modèles de consommation*, 69.

Collart, A. J., & Interis, M. G. (2018). Consumer imperfect information in the market for expired and nearly expired foods and implications for reducing food waste. *Sustainability*, 10(11), 3835.

Comment sont établies les dates de péremption : qualité du produit et législation | LIEGE CREATIVE. (2015, 29 mai). En ligne <https://www.liegecreative.be/evenements/comment-sont-etablies-les-dates-de-peremption-qualite-du-produit-et-legislation>, consulté le 05 janvier 2023

Dates de péremption : quand faut-il jeter pour ne pas mettre sa santé en danger ? (2021, March 9). SPF Santé Publique. En ligne <https://www.health.belgium.be/fr/news/dates-de-peremption-quand-faut-il-jeter-pour-ne-pas-mettre-sa-sante-en-danger>, consulté le 06 décembre 2022

de Lanauze, G. S., & Siadou-Martin, B. (2014, January). Durée de vie des produits : les effets de l'obsolescence prématurée perçue sur la relation à la marque. In *13th International Conference Marketing Trends*

Depicker, T. (2022, September 29). *Le gaspillage alimentaire en Belgique et en Europe en cinq chiffres*. Moustique.be. En ligne <https://www.moustique.be/actu/consommation/2022/09/29/le-gaspillage-alimentaire-en-belgique-et-en-europe-en-cinq-chiffres-247699>, consulté le 19 janvier 2023

Dinnella, C., Torri, L., Caporale, G., & Monteleone, E. (2014). An exploratory study of sensory attributes and consumer traits underlying liking for and perceptions of freshness for ready to eat mixed salad leaves in Italy. *Food Research International*, 59, 108-116.

Echos, L. (2021, 4 mars). Gaspillage alimentaire : dans le monde, près de 20 % de la nourriture est jetée à la poubelle. Les Echos. En ligne <https://www.lesechos.fr/monde/enjeux-internationaux/gaspillage-alimentaire-dans-le-monde-pres-de-20-de-la-nourriture-est-jetee-a-la-poubelle-1295483>, consulté le 23 novembre 2022

Etiquetage. (2018, 23 mars). AFSCA. En ligne <https://www.favv-afsca.be/viepratique/etiquetage/>, consulté le 22 novembre 2022

Européen, R. (2011). Règlement (UE) no 1169/2011 du parlement européen et du conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires. *Journal Officiel de l'Union Européenne L*, 304, 18-63.

Farr-Wharton, G., Foth, M., & Choi, J. H. J. (2014). Identifying factors that promote consumer behaviours causing expired domestic food waste. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(6), 393-402.

Feng, L., Chan, Y. L., & Cárdenas-Barrón, L. E. (2017). Pricing and lot-sizing policies for perishable goods when the demand depends on selling price, displayed stocks, and expiration date. *International Journal of Production Economics*, 185, 11-20.

Fofana, B. (2016, 15 septembre). *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur l'obsolescence programmée*. Libération. En ligne https://www.liberation.fr/futurs/2016/09/15/tout-ce-que-vous-avez-toujours-voulu-savoir-sur-l-obsolescence-programmee_1496930/, consulté le 14 janvier 2023

Garrett, C. (2020, October 29). *Date de péremption : mieux se repérer pour moins gaspiller*. Selectra. En ligne <https://climate.selectra.com/fr/comprendre/date-peremption>, consulté le 22 octobre 2022

Garske, B., Heyl, K., Ekardt, F., Weber, L. M., & Gradzka, W. (2020). Challenges of food waste governance: An assessment of European legislation on food waste and recommendations for improvement by economic instruments. *Land*, 9(7), 231.

Gheoldus, M. (2016). *FOOD WASTE DEFINITION*. En ligne <https://www.eu-fusions.org/index.php/about-food-waste/280-food-waste-definition>, consulté le 18 octobre 2022

Konuk, F. A. (2015). The effects of price consciousness and sale proneness on purchase intention towards expiration date-based priced perishable foods. *British food journal*.

Le Borgne, G. (2015). *Sensibilité du consommateur au gaspillage alimentaire: conceptualisation, antécédents, et conséquences* (Doctoral dissertation, Université Montpellier).

Le Borgne, G., Sirieix, L., Forgeau, F., Costa, S. & Vo Ngoc Gagneux, C. (2016). Les internautes face au gaspillage alimentaire : entre préoccupation et scepticisme. *Décisions Marketing*, 81, 61-80. <https://doi.org/10.7193/DM.081.61.80>

Mourad, M., & Cloteau, A. (2016). Gaspillage alimentaire, le poids des chiffres.

N.A. (2022, 14 juillet). *Sustainable Management of Food Basics*. US EPA. En ligne <https://www.epa.gov/sustainable-management-food/sustainable-management-food-basics>, consulté le 14 janvier 2023

n.a. (2022). *Introduction sur le gaspillage alimentaire | Plateforme technique sur l'évaluation et la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture*. FoodLossWaste. En ligne <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-waste/introduction/fr>, consulté le 17 octobre 2022

Newsome, R., Balestrini, C. G., Baum, M. D., Corby, J., Fisher, W., Goodburn, K., ... & Yiannas, F. (2014). Applications and perceptions of date labeling of food. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 13(4), 745-769.

Perrin, L. (2020, June 8). *Décryptage : Comment les Dates de Péréemption sont-elles fixées ?* Phenix. En ligne <https://www.wearephenix.com/fr-be/blog/2020/06/08/comment-les-dates-de-peremption-sont-elles-fixees/>, consulté le 13 janvier 2023

Phenix. (2022). Europe : quand les gouvernements s'engagent contre le gaspillage. *Phenix pro*. En ligne <https://www.wearephenix.com/pro/fr-be/europe-quand-les-gouvernements-sengagent-contre-le-gaspillage/>, consulté le 15 octobre 2022

Pineda, J. A. S., & Salmoral, M. P. (2017). A juridical "theory" of planned obsolescence.

Pinto, M. P. (2010). Le consommateur face aux dates limites de consommation des produits alimentaires: normes et pratiques. *Revue juridique polynésienne*, 16, 9-18.

Priefer, C., Jörissen, J., & Bräutigam, K. R. (2016). Food waste prevention in Europe—A cause-driven approach to identify the most relevant leverage points for action. *Resources, Conservation and Recycling*, 109, 155-165.

Remongin, X. (2022, September 28). *Lutte contre le gaspillage alimentaire : les lois françaises*. Agriculture.gouv.fr. En ligne <https://agriculture.gouv.fr/lutte-contre-le-gaspillage-alimentaire-les-lois-francaises>, consulté le 22 octobre 2022

Secondi, L. (2019). Expiry dates, consumer behavior, and food waste: how would Italian consumers react if there were no longer “best before” labels?. *Sustainability*, 11(23), 6821.

Séré de Lanauze, G. & Siadou-Martin, B. (2015). Durée de vie anormalement courte du produit : Effets sur la relation à la marque et perceptions de responsabilité. *Gestion 2000*, 32, 43-65. <https://doi.org/10.3917/g2000.323.0043>

Stenmarck, Åsa, et al. *Estimates of European food waste levels*. IVL Swedish Environmental Research Institute, 2016.

Tauziac, A. (2015, 25 juillet). *L'obsolescence programmée, symbole du gaspillage, est désormais punie par la loi*. SudOuest.fr. En ligne <https://www.sudouest.fr/justice/l-obsolescence-programmee-symbole-du-gaspillage-est-desormais-punie-par-la-loi-7719265.php>, consulté le 30 octobre 2022

Theotokis, A., Pramataris, K., & Tsiros, M. (2012). Effects of expiration date-based pricing on brand image perceptions. *Journal of Retailing*, 88(1), 72-87.

Thompson, B., Toma, L., Barnes, A. P., & Revoredo-Giha, C. (2018). The effect of date labels on willingness to consume dairy products: Implications for food waste reduction. *Waste management*, 78, 124-134.

Thompson, B., Toma, L., Barnes, A. P., & Revoredo-Giha, C. (2020). Date-label use and the waste of dairy products by consumers. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119174.

Tollemers, L. (2012). L'obsolescence programmée. *Université de Montpellier*, 1, 2011-11

Tsiros, M., & Heilman, C. M. (2005). The effect of expiration dates and perceived risk on purchasing behavior in grocery store perishable categories. *Journal of marketing*, 69(2), 114-129.

VAQUE, L. G. (2015). Le gaspillage alimentaire dans l'Union européenne: un nouveau défi pour le droit alimentaire?. *Revue du droit de l'Union Européenne*, (1), 31-55.

Vittuari, M., Politano, A., Gaiani, S., Canali, M., Elander, M., Aramyan, L., ... & Easteal, S. (2015). *Review of EU legislation and policies with implications on food waste*. Fusions.

Waarts, Y. R., Eppink, M., Oosterkamp, E. B., Hiller, S. R. C. H., Van Der Sluis, A. A., & Timmermans, T. (2011). *Reducing food waste; Obstacles experienced in legislation and regulations* (No. 2011-059). LEI, part of Wageningen UR.

Wansink, B., & Wright, A. O. (2006). "Best if used by..." how freshness dating influences food acceptance. *Journal of Food Science*, 71(4), S354-S357.

Wilson, Norbert LW, et al. "Food waste: The role of date labels, package size, and product category." *Food Quality and Preference* 55 (2017): 35-44.

Zeeuw van der Laan, A., & Aurisicchio, M. (2017). Planned obsolescence in the circular economy. In *PLATE: Product Lifetimes And The Environment* (pp. 446-452). IOS Press.

3. Annexes

3.1 Tableau législations

N°	Legislative act	N°	Legislative act
1	COM (2014) 398 final	28	Reg n° 589/2008
2	COM (2014) 397 final	29	COM (2007) 136 final
3	COM (2013) 260 final	30	Reg n° 832/2007
4	Reg n° 56/2013	31	Dir 2006/112/EC
5	Reg n° 1308/2013	32	Reg n° 1664/2006
6	Reg n° 1380/2013	33	Reg n° 1881/2006
7	Dec n° 1386/2013/EU	34	COM (2005) 666 final
8	COM (2012) 60	35	Reg n° 1/2005
9	Reg n° 43/2012	36	Reg n° 183/2005
10	Reg n° 44/2012	37	Dir 2004/12/EC
11	European Parliament Resolution 2011/2175 (INI)	38	Reg n° 852/2004
12	COM (2011) 571 final	39	Reg n° 853/2004
13	Reg n° 142/2011	40	Reg n° 882/2004
14	Reg n° 543/2011	41	COM (2003) 301 final
15	Reg n° 1169/2011	42	Dir 2002/99/EC
16	COM (2010) 235 final	43	Reg n° 178/2002
17	Dir 2010/75/EU	44	Reg n° 2150/2002
18	COM (2010) 384	45	Reg n° 999/2001
19	Reg n° 849/2010	46	Reg n° 1639/2001
20	Dec n° 2009/564/EC	47	Dir 2000/29/EC
21	Dec n° 2009/578/EC	48	Dir 1999/31/EC
22	Dir 2009/28/EC	49	Reg n° 850/1998
23	Reg n° 43/2009	50	Reg n° 258/1997
24	Reg n° 129/2009	51	Dir 94/62/EC
25	Reg n° 163/2009	52	Reg n° 315/1993
26	Reg n° 1069/2009	53	Dir 85/374/EEC
27	Dir 2008/98/EC		

3.2 Questionnaire

Questionnaire sur les produits ayant une courte date de péremption

Bonjour Madame/Monsieur,

Je suis un étudiant en dernière année de Master à la LSM et dans le cadre de mon **mémoire** de fin d'étude portant sur l'alimentation, je réalise une enquête afin de comprendre le **comportement** du consommateur.

Puis-je vous demander de prendre quelques minutes pour répondre à ce **questionnaire**? Celui-ci ne devrait **pas excéder** plus de 5 minutes.

Les réponses à cette enquête ne seront en **aucun cas** partagées et seront supprimées à la fin de ce travail.

Je vous remercie pour votre temps précieux.

* Indique une question obligatoire

Mise en situation

Pour le bon fonctionnement de ce questionnaire, il vous est demandé de vous mettre en situation.

Vous allez être amené à répondre à une série de questions concernant des facteurs en lien avec un produit alimentaire.

Ce produit est : **un paquet de fromage en tranches qui périmé dans 2 jours** (par exemple nous sommes le 12 juin 2023, celui-ci à une date de péremption fixée au 14 juin 2023).

Retenez bien ce produit lorsque vous répondez aux questions à la page suivante.

Prenez bien le temps de lire les énoncés, certaines informations y sont parfois ajoutées.

Si vous répondez à ce questionnaire sur votre téléphone, faites bien défiler les cases à cocher (de 1 à 7).

Questionnaire

1. Sur une échelle de 1 (**pas du tout d'accord**) à 7 (**tout à fait d'accord**), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes **d'accord** avec les **affirmations** ci-dessous. **Pour rappel : un paquet de fromage en tranches qui périmé dans 2 jours**

Une seule réponse possible par ligne.

[illegible]

2. Sur une échelle de 1 (**pas du tout d'accord**) à 7 (**tout à fait d'accord**), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes **d'accord** avec les **affirmations** ci-dessous. **Pendant 2 jours (jusqu'à sa péremption)** :

Une seule réponse possible par ligne.

[illegible]

3. Sur une échelle de 1 (**pas du tout d'accord**) à 7 (**tout à fait d'accord**), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes **d'accord** avec les **affirmations** ci-dessous

Une seule réponse possible par ligne.

[illegible]

4. Sur une échelle de 1 (**pas du tout d'accord**) à 7 (**tout à fait d'accord**), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes **d'accord** avec les **affirmations** ci-dessous. **Attention ici à la notion de temps: le lendemain de sa date de péremption.**

Une seule réponse possible par ligne.

[illegible]

7. Sur une échelle de 1 (**pas du tout d'accord**) à 7 (**tout à fait d'accord**), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes **d'accord** avec les **affirmations** ci-dessous *

Une seule réponse possible par ligne.

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4	5	6	7 - Tout à fait d'accord
Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Je connais la différence entre DLC et DDM.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Je sais comment et par qui les dates sont fixées.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Caractéristiques du consommateur

8. Quel est votre genre? *

Une seule réponse possible.

- ☐ Homme
☐ Femme
☐ Autre : _____

9. Quel âge avez-vous ? *

Une seule réponse possible.

- ☐ 16 - 25
☐ 26 - 35
☐ 36 - 50
☐ 51 et +

10. Quelle est votre profession? *

Une seule réponse possible.

- ☐ Etudiant
☐ Employé/indépendant
☐ Retraité
☐ Autre : _____

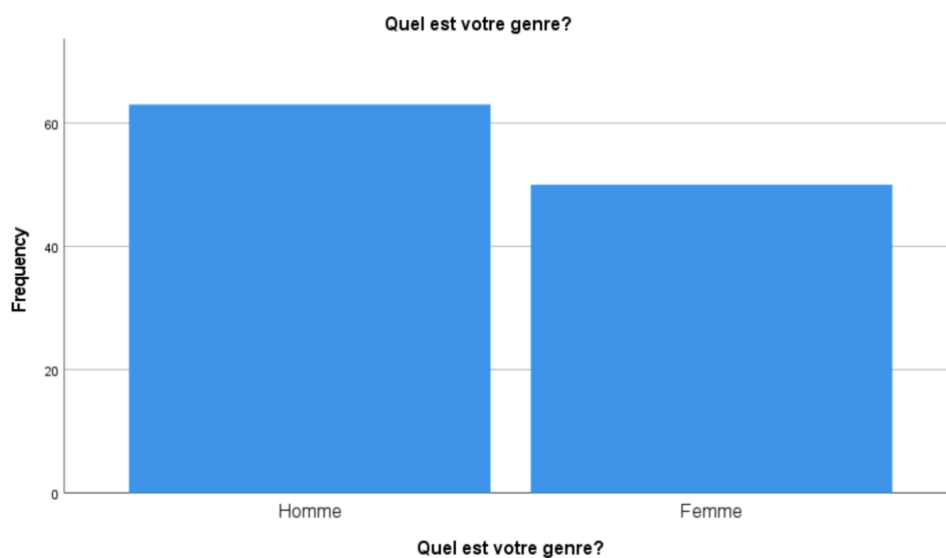
Message de confirmation :

Un grand merci d'avoir pris du temps pour y répondre. Si vous avez des remarques ou des questions par rapport à cette étude, n'hésitez pas à me contacter à cette adresse email : bastien.devleeschouwer@student.uclouvain.be, je me ferai un plaisir de vous répondre.

3.3 Statistiques descriptives

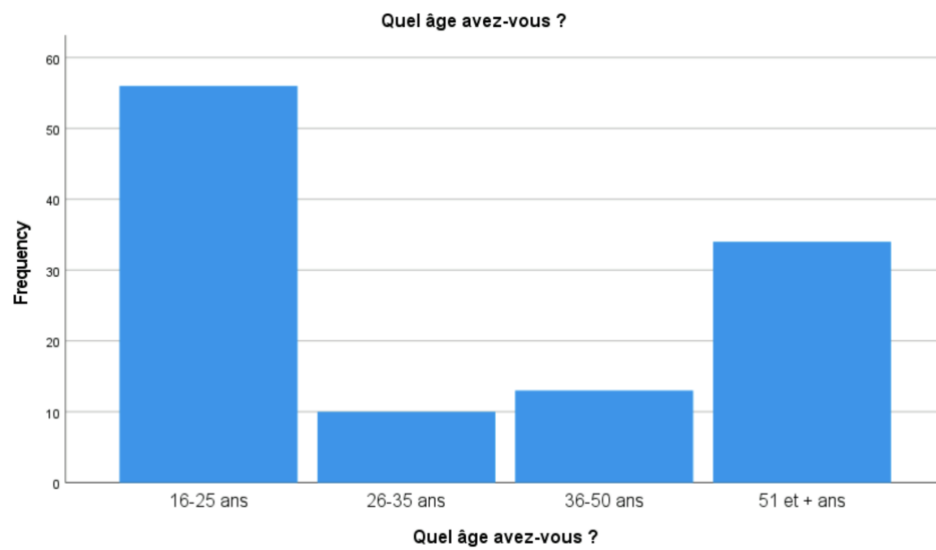
*3.3.1 Distribution des fréquences de la variable genre***Quel est votre genre?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Homme	63	55,8	55,8	55,8
	Femme	50	44,2	44,2	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

3.3.2 Histogramme de la variable genre*3.3.3 Distribution des fréquences de la variable âge***Quel âge avez-vous ?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16-25 ans	56	49,6	49,6	49,6
	26-35 ans	10	8,8	8,8	58,4
	36-50 ans	13	11,5	11,5	69,9
	51 et + ans	34	30,1	30,1	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

3.3.4 Histogramme de la variable âge

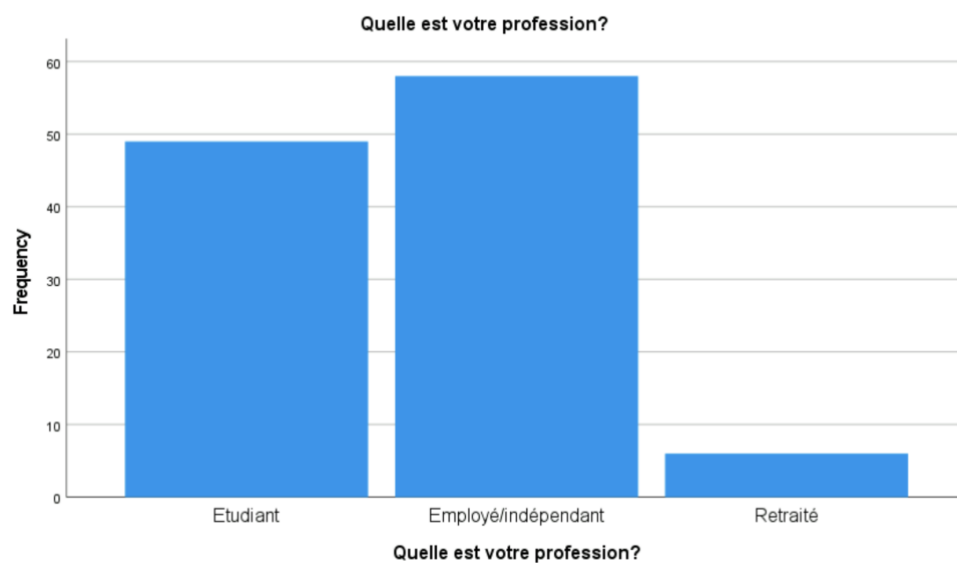


3.3.5 Distribution des fréquences de la variable profession

Quelle est votre profession?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Etudiant	49	43,4	43,4	43,4
	Employé/indépendant	58	51,3	51,3	94,7
	Retraité	6	5,3	5,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

3.3.6 Histogramme de la variable profession



3.4 Réduction des dimensions (analyse factorielle)

3.4.1 Variable [Durée de vie perçue]

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,788
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	347,129
	df	10
	Sig.	<,001

Communalities

	Initial	Extraction
Je peux conserver ce produit pour le réutiliser.	1,000	,626
Ce produit a encore tous ses aspects nutritionnels.	1,000	,780
Ce produit a encore tout son goût.	1,000	,758
Ce produit ne pourrait pas.	1,000	,610
La texture de ce produit reste intacte.	1,000	,697

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,472	69,446	69,446	3,472	69,446	69,446
2	,625	12,496	81,942			
3	,496	9,912	91,855			
4	,253	5,054	96,909			
5	,155	3,091	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Je peux conserver ce produit pour le réutiliser.	,791
Ce produit a encore tous ses aspects nutritionnels.	,883
Ce produit a encore tout son goût.	,871
Ce produit ne pourrait pas.	,781
La texture de ce produit reste intacte.	,835

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

3.4.2 Variable [Conscience de l'obsolescence]

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,573
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	172,312
	df	3
	Sig.	<,001

Communalities

	Initial	Extraction
Les dates de péremption sont courtes afin de nous pousser à la consommation.	1,000	,842
Les dates de péremption sont un outil de manipulation afin de nous faire acheter plus fréquemment des produits.	1,000	,883
Les fabricants peuvent décider librement des dates de péremption.	1,000	,398

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,123	70,753	70,753	2,123	70,753	70,753
2	,745	24,836	95,589			
3	,132	4,411	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Les dates de péremption sont courtes afin de nous pousser à la consommation.	,918
Les dates de péremption sont un outil de manipulation afin de nous faire acheter plus fréquemment des produits.	,940
Les fabricants peuvent décider librement des dates de péremption.	,630

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

3.4.3 Variable [Confiance envers la date]

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,501
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	14,558
	df	6
	Sig.	,024

Communalities

	Initial	Extraction
Je regarde les dates des produits lors de mes achats.	1,000	,480
Je consomme encore les produits lorsque la date de péremption est dépassée.	1,000	,681
En général, même si les produits me paraissent mauvais, je les consomme si la date est bonne.	1,000	,635
J'ai entièrement confiance dans les dates de péremption.	1,000	,646

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,358	33,951	33,951	1,358	33,951	33,951	1,350	33,754	33,754
2	1,084	27,095	61,046	1,084	27,095	61,046	1,092	27,292	61,046
3	,888	22,202	83,248						
4	,670	16,752	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	2
Je regarde les dates des produits lors de mes achats.	-,485	,495
Je consomme encore les produits lorsque la date de péremption est dépassée.	,050	,823
En général, même si les produits me paraissent mauvais, je les consomme si la date est bonne.	,791	-,095
J'ai entièrement confiance dans les dates de péremption.	,703	,389

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
Je regarde les dates des produits lors de mes achats.	-,394	,570
Je consomme encore les produits lorsque la date de péremption est dépassée.	,189	,803
En général, même si les produits me paraissent mauvais, je les consomme si la date est bonne.	,764	-,228
J'ai entièrement confiance dans les dates de péremption.	,759	,265

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2
1	,986	-,170
2	,170	,986

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with

Kaiser Normalization.

*3.4.4 Variable [Connaissance des dates]***KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,596
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	158,544
	df	6
	Sig.	<.,001

Communalities

	Initial	Extraction
Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale.	1,000	,765
Je connais la différence entre DLC et DDM.	1,000	,811
Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée.	1,000	,308
Je sais comment et par qui les dates sont fixées.	1,000	,306

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,190	54,741	54,741	2,190	54,741	54,741
2	,931	23,263	78,003			
3	,719	17,965	95,969			
4	,161	4,031	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale.	,875
Je connais la différence entre DLC et DDM.	,900
Je sais quels types de produits je peux consommer sans risque après la date indiquée.	,555
Je sais comment et par qui les dates sont fixées.	,553

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

*3.4.5 Variable [Connaissance des dates] après suppression***KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	132,654
	df	1
	Sig.	<,001

Communalities

	Initial	Extraction
Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale.	1,000	,918
Je connais la différence entre DLC et DDM.	1,000	,918

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,836	91,802	91,802	1,836	91,802	91,802
2	,164	8,198	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Je connais la signification d'une Date Limite de Consommation et d'une Date de Durabilité Minimale.	,958
Je connais la différence entre DLC et DDM.	,958

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

3.4.6 Alphas de Cronbach

[Durée de vie perçue]

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,872	5

[Conscience de l'obsolescence]

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,785	3

3.5 Analyses hypothèses

*3.5.1 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Fraîcheur perçue***Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,282 ^a	,080	,071	1,848

a. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32,856	1	32,856	9,620	,002 ^b
	Residual	379,108	111	3,415		
	Total	411,965	112			

a. Dependent Variable: Fraîcheur perçue

b. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,949	,386		10,231	<,001
	Conscience de l'obsolescence	,341	,110	,282	3,102	,002

a. Dependent Variable: Fraîcheur perçue

3.5.2 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Durée de vie perçue

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,308 ^a	,095	,087	1,49365

a. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	25,942	1	25,942	11,628	<,001 ^b
	Residual	247,641	111	2,231		
	Total	273,582	112			

a. Dependent Variable: Durée de vie perçue

b. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,199	,312		13,461	<,001
	Conscience de l'obsolescence	,303	,089	,308	3,410	<,001

a. Dependent Variable: Durée de vie perçue

3.5.3 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Confiance envers la date (Après)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,165 ^a	,027	,018	1,35535

a. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,711	1	5,711	3,109	,081 ^b
	Residual	203,904	111	1,837		
	Total	209,615	112			

a. Dependent Variable: Confiance envers la date (Après)

b. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,534	,283		16,018	<,001
	Conscience de l'obsolescence	-,142	,081	-,165	-1,763	,081

a. Dependent Variable: Confiance envers la date (Après)

3.5.4 Régression linéaire simple Conscience obsolescence et Confiance envers la date (Pendant)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,172 ^a	,030	,021	1,31160

a. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,821	1	5,821	3,384	,069 ^b
	Residual	190,953	111	1,720		
	Total	196,774	112			

a. Dependent Variable: Confiance envers la date (Pendant)

b. Predictors: (Constant), Conscience de l'obsolescence

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,357	,274		12,255	<,001
	Conscience de l'obsolescence	-,143	,078	-,172	-1,840	,069

a. Dependent Variable: Confiance envers la date (Pendant)

3.5.5 Régression linéaire simple Fraîcheur perçue et Intention d'achat

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,256 ^a	,066	,057	1,628

a. Predictors: (Constant), Fraîcheur perçue

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20,640	1	20,640	7,791	,006 ^b
	Residual	294,085	111	2,649		
	Total	314,726	112			

a. Dependent Variable: Intention d'achat

b. Predictors: (Constant), Fraîcheur perçue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,771	,431		11,081	<,001
	Fraîcheur perçue	,224	,080	,256	2,791	,006

a. Dependent Variable: Intention d'achat

3.5.6 Régression linéaire simple Durée de vie perçue et Intention d'achat

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,466 ^a	,217	,210	1,490

a. Predictors: (Constant), Durée de vie perçue

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	68,388	1	68,388	30,816	<,001 ^b
	Residual	246,337	111	2,219		
	Total	314,726	112			

a. Dependent Variable: Intention d'achat

b. Predictors: (Constant), Durée de vie perçue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,320	,484		6,853	<,001
	Durée de vie perçue	,500	,090	,466	5,551	<,001

a. Dependent Variable: Intention d'achat

3.5.7 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Après) et Intention d'achat

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,169 ^a	,029	,020	1,660

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Après)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,002	1	9,002	3,268	,073 ^b
	Residual	305,724	111	2,754		
	Total	314,726	112			

a. Dependent Variable: Intention d'achat

b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Après)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,741	,494		13,646	<,001
	Confiance envers la date (Après)	-,207	,115	-,169	-1,808	,073

a. Dependent Variable: Intention d'achat

3.5.8 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Pendant) et Intention d'achat

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,132 ^a	,017	,009	1,669

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,496	1	5,496	1,973	,163 ^b
	Residual	309,230	111	2,786		
	Total	314,726	112			

a. Dependent Variable: Intention d'achat

b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,408	,380		14,236	<,001
	Confiance envers la date (Pendant)	,167	,119	,132	1,405	,163

a. Dependent Variable: Intention d'achat

3.5.9 Régression linéaire multiple Intention d'achat

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,480 ^a	,231	,202	1,497	1,956

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant), Confiance envers la date (Après), Fraicheur perçue, Durée de vie perçue

b. Dependent Variable: Intention d'achat

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	72,575	4	18,144	8,092	<,001 ^b
	Residual	242,150	108	2,242		
	Total	314,726	112			

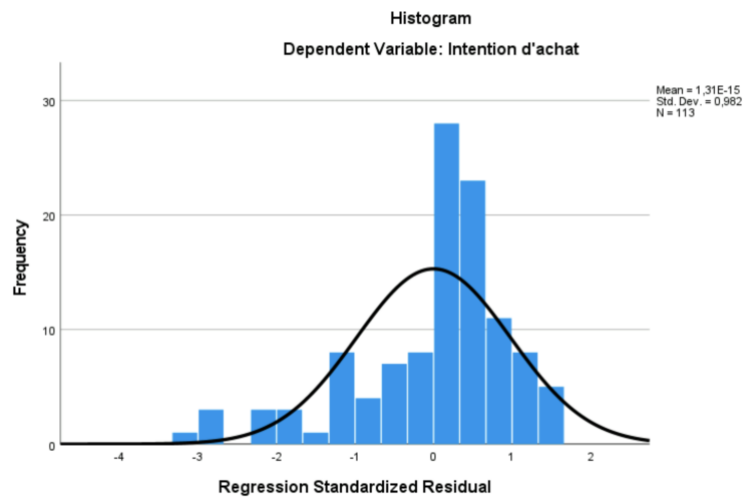
a. Dependent Variable: Intention d'achat

b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant), Confiance envers la date (Après), Fraicheur perçue, Durée de vie perçue

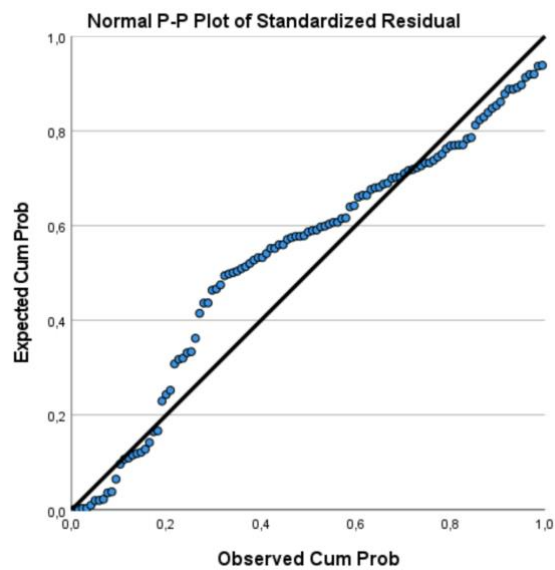
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,966	,737		5,379	<,001		
	Fraicheur perçue	,005	,087	,006	,056	,955	,713	1,403
	Durée de vie perçue	,482	,111	,449	4,336	<,001	,663	1,508
	Confiance envers la date (Après)	-,142	,104	-,116	-1,360	,177	,983	1,017
	Confiance envers la date (Pendant)	,000	,111	,000	,003	,998	,918	1,089

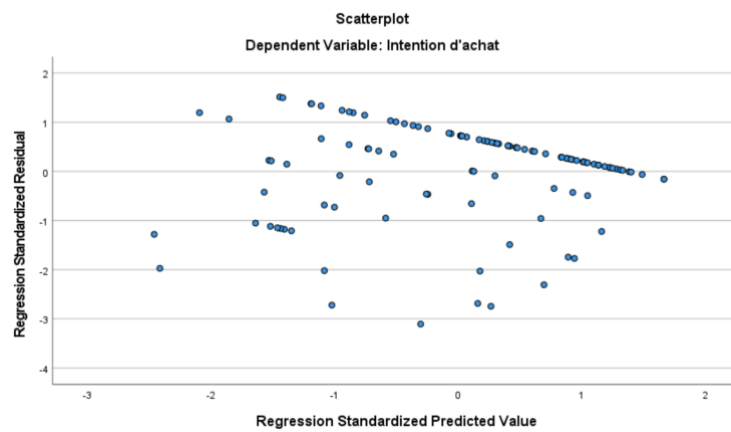
a. Dependent Variable: Intention d'achat



- **Distribution normal des résidus**



- **Homoscedasticité**



3.5.10 Régression linéaire simple Fraîcheur perçue et Consommation

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,124 ^a	,015	,007	1,949

a. Predictors: (Constant), Fraîcheur perçue

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6,584	1	6,584	1,734	,191 ^b
	Residual	421,487	111	3,797		
	Total	428,071	112			

a. Dependent Variable: Consommation

b. Predictors: (Constant), Fraîcheur perçue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,826	,515		9,363	<,001
	Fraîcheur perçue	,126	,096	,124	1,317	,191

a. Dependent Variable: Consommation

3.5.11 Régression linéaire simple Durée de vie perçue et Consommation

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,301 ^a	,091	,083	1,873

a. Predictors: (Constant), Durée de vie perçue

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	38,830	1	38,830	11,073	,001 ^b
	Residual	389,241	111	3,507		
	Total	428,071	112			

a. Dependent Variable: Consommation

b. Predictors: (Constant), Durée de vie perçue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,520	,609		5,781	<,001
	Durée de vie perçue	,377	,113	,301	3,328	,001

a. Dependent Variable: Consommation

3.5.12 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Après) et Consommation

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,548 ^a	,300	,294	1,643

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Après)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	128,471	1	128,471	47,598	<,001 ^b
	Residual	299,600	111	2,699		
	Total	428,071	112			

a. Dependent Variable: Consommation

b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Après)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,661	,489		17,711	<,001
	Confiance envers la date (Après)	-,783	,113	-,548	-6,899	<,001

a. Dependent Variable: Consommation

3.5.13 Régression linéaire simple Confiance envers la date (Pendant) et Consommation

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,139 ^a	,019	,010	1,945

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,267	1	8,267	2,186	,142 ^b
	Residual	419,804	111	3,782		
	Total	428,071	112			

a. Dependent Variable: Consommation

b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,864	,443		10,990	<,001
	Confiance envers la date (Pendant)	,205	,139	,139	1,478	,142

a. Dependent Variable: Consommation

3.5.14 Régression linéaire multiple Consommation

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,602 ^a	,363	,339	1,589	1,797

a. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant), Confiance envers la date (Après), Fraicheur perçue, Durée de vie perçue

b. Dependent Variable: Consommation

ANOVA^a

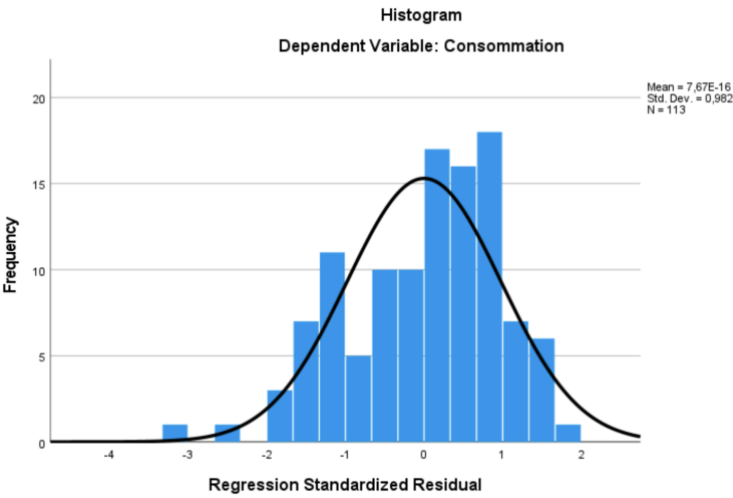
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	155,277	4	38,819	15,369	<,001 ^b
	Residual	272,793	108	2,526		
	Total	428,071	112			

a. Dependent Variable: Consommation

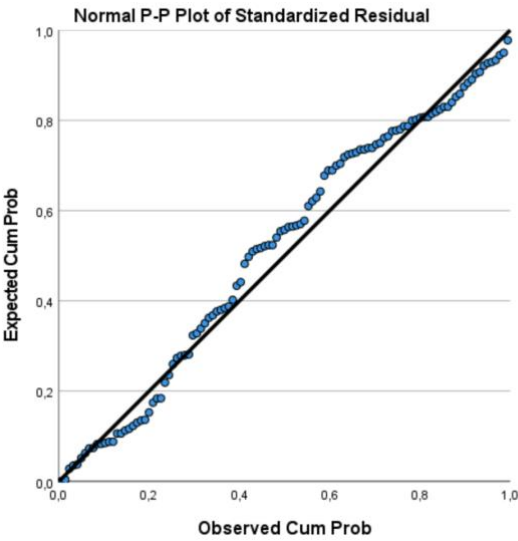
b. Predictors: (Constant), Confiance envers la date (Pendant), Confiance envers la date (Après), Fraicheur perçue, Durée de vie perçue

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	6,993	,783		8,936	<,001		
	Fraicheur perçue	-,077	,093	-,075	-,827	,410	,713	1,403
	Durée de vie perçue	,337	,118	,270	2,857	,005	,663	1,508
	Confiance envers la date (Après)	-,745	,111	-,521	-6,729	<,001	,983	1,017
	Confiance envers la date (Pendant)	,056	,118	,038	,473	,637	,918	1,089

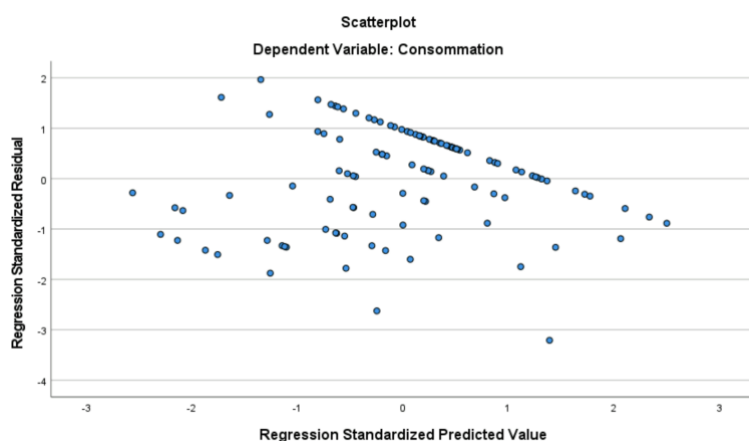
a. Dependent Variable: Consommation



• Distribution normal des résidus



- Homoscédasticité



3.5.15 Modération de la relation Fraîcheur perçue et Consommation avec modérateur Connaissance des dates

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.2 beta *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : Conso
X : Fraich
W : ConDates

Sample
Size: 113

OUTCOME VARIABLE:
Conso

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,1860	,0346	3,7914	1,3016	3,0000	109,0000	,2777

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4,6242	1,0235	4,5181	,0000	2,5956	6,6527
Fraich	,0797	,1903	,4188	,6762	-,2975	,4569
ConDates	,0660	,2403	,2745	,7842	-,4103	,5422
Int_1	,0109	,0437	,2502	,8029	-,0757	,0976

Product terms key:

Int_1 : Fraich x ConDates

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0006	,0626	1,0000	109,0000	,8029

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:

95,0000

----- END MATRIX -----

3.5.16 Modération de la relation Durée de vie perçue et Consommation avec modérateur Connaissance des dates

Run MATRIX procedure:

```
***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.2 beta *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3

*****

Model : 1
  Y : Conso
  X : DurVie
  W : ConDates

Sample
Size: 113

*****
OUTCOME VARIABLE:
Conso

Model Summary

      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,3372    ,1137    3,4808    4,6601    3,0000    109,0000    ,0042

Model

      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    2,1643    1,1204    1,9317    ,0560    -,0563    4,3849
DurVie      ,5761    ,2131    2,7036    ,0080    ,1538    ,9984
ConDates    ,4357    ,2959    1,4726    ,1438    -,1507    1,0222
Int_1      -,0654    ,0548    -1,1935    ,2353    -,1740    ,0432

Product terms key:
Int_1 :      DurVie x      ConDates

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):
      R2-chng      F      df1      df2      p
X*W      ,0116    1,4245    1,0000    109,0000    ,2353

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

----- END MATRIX -----
```

3.6 Analyses Complémentaires

3.6.1 T-test des échantillons indépendants

Group Statistics					
Quei est votre genre?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Intention d'achat	Homme	63	6,05	1,641	,207
	Femme	50	5,70	1,717	,243

Independent Samples Test											
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Intention d'achat	Equal variances assumed	,128	,721	1,096	111	,138	,276	,348	,317	-,281	,976
	Equal variances not assumed			1,090	102,987	,139	,278	,348	,319	-,285	,980

3.6.2 Anova 1

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Consommation	Based on Mean	1,362	3	109	,258
	Based on Median	,567	3	109	,638
	Based on Median and with adjusted df	,567	3	104,744	,638
	Based on trimmed mean	1,487	3	109	,222

ANOVA

Consommation

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,953	3	2,651	,688	,561
Within Groups	420,118	109	3,854		
Total	428,071	112			

3.6.3 Anova 2

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Quel est votre genre?	1	Homme	63
	2	Femme	50
Quel âge avez-vous ?	1	16-25 ans	56
	2	26-35 ans	10
	3	36-50 ans	13
	4	51 et + ans	34

Levene's Test of Equality of Error Variances^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Conscience de l'obsolescence	Based on Mean	1,631	7	105	,135
	Based on Median	1,687	7	105	,120
	Based on Median and with adjusted df	1,687	7	88,900	,122
	Based on trimmed mean	1,605	7	105	,142

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Dependent variable: Conscience de l'obsolescence

b. Design: Intercept + Genre + AgeCateg + Genre * AgeCateg

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Conscience de l'obsolescence

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	16,351 ^a	7	2,336	,920	,494	,058
Intercept	430,928	1	430,928	169,811	<,001	,618
Genre	,607	1	,607	,239	,626	,002
AgeCateg	6,340	3	2,113	,833	,479	,023
Genre * AgeCateg	8,640	3	2,880	1,135	,339	,031
Error	266,457	105	2,538			
Total	1393,889	113				
Corrected Total	282,808	112				

a. R Squared = ,058 (Adjusted R Squared = -,005)

3.6.4 Médiation de la relation Conscience de l'obsolescence et Intention d'achat avec médiateur Durée de vie perçue

```

Model : 4
  Y : IntAchat
  X : ConObso
  M : DurVie

Sample
Size: 113

*****
OUTCOME VARIABLE:
DurVie

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,3079    ,0948    2,2310   11,6279    1,0000   111,0000   ,0009

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    4,1990    ,3119   13,4606   ,0000    3,5808    4,8171
ConObso     ,3029    ,0888    3,4100   ,0009    ,1269    ,4789

*****
OUTCOME VARIABLE:
IntAchat

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
    ,4722    ,2230    2,2231   15,7866    2,0000   110,0000   ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant    3,1918    ,5052    6,3177   ,0000    2,1906    4,1930
ConObso     ,0839    ,0932    ,9000   ,3701   -,1008    ,2685
DurVie      ,4737    ,0947    4,9998   ,0000    ,2859    ,6615

***** DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y *****

Direct effect of X on Y
      Effect      se      t      p      LLCI      ULCI
    ,0839    ,0932    ,9000   ,3701   -,1008    ,2685

Indirect effect(s) of X on Y:
      Effect    BootSE    BootLLCI    BootULCI
DurVie    ,1435    ,0535    ,0503    ,2583

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:
5000

----- END MATRIX -----

```

3.6.5 Médiation de la relation Conscience de l'obsolescence et Consommation avec médiateur Durée de vie perçue

```

Model : 4
  Y : Conso
  X : ConObso
  M : DurVie

Sample
Size: 113

*****
OUTCOME VARIABLE:
DurVie

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,3079      ,0948      2,2310     11,6279      1,0000     111,0000     ,0009

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant     4,1990     ,3119     13,4606     ,0000      3,5808      4,8171
ConObso       ,3029     ,0888      3,4100     ,0009      ,1269      ,4789

*****
OUTCOME VARIABLE:
Conso

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,3818      ,1458      3,3243      9,3853      2,0000     110,0000     ,0002

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant     3,0581     ,6178      4,9500     ,0000      1,8338      4,2825
ConObso       ,3034     ,1140      2,6627     ,0089      ,0776      ,5293
DurVie        ,2817     ,1159      2,4317     ,0166      ,0521      ,5114

***** DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y *****

Direct effect of X on Y
      Effect      se      t      p      LLCI      ULCI
,3034      ,1140      2,6627     ,0089      ,0776      ,5293

Indirect effect(s) of X on Y:
      Effect      BootSE      BootLLCI      BootULCI
DurVie      ,0853      ,0456      ,0105      ,1865

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:
5000

----- END MATRIX -----

```

3.7 Autres

3.7.1 Fréquences de la variable [Connaissance des dates]

Statistics		
Connaissance des dates		
N	Valid	113
	Missing	0
Mean		3,5929
Median		3,0000
Mode		1,00
Std. Deviation		2,18512

3.7.2 Fréquences de la variable [Conscience de l'obsolescence]

Statistics		
Conscience de l'obsolescence		
N	Valid	113
	Missing	0
Mean		3,1357
Median		3,0000
Mode		1,00
Std. Deviation		1,58905

3.7.3 Fréquences de la variable [Intention d'achat]

Statistics		
Intention d'achat		
N	Valid	113
	Missing	0
Mean		5,89
Median		7,00
Mode		7
Std. Deviation		1,676

3.7.4 Fréquences de la variable [Consommation]

Statistics		
Consommation		
N	Valid	113
	Missing	0
Mean		5,46
Median		6,00
Mode		7
Std. Deviation		1,955

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
Louvain School of Management

Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve
Boulevard Emile Devreux 6, 6000 Charleroi, Belgique
Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique

www.uclouvain.be/lsm