

Table des matières

INTRODUCTION.....	1
PARTIE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE ET ENTRETIENS QUALITATIFS.....	3
Chapitre 1 : Entretiens qualitatifs	3
Chapitre 2 : Labels existants.....	5
1. Labels distributeurs	5
2. Label « bio »	6
3. Labels de qualité	6
Chapitre 3 : Problèmes liés à la production et la consommation de viande bovine	8
1. Impact sur l'environnement	8
2. Impact sur la santé	11
3. Impact sur le bien-être animal.....	13
4. Difficultés pour les éleveurs de vivre de leur travail.	15
5. Conclusion	16
Chapitre 4 : Impact des caractéristiques sur le goût	17
PARTIE 2 : IMPACT DES CARACTERISTIQUES SUR L'INTENTION D'ACHAT	18
Chapitre 1 : Le bien-être animal	19
1. Les conditions de vie	19
2. La méthode d'abattage	21
Chapitre 2 : La qualité	24
Chapitre 3 : L'authenticité.....	25
PARTIE 3 : ETUDE QUANTITATIVE	27
Chapitre 1 : Méthodologie.....	27
1. Identification de la problématique	27
2. L'analyse conjointe.....	28
3. Méthode de collecte des données.....	29
4. Plan d'échantillonnage.....	30

5. Élaboration du questionnaire	32
5.1. Élaboration de l'analyse conjointe.....	32
5.1.1. Identification des attributs	32
5.1.2. Définition des niveaux d'attributs	32
5.1.3. Tableau récapitulatif.....	34
5.1.4. Définition des items	36
5.2. Élaboration du questionnaire sur le profil des répondants.....	36
6. Pré-test : problèmes rencontrés et solutions apportées	37
7. Liste des hypothèses à tester	41
Chapitre 2 : Analyse des résultats.....	44
1. Analyse descriptive de l'échantillon	44
1.1. Genre.....	45
1.2. Age.....	46
1.3. Répartition géographique.....	48
1.4. Consommation moyenne de viande.....	49
2. Validité et fiabilité des échelles de mesure	50
3. Test des hypothèses.....	51
3.1. Conditions de vie	57
3.2. Méthodes d'abattage	59
3.3. Authenticité.....	61
3.4. Qualité.....	63
3.5. Modérateurs	65
3.5.1. Genre	66
3.5.2. Age	67
3.5.3. Appartenance géographique	68
3.5.4. Consommation de viande	70
4. Recommandations.....	72
PARTIE 4 : CONCLUSIONS	73
BIBLIOGRAPHIE	75

ANNEXES	AError! Bookmark not defined.
Annexe 1 : Entretiens qualitatifs.	AError! Bookmark not defined.
Annexe 1.1. : Entretien Monsieur Lefert.	AError! Bookmark not defined.
Annexe 1.2. : Entretien Monsieur Chevalier.	AError! Bookmark not defined.
Annexe 1.3. : Entretien Monsieur Kest.....	AError! Bookmark not defined.
Annexe 2 : Enquête et paniers d'attributs.....	AError! Bookmark not defined.
Annexe 3 : Analyse des résultats	AError! Bookmark not defined.
4.1. Analyse descriptive	AError! Bookmark not defined.
4.1.1. Genre.....	AError! Bookmark not defined.
4.1.2. Age.....	AError! Bookmark not defined.
4.1.3. Répartition géographique.....	AError! Bookmark not defined.
4.1.4. Consommation moyenne de viande.	AError! Bookmark not defined.
4.2. Alpha de Cronbach.	AError! Bookmark not defined.
4.3. Régression linéaire.....	AError! Bookmark not defined.
4.3.1. Utilités partielles.....	AError! Bookmark not defined.
4.3.2. Scores d'importance.	AError! Bookmark not defined.
4.3.3. Intervalles de confiance à 95% des variables issues de l'analyse conjointe.	AError! Bookmark not defined.
4.3.3. Genre.....	AError! Bookmark not defined.
4.3.4. Age.....	AError! Bookmark not defined.
4.3.5. Appartenance géographique.....	AError! Bookmark not defined.
4.3.6. Consommation de viande.	AError! Bookmark not defined.

INTRODUCTION

Dans notre société actuelle, de plus en plus de voix s'élèvent contre une consommation à outrance et la recherche du coût toujours plus faible au détriment de la qualité, des conditions de vie des travailleurs, et dans les cas où des animaux sont utilisés, de leur traitement (Vanhonacker, Verbeke, van Poucke, & Tuytens, 2007).

En effet, les gens reprennent conscience que la viande qu'ils mangent était auparavant un animal et n'est pas un produit comme un autre. Beaucoup de scandales récents (lasagnes au cheval, vidéos d'abattoirs, ...) ont amplifié cette prise de conscience.

L'étude & Harper et Henson (cité dans Vanhonacker, Verbeke, van Poucke, & Tuytens, 2010) démontre que cette prise de position apparente des consommateurs ne se traduit pas directement par leur manière de consommer, les produits plus éthiques ayant une part de marché relativement petite. Cette contradiction peut s'expliquer par l'existence de barrières empêchant le consommateur de transformer son attachement au bien-être animal en décision d'achat. Ces barrières sont en ordre d'importance : un manque d'information, un manque de produits disponibles, le fait que les gens pensent qu'ils n'ont pas d'influence, l'ignorance des méthodes de production actuelles, la dissociation faite entre la viande et l'animal dont elle est issue et enfin le prix.

Les belges consomment de moins en moins de viande. Entre 2005 et 2014 la consommation de viande en Belgique a diminué en moyenne de 900 grammes par habitant et par année (Statbel, 2016). Ce qui nous intéresse plus particulièrement est leur consommation "à la maison". Elle est passé de 34,9kg par habitant en 2008 à 31kg en 2014, ce qui représente une baisse de 11,8%. La viande bovine est celle qui a subi la plus grande baisse en passant de 6,5kg par habitant en

2008 à 5kg en 2014, diminuant donc de 22,7% en 6 ans (SPF Economie, 2016).

La viande bovine est la viande qui accuse la plus grande baisse de consommation ces dernières années et elle est très souvent citée par différents médias comme étant représentative des abus de la filière de la viande. C'est pourquoi nous avons décidé de nous y intéresser. Dans le cadre de ce mémoire nous allons tenter de définir les différents problèmes auxquels la filière bovine est confrontée, et tenter d'y apporter des solutions.

Nous pensons qu'il est possible d'améliorer les choses en créant un label mais pour ce faire, il nous faut connaître les problèmes auxquels les agriculteurs sont confrontés, les contraintes inhérentes à cette production ainsi que l'impact des différentes caractéristiques de la production de la viande de bœuf sur l'intention d'achat des consommateurs.

Nous aurions aimé pouvoir réaliser une étude plus large reprenant d'autres animaux d'élevage, mais nous avons dû nous restreindre et choisir un seul animal afin d'augmenter la qualité de notre travail. Nous espérons que ce mémoire pourra servir dans le futur à l'établissement de labels de qualité.

PARTIE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE ET ENTRETIENS QUALITATIFS

Chapitre 1 : Entretien qualitatifs

Nous avons dans un premier temps conduit une interview qualitative auprès de Monsieur C. Lefert (interview personnelle, 1 mars 2017) afin de dresser un état des lieux des problèmes rencontrés et des améliorations à apporter à la filière bovine. Monsieur Lefert semblait être un bon interlocuteur pour ce faire car il est à la tête du département en charge du contrôle dans le domaine agroalimentaire chez Vinçotte. Son département met au point des cahiers de charge et s'assure de leurs application par leurs collaborateurs.

Il nous a confié que le problème majeur de la filière bovine était le manque d'information destinée aux consommateurs. En effet, selon lui cette filière est extrêmement réglementée et peu de reproches sont à lui faire, mais le public n'est pas au courant de toutes les lois et réglementation auxquelles elle doit continuellement se soumettre. Pour lui la solution est donc de mieux communiquer avec les consommateurs afin de leur redonner confiance dans le produit qui leur est proposé. Un label clarifiant les règles appliquées par la filière, des éleveurs aux abattoirs ainsi qu'une communication adéquate devrait permettre de combler le manque de croissant de confiance qui est apparu entre les consommateurs et les différents acteurs de la filière.

Nous avons ensuite procédé aux interviews de deux éleveurs (F. Chevalier, interview personnelle, 13 avril 2017 & J.-M. Kest, interview personnelle, 19 avril 2017) de viande bovine afin d'avoir leur avis sur le sujet, qui a été sensiblement le même. Ils nous ont même confié

aller plus loin que la loi, les règlements et même les labels déjà mis en place sur plusieurs points, mais que ces pratiques ne sont pas valorisées lors de la vente de leur produit. Ils se plaignent que la Région Wallonne ne protège pas assez ses producteurs en comparaison avec d'autres régions ou pays. En effet, très peu est fait afin de différencier leur produit et il rentre directement en compétition avec de la viande bovine importée d'autres pays où la réglementation est moins importante, et donc les coûts de production plus bas. Leur viande est vendue au même prix ce qui les désavantage lourdement.

Tous deux ont des exploitations de type extensif. La plupart de leurs bêtes sont nées sur l'exploitation même si certains veaux sont achetés à d'autres éleveurs. Une fois que leurs vaches ont eu deux vêlages, vers l'âge de 5 ans et demi, elles sont achetées par un chevillard. Un chevillard, aussi appelé chevilleur en Belgique et dans le nord de la France, est un grossiste qui rachète aux éleveurs les vaches prêtes à être abattues. Il s'occupe de leur transport vers l'abattoir et leur revente à un distributeur en vue de leur revente finale aux consommateurs.

Tous deux ont pensé que mettre en place un label pouvant mieux valoriser leur produits et leurs pratiques était une bonne idée. Cependant, ils se méfient car les labels qui ont déjà été mis en place, comme « Méritus », l'ont été par la grande distribution. Ils n'en ont alors retiré aucun bénéfice, le prix de revente à la carcasse n'ayant pas changé pour eux. Ils préconisent donc un label mis en place par des coopératives de fermiers par exemple afin qu'ils gardent le contrôle de leurs produits et pratiques mais aussi afin qu'ils soient les bénéficiaires si une marge plus importante peut être dégagée.

Chapitre 2 : Labels existants

Plusieurs labels existent aujourd'hui dans la filière bovine. Nous pouvons en distinguer trois catégories. Les premiers sont des labels mis en place par des distributeurs et ils visent à ce que leurs fournisseurs respectent une « charte ». Ils font cela afin de s'assurer que les produits qu'ils achètent répondent à certains critères. Il n'en existe pas à notre connaissance en Belgique, mais nous pouvons prendre comme exemple le label "Beter Leven" mis en place par la chaîne Ahold aux Pays-Bas. Le second est le label bio et est mis en place au niveau européen. Le dernier reprend des labels de qualité tel que « Belbeef ».

1. Labels distributeurs

Les labels existants sont majoritairement mis en place par les distributeurs afin de contrôler la qualité des produits de leurs fournisseurs. Comme nous l'avons vu au point précédent, la réglementation reste basique et sujette à interprétation contrairement à ces labels qui tentent de chiffrer et définir des conditions minimales. Le plus important à notre connaissance est "Beter Leven" qui est un label de la chaîne Ahold et qui est appliqué en Hollande. Tout éleveur souhaitant leur vendre sa viande à un magasin de la chaîne de supermarché appartenant au groupe Ahold doit se soumettre aux conditions suivantes (Beter Leven, s.d.) :

- Les animaux doivent passer au minimum 8h par jour au champ et ce pendant 150j.
- Les veaux doivent rester au minimum 3 mois avec leur mère
- S'il y a écornage ou castration, ils doivent se faire sous anesthésie et contrôle ensuite de leur douleur.
- Le transport doit être court.
- Chaque vache doit disposer de minimum 5,4m² dans l'étable.

Ces règles constituent un bon début mais des améliorations sont envisageables. Elles sont bien souvent déjà respectées par beaucoup d'éleveurs et il s'agit plus d'une façon de valoriser la viande d'éleveurs qui font bien leur travail et respectent leurs animaux que de faire changer les choses et d'améliorer encore leurs conditions de vie.

2. Label « bio »

Le label bio est une initiative européenne. Il concerne 770 éleveurs bovins en Wallonie. Afin d'être reconnu comme élevage bio, les éleveurs doivent nourrir leur bétail à hauteur de 60% minimum à l'aide de produits venant d'exploitations « bio » situées à proximité (Apaq-W, s.d.). Ce label ne concerne donc que l'alimentation des animaux.

3. Labels de qualité

Ces labels visent à assurer au consommateur une qualité de la viande mais surtout à valoriser des produits wallons. Deux labels de ce type existent aujourd'hui en Belgique.

Le premier est « Belbeef », anciennement appelé « Méritus ». Ce label vise à aller plus loin que la réglementation. En effet, pour bénéficier de ce label, les éleveurs doivent respecter plusieurs conditions (Belbeef, s.d.) :

- Les vaches doivent rester au minimum 75 jours au même endroit avant d'être abattues.
- Les animaux doivent disposer de nourriture provenant d'exploitations disposant de la certification nécessaire tout au long de la journée.
- Les animaux doivent avoir suffisamment de place dans l'étable et le sol doit être recouvert de paille. Il faut aussi que les animaux aient de l'air frais à l'aide d'une

évacuation d'air adaptée.

- La durée des transports ne peut excéder 3 heures afin de limiter le stress des animaux occasionné par ce dernier.

Le second label de qualité le plus important en Belgique est le BBQS (Blanc Bleu Qualité Supérieur) et vise à promouvoir la race Blanc Bleu Belge qui est une race créée en Belgique grâce à des croisements afin d'obtenir une bête très productive en favorisant le développement de la masse musculaire (Apaq-W, s.d.). La viande doit réunir plusieurs critères afin d'obtenir ce label :

- L'absence d'additifs et d'antibiotiques.
- Une viande saine, naturelle et peu grasse.
- Une origine certifiée.
- Un habitat dans les normes.
- Une alimentation réglementée (pas de farines animales).

Chapitre 3 : Problèmes liés à la production et la consommation de viande bovine

1. Impact sur l'environnement

Nous trouvons dans la littérature beaucoup d'articles et travaux relatant des problèmes environnementaux liés à l'élevage de viande bovine, et plus spécialement lorsque celui est intensif.

Premièrement, les bovins sont les animaux d'élevage qui émettent le plus de CO₂, avec 2.9 gigatonnes de CO₂. Cela représente 40% de toutes les émissions produites par le bétail en utilisant l'approche du "cycle de vie" (Gerber, Henderson, Opio, Mottet, & Steinfeld, 2013). Les émissions de CO₂ par unité produite atteignent un pic lorsque les bovins sont élevés sur des terrains fraîchement déboisés qui sont le plus souvent destinés à l'élevage intensif (Cederberg, Persson, Neovius, Molander, & Clift, 2011). Ce CO₂ est néfaste pour l'environnement et participe au réchauffement climatique.

Deuxièmement, le bétail consomme des céréales en grande quantité. Approximativement un tiers des céréales cultivées dans le monde l'est pour nourrir le bétail (Gerber et al., 2013). Les bovins rentrent alors directement en concurrence avec les humains pour la consommation de ces céréales. Selon une étude, il faudrait 30 m² à 50m² pour produire 1kg de viande dans les pays de l'OCDE (de Vries & de Boer, 2010). Dans un monde où la population mondiale ne cesse de croître alors que la superficie des terres disponibles à l'agriculture reste stable, beaucoup se posent la question de savoir s'il est opportun de gaspiller cette énorme quantité de céréales alors qu'il est plus intéressant que les humains les consomment directement d'un point de vue nutritif.

Le dernier point concerne la consommation en eau des vaches. En effet, selon plusieurs études, l'élevage de bovins serait responsable de 33% de l'impact sur l'eau de l'élevage et de 10% si l'agriculture dans son ensemble est prise en compte (Mekonnen & Hoekstra, 2012).

Une autre étude met en avant, en Europe, qu'en remplaçant 25-50% des apports journaliers venant de la viande par d'autres venant des plantes, les émissions de nitrogène diminueraient de 40%, les gaz à effet de serre de 25-40%. De plus, 23% de terres en moins seraient nécessaires afin de produire l'alimentation de sa population. D'un point de vue économique, l'Europe deviendrait un exportateur net de céréales et utiliserait 75% de céréales de soja en moins, soja qui est responsable en grande partie de la déforestation dans certaines parties du monde (Westhoek et al., 2014).

Ces arguments ne sont toutefois réellement valables que dans le cas de l'élevage intensif, présent principalement aux États-Unis et en Amérique du sud et qui fait souvent référence aux "feedlots", ces grands espaces où la concentration de bétail est très importante. Il y fait souvent chaud, ce qui nécessite une consommation importante d'eau. La grande concentration de bovins fait également qu'il n'y a plus d'herbe et ils sont dès lors nourris exclusivement de céréales. Il est reconnu que ces « feedlots » sont de grands consommateurs de matières premières et des grands émetteurs de CO₂ (Vasconcelos, Tedeschi, Fox, Galyean, & Greene, 2007).

Concernant les émissions de méthanes des vaches élevées la plupart de l'année en champ, elles sont contrebalancées en partie par le CO₂ recyclé par l'herbe présent dans ces champs. Ces champs sont bien souvent inaptes à l'agriculture et seraient, s'ils étaient inutilisés, transformés en forêts et non en champs et ne produiraient donc pas de nourriture. Vu que leur consommation est composée majoritairement de l'herbe présente dans les champs, elles consomment beaucoup moins de céréales que leurs homologues de l'élevage intensif (J.-M. Kest, interview personnelle, 19 avril 2017).

Les vaches élevées dans des exploitations extensives utilisent également moins d'eau car elles consomment principalement l'eau de pluie récupérée par les agriculteurs. Elles consomment également moins de céréales, et l'eau nécessaire à leur pousse est également prise en compte dans les calculs présents dans les études sur l'impact des bovins sur l'environnement (J.-M. Kest, interview personnelle, 19 avril 2017).

Nous pouvons donc tirer comme conclusion que l'élevage dit « familial » ou extensif, est moins néfaste pour l'environnement que l'élevage intensif. Bien souvent cette distinction n'est pas faite lors de la publication d'études au grand public et ce dernier peut avoir l'impression que ces conclusions catastrophiques sont applicables à tous les types d'élevages. Un travail d'information au public sur les différentes pratiques appliquées par la filière et leurs conséquences semble nécessaire.

2. Impact sur la santé

Avant toute chose, il est bon de préciser que contrairement à ce que les gens pensent, la viande rouge ne concerne pas que la viande de bœuf mais comprend également les viandes de veau, porc, agneau et mouton (Descalzo et al., 2005).

La viande rouge est sans conteste un aliment qui apporte beaucoup de bienfaits à l'être humain. En effet, la consommation de viande rouge présente plusieurs avantages car elle est riche en protéines (acides aminés essentiels), vitamines, minéraux et autres micronutriments (Lafarga & Hayes, 2014). Cependant, la viande rouge actuelle contient également des biphényles polychlorés (PCB) ainsi que des résidus d'antibiotiques et d'hormones utilisés lors de la production (Serratos et al., 2006). De plus, lors de sa cuisson à haute température, la viande rouge peut produire des amines hétérocycliques et des hydrocarbures aromatiques polycycliques qui pourraient augmenter le risque de cancer chez l'être humain (Rohman, Zoller & Linseisen, 2007).

Plusieurs études récentes ont en effet pointé un lien de cause à effet entre la consommation de viande rouge et de charcuterie et une hausse de différentes maladies. Il semblerait que la viande travaillée telle que la charcuterie présenterait plus de risques, mais la viande rouge non préparée n'en est pas exempt. Par exemple, une consommation de 100g de viande rouge par jour augmenterait de 11% les crises cardiaques et les cancers du sein, de 15% les problèmes cardiovasculaires, de 17% les cas de cancer colo-rectal et de 19% les cancers avancés de la prostate (Wolk, 2016). Mais ces études soutiennent que seule une consommation importante de viande rouge conduit à une augmentation significative du développement de ces maladies.

De plus, le bœuf élevé au champ est meilleur pour la santé que celui issu de l'élevage intensif car il présente une plus forte concentration en b-carotène, vitamine E (Descalzo et al.,

2005), Omega 3 et en acide linoléique conjugué (Arnold et al.,1992). Une consommation moins importante de viande rouge et qui serait élevée au champ la majeure partie de l'année serait donc une bonne solution pour profiter de ses bienfaits tout en limitant les problèmes résultant d'une consommation excessive de cette dernière.

3. Impact sur le bien-être animal

“Animal welfare is a term that describes a potentially measurable quality of a living animal at a particular time and hence is a scientific concept.” (Broom, 2011, p.2). Le bien-être animal est un concept qui fait référence au traitement que l’homme accorde aux animaux et est donc de l’ordre de l’éthique même s’il peut selon certaines définitions être mesuré devenant ainsi un concept également scientifique.

Il est cependant difficile de déterminer le bien-être animal dans une exploitation car il existe plusieurs définitions et il n’y a pas d’outil de mesure clair et établi. Certains tentent de le mesurer par rapport à la santé des animaux et leur niveau de production (Duncan, 1993) quand d’autres tentent de mesurer leur niveau affectif (Curtis, 2007).

La prise de conscience par l’être humain que l’animal peut souffrir est assez récente. Beaucoup d’études menées lors des trente dernières années tendent à prouver que les animaux d’élevage, à l’instar des êtres humains, peuvent souffrir tout au long de leur vie (Dawkins, 1980 ; Aitken, 2008).

Il semble qu’il y a un consensus au sein de la population sur le fait qu’il faille améliorer au maximum les conditions de vie des animaux d’élevage, mais il existe une grande barrière à cela qui est l’argument économique. Effectivement, de meilleures conditions de vie impliquent un prix plus élevé au final pour le produit et les ménages ayant de faibles revenus pourraient ne pas se le permettre (Ventura, Weary, Giovanetti, & von Keyserlingk, 2016).

Chaque individu trouvera certaines caractéristiques de leurs conditions de vie et d’abattage comme problématiques et cela en fonction de sa sensibilité propre. Nous pouvons citer ici, en exemple, le vêlage des vaches, le nombre de jours/an passé au champ, la qualité du sol et de

leur nourriture, l'espace disponible, leur durée de vie ainsi que leurs conditions de transport et d'abattage.

Après les entretiens qualitatifs avec les éleveurs bovins, nous nous sommes rendu compte que leurs vaches étaient élevées dans des conditions acceptables. En effet, leurs vaches semblent être élevées dans un certain confort, en ayant beaucoup de place dans l'étable et passant la plupart de l'année en extérieur par exemple. Mais selon eux, ce constat ne peut pas être étendu à toutes les autres exploitations extensives en Belgique. Ils nous ont tous deux confié qu'ils connaissaient des exploitations où le respect du bien-être animal n'est pas une priorité et où certains abus pourraient être constatés.

Un label de qualité ne serait accessible qu'aux exploitations extensives, mais il permettrait également de différencier les exploitations extensives entre elles en valorisant celles qui attachent une plus grande importance au bien-être de leurs animaux.

4. Difficultés pour les éleveurs de vivre de leur travail.

L'élevage entraîne également des problèmes humains. En effet, le métier d'éleveur a un taux de suicide parmi les plus élevés (Behere, 2009). Un autre indicateur témoignant de problèmes dans cette filière est le non-renouvellement des fermiers. Quand d'anciens fermiers partent à la retraite, ils ne trouvent souvent pas de jeunes pour reprendre l'exploitation. Il faut offrir de meilleurs débouchés et revaloriser cette filière afin de leur donner envie de travailler dans ce secteur (Zagata & Sutherland, 2015).

Ce phénomène est principalement dû au fait que les éleveurs, et les fermiers en général ne parviennent plus à vivre de leur travail. Ils sont dès lors obligés de s'endetter pour continuer à travailler ce qui les met dans une situation précaire. Ils sont également en grande partie dépendants des aides ce qui est très dévalorisant pour eux. En effet, une bête vendue à 7 ans aura coûté 2555€ à l'éleveur et elle ne pourra être vendue qu'à 1710€, en supposant un prix de 3,80€/kg de carcasse, qui est le prix de marché (Sabot & Rescan, 2015).

Certains s'en sortent toutefois mieux en utilisant un système court en vendant directement leur produit aux consommateurs et en évitant ainsi les intermédiaires. Le problème pour autres éleveurs de viande bovine qui ne recourent pas à ce genre de distribution est que leur prix est celui du marché mondial. Ils sont alors en compétition directe avec des exploitations intensives qui sont plus productives.

Le label leur permettrait de différencier leur viande de celles issues de l'élevage intensif à ce qui leur permettrait de vendre leur viande plus chère et ainsi de rentrer dans leurs frais sans nécessiter d'aides d'état ou de l'Europe.

5. Conclusion

Comme nous venons de le démontrer, les problèmes environnementaux et ceux concernant le bien-être animal sont principalement présents dans le cas des exploitations intensives. Tous les chiffres calculés pour démontrer l'impact de l'élevage sont basés sur les méthodes de l'élevage intensif, ce qui n'est jamais précisé. Les consommateurs considèrent alors ces chiffres comme vrais pour l'ensemble de la filière, ce qui n'est pas le cas. Les problèmes financiers que rencontrent les éleveurs belges viennent également de cet élevage intensif, ou plutôt du fait qu'ils sont mis directement en compétition avec celui-ci.

Finalement, du point de vue de la santé, la consommation de viande n'est pas fondamentalement mauvaise pour celle-ci. En effet, la viande possède des qualités nutritives indéniables, mais c'est l'excès de sa consommation qui peut poser problème. De plus, les animaux qui ont passé une partie de leur vie au champ offrent une viande de meilleure qualité.

La solution pour pallier à ces quatre problématiques nous semble être l'établissement d'un label. En précisant une surface minimum par animal dans l'étable ainsi qu'une obligation que les animaux soient élevés au champ par exemple réduirait l'accès à ce label aux exploitations extensives. Cela aurait pour conséquence de valoriser ce mode de production qui est moins néfaste pour l'environnement et meilleur du point de vue des conditions de vie des animaux.

Un label permettrait également aux agriculteurs de mieux valoriser leur produit et de dégager une marge plus importante leur permettant de vivre décemment de leur métier et de pouvoir continuer à l'exercer comme ils l'entendent, sans devoir chercher constamment à diminuer leurs coûts, ce qui se fait souvent aux dépens des conditions de vie de leurs animaux.

Chapitre 4 : Impact des caractéristiques sur le goût

Les gens prennent de plus en plus conscience des problèmes inhérents à une production et une consommation excessive et sans réflexion de viande. Pour preuve la croissance des mouvements flexitariens, végétariens et végétaliens et la baisse de consommation de viande en général. Il semblerait que le bien-être animal soit la cause première de l'existence de ces mouvements. Grâce à un label, les gens qui attachent une importance au bien-être animal pourraient s'y retrouver plus facilement lorsqu'ils procèdent à leurs achats et ainsi acheter des produits qui respectent leurs valeurs.

Il est important pour nous de savoir si une viande, qui respecte des normes plus strictes concernant sa production et qui sera donc plus chère, est valorisée ou non par les consommateurs et si elle pourra alors être vendue plus cher afin de répercuter la hausse des coûts. Nous nous intéressons donc ici à l'impact que des caractéristiques relatives au mode d'élevage, éthiques ou non, peuvent avoir sur le goût des consommateurs.

Une étude récente visait à déterminer si le caractère éthique d'un produit pouvait augmenter la satisfaction morale, qui améliorerait les attentes par rapport au goût ainsi que l'expérience gustative elle-même. Ce phénomène pourrait alors augmenter la disposition à payer par les consommateurs (Bratanova et al., 2015).

Il semblerait alors que le goût est également influencé par des caractéristiques extérieures aux propriétés purement gustatives. Cette découverte pourrait donc justifier la recherche d'une viande plus éthique afin de répondre aux attentes de certains consommateurs qui seraient alors plus enclin à dépenser davantage pour ce produit.

PARTIE 2 : IMPACT DES CARACTERISTIQUES SUR L'INTENTION D'ACHAT

Les consommateurs sont influencés par les caractéristiques du produit lors de leur achat. Nous avons recherché dans la littérature les caractéristiques générales que présentent tout produit tels que la qualité et l'authenticité. Dans le cas plus spécifique de la viande bovine nous avons également mis en évidence le respect du bien-être animal comme incitant d'achat. Ces trois caractéristiques constitueront nos attributs.

Dans cette partie, nous allons définir et développer les attributs que nous avons sélectionnés. Nous allons également tenter d'énumérer tous les niveaux correspondants à chacun d'eux. Cela nous permettra par la suite de retenir les niveaux qui nous semblent cruciaux et de les tester à l'aide d'une enquête afin de déterminer lesquels sont les plus importants pour les consommateurs et devraient dès lors figurer dans un label de qualité pour de la viande de bœuf.

Chapitre 1 : Le bien-être animal

Pour la partie de notre étude quantitative sur le bien-être animal, nous allons nous baser sur les labels existants ainsi que sur les interviews que nous avons menées auprès des éleveurs. Cela nous permettra de donner aux attributs des valeurs améliorant le bien-être des animaux, ou le garantissant lorsque les pratiques déjà en usages sont suffisantes, tout en restant réalisables du point de vue économique et pratique pour l'éleveur. Les éleveurs interrogés se plaignaient que les labels existant actuellement étaient des labels "minimum". Ils n'ont rien dû changer afin d'y adhérer et vont bien souvent au-delà de ce qu'ils préconisent.

Nous avons également choisi de diviser le bien-être animal en deux catégories. La première concerne les conditions de vie des animaux alors que la seconde concerne la méthode d'abattage.

1. Les conditions de vie

Les composantes que nous avons trouvées concernant le bien-être animal sont les suivantes :

- Taille minimale par bête dans l'étable : Cette condition est présente dans le label BelBeef, mais la superficie n'y est pas précisée. Le label "Beter Leven" la mentionne également mais ne demande que 5,4m² par bête. Les éleveurs que nous avons interviewés consacraient 8m²-9m² par vache dans l'étable et jugeaient cette place suffisante mais pas excessive pour le confort de leurs bêtes. Ils nous ont également confié qu'ils connaissaient d'autres agriculteurs qui ne la respectaient, un label la respectant et la fixant à 9m² améliorerait ainsi le bien-être des animaux dans ces exploitations.

- Nombre de jours/ans et heures/jours minimum passés au champ : Cette condition est précisée dans le label "Beter Leven" et est fixée à 150j/an et 8h/jour. Les agriculteurs

interviewés nous ont confié que toutes les exploitations extensives mettaient au minimum leurs animaux 180j/an au champ, dans un souci économique. En effet, les agriculteurs possèdent des prairies où la culture n'est pas toujours possible et il est moins cher pour eux que les vaches se nourrissent directement au champ plutôt que de leur fournir de la nourriture issue de l'agriculture. Concernant la durée par jour, Monsieur Chevalier par exemple leur laisse la possibilité de sortir en permanence et même de dormir dehors car les prairies sont situées juste à côté de l'étable. Dans d'autres cas, les prairies peuvent se trouver plus loin et l'agriculteur doit amener et aller rechercher ses vaches lorsque c'est nécessaire. Il n'est cependant pas possible de les laisser au champ toute l'année, car le climat ne le permet pas. Etant donné que cette condition est déjà d'usage dans la plupart des exploitations, elle permettrait de récompenser ceux qui la respectent et sanctionner celles qui ne l'appliquent pas.

- Age d'abattage : Il revient souvent dans les débats que les vaches sont tuées relativement jeunes alors qu'elles ont une durée de vie de 20-25ans. Garantir une durée de vie minimale peut donc être un argument auprès des consommateurs. Les éleveurs que nous avons questionnés nous ont confié envoyer leurs animaux à l'abattoir après deux vêlages, c'est-à-dire entre 5ans et 6ans.

- Période durant laquelle le veau reste avec sa mère après sa naissance : Le fait d'enlever un veau à sa mère à sa naissance est un reproche récurrent de la part des défenseurs des animaux. Les gens le savent peu, mais cette pratique est très rare dans la filière viande. En effet, il est moins cher pour l'éleveur de laisser le veau boire le lait de sa mère que de devoir lui procurer des aliments de substitutions. Cette pratique est cependant d'application dans la filière laitière car le lait est produit pour être vendu. Le problème peut cependant survenir lorsqu'une exploitation ne produit pas assez de veaux et doit en acheter. Les veaux ne passent alors que très peu de temps avec leur mère et reçoivent des aliments de substitution. Lorsque les veaux restent avec leur mère, ils le restent au minimum trois mois ce qui correspond à la période de sevrage mais ils restent généralement ensemble pour une saison entière ce qui correspond à 9

mois, si aucun des deux n'est vendu entre temps.

2. La méthode d'abattage

L'abattage des bovins est un gros problème du point de vue du bien-être animal. En effet, l'abattage d'un animal est totalement contradictoire avec son bien-être. Beaucoup de vidéos ont été tournées en caméra caché par des associations telles que GAIA ou L214 et ayant pour but de montrer « la vérité » de ce qu'il se passe dans les abattoirs au grand public. Afin de choquer les téléspectateurs, le contenu des vidéos est évidemment extrême et ne reflète pas toujours la réalité mais bien souvent des excès, selon Monsieur Lefert. En effet, sur des heures de filmage, seules quelques minutes sont gardées.

Cependant, certains problèmes sont inhérents à l'abattage dans les abattoirs. Le premier est le transport des bovins entre l'exploitation et l'abattoir. Ce transport est très désagréable pour les animaux car générateur d'un stress important et il est d'ailleurs fortement réglementé. Le second point est l'attente avant l'abattage qui peut être plus ou moins long et générer également beaucoup de stress pour l'animal qui est dans un endroit qu'il ne connaît pas.

Vient ensuite l'abattage à proprement parler, et l'étourdissement qui est obligatoire et réglementé lui aussi par la loi. Il était possible d'abattre des animaux sans étourdissement dans le cas d'abattages rituels, mais une loi récemment adoptée par la région wallonne l'interdit à partir du 1^{er} septembre 2019 (RTBF, 2017). Cet étourdissement vise à endormir l'animal avant sa mise à mort. Le problème est qu'à cause des cadences soutenues des grands abattoirs, cette tâche peut être bâclée, et certains bovins sont conscients lors de leur saignée.

Ces problèmes sont selon nous inhérents à l'abattage dans ces grands abattoirs industriels. Il serait cependant envisageable de soumettre des abattoirs à des contrôles soutenus voir même

à l'usage de caméras afin de s'assurer qu'une charte mise en place soit effectivement respectée et ainsi donner plus de transparence au processus. Il faut cependant définir qui a le droit de visionner ces enregistrements. Certains abattoirs sont déjà équipés de caméras mais seuls les vétérinaires de l'AFSCA censés être présents dans les abattoirs sont habilités à les visionner. Dans ce cas, il n'y a pas de raison de penser que les caméras vont aider à améliorer les choses car ces vétérinaires sont déjà sur place. Il serait plus judicieux que d'autres personnes soient à même de regarder ces enregistrements, et pourquoi pas le grand public, même si cette dernière solution semble fort difficile à accepter de la part des abattoirs.

La meilleure solution que nous ayons trouvée est l'abattage à la ferme. Ce type d'abattage existe déjà dans plusieurs pays européens. En Suède, par exemple, il y a des abattoirs mobiles qui se rendent dans les fermes afin d'y abattre les bovins (Moreau, 2016). En Allemagne, certains éleveurs font ce qu'on appelle un "abattage au pré", et qui consiste à tirer l'animal au milieu du pré pour ensuite l'amener vers un abattoir (Nature & Progrès, 2016). La solution des abattoirs mobiles nous apparaît toutefois être la meilleure. La bonne exécution de l'abattage au pré tient aux performances du tireur, et une erreur peut vite arriver amenant l'animal à souffrir inutilement.

Cet abattage à la ferme à l'aide d'abattoirs mobiles permettrait d'éviter le transport et l'attente car les vaches attendraient ce moment dans leur champ ou étable. Concernant l'étourdissement, il y aurait moins de problèmes car les cadences seraient moins soutenues en raison du faible nombre de vache abattues à chaque passage (Nature & Progrès, 2017).

L'abattage étant fortement réglementé et limité aux bâtiments construits pour ce faire et qui répondent à une série de conditions, selon la loi en vigueur, il est pour l'instant impossible de le pratiquer en Belgique. Mais, dans le règlement Européen (CE) N° 1099/2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort, il est mentionné qu'il est possible aux États membres d'établir des règles nationales pour les abattoirs mobiles. Il reste donc au droit

belge d'évoluer ou non dans ce sens. D'après Monsieur Chevalier, la Région Wallonne et plus précisément le ministre wallon de l'agriculture (Monsieur Di Antonio) est en train de s'emparer de ce sujet et il n'est pas à exclure qu'une loi le permettant apparaisse dans les prochaines années.

Chapitre 2 : La qualité

Lorsque l'on parle de qualité pour de la viande, la première préoccupation est la sécurité alimentaire. Cette sécurité alimentaire est garantie par les lois rédigées et appliquées par le législateur (Codron, Giraud-Héraud, & Soler, 2005). Dans l'optique d'un label, nous visons bien sûr à garantir cette sécurité alimentaire mais nous tenterons d'aller plus loin en proposant de la viande qui en plus de ne pas être mauvaise pour la santé, soit la meilleure possible.

Les composantes que nous avons trouvées pour la qualité sont les suivantes :

- Alimentation issue de l'exploitation ou des exploitations alentours. Il s'agit ici d'une condition à respecter pour se voir délivrer le label bio. Il faut également que ces exploitations soient bio.

- Suivi de l'alimentation des bêtes et perfectionnement de celle-ci. Monsieur Chevalier nous a confié lors de la visite de son exploitation que l'alimentation de ses bêtes était fortement contrôlée et qu'il veillait à leur donner des aliments qui leur permettait d'avoir une alimentation complète, comme les tourteaux de lin qui sont riches en oméga 3. Son problème était que cette pratique n'était ni valorisée, ni même reconnue et il pensait que ce serait bien de le mentionner dans un label.

- Limitation des antibiotiques, vaccins et hormones. Cette condition est présente dans le label BBQS.

Chapitre 3 : L'authenticité

Certains scandales alimentaires, comme la vache folle ou plus récemment les lasagnes au cheval ont poussé les consommateurs à réclamer des produits d'origine qui correspondent à leur désignation et qui ne sont pas dénaturés (Camus, 2002).

Les consommateurs attendent actuellement une grande transparence de la part de toute la chaîne de production. Ceci peut expliquer l'engouement actuel pour les circuits courts qui garantissent l'origine des produits particulièrement dans le cas où l'éleveur vend lui-même ses produits. Dans le cas de Monsieur Falys, un agriculteur qui possède une ferme voisine à celle de Monsieur Chevalier, et qui commercialise et vend lui-même sa viande, il lui est arrivé d'avoir des clients souhaitant visiter son exploitation.

L'authenticité est fonction de :

- “- l'origine du produit ;
- que cette origine réponde effectivement à la désignation du produit ou encore à la représentation que l'on s'en fait (...)
- que la nature du produit a été préservée tout au long du parcours origine-point” (Camus, 2002)

Les composantes que nous avons sélectionnées ici sont :

- L'origine est précisé. Cette origine peut être plus ou moins précise. Elle peut aller de l'Union Européenne au nom de la ferme, en passant par le pays ou la province d'où l'animal est issu

- Une vache doit passer toute sa vie au sein de la même exploitation. Cette condition permet de s'assurer que « la nature du produit a été préservée tout au long du parcours origine-point » (Camus, 2002).

- L'exploitation doit être contrôlée. Ceci afin de s'assurer que la manière de faire est en accord avec la loi et le label afin que le produit soit en accord avec l'image que le consommateur s'en fait.

PARTIE 3 : ETUDE QUANTITATIVE

Chapitre 1 : Méthodologie

1. Identification de la problématique

Notre but, comme nous l'avons énoncé dans l'introduction est de déterminer quelles sont les caractéristiques de la production de la viande bovine qui ont un impact sur l'intention d'achat des consommateurs sur le marché belge ainsi que de les classer par ordre d'importance.

Pour ce faire, nous avons défini des attributs ainsi que des niveaux pour chacun d'eux. Nous allons soumettre un questionnaire à un certain nombre de répondants afin de récolter leurs préférences.

Ceci devrait nous permettre de donner un poids à chaque attribut ainsi qu'à chacun de ses niveaux afin de déterminer quelles caractéristiques il est important pour les consommateurs que le produit respecte. Cela nous dira également quels attributs il faudra privilégier lors de leur affichage. En effet, la place sur les étiquettes étant limitée et il est primordial que les caractéristiques ayant le plus d'importance aux yeux des consommateurs figurent en bonne place.

2. L'analyse conjointe

Afin de déterminer l'impact des différentes caractéristiques de la production de la viande bovine sur l'intention d'achat des consommateurs, nous avons voulu dans un premier temps concevoir et distribuer une enquête classique demandant aux répondants quelles sont les caractéristiques qu'ils valorisent lors de l'achat de viande bovine ainsi que leur connaissance de certaines problématiques et d'autres choses. Cependant, le sujet étudié tenant de l'éthique, les sujets pourraient être tentés de masquer leurs réelles préférences, consciemment ou non. Ce phénomène est connu sous le nom de « biais de désirabilité sociale (Randall & Fernandes, 1991)

Nous avons alors pensé à l'analyse conjointe afin de remédier à cela. L'analyse conjointe est au centre de la recherche marketing. Ce concept a été introduit il y a 46 ans par Green et Rao (1971) (Ding, 2007) et des améliorations constantes sont apparues depuis lors. Elle a également été utilisée par d'autres étudiants pour un autre mémoire (Istace & Laloux, 2015) que nous avons consulté afin d'établir notre analyse conjointe, comme conseillé par notre promoteur.

L'analyse conjointe sert à déterminer l'importance d'une série d'attributs pour les consommateurs en observant une série de leurs choix (Aribarg, Burson, & Larrick, 2017). En leur proposant plusieurs attributs qui reprennent des caractéristiques du produit, nous pouvons donc inférer l'importance de ces caractéristiques pour les répondants sans qu'ils soient conscients des caractéristiques qui se cachent derrière chacun de leur choix.

3. Méthode de collecte des données

Nous allons concevoir notre enquête à l'aide de « Qualtrics ». Il s'agit d'un software à usage professionnel permettant de concevoir des questionnaires sur internet. Nous avons choisi ce programme car il avait très bonne réputation et nous avons la possibilité de profiter gratuitement de toutes ses fonctionnalités.

Dans un premier temps, nous allons effectuer un pré-test avec un nombre limité de répondants afin de s'assurer que le questionnaire est clair et cohérent pour les répondants ce qui nous permettra de le modifier si nécessaire. Nous allons soumettre ce premier questionnaire à 10 personnes, 5 hommes et 5 femmes que nous connaissons afin de récolter leurs critiques et recommandations.

Après le pré-test et la modification probable de l'enquête, nous la lancerons à plus grande échelle afin d'en recueillir les résultats en vue de leur analyse.

Afin de recueillir un nombre suffisant de réponses, nous allons diffuser notre enquête sur Facebook en publiant le lien sur plusieurs murs de particuliers ou de groupes. Nous allons également « amplifier » cette diffusion grâce au service de publicité de Facebook afin que plus de personnes soient touchées et que nos répondants soient plus représentatifs de la population belge.

4. Plan d'échantillonnage

Notre échantillon sera un échantillon non-probabiliste, ce qui signifie que chaque unité de la population étudiée n'aura pas une chance d'être sélectionnée. En effet, étant donné que notre enquête sera diffusée sur internet, et plus précisément par Facebook, toutes les personnes n'ayant pas d'accès internet ou de compte Facebook seront dans l'incapacité d'y accéder. Afin d'avoir un échantillon probabiliste, il aurait fallu coupler la diffusion sur internet avec d'autres moyens ainsi que d'avoir une base de données préalablement établie, ce qui nécessite des ressources financières importantes dont nous ne disposons pas.

Notre échantillon sera également un échantillon boule de neige. Nous allons envoyer notre enquête à un certain nombre de personnes ainsi que la poster sur plusieurs groupes sur Facebook en demandant aux gens de la transmettre à leurs connaissances.

De plus, notre échantillon est également d'échantillon de convenance. Un échantillon de convenance est un échantillon au sein duquel les répondants sont faciles à atteindre, disponibles et coopératifs. Afin de parer à l'inconvénient principal de cette méthode, à savoir la prise en compte de réponses provenant de répondants qui se situent en-dehors de la population cible, nous avons mis en place plusieurs modérateurs. Cela nous permettra d'isoler et supprimer les questionnaires remplis par des répondants ayant moins de 18ans ou n'appartenant pas à la zone géographique définie.

Nous avons choisi de diffuser notre enquête sur internet, et principalement par Facebook car le coût afférent est faible (dans le cas de l'amplification) voire inexistant (dans le cas des partages), la méthode est rapide et permet une grande couverture. Nous avons également accès aux réponses et à leur nombre en temps réel ce qui nous permet de savoir quand nous avons atteint notre objectif en matière de nombre de répondants.

Concernant la taille de notre échantillon, nous nous sommes basés sur la méthode appliquée et expliquée par McCullough (2002). Selon l'auteur, la taille minimum d'échantillon pour ce genre d'étude est de 75. Afin d'obtenir un échantillon le plus représentatif possible, nous n'allons pas nous arrêter à 75 mais nous tenterons d'en récolter un maximum dans un laps de temps prédéfini. La zone géographique que nous avons choisie d'analyser correspond à la partie francophone de la Belgique et comprend la Région Wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale.

5. Élaboration du questionnaire

Nous avons choisi de diviser le sondage en deux parties. La première sera composée d'images d'emballages de viande rouge sur lesquels seront affichés des attributs rattachés aux caractéristiques que nous avons définies plus tôt. Cela servira de base à notre analyse conjointe. La seconde partie portera sur l'identité des répondants et nous servira à déterminer si leurs préférences peuvent varier en fonction de caractéristiques propres à chacun d'eux.

5.1. Élaboration de l'analyse conjointe

5.1.1. Identification des attributs

Comme vu précédemment, les attributs que nous avons choisis sont les conditions de vie, la méthode d'abattage, la qualité et la rareté.

5.1.2. Définition des niveaux d'attributs

Il n'était pas possible de tester toutes les conditions que nous avons énumérées précédemment. Nous avons alors dû sélectionner quelques niveaux pour chaque attribut spécifique. Nous nous sommes limités afin de pouvoir proposer des étiquettes reprenant toutes les combinaisons d'attributs possibles en nous limitant à 13 images différentes. Chaque étiquette reprend 3 attributs sur 4 et une image présentera une étiquette neutre. Pour chaque attribut, un niveau sera consacré à ne pas communiquer d'information ce qui nous permettra de concevoir une image neutre correspondant à ce qui est vendu aujourd'hui sans label.

A) Conditions de vie

L'attribut que nous avons choisi ici est la place dont dispose chaque animal dans l'étable. Les vaches passent au minimum la moitié de leur vie à l'intérieur et cet attribut est donc primordial dans le bien-être des animaux durant l'ensemble de leur vie. Les agriculteurs que nous avons interviewés étaient d'accord avec nous et pensaient que c'était également une chose qu'on pourrait améliorer dans certaines exploitations où la concentration de bovins est trop importante. De plus, cette condition est également présente dans la plupart des labels, mais elle est fixée à 5,4m²/animal dans le label « Beter Leven ». Nous l'avons choisie de reprendre la surface de 5m² et de la confronté à celle de 9m², qui était celle recommandée par les éleveurs questionnés.

B) Méthode d'abattage

Nous avons choisi ici un seul niveau à tester. Il s'agit du contrôle à l'aide de caméras des abattoirs afin que des abus puissent être évités ou à défaut sanctionnés.

C) L'authenticité

Nous avons ici choisi la provenance du produit en choisissant deux niveaux. Le niveau faible est une provenance d'une région, ici la Wallonie, car le sondage prendra place en Wallonie et en région de Bruxelles capitale. Le second niveau dit "fort" mentionnera la ferme d'où vient la vache dont est issu le morceau de viande acheté.

D) La qualité

Pour témoigner de la qualité du produit, nous avons choisi de préciser que l'alimentation qui est donnée aux animaux est contrôlée. Ainsi le consommateur peut être rassuré quant à la qualité de sa viande. En effet, comme nous l'avons précisé, des vaches qui sont élevées au champ et broutent par exemple auront une viande plus riche que celles qui ne mangent que de la nourriture de substitution.

5.1.3. Tableau récapitulatif

Les niveaux d'attributs que nous avons sélectionnés pour chaque caractéristique sont donc les suivants :

Attributs	Niveaux	Slogan
<i>A = Conditions de vie</i>	A1 = -	-
	A2 = Place dans l'étable	Minimum 5m ² par animal dans l'étable
	A3 = Place dans l'étable	Minimum 9m ² par animal dans l'étable
<i>B = Méthode d'abattage</i>	B1 = -	-
	B2 = Abattoir contrôlé	Abattoir contrôlé par caméras
<i>C = Authenticité</i>	C1 = -	-
	C2 = Région	Viande provenant de Wallonie
	C3 = Nom de l'exploitation	Viande provenant " de la Ferme du Pavé "
<i>D = Qualité</i>	D1 = -	-
	D2 = Alimentation	Alimentation réglementée

Tableau 1 : Attributs et niveaux sélectionnés pour le pré-test

Nous avons également élaboré des slogans pour chaque niveau d'attribut. Ces slogans doivent être courts, mais clairs et explicites afin que les répondants comprennent au premier coup d'œil ce qu'ils impliquent.

Il faudra également que les questions portant sur les étiquettes soient proposées aux

répondants dans un ordre aléatoire.

5.1.4. Définition des items

Afin de définir les items mesurant l'intention d'achat des consommateurs, nous nous sommes basé sur ceux utilisés par Dodds et al. (1991, p.318). N'ayant pas de prix à tester afin de définir l'importance de chaque panier, nous avons choisi de ne garder que deux items : la probabilité et la volonté d'acheter. Nous leur avons demandé de préciser leurs préférences à l'aide d'une échelle allant de 0 (Très Faible) à 10 (Très élevé).

5.2. Élaboration du questionnaire sur le profil des répondants

La deuxième partie du questionnaire porte sur le profil des répondants. Les questions que nous avons choisies d'inclure visent à déterminer leur âge, leur sexe, leur appartenance géographique ainsi que leur consommation de viande et de viande rouge moyenne.

Concernant leur âge, nous leur demanderons de nous répondre en l'indiquant en chiffres, afin de pouvoir par la suite construire des catégories d'âges si cela présente un intérêt. Leurs réponses à cette question nous permettront également de retirer les personnes de moins de 18 ans de notre base de données.

Nous leur demanderons également de préciser leur appartenance géographique. Nous avons décidé de nous concentrer sur la Région Wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale. Nous allons leur donner 6 choix qui comprendront les 5 Provinces Wallonnes ainsi que la Région de Bruxelles-Capitale. Un 7^{ème} choix leur sera proposé et sera destiné aux personnes n'habitant pas à la zone géographique que nous avons sélectionnée.

Nous leur demanderons ensuite de préciser leur consommation de viande et de viande de bœuf afin de recouper ces données avec les résultats.

6. Pré-test : problèmes rencontrés et solutions apportées

Nous avons dans un premier temps effectué un pré-test afin de valider notre questionnaire. Nous l'avons fait sur un petit échantillon afin de recueillir leurs critiques. Le questionnaire que nous leur avons soumis était composé d'images qui comprenaient les attributs et niveaux présents dans le « Tableau 1 ».

Il est apparu que nos items étaient trop proches les uns des autres. En effet, nous avons choisi peu de caractéristiques afin de pouvoir proposer toutes les combinaisons possibles. Les répondants ne voyaient pas de différences entre les étiquettes et ne voyaient plus l'intérêt de répondre après quelques images seulement. De plus, certains ne comprenaient pas la différence entre la volonté et la probabilité d'achat.

Afin de régler le problème au niveau des images, nous avons choisi d'augmenter le nombre d'items et de diminuer le nombre d'images proposées. Pour ce faire, nous avons choisi de garder les 4 catégories principales, mais cette fois avec 3 propositions différentes pour chacune d'elle.

Pour les conditions de vie, nous avons choisi de supprimer la petite superficie (5m²) car elle nous semble très faible et le fait d'avoir ces deux données très ressemblantes troublaient le répondant. En effet, ils avaient du mal à se représenter la différence entre les deux et cela n'apportait donc que peu d'information sinon que le consommateur préfère ou non que l'animal dispose de plus d'espace dans l'étable. Nous avons donc remplacé le premier niveau par la condition que l'animal passe au minimum la moitié de l'année au champ.

Pour la méthode d'abattage, nous avons rajouté un niveau qui concerne l'abattage des animaux à la ferme. Comme nous l'avons précisé avant, cette méthode n'est pas encore permise en Belgique, mais le sujet commence à être débattu aux plus hauts niveaux. Il n'est donc pas à exclure que cette pratique soit légalisée dans les prochaines années. Inclure cette possibilité dans le sondage nous permettra de savoir si les gens sont ouverts à cette pratique.

Concernant l'origine, nous avons laissé les deux niveaux présents lors du pré-test car nous n'avons essuyé aucune critique par rapport à ces derniers.

Finalement, pour la qualité, nous avons rajouté un niveau qui précise que les animaux ne se verront pas administrer d'additifs ni d'antibiotiques. Cette condition est déjà présente dans le label « BBQS ».

Les niveaux d'attributs que nous avons sélectionnés pour l'analyse conjointe dans notre enquête finale sont ceux décrits dans le tableau suivant :

Attributs	Niveaux	Slogan
<i>A = Conditions de vie</i>	A1 = -	-
	A2 = Place dans l'étable	Minimum 9m ² par animal dans l'étable
	A3 = Elevés en prairie	Animaux élevés minimum 180j/an en prairie
<i>B = Méthode d'abattage</i>	B1 = -	-
	B2 = Abattoir contrôlé	Abattoir contrôlé par caméras
	B3 = Abattage à la ferme	Abattage à la ferme
<i>C = Authenticité</i>	C1 = -	-
	C2 = Région	Viande provenant de Wallonie
	C3 = Nom de l'exploitation	Viande provenant " de la Ferme du Pavé "
<i>D = Qualité</i>	D1 = -	-
	D2 = Alimentation	Alimentation réglementée
	D3 = Additifs et antibiotiques	Absence d'additifs et d'antibiotiques

Tableau 2 : Attributs et niveaux sélectionnés pour notre modèle final

Nous avons alors 4x3 propositions à tester. Proposer toutes les possibilités aurait demandé trop d'images, et elles auraient encore été trop ressemblantes, comme démontré lors du pré-test. Nous avons alors eu recours au concept des plans factoriels fractionnaires qui permettent de réduire le nombre de paniers d'attributs à évaluer. Ayant une forme 4x3, nous avons pu utiliser un plan en carré gréco-latin d'ordre trois avec les deux autres attributs en colonnes et lignes afin de réduire le nombre de paniers d'attributs à 9.

	B ₁	B ₂	B ₃
A ₁	C ₁ D ₁ (1)	C ₂ D ₃ (4)	C ₃ D ₂ (7)
A ₂	C ₂ D ₂ (2)	C ₃ D ₁ (5)	C ₁ D ₃ (8)
A ₃	C ₃ D ₃ (3)	C ₁ D ₂ (6)	C ₂ D ₁ (9)

Tableau 3 : Plan en carré gréco-latin ou eulérien

Nous avons également ajouté un texte au début du sondage afin de préciser la différence entre volonté d'achat et probabilité d'achat car certains répondants de notre pré-test n'avaient pas saisi la différence entre les deux items.

7. Liste des hypothèses à tester

H1 - H₁ : Un message informant que les animaux sont élevés en prairie a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant que les animaux sont élevés en prairie n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H2 - H₁ : Un message informant que les animaux disposent de place dans l'étable a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant que les animaux disposent de place dans l'étable n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H3 - H₁ : Un message exprimant que l'animal a été abattu dans un abattoir contrôlé par caméras a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message exprimant que l'animal a été abattu dans un abattoir contrôlé par caméras n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H4 - H₁ : Un message exprimant que l'animal a été abattu à la ferme a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message exprimant que l'animal a été abattu à la ferme n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H5 - H₁ : Un message précisant la région d'où vient l'animal a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message précisant la région d'où vient l'animal n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H6 - H₁ : Un message précisant le nom de la ferme d'où vient l'animal a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message précisant le nom de la ferme d'où vient l'animal n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H7 - H₁ : Un message informant que l'animal a reçu une alimentation réglementée tout au long de sa vie a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant que l'animal a reçu une alimentation réglementée tout au long de sa vie n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H8 - H₁ : Un message informant l'absence d'additifs et antibiotiques a un impact sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant l'absence d'additifs et antibiotiques n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).

H9 – H₁ : Le sexe des répondants a un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat (vs. H₀ : Le sexe des répondants n'a pas un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat).

H10 – H1 : L'âge des répondants a un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat (vs. H0 : L'âge des répondants n'a pas un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat).

H11 – H1 : L'appartenance géographique des répondants a un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat (vs. H0 : l'appartenance géographique n'a pas un rôle modérateur entre d'une part les différents niveaux d'attributs testés et d'autre part l'intention d'achat).

H12 – H1 : La consommation moyenne de viande des répondants a un rôle modérateur entre, d'une part les différents niveaux d'attributs testés, et d'autre part l'intention d'achat (vs. H0 : La consommation moyenne des répondants n'a pas un rôle modérateur entre, d'une part les différents niveaux d'attributs testés, et d'autre part l'intention d'achat).

Chapitre 2 : Analyse des résultats

1. Analyse descriptive de l'échantillon

Nous avons eu au total 157 répondants, mais nous avons dû en supprimer 12 qui n'avaient pas rempli l'entièreté du test et deux qui n'appartenaient pas à l'ensemble géographique que nous étudions ou à la tranche d'âge concernée (minimum 18 ans).

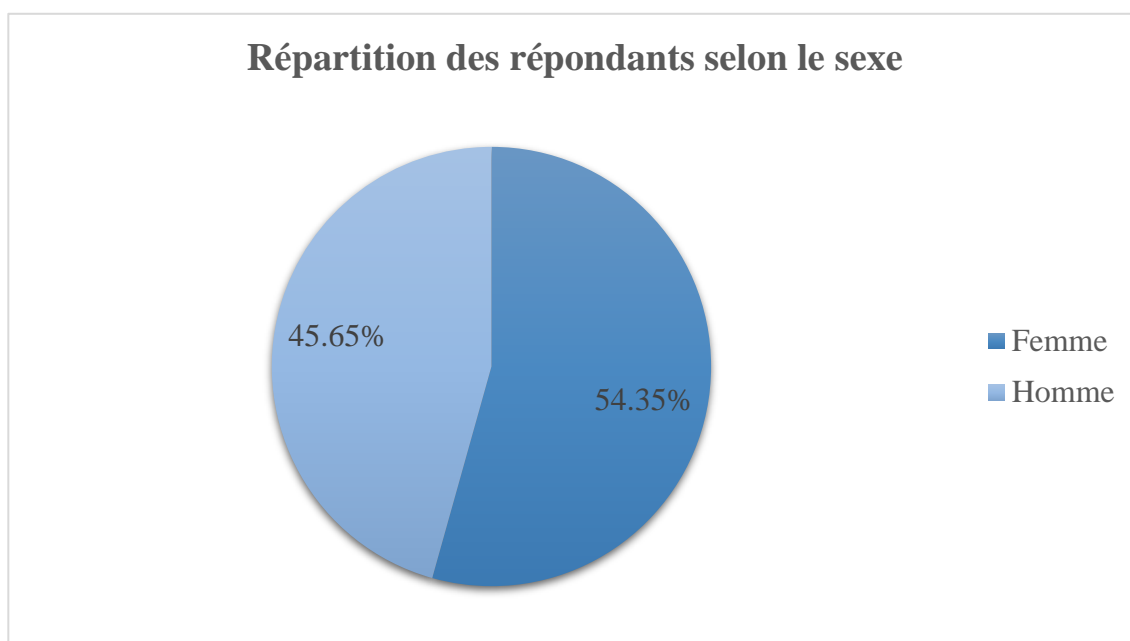
Dans un premier temps ; nous voulions également retirer de notre échantillon les végétariens, que nous pouvions isoler en enlevant les répondants ayant déclaré ne jamais manger de viande. Nous ne considérons pas ces personnes comme étant des consommateurs potentiels et nous pensions donc qu'il n'était pas relevant de les garder. En analysant les données, nous avons remarqué que plusieurs personnes ayant répondu ne jamais manger de viande ont montré un intérêt pour plusieurs étiquettes, autant par rapport à leur envie que la probabilité qu'ils achètent le produit décrit. Dès lors, ces végétariens pourraient devenir des consommateurs de viande, même si cette consommation resterait probablement ponctuelle. Nous avons dès lors choisi de les garder dans notre échantillon.

Nous avons également supprimé les répondants qui avaient mis la même note pour tous les paniers car l'analyse conjointe sur SPSS ne peut pas prendre en compte des résultats constants en vue de l'élaboration d'une régression linéaire.

Cela nous en a donc laissé 138 répondants à notre enquête ce qui est largement supérieur aux 75 que nous nous étions fixés.

1.1. Genre

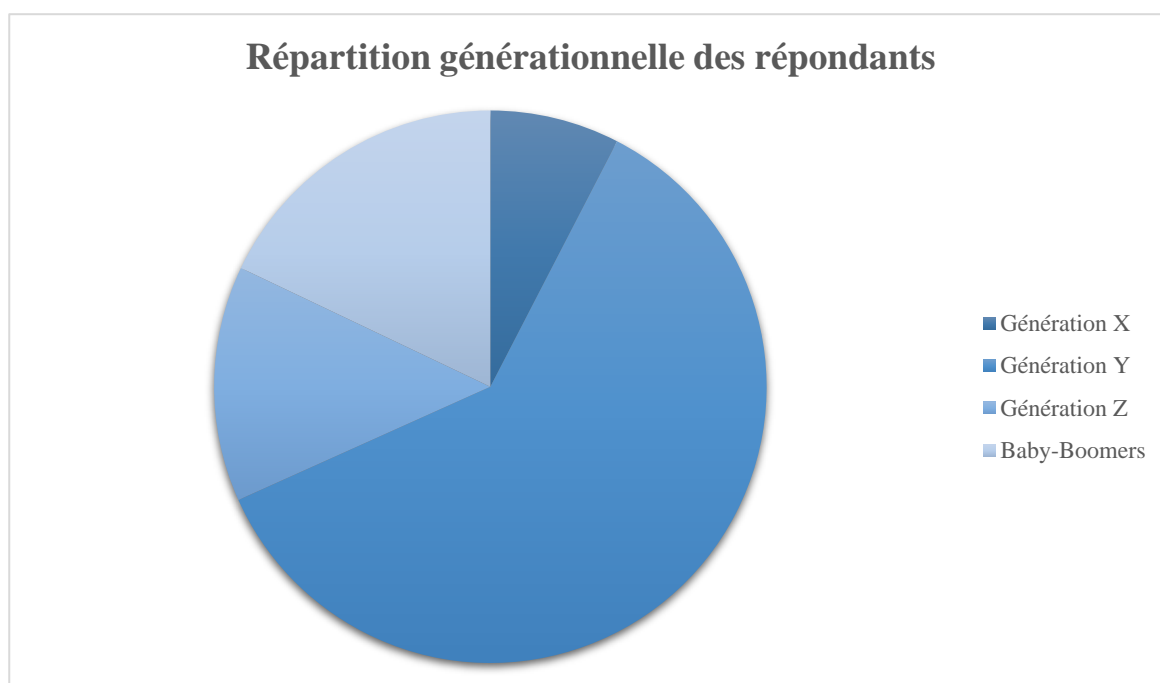
Notre échantillon est composé de 54,3% de femmes pour 45,7% d'hommes. Les chiffres officiels concernant la répartition de la population de Bruxelles-Capitale et de Wallonie selon leur sexe n'est pas disponible après 2008. Nous avons donc préféré choisir la population belge comme estimation de la population en Région Wallonne et Bruxelloise. Cette population était composée de 49,1% d'hommes et de 50,9% de femmes en 2015. Notre échantillon n'est donc pas totalement représentatif de la population belge mais il s'en approche.



(Annexe 4.1.1.)

1.2. Age

Les répondants sont âgés entre 18 ans et 72 ans. Nous avons décidé de diviser les répondants en classes d'âges. Au lieu de définir des classes d'âges de manière arbitraire, nous avons choisi de nous inspirer de la littérature. La population peut être divisée en cinq génération distinctes, chaque génération partageant un grand nombre de traits communs et d'importantes différences avec les autres (Wiedmer, 2015). Les ensembles ainsi formés ne sont pas totalement homogènes, mais il s'agit de la meilleure technique que nous avons trouvée.



(Annexe 4.1.2.)

- 8% des répondants ont entre 18 et 22 ans et font partie de la Génération Z (de 1996 à aujourd'hui).
- 61,6% des répondants ont entre 23 et 40 ans et font partie de la Génération Y (de 1977 à 1995).

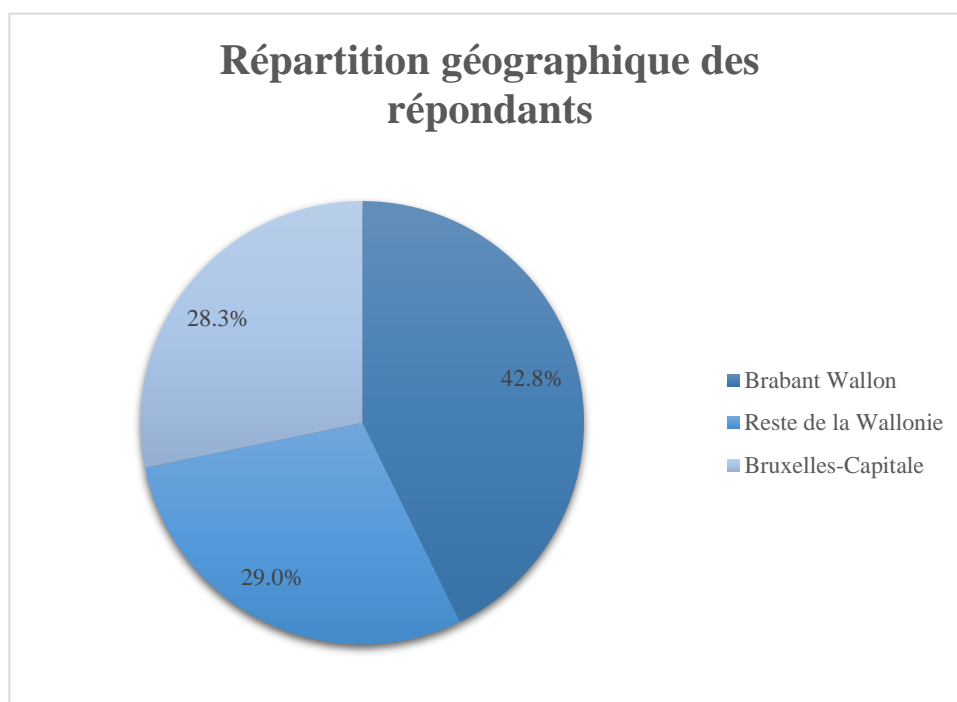
- 13,8% des répondants ont entre 41 et 52 ans et font partie de la Génération X (de 1965 à 1976).
- 16,7% des répondants ont entre 53 et 72 ans et font partie de la Baby-Boomers (de 1946 à 1964).
- 0% des répondants ont plus de 73ans et font partie de la Génération « Silencieuse » (Avant 1945)

La génération Y est surreprésentée dans notre échantillon ce qui n'est pas représentatif de la pyramide des âges en Belgique. Ce biais peut être expliqué par plusieurs facteurs :

- Les rédacteurs de ce mémoire appartenant à la génération Y, l'effet « boule de neige » inhérent à notre manière de diffuser l'enquête peut en partie expliquer cette surreprésentation.
- La faible représentation des Génération Z et X peut également venir du fait que ces classes d'âges sont moins étendues que pour la Génération Y. En effet, les Générations Z et Y s'étendent respectivement sur 4 et 11 ans contre 17 ans pour la Génération Y.
- La sous-représentation de la Génération des Baby-Boomers ainsi que l'absence de la Génération Silencieuse peut s'expliquer par l'usage actif décroissant de Facebook selon l'âge (Malengreau, s.d.).

1.3. Répartition géographique

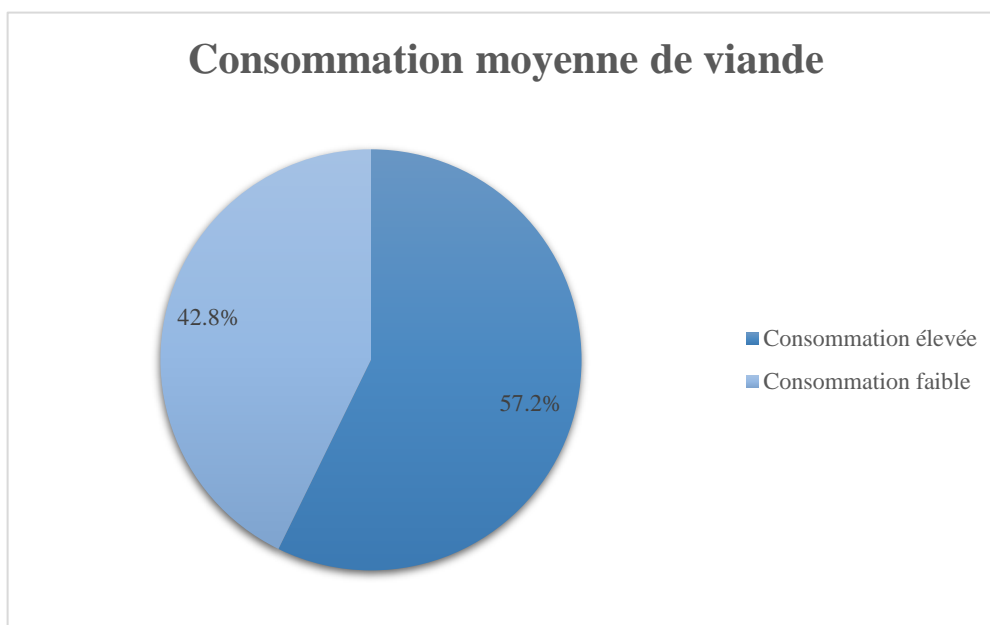
Enfin, nous pouvons voir que les répondants ne sont pas répartis uniformément sur le territoire concerné. La grande majorité de ceux-ci vient du Brabant Wallon (43,4%) et de la province de Bruxelles-Capitale (26,9%). Ceci s'explique encore par l'effet « boule de neige » de notre échantillon, la majorité des connaissances des rédacteurs de ce mémoire appartenant à ces provinces. Nous avons dès lors choisi de regrouper les 4 autres régions wallones sous le nom « Reste de la Wallonie » afin de constituer 3 catégories qui comprennent suffisamment de répondants afin que des observations entre ces catégories puissent être analysées :



(Annexes 4.1.3.)

1.4. Consommation moyenne de viande

Etant donné que le nombre de répondants que nous avons sélectionné n'est que de 138, diviser notre échantillon entre les 6 catégories que nous avons créées concernant la consommation de viande n'aurait pas beaucoup de sens car il n'y aurait pas assez d'occurrences par catégorie afin d'en tirer une conclusion. Nous avons alors choisi de créer 2 catégories à partir des 6 existantes. La première reprendra tous les répondants ayant déclaré manger de la viande au maximum une fois par semaine et sera appelée « Consommation faible ». Les autres répondants, ayant déclaré manger de la viande rouge plusieurs fois par semaine seront repris dans la seconde catégorie appelée « Consommation élevée ». Les résultats sont repris dans le graphique ci-dessous :



(Annexe 4.1.4)

2. Validité et fiabilité des échelles de mesure

Nous allons maintenant nous assurer de la validité de nos échelles de mesure. Pour ce faire nous allons calculer l'alpha de Cronbach pour chaque panier afin de s'assurer que nous pouvons regrouper les deux questions de chaque panier en une seule variable en faisant la moyenne de ces deux résultats. La nouvelle variable ainsi créée représentera l'intention d'achat du consommateur pour le panier concerné. Nous avons repris les résultats récoltés par chaque panier dans le tableau ci-après :

Panier	Alpha de Cronbach
1	0,918
2	0,942
3	0,892
4	0,908
5	0,894
6	0,869
7	0,920
8	0,941
9	0,911

Tableau 4 : Alpha de Cronbach pour les deux questions correspondantes à chaque panier (Annexe 4.2.)

Comme vous pouvez le voir, tous les paniers ont recueilli des résultats largement supérieurs à 0,7 ce qui signifie que les échelles utilisées lors de l'enquête sont valides et que leur regroupement est possible.

3. Test des hypothèses

Afin de déterminer l'importance de chaque attribut et niveau afférent ainsi que pour tester nos hypothèses, nous allons procéder à une régression linéaire. Pour ce faire, nous devons construire un modèle de régression linéaire à partir des paniers d'attributs que nous avons créés afin de pouvoir interpréter les réponses que nous avons recueillies.

Les variables explicatives seront composées des attributs que nous avons préalablement définis et transformés en variables binaires (1 signifiera la présence d'un attribut et 0 son absence) :

- Condition de vie (A).
- Méthode d'abattage (B).
- Authenticité (C).
- Qualité (D).

Si nous choisissons par exemple de décrire l'attribut « Qualité » sous sa forme binaire, cela nous donnera :

	D0	D1	D2
Rien	1	0	0
Alimentation	0	1	0
Additifs et antibiotiques	0	0	1

Tableau 5 : Attribut « Qualité » en forme binaire

Le modèle de régression multiple pour chaque répondant sera exprimé de la façon suivante :

$$Y_i = \alpha + \beta_1 A_0 + \beta_2 A_1 + \beta_3 A_2 + \beta_4 B_0 + \beta_5 B_1 + \beta_6 B_2 + \beta_7 C_0 + \beta_8 C_1 + \beta_9 C_2 + \beta_{10} D_0 + \beta_{11} D_1 + \beta_{12} D_2 + \varepsilon_i$$

Légende :

A_0 = Pas de Condition de vie	B_0 = Pas de Méthode d'abattage
A_1 = Elevées en plein air	B_1 = Abattoir contrôlé par caméras
A_2 = Place dans l'étable	B_2 = Abattage à la ferme
C_0 = Pas d'Authenticité	D_0 = Pas de Qualité
C_1 = Région	D_1 = Alimentation
C_2 = Nom de l'exploitation	D_2 = Additifs et antibiotiques

- Le terme (Y) représente le classement des préférences.
- Alpha est le terme constant.
- Les coefficients bêtas représentent les utilités partielles de chaque répondant.
- Les variables binaires A_0, A_1, A_2, \dots représentent les 12 variables que nous avons transformées et elles témoignent de la présence ou non dans l'équation de l'attribut au niveau décrit.
- ε est le terme d'erreur.

Notre modèle de régression peut alors être décrit dans le tableau suivant :

Paniers d'attributs	Variables explicatives												
	α	A0	A1	A2	B0	B1	B2	C0	C1	C2	D0	D1	D2
1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
4	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
5	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
6	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
8	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
9	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
	Constante	Rien	Elevés en plein air	Place dans l'étable	Rien	Abattoir avec caméras	Abattage à la ferme	Rien	Région	Nom de l'exploitation	Rien	Alimentation	Additifs et antibiotiques

Tableau 6 : Modèle de régression linéaire multiple avec les variables binaires

La régression linéaire sous SPSS, en passant par un plan orthogonal a produit les résultats suivants :

Attributs	Niveaux	Utility Estimate	Std. Error
Conditions de vie	<i>Rien</i>	-,894	-
	<i>Elevées en plein air</i>	,667	-
	<i>Place dans l'étable</i>	,227	-
Méthode d'abattage	<i>Rien</i>	-,709	-
	<i>Abattoir avec caméras</i>	,213	-
	<i>Abattage à la ferme</i>	,496	-
Authenticité	<i>Rien</i>	-,800	-
	<i>Région</i>	,294	-
	<i>Nom de l'exploitation</i>	,506	-
Qualité	<i>Rien</i>	-,872	-
	<i>Alimentation</i>	,099	-
	<i>Additifs et antibiotiques</i>	,774	-
	<i>Constante</i>	6,895	-

Tableau 7 : Utilité partielle des niveaux d'attributs obtenus avec l'analyse conjointe (Annexe 4.3.1.)

La régression linéaire que nous venons d'effectuer nous permet de réécrire notre équation avec les données que nous venons de calculer afin de déterminer le classement des préférences pour nos répondants :

$$Y = 6,895 - 0,894A_0 + 0,667A_1 + 0,227A_2 - 0,709B_0 + 0,213B_1 + 0,496B_2 - 0,800C_0 + 0,294C_1 + 0,506C_2 - 0,872D_0 + 0,099D_1 + 0,774D_2 + \varepsilon$$

Nous pouvons à présent déterminer le score moyen de chaque panier, qu'il ait été proposé ou non aux répondants. A titre d'exemple, nous allons maintenant calculer la préférence estimée par notre modèle de l'un des répondants pour le panier 9 :

$$Y = 6,895 + 0,227 + 0,496 + 0,294 - 0,872 = 7,04$$

SPSS n'a pas pu calculer les erreurs types car notre équation ne possède pas de degré de liberté. Nous effectuons alors un test sur les moyennes afin de déterminer la significativité des variables à un intervalle de 95%. Les résultats sont affichés dans le tableau suivant :

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Champ	10,215	137	0,000	0,66747	0,5383	0,7967
Etable	2,883	137	0,005	0,22665	0,0712	0,3821
Caméras	2,969	137	0,004	0,21337	0,0712	0,3555
Ferme	6,922	137	0,000	0,49597	0,3543	0,6377
Région	5,535	137	0,000	0,29428	0,1891	0,3994
Nom	10,793	137	0,000	0,50564	0,4130	0,5983
Alimentation	1,799	137	0,074	0,09863	-0,0098	0,2070
Antibiotiques	10,978	137	0,000	0,77375	0,6344	0,9131

Tableau 8 : Intervalles de confiances à 95% des variables issues de l'analyse conjointe

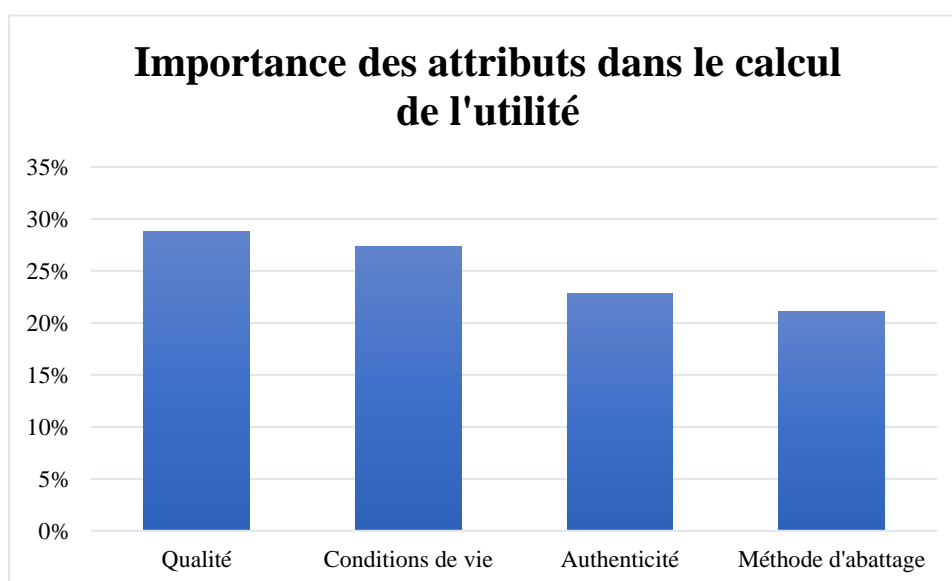
(Annexe 4.3.3.)

Nous avons également pu déterminer l'importance de chaque attribut grâce au score d'importance moyen généré par SPSS lors de la régression linéaire. Ces résultats sont repris dans le tableau ci-après :

Conditions de vie	27,307
Méthode d'abattage	21,077
Authenticité	22,830
Qualité	28,786

Tableau 9 : Scores d'importance des attributs (Annexe 4.3.2.)

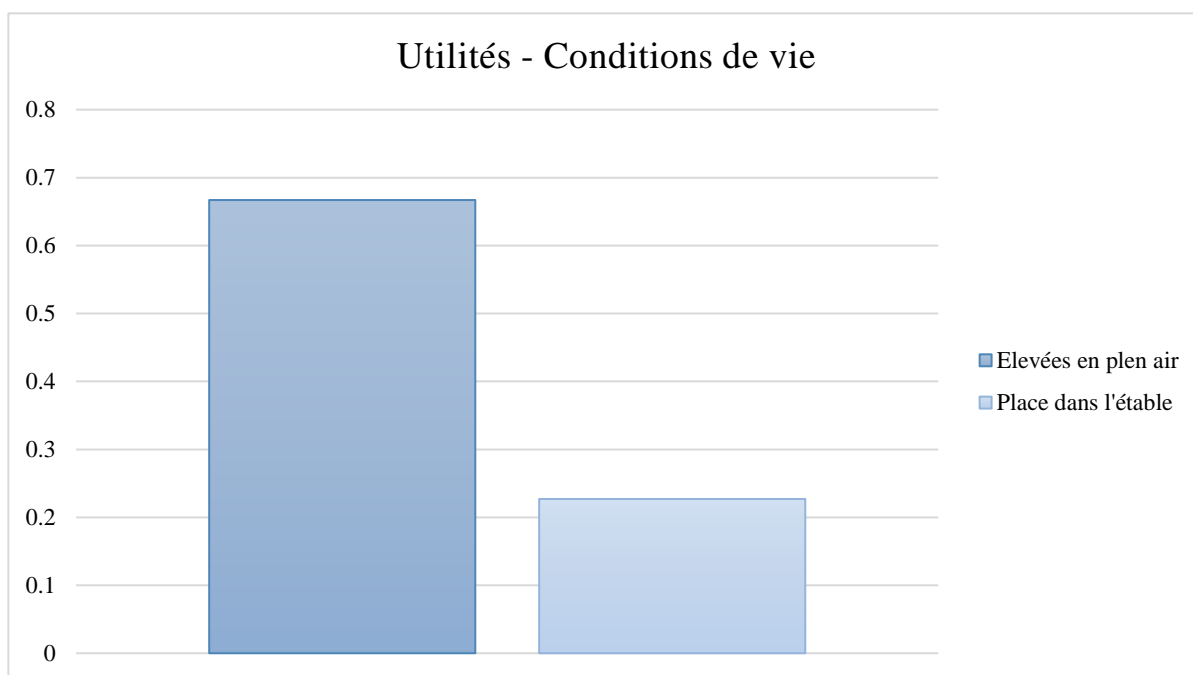
Nous pouvons voir que l'importance de tous les attributs est comprise entre 20% et 30%. Il n'y a donc pas de disparités très importantes entre les attributs mais nous pouvons tout de même conclure que les attributs « Qualité » et « Conditions de vie » ont plus d'importance que les attributs « Authenticité » et « Méthode d'abattage », les premiers se situant vers les 30% alors que les seconds restent plus proche des 20%. Il est bon de noter qu'au sein de chaque attribut, les niveaux proposés ont recueilli des utilités partielles très différentes.



(Annexe 4.3.2.)

3.1. Conditions de vie

Pour notre premier attribut, nous pouvons observer que le niveau « Elevées en plein air » (A_1) a une utilité partielle de 0,667, score que l'on peut comparer au 0,227 du niveau « Place dans l'étable » (A_2).



(Annexe 4.3.1.)

Nous pouvons donc en conclure que pour les consommateurs, il est plus important que les vaches passent une partie de leur temps au champ par rapport à la place qu'elles ont dans l'étable.

Il est possible, comme précisé dans l'analyse du pré-test, que les répondants aient du mal à se représenter la taille nécessaire pour une vache, cette condition devenant dès lors abstraite pour eux tandis que l'autre niveau testé est plus concret.

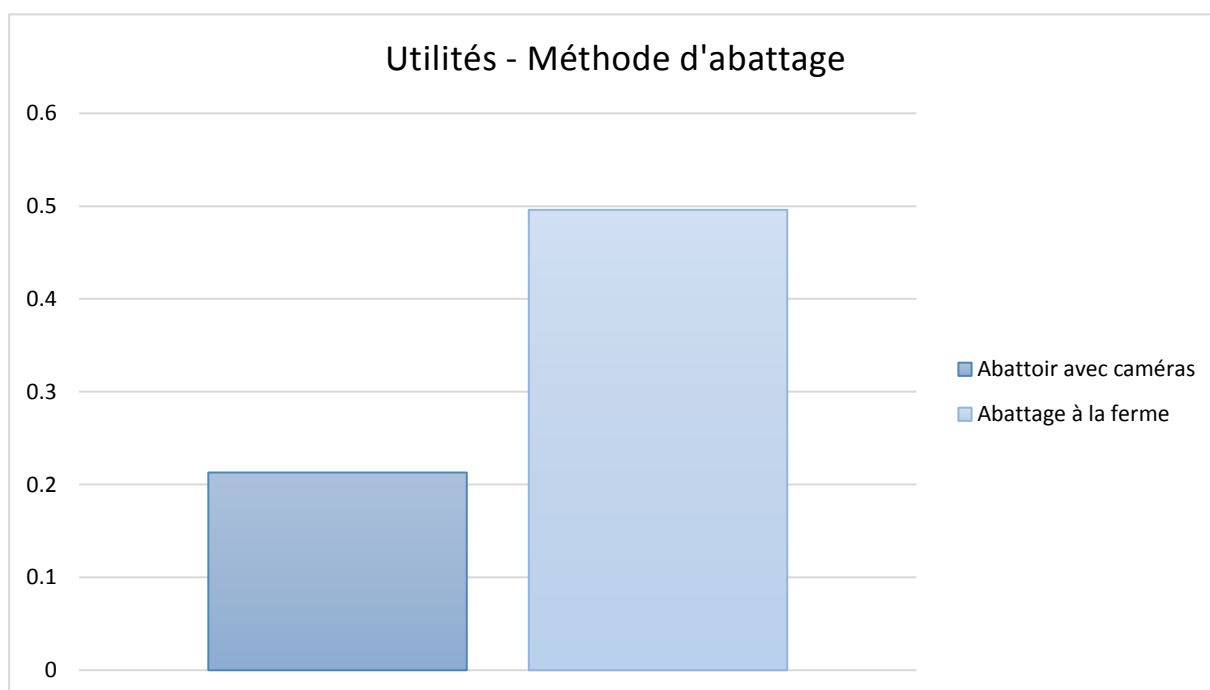
Leurs p-valeurs étant également toutes deux inférieures à 0,05 (0,00 et 0,005 respectivement), nous pouvons déclarer que les utilités de ces deux niveaux d'attributs sont positives et significatives.

Hypothèses	Résultats	Conclusion
<i>H1 - H₁ : Un message informant que les animaux sont élevés en prairie a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant que les animaux sont élevés en prairie n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).</i>	Rejet de l'hypothèse nulle	Validée
<i>H2 - H₁ : Un message informant que les animaux disposent de place dans l'étable a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message informant que les animaux disposent de place dans l'étable n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).</i>	Rejet de l'hypothèse nulle	Validée

Tableau 10 : Résultats et conclusions des hypothèses relatives aux conditions de vie

3.2. Méthodes d'abattage

Le premier niveau de cet attribut, concernant la présence de caméras dans l'abattoir (B₁) récolte un score très bas (0,21). Par ailleurs, celui qui porte sur un abattage des animaux à la ferme (B₂) obtient un score largement supérieur (0,50).



(Annexe 4.3.1.)

Il semblerait que la méfiance du public par rapport aux abattoirs ne soit que peu influencée par l'ajout de caméras. Comme nous l'avons précisé avant, certains abattoirs au centre de scandales étaient équipés de caméras mais seules certaines personnes étaient habilitées à visionner les vidéos. Rendre possible le visionnage aux consommateurs pourrait augmenter la transparence et inclure ceci dans le slogan pourrait amener ce niveau à récolter un meilleur score.

L'abattage à la ferme a de son côté récolté un score bien supérieur et témoigne d'un intérêt porté par les consommateurs à cette méthode d'abattage.

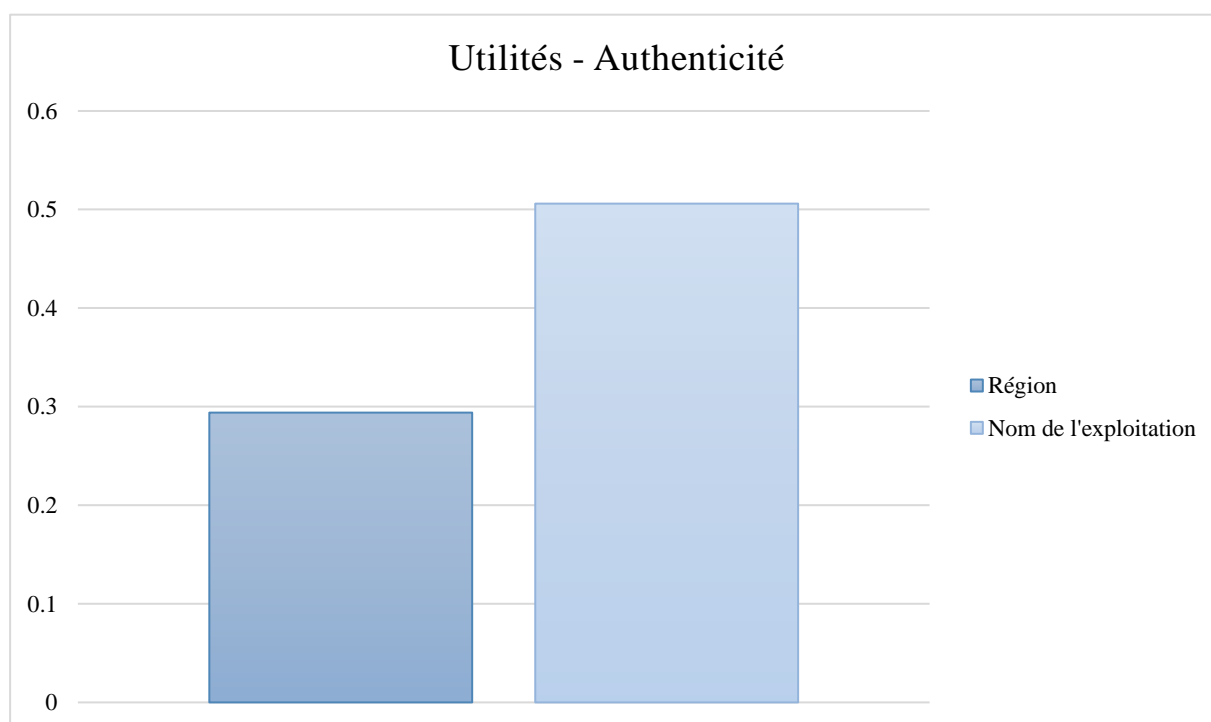
Leurs p-valeurs étant également toutes deux inférieures à 0,05 (0,004 et 0,00 respectivement), nous pouvons déclarer que les utilités de ces deux niveaux d'attributs sont positives et significatives.

Hypothèses	Résultats	Conclusion
H3 - H₁ : Un message exprimant que l'animal a été abattu dans un abattoir contrôlé par caméras a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H ₀ : Un message exprimant que l'animal a été abattu dans un abattoir contrôlé par caméras n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).	Rejet de l'hypothèse nulle	Validée
H4 - H₁ : Un message exprimant que l'animal a été abattu à la ferme a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H ₀ : Un message exprimant que l'animal a été abattu à la ferme n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).	Rejet de l'hypothèse nulle	Validée

Tableau 11 : Résultats et conclusions des hypothèses relatives aux méthodes d'abattage

3.3. Authenticité

Comme nous nous y attendions, la précision du nom de l'exploitation (C_2) sur l'étiquette présente une utilité partielle supérieure à la simple mention de la région d'où vient la bête dont la viande est issue (C_1). Ces utilités sont de 0,29 pour la région contre 0,50 pour le nom de l'exploitation.



(Annexe 4.3.1.)

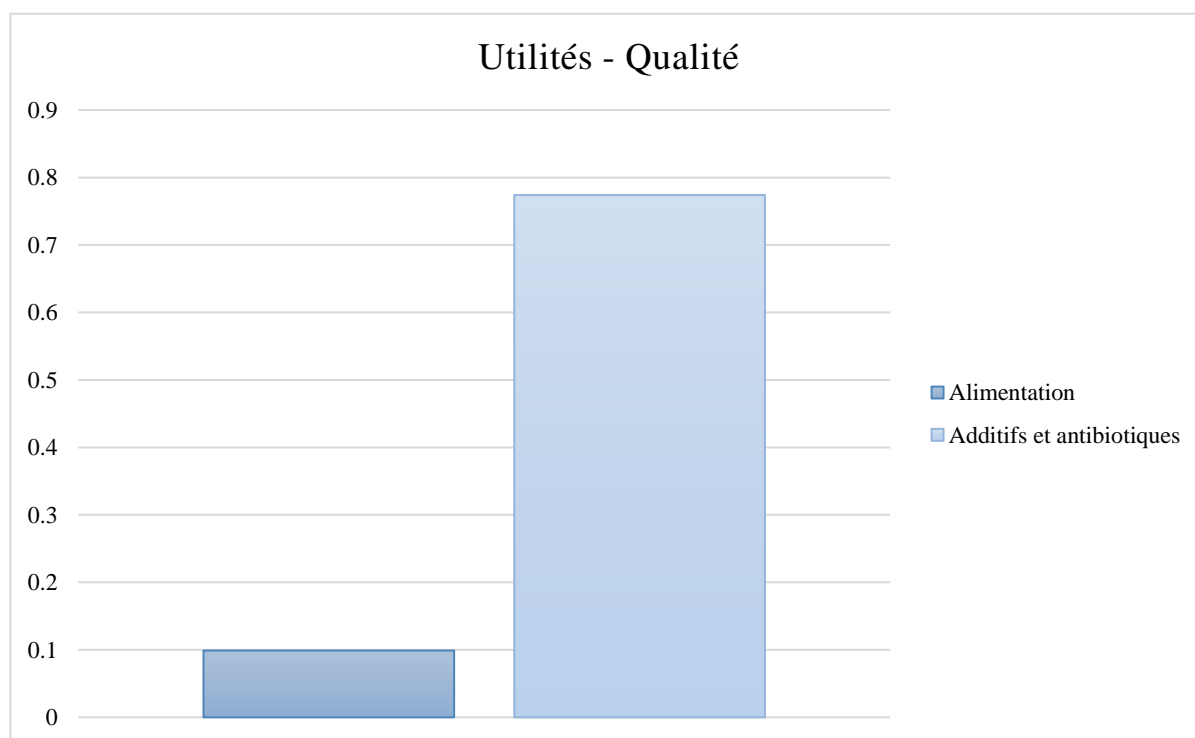
Leurs p-valeurs étant également toutes nulles et donc inférieures à 0,05 (tableau), nous pouvons déclarer que les utilités de ces deux niveaux d'attributs sont positives et significatives.

Hypothèses	Résultats	Conclusion
<p>H5 - H₁ : Un message précisant la région d'où vient l'animal a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message précisant la région d'où vient l'animal n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).</p>	<p>Rejet de l'hypothèse nulle</p>	<p>Validée</p>
<p>H6 - H₁ : Un message précisant le nom de la ferme d'où vient l'animal a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H₀ : Un message précisant le nom de la ferme d'où vient l'animal n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).</p>	<p>Rejet de l'hypothèse nulle</p>	<p>Validée</p>

Tableau 12 : Résultats et conclusions des hypothèses relatives à l'authenticité

3.4. Qualité

Le premier niveau de cet attribut, à savoir celui concernant l'alimentation (D₁) a récolté le score le plus faible (0,1) parmi les 8 niveaux que nous avons testés. Le second, précisant l'absence d'additifs et antibiotiques (D₂) a pour sa part eu l'utilité partielle la plus importante (0,77).



(Annexe 4.3.1.)

Nous avons été plutôt surpris par le faible score récolté par le slogan « Alimentation contrôlée » car nous pensions que cela aurait eu une grande importance pour les consommateurs. Peut-être que le problème est venu du fait que ce slogan est lui aussi assez abstrait et que les répondants ne comprenaient pas ce que ce slogan signifiait. Il était cependant difficile de mettre plus d'explications à la vue du peu de place dont nous disposions sur le packaging pour chaque slogan. L'absence d'additifs et antibiotiques a au contraire fortement touché les consommateurs.

L'utilité partielle du niveau « Alimentation » est très faible (0,1) et sa p-valeur est de 0,074 ce qui nous oblige à déclarer ce niveau d'attribut comme n'étant pas statistiquement significatif. D'un autre côté, nous pouvons déclarer l'utilité partielle du niveau d'attribut « Additifs et antibiotiques » comme étant positif et statistiquement significatif car il était de 0,77 et sa p-valeur était de 0.

Hypothèses	Résultats	Conclusion
H7 - H₁ : Un message informant que l'animal a reçu une alimentation réglementée tout au long de sa vie a un impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H ₀ : Un message informant que l'animal a reçu une alimentation réglementée tout au long de sa vie n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).	Non rejet de l'hypothèse nulle	Non validée
H8 - H₁ : Un message informant l'absence d'additifs et antibiotiques a un impact sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf (vs. H ₀ : Un message informant l'absence d'additifs et antibiotiques n'a pas d'impact positif sur l'intention d'achat d'un consommateur pour un morceau de viande de bœuf).	Rejet de l'hypothèse nulle	Validée

Tableau 13 : Résultats et conclusions des hypothèses relatives à l'authenticité

3.5. Modérateurs

Afin de déterminer si les modérateurs ont ou non un impact sur la valeur que les consommateurs portent aux différents niveaux d'attributs, nous allons comparer les moyennes obtenues par les différents groupes que nous avons composés à l'aide de chacun des modérateurs pour les 8 niveaux d'attributs que nous avons déterminés.

Pour chaque modérateur retenu, nous allons proposer un tableau reprenant les utilités partielles de chaque catégorie appartenant au modérateur analysé. Nous mettrons en couleur les cases du tableau correspondant au modérateur ayant la plus grande utilité partielle, lorsque la différence est d'au moins 5%.

Afin d'augmenter la clarté de la comparaison, nous allons également reprendre les utilités partielles dans un graphique.

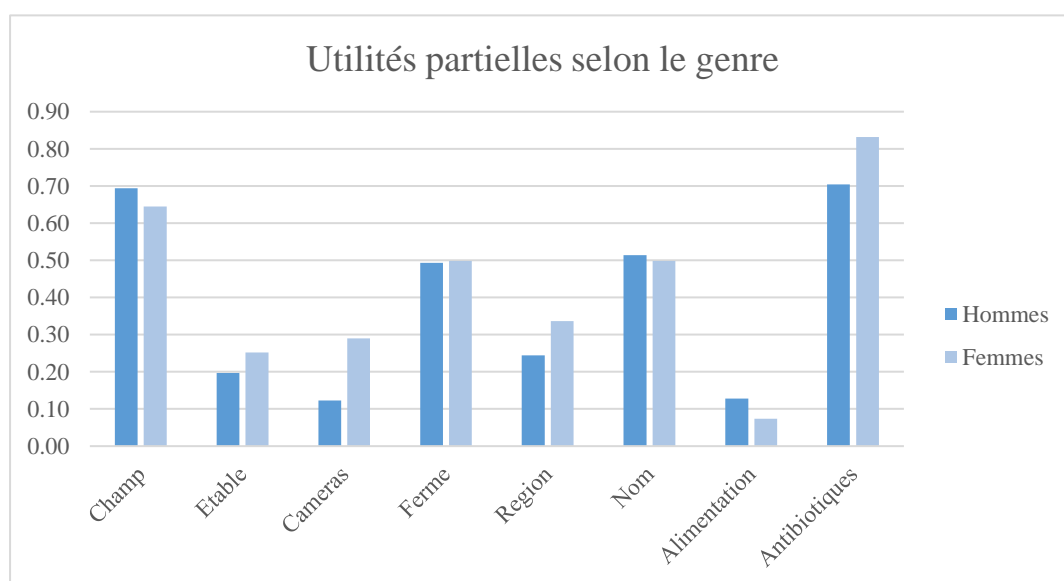
3.5.1. Genre

Pour le modérateur « Genre », nous avons divisé nos répondants par genre. Les résultats obtenus sont repris dans le tableau ci-dessous :

	Hommes	Femmes
Champ (A ₁)	0,69	0,65
Etable (A ₂)	0,20	0,25
Caméras (B ₁)	0,12	0,29
Ferme (B ₂)	0,49	0,50
Région (C ₁)	0,24	0,34
Nom (C ₂)	0,51	0,50
Alimentation (D ₁)	0,13	0,07
Antibiotiques (D ₂)	0,70	0,83

(Annexe 4.3.3.)

Pour les deux catégories, (D₂) garde l'utilité partielle la plus importante, même si c'est plus marqué pour les femmes que pour les hommes (+18%). Le niveau (D₁), même s'il reste faible dans les deux cas, il est toutefois largement plus important pour les hommes que pour les femmes (+72%).



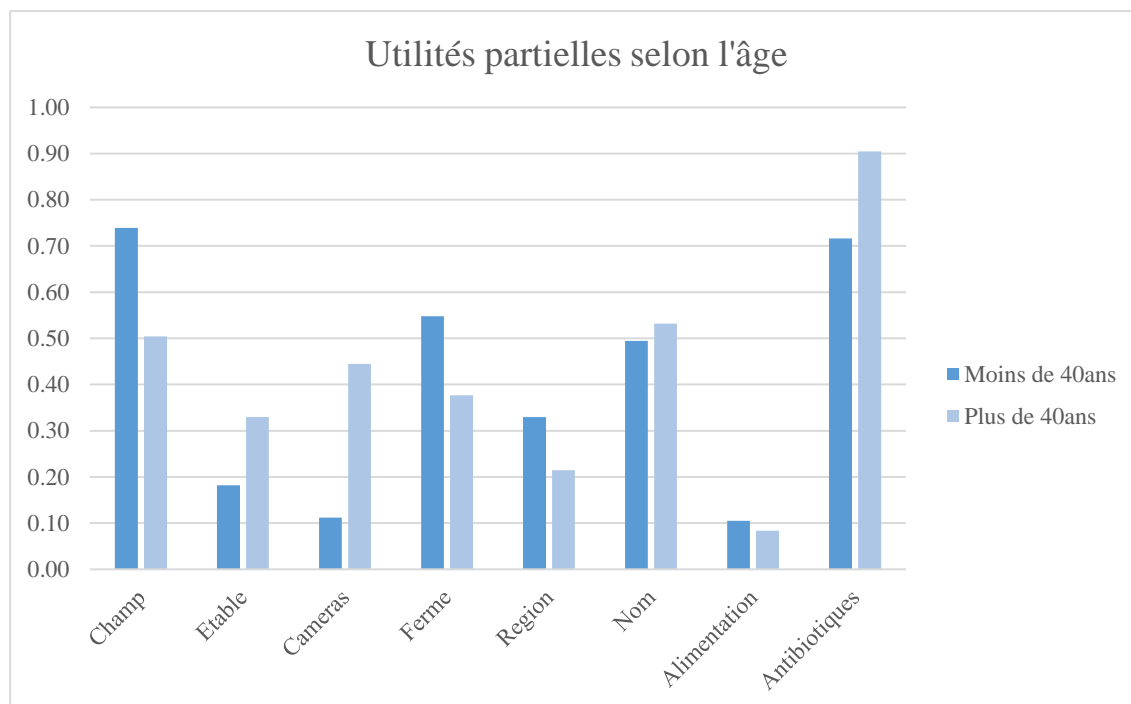
3.5.2. Age

Pour le modérateur « Age », nous avons divisé notre échantillon en plusieurs catégories générationnelles. Elles sont au nombre de 4 mais nous avons choisi pour cette analyse de les regrouper car plusieurs d'entre elles ne présentaient que peu de répondants. Nous avons donc regroupé les générations Y et Z sous l'étiquette « Moins de 40 ans » et les génération X et celle des Baby-Boomers sous l'étiquette « Plus de 40 ans ». Leurs utilités partielles respectives sont synthétisées dans le tableau suivant :

	Moins de 40ans	Plus de 40ans
Champ (A ₁)	0,74	0,50
Etable (A ₂)	0,18	0,33
Caméras (B ₁)	0,11	0,44
Ferme (B ₂)	0,55	0,38
Région (C ₁)	0,33	0,21
Nom (C ₂)	0,49	0,53
Alimentation (D ₁)	0,11	0,08
Antibiotiques (D ₂)	0,72	0,90

(Annexe 4.3.4.)

La différence la plus frappante concerne l'utilité partielle du niveau (B₁). En effet, elle est quatre fois plus importante pour les répondants ayant plus de 40 ans que pour ceux ayant moins de 40 ans. Nous observons que concernant l'attribut « Conditions de vie », les plus jeunes portent plus d'importance au niveau (A₁) alors que les plus âgés privilégient le niveau (A₂). Finalement, nous remarquons que le niveau (D₂) garde l'utilité partielle la plus élevée parmi tous les niveaux testés pour les plus de 40 ans alors que pour les moins de 40 ans, c'est le niveau (A₁) qui est le plus important.



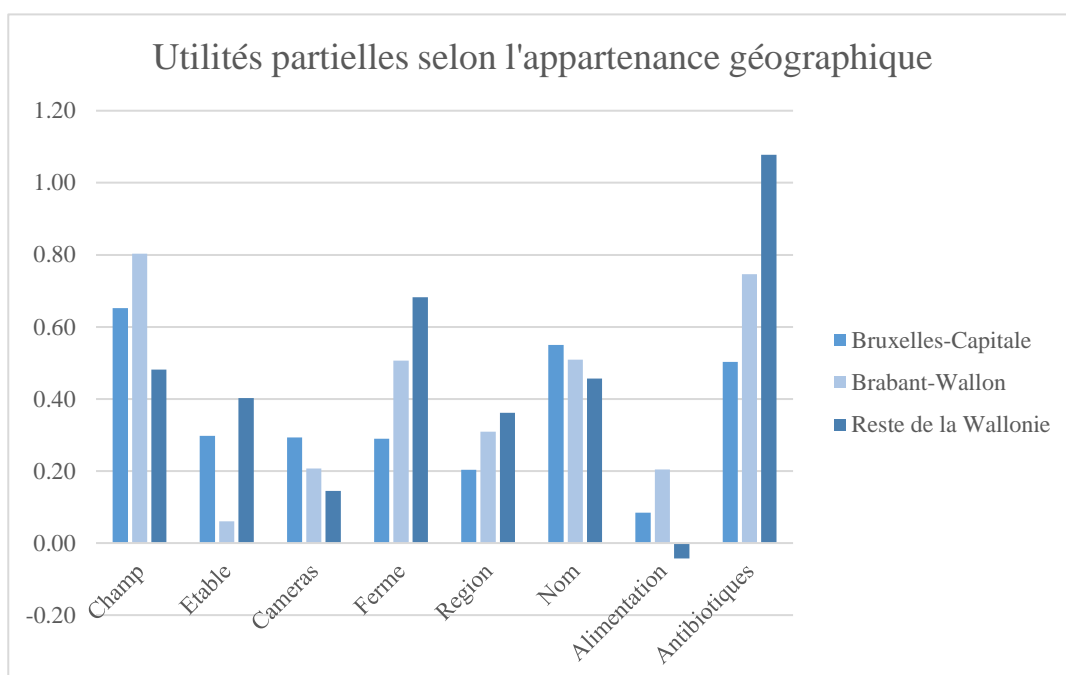
3.5.3. Appartenance géographique

Pour le modérateur « Appartenance géographique », nous gardons les trois niveaux que nous avons définis plus tôt. Les résultats obtenus sont repris dans le tableau ci-dessous :

	Bruxelles	Brabant-Wallon	Reste de la Wallonie
Champ (A ₁)	0,65	0,80	0,482
Etable (A ₂)	0,30	0,06	0,403
Caméras (B ₁)	0,29	0,21	0,144
Ferme (B ₂)	0,29	0,51	0,682
Région (C ₁)	0,20	0,31	0,361
Nom (C ₂)	0,55	0,51	0,457
Alimentation (D ₁)	0,08	0,20	-0,043
Antibiotiques (D ₂)	0,50	0,75	1,078

(Annexe 4.3.5.)

Nous pouvons voir ici que les disparités entre les différentes régions du pays sont fort marquées. Si pour les répondants Bruxellois et du Brabant Wallon le niveau (A₁) est le plus important, dans le reste de la Wallonie, c'est le niveau (D₂) qui est largement devant les autres en récoltant une utilité partielle de 1,078. Finalement, nous pouvons voir que la précision d'une alimentation contrôlée (D₁) récolte une utilité partielle négative pour les répondants venant de la région « Reste de la Wallonie », ce qui montre le désintérêt de ces répondants pour ce niveau.



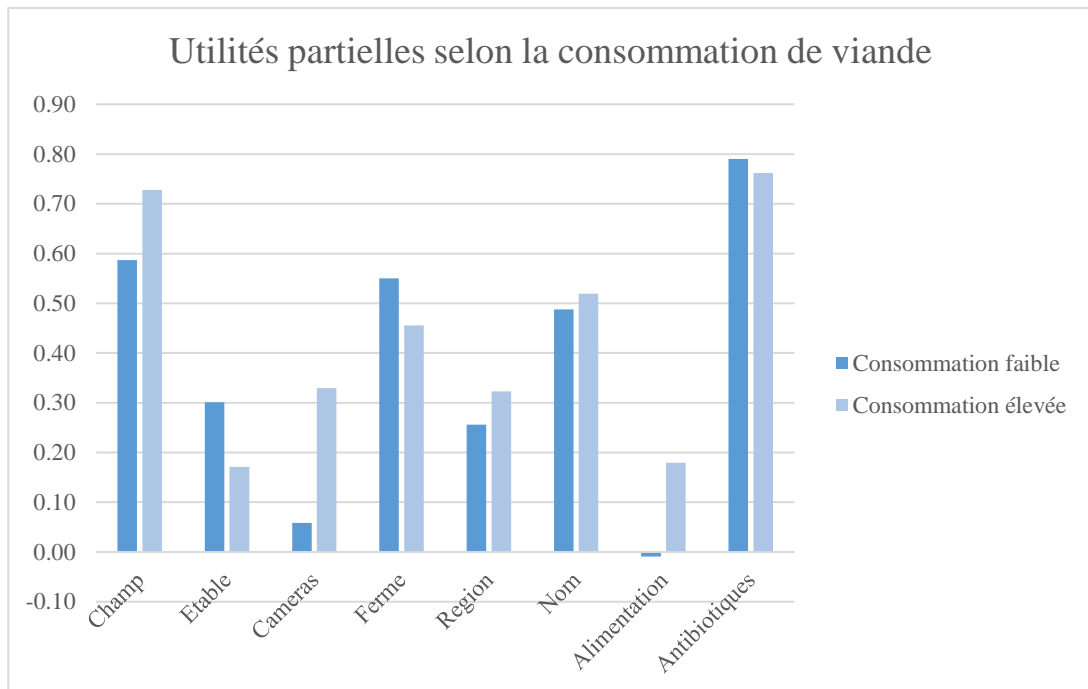
3.5.4. Consommation de viande.

Pour le modérateur « Consommation de viande », nous conservons les 2 catégories que nous avons définies (1.4.). Les utilités partielles correspondantes sont reprises dans le tableau et graphique suivants :

	Consommation faible	Consommation élevée
Champ (A ₁)	0,59	0,73
Etable (A ₂)	0,30	0,17
Caméras (B ₁)	0,06	0,33
Ferme (B ₂)	0,55	0,46
Région (C ₁)	0,26	0,32
Nom (C ₂)	0,49	0,52
Alimentation (D ₁)	-0,01	0,18
Antibiotiques (D ₂)	0,79	0,76

(Annexe 4.3.6.)

Les plus grandes différences dans les utilités partielles en fonction de la consommation de viande sont celles en rapport avec les niveaux (A₂) et (B₁). En effet, les gens consommant peu de viande portent une grande importance à la place dont disposent les animaux dans l'étable comparé aux autres. Les gens ayant une consommation importante de viande font eux largement plus confiance dans la mise en place de caméras dans les abattoirs même s'ils privilégient eux aussi l'abattage à la ferme. Nous pouvons également noter que l'alimentation a un impact négatif sur l'utilité partielle des répondants ayant une consommation moyenne de viande faible.



4. Recommandations

Nous n'avons pas pu tester plus de 8 niveaux d'attributs lors de notre analyse car en tester plus aurait trop chargé notre enquête et l'aurait rendue désagréable pour les répondants. Cependant, il serait judicieux de tous les tester afin d'avoir une vue d'ensemble. Pour ce faire, conduire de multiples enquêtes reprenant différents paniers d'attributs pour ensuite les regrouper au sein d'une même analyse pourrait permettre de prendre en compte, pondérer et classer par importance l'ensemble des caractéristiques de la production de viande bovine. Cela représenterait un travail considérable mais le résultat serait très important pour l'établissement d'un label répondant aux attentes et considérations des consommateurs.

Ces nouvelles enquêtes devraient également porter sur un nombre plus important de répondants afin qu'ils soient statistiquement plus représentatifs de la population belge. Prendre la Région Flamande dans cette nouvelle enquête afin de couvrir l'ensemble du territoire belge peut également s'avérer important afin d'accroître le marché potentiel d'un tel label.

Il serait judicieux de faire des recherches afin de mettre des prix sur les procédés nécessaires à l'application de ces conditions. Ainsi, nous pourrions les comparer avec ce que les consommateurs sont prêts à payer pour qu'ils soient appliqués et ainsi tester leur viabilité du point de vue financier.

Enfin, il est indispensable de définir comment coordonner les éleveurs et les inclure au processus de création du label et de son application afin qu'ils deviennent les bénéficiaires d'une potentielle marge plus importante sur leur produit.

PARTIE 4 : CONCLUSIONS

La création d'un label n'est pas une chose nouvelle dans la filière bovine. Cependant, un label tel qu'imaginé dans ce mémoire n'existe pour l'instant pas. Il pourrait solutionner en partie les problèmes rencontrés par cette filière.

Contrairement aux labels existants, il devrait être mis en place par des agriculteurs au sein d'une coopérative par exemple. Ainsi les agriculteurs seraient partie prenante à sa mise en place et à son application. Ils en deviendraient également les bénéficiaires et cela leur permettrait de vendre leur viande à un prix plus juste afin de supporter leurs coûts, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Un grand problème des labels actuellement est le manque d'information à destination des consommateurs. En effet, ils ne sont pas au courant des efforts faits dans la filière bovine tant au niveau du bien-être animal qu'au niveau de la qualité de la viande ou de la sécurité alimentaire. Ce nouveau label devrait se concentrer sur la transmission de cette information afin que le consommateur sache ce qu'il représente et comprenne son importance. Une étude telle que la nôtre permet également de segmenter les consommateurs afin de déterminer les préférences de chacun, en fonction de ses caractéristiques propres (âge, sexe, ...). Il est dès lors possible de personnaliser l'information qui leur est destinée afin qu'elle soit la plus efficiente possible.

Il est primordial de savoir ce que le consommateur attend comme produit et quelles conditions il doit respecter afin de mettre un label en place qui le satisfasse pleinement. Nous avons réussi à mettre en avant certaines caractéristiques de la production de la viande bovine qui sont importantes pour les consommateurs, à savoir l'absence d'antibiotiques et d'additifs ainsi que le fait que les animaux passent une grande partie de leur vie au champ. Nous pouvons

également noter que connaître le nom de la ferme d'où vient l'animal dont la viande est issue semble séduire le consommateur.

Nous avons également pu mettre en évidence le manque de confiance que les gens portent aux abattoirs, même s'ils sont munis de caméras. En revanche, il semble qu'il y a un engouement important pour l'abattage à la ferme. Il faudrait s'assurer que le pouvoir législatif s'empare de ce sujet afin de permettre l'application de cette méthode d'abattage en Belgique.

Malgré tout, comme nous l'avons précisé dans nos recommandations, il est crucial de tester toutes les autres caractéristiques que nous n'avons pu inclure dans notre étude afin de ne rien laisser au hasard.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- Aitken G. (2008). Animal suffering: An Evolutionary Approach. *Environmental Values*, 17(2), 165-180.
- Arnold A., Burson K.A., & Larrick R.P. (2017). Tipping the Scale: The Role of Discriminability in Conjoint Analysis. *Journal of Marketing Research*, 54(2), 279-292.
- Arnold R.N., Scheller N., Arp K.K., Williams S.C., Beuge D.R., & Schaefer D.M. (1992). Effect of long or short-term feeding of α -tocopheryl acetate to holstein and crossbred beef steers on performance, carcass characteristics, and beef color stability. *Journal of Animal Science*, 70, 3055–3065.
- Behere, P.B., & Bhise, M.C. (2009). Farmer's suicide : Across culture. *Indian journal of psychiatry*, 51(4), Issue 4, 242.
- Bratanova, B., Vauclair, C.-M. Kervyn, N., Schumann, S., Wood, R., & Klein, O. (2015). Savouring morality. Moral satisfaction renders food of ethical origin subjectively tastier. *Appetite*, 91, 137-149.
- Broom, D.M. (2011). A history of animal welfare science. *Acta Biotheor*, 59(2), 121-137.
- Camus, S. (2002). LES MONDES AUTHENTIQUES ET LES STRATÉGIES D'AUTHENTIFICATION : Analyse duale consommateurs/distributeurs. *Décisions Marketing*, 26, 37-46.
- Cederberg C., Persson U.M., Neovius K., Molander S., & Clift R. (2011). Including carbon emissions from deforestation in the carbon footprint of Brazilian beef. *Environmental science & technology*, 45(5), 1773-1779.

- Codron, J.M., Giraud-Héraud, E., & Soler, L.G. (2005). Minimum quality standards, premium private labels, and European meat and fresh produce retailing. *Food Policy*, 30(3), 270-283.
- Curtis S.E. (2007). Commentary: performance indicates. Animal state of being: a Cinderella axiom? *The Professional Animal Scientist*, 23(6), 573–583.
- Dawkins, M.S. (1980). *Animal suffering : the science of animal welfare*. London : Chapman and Hall.
- De Vries M., & de Boer I.J.M. (2010). Comparing environmental impacts for livestock products : A review of life cycle assesments. *Livestock Science*, 128(1-3), 1-11.
- Descalzo, A.M., Insani, E.M., Biolatto, A., Sancho, A.M., Garcia, P.T., Pensel N.A., & Josifovich, J.A. (2005). Influence of pasture or grain-based diets supplemented with vitamin E on antioxidant/oxidative balance of Argentine beef. *Meat Science*, 70(1), 35-44.
- Dodds, W.B., Monroe K.B., & Grewal D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of marketing research*, 28(3), 307-319.
- Duncan I.J.H. (1993). Welfare is to do with what animals feel. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 6(2), 29–35.
- Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. (2013). Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Istace R., & Laloux A. (2015). Impact de la rareté, de la nostalgie et de l'authenticité sur l'intention d'achat des bières (Mémoire de master). Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.
- Lafarga, T., & Hayes M. (2014). Bioactive peptides from meat muscle and by-products: generation, functionality and application as functional ingredients. *Meat Science*, 98(2), 227-239.

- McCullough, D. (2002). A user's guide to conjoint analysis. *Marketing Research*, 14(2), 18-23.
- Mekonnen, M.M., & Hoekstra, A.Y. (2012). A >Global Assessment of the Water Footprint of Farm Animal Products. *Ecosystems*, 15(3), 401-415.
- Min D. (2007). An Incentive-Aligned Mechanism for Conjoint Analysis. *Journal of Marketing Research*, 44(2), 214-223.
- Randal, D.M., & Fernandes, M.F. (1991). The social desirability bias in ethics research. *Journal of Business Ethics*, 10(11), 805-817.
- Rohrmann, S., Zoller, D., Hermann, S., & Linseisen, J. (2007). Intake of heterocyclic aromatic amines from meat in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *British Journal of Nutrition*, 98(6).
- Serratos, J., Blass, A., Rigau, B., Mongrell, B., Rigau, T., Tortadès, M., Tolosa, E., Aguilar, C., Ribó, O., & Balagué, J. (2006). Residues from veterinary medicinal products, growth promoters and performance enhancers in food-producing animals: a European Union perspective. *OIE Revue Scientifique et Technique*, 25(2), 637-653.
- Tuytens, F.A.M., Vanhonacker, F., Van Poucke, E., & Verbeke, W. (2010). Quantitative verification of the correspondence between the Welfare Quality operational definition of farm animal welfare and the opinion of Flemish farmers, citizens and vegetarians. *Livestock Science*, 131(1), 108-114.
- Vanhonacker, F., Verbeke, W., van Poucke, E., & Tuytens, F. (2007). Segmentation based on consumers' perceived importance and attitude toward farm animal welfare. *International Journal of Sociology of Food and Agriculture*, 15(3), 84-100.
- Vanhonacker, F., Verbeke, W., van Poucke, E., & Tuytens, F. (2010). Citizens' Views on Farm Animal Welfare and Related Information Provision: Exploratory Insights from Flanders, Belgium. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 23(6), 551-569.
- Vasconcelos, J.T., Tedeschi, L.O., Fox, D.G., Galyean, M.L., & Greene, L.W. (2007). REVIEW : Feeding Nitrogen and Phosphorus in Beef Cattle Feedlot Production to Mitigate Environmental Impacts. *The Professional Animal Scientist*, 23(1), 8-17.

- Ventura B.A., Weary D.M., Giovanetti A.S., & von Keyserlingk M.A.G. (2016). Veterinary perspectives on cattle welfare challenges and solutions. *Livestock Science*, 193, 95–102.
- Westhoek, H., Lesschen, J.P., Rood, T., Wagner, S., De Marco, A., Murphy-Bokern, D., Leip, Ad., van Grinsven, H., Sutton, M., & Oenema, O. (2014). Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe's meat and dairy intake. *Global Environmental Change*, 26(1), 196–205.
- Wiedmer T. (2015). Generations Do Differ: Best Practices in Leading Traditionalists, Boomers, and Generations X, Y, and Z. *The Delta Kappa Gamma bulletin*, 82(1), 51.
- Wolk A. (2016). Potential health hazards of eating red meat. *Journal of Internal Medicine*, 281(2), 106-122.
- Zagata, L., & Sutherland, L.A. (2015). Deconstructing the ‘young farmer problem in Europe’: Towards a research agenda. *Journal of rural studies*, 38, 39-51.

Ressources électroniques.

Apaq-W. (s.d.). L'élevage bio, c'est quoi ?. En ligne sur le site web de l'Apaq-W <http://www.apaqw.be/Bio/Viande-bovine-bio/Elevage-bovin-bio.aspx> (consulté le 25 février 2017).

Apaq-W. (s.d.) Le blanc bleu belge. En ligne sur le site web de l'Apaq-W <http://www.apaqw.be/Nutrition/Billets-dietetiques/Le-Blanc-bleu-belge.aspx> (consulté le 25 février 2017).

Belbeef. (s.d.). Animaux et bien-être. En ligne sur le site web de Belbeef <http://www.belbeef.be/fr/b2c/animaux-bien-etre#page5> (consulté le 25 février 2017).

Beter Leven (s.d.). What betekenen de sterren. En ligne sur le site web de Beter Leven <https://beterleven.dierenbescherming.nl/> (consulté le 12 avril 2017)

BioForum Wallonie. (2015). Dossier Viande Bovine. En ligne sur le site web de RABAD : http://www.rabad.be/IMG/pdf/productie_en_cijfers_vlees-2.pdf (consulté le 19 février 2017).

Malengreau D. (s.d.). Les Belges et Internet : l'analyse complète. En ligne sur le site web de Digimedia: <https://www.digimedia.be/News/fr/19205/les-belges-et-internet-l-analyse-complete.html> (consulté le 12 avril 2017).

Moreau A. (2016). E Suède, un abattoir mobile se déplace de ferme en ferme. En ligne sur le site web du Monde : http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/09/20/en-suede-un-abattoir-mobile-se-deplace-de-ferme-en-ferme_5000359_3244.html (consulté le 17 avril 2017).

Nature & Progrès (2016). Abattage en prairie : quand des éleveurs se font chasseurs pour éviter à leurs animaux le stress de l'abattoir. En ligne sur le site de Nature & Progrès <https://agriculture-natpro.be/2016/07/11/abattage-en-prairie-quand-des-eleveurs-se-font-chasseurs-pour-eviter-a-leurs-animaux-le-stress-de-labattoir/> (consulté le 17 avril 2017).

Nature & Progrès (2017). Potentialité de l'abattoir mobile et du tir en prairie pour les élevages wallons. En ligne sur le site Nature & Progrès

<https://natproconsommateurs.files.wordpress.com/2016/01/10-rapport-abattage-c3a0-la-fe-rme.pdf> (consulté le 17 avril 2017).

RTBF. (2017). Wallonie : l'interdiction de l'abattage sans étourdissement approuvé en commission. En ligne sur le site web de la RTBF :

https://www.rtf.be/info/belgique/detail_wallonie-l-abattage-sans-etourdissement-est-rep-orte-a-septembre-2019?id=9598200 (consulté le 8 mai 2017).

Sabot A., & Rescan M. (2015). Produire de la viande de boeuf, combien ça coûte à un éleveur ?. En ligne sur le site web du Monde:

http://www.lemonde.fr/economie/article/2015/07/23/produire-de-la-viande-de-b-uf-combi-en-ca-coute-a-un-eleveur_4695827_3234.html (consulté le 18 mars 2017).

SPF Economie. (2016). La consommation de viande baisse en moyenne de 0,9 kg par an en Belgique. En ligne sur le site web du SPF Economie:

http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/organisation/statbel/diffusion/statbel/a_la_une_archives/A_la_une_2016/la_consommation_de_viande_baisse.jsp (consulté le 25 février 2017).

SPF Economie. (2016). Revenus, coûts et marges dans la filière bovine. En ligne sur le site web du SPF Economie :

http://economie.fgov.be/fr/binaries/Etude_filiere_bovine_Observatoire_des_prix_mise_a_jour_mai_2016_tcm326-278794.pdf (consulté le 19 février 2017)