



## Open Archive TOULOUSE Archive Ouverte (OATAO)

OATAO is an open access repository that collects the work of Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible.

This is an author-deposited version published in : <http://oatao.univ-toulouse.fr/Eprints> ID : 14264

**To cite this version :**

Weisslinger, Delphine. *Attitude et consentement à payer des consommateurs vis-à-vis du bien-être animal : une application au cas de la viande bovine en France et en Espagne*. Thèse d'exercice, Médecine vétérinaire, Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse - ENVT, 2015, 107 p.

Any correspondance concerning this service should be sent to the repository administrator: [staff-oatao@inp-toulouse.fr](mailto:staff-oatao@inp-toulouse.fr).

# ATTITUDES ET CONSENTEMENT A PAYER DES CONSOMMATEURS VIS-A-VIS DU BIEN-ÊTRE ANIMAL : UNE APPLICATION AU CAS DE LA VIANDE BOVINE EN FRANCE ET EN ESPAGNE

---

THESE  
pour obtenir le grade de  
DOCTEUR VETERINAIRE

DIPLOME D'ETAT

*présentée et soutenue publiquement  
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse*

*par*

**WEISSLINGER Delphine**  
Née, le 28 septembre 1988 à MARSEILLE (13)

---

**Directeur de thèse : M. Pierre SANS**

---

## JURY

PRESIDENT :  
**M. Gérard CAMPISTRON**

Professeur à l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE

ASSESEURS :  
**M. Pierre SANS**  
**M. Didier RABOISSON**

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE  
Maître de Conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE



**Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt  
ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE**

**Directeur** : M. Alain MILON

**PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE**

- M. **AUTEFAGE André**, *Pathologie chirurgicale*
- Mme **CLAUW Martine**, *Pharmacie-Toxicologie*
- M. **CONCORDET Didier**, *Mathématiques, Statistiques, Modélisation*
- M. **CORPET Denis**, *Science de l'Aliment et Technologies dans les Industries agro-alimentaires*
- M. **DELVERDIER Maxence**, *Anatomie Pathologique*
- M. **ENJALBERT Francis**, *Alimentation*
- M. **FRANC Michel**, *Parasitologie et Maladies parasitaires*
- M. **MARTINEAU Guy**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de Basse-cour*
- M. **PETIT Claude**, *Pharmacie et Toxicologie*
- M. **REGNIER Alain**, *Physiopathologie oculaire*
- M. **SAUTET Jean**, *Anatomie*
- M. **SHELCHER François**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de Basse-cour*

**PROFESSEURS 1° CLASSE**

- M. **BERTHELOT Xavier**, *Pathologie de la Reproduction*
- M. **BOUSQUET-MELOU Alain**, *Physiologie et Thérapeutique*
- M. **DUCOS Alain**, *Zootechne*
- M. **FOUCRAS Gilles**, *Pathologie des ruminants*
- M. **LEFEBVRE Hervé**, *Physiologie et Thérapeutique*

**PROFESSEURS 2° CLASSE**

- M. **BAILLY Jean-Denis**, *Hygiène et Industrie des aliments*
- Mme **BENARD Geneviève**, *Hygiène et Industrie des Denrées alimentaires d'Origine animale*
- M. **BERTAGNOLI Stéphane**, *Pathologie infectieuse*
- M. **BRUGERE Hubert**, *Hygiène et Industrie des aliments d'Origine animale*
- Mme **CHASTANT-MAILLARD Sylvie**, *Pathologie de la Reproduction*
- Mme **GAYRARD-TROY Véronique**, *Physiologie de la Reproduction, Endocrinologie*
- M. **GUERRE Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*
- Mme **HAGEN-PICARD Nicole**, *Pathologie de la Reproduction*
- M. **JACQUIET Philippe**, *Parasitologie et Maladies Parasitaires*
- M. **LIGNEREUX Yves**, *Anatomie*
- M. **MEYER Gilles**, *Pathologie des ruminants*
- M. **PICAVET Dominique**, *Pathologie infectieuse*
- M. **SANS Pierre**, *Productions animales*
- Mme **TRUMEL Catherine**, *Biologie Médicale Animale et Comparée*

**PROFESSEURS CERTIFIES DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE**

- Mme **MICHAUD Françoise**, *Professeur d'Anglais*
- M. **SEVERAC Benoît**, *Professeur d'Anglais*

#### **MAITRES DE CONFERENCES HORS CLASSE**

- M. **BERGONIER Dominique**, *Pathologie de la Reproduction*
- Mlle **BOULLIER Séverine**, *Immunologie générale et médicale*
- Mme **BOURGES-ABELLA Nathalie**, *Histologie, Anatomie pathologique*
- Mlle **DIQUELOU Armelle**, *Pathologie médicale des Equidés et des Carnivores*
- M. **JOUGLAR Jean-Yves**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de Basse-cour*
- Mme **LETRON-RAYMOND Isabelle**, *Anatomie pathologique*
- M. **LYAZRHI Faouzi**, *Statistiques biologiques et Mathématiques*
- M. **MATHON Didier**, *Pathologie chirurgicale*
- Mme **PRIYMENKO Nathalie**, *Alimentation*

#### **MAITRES DE CONFERENCES (classe normale)**

- M. **ASIMUS Erik**, *Pathologie chirurgicale*
- Mme **BENNIS-BRET Lydie**, *Physique et Chimie biologiques et médicales*
- Mlle **BIBBAL Delphine**, *Hygiène et Industrie des Denrées alimentaires d'Origine animale*
- Mme **BOUCLAINVILLE-CAMUS Christelle**, *Biologie cellulaire et moléculaire*
- Mlle **CADIERGUES Marie-Christine**, *Dermatologie*
- M. **CONCHOU Fabrice**, *Imagerie médicale*
- M. **CORBIERE Fabien**, *Pathologie des ruminants*
- M. **CUEVAS RAMOS Gabriel**, *Chirurgie Equine*
- Mme **DANIELS Hélène**, *Microbiologie-Pathologie infectieuse*
- Mlle **DEVIERS Alexandra**, *Anatomie-Imagerie*
- M. **DOSSIN Olivier**, *Pathologie médicale des Equidés et des Carnivores*
- Mlle **FERRAN Aude**, *Physiologie*
- M. **GUERIN Jean-Luc**, *Elevage et Santé avicoles et cunicoles*
- M. **JAEG Jean-Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*
- Mlle **LACROUX Caroline**, *Anatomie Pathologique des animaux de rente*
- Mlle **LAVOUE Rachel**, *Médecine Interne*
- M. **LIENARD Emmanuel**, *Parasitologie et maladies parasitaires*
- M. **MAILLARD Renaud**, *Pathologie des Ruminants*
- Mme **MEYNAUD-COLLARD Patricia**, *Pathologie Chirurgicale*
- M. **MOGICATO Giovanni**, *Anatomie, Imagerie médicale*
- M. **NOUVEL Laurent**, *Pathologie de la reproduction (en disponibilité)*
- Mlle **PALIERNE Sophie**, *Chirurgie des animaux de compagnie*
- Mlle **PAUL Mathilde**, *Epidémiologie, gestion de la santé des élevages avicoles et porcins*
- Mme **PRADIER Sophie**, *Médecine interne des équidés*
- M. **RABOISSON Didier**, *Productions animales (ruminants)*
- Mme **TROEGELER-MEYNADIER Annabelle**, *Alimentation*
- M. **VOLMER Romain**, *Microbiologie et Infectiologie (disponibilité à cpt du 01/09/10)*
- M. **VERWAERDE Patrick**, *Anesthésie, Réanimation*
- Mme **WASET-SZKUTA Agnès**, *Production et pathologie porcine*

#### **MAITRES DE CONFERENCES et AGENTS CONTRACTUELS**

- M. **BOURRET Vincent**, *Microbiologie et infectiologie*
- M. **DAHAN Julien**, *Médecine Interne*
- Mme **FERNANDEZ Laura**, *Pathologie de la reproduction*

#### **ASSISTANTS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE CONTRACTUELS**

- M. **DOUET Jean-Yves**, *Ophthalmologie*

# Remerciements

---

---

## **A Monsieur le Professeur Gérard CAMPISTRON**

Professeur des Universités

Praticien hospitalier

*Physiologie - Hématologie*

Qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse,  
Homages respectueux.

## **A Monsieur le Professeur Pierre SANS**

Professeur de l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

*Productions animales*

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la direction de notre thèse.  
Pour son aide précieuse et sa disponibilité,  
Sincères remerciements.

## **A Monsieur le Docteur Didier RABOISSON**

Maître de Conférences à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

*Productions animales (ruminants)*

Qui nous fait l'honneur de prendre part à notre jury,  
Sincère reconnaissance.

\*\*\* À ma famille \*\*\*

À **mes parents**, qui m'ont toujours soutenue, dans les meilleurs moments comme dans les pires ! On a beau être adulte, dès qu'on a un problème sérieux on se tourne toujours vers eux, ce doit être ça l'~~ingratitude~~ l'amour inconditionnel des enfants. En tous cas, un énorme merci d'avoir toujours répondu présents, d'avoir créé ce petit cocon familial où il fait toujours bon revenir les week-ends, depuis huit ans déjà que je suis partie...Je vous aime ! Je sais que vous avez vécu des moments difficiles mais les meilleurs sont à venir dans votre belle maison ☺

À mon **frérot**, qui s'appellera toujours Nono sur mon répertoire, et qui créera le site web de ma clinique un jour. C'est pas parce que t'es le plus grand que tu restes pas mon petit frère, ok ?! Alors je continuerai de te faire la morale quand tu feras le casse-cou ;) Que 2015 soit l'année de ton emménagement !

À **mamé et tata**, pour les combos repas grillades-vigne-bricolage du samedi. Pour m'avoir donné le goût de la vraie paella, des olives et de la culture hispanique même si on n'en parle pas assez. Mamé, il faut que tu m'apprennes à coudre et à tricoter !

À **papé**, qui avant de partir nous a transmis son amour des vignes, sa joie de vivre dans la simplicité, et ses expressions en patois inoubliables.

À toute ma famille de **Grosbliedestroff**, pour ces belles vacances où l'objectif semblait être de nous ressourcer pour l'année (puisque « c'est pas gras...y'a que du beurre ! ») dans ce village que je cite souvent pour expliquer l'origine de mon nom (qui ne passe pas inaperçu). Quant au platt, je n'ai retenu que l'essentiel : les noms de gâteaux !

À mes cousins de **Briançon**, pour ces bons souvenirs de Corse, de ski / kayak / rando / escalade, de lecture des BD de Tomtom, de repas avec du génépi et du rock ☺. Merci encore de m'avoir hébergée pendant l'été à la crêperie, gardez votre liberté dans la montagne, votre forme olympique et votre esprit d'jeuns ! J'espère bientôt travailler près de chez vous.

À mes cousins du **Poitou**, qui seront bientôt tous latinos ☺ Profitez bien de ces voyages inoubliables !

À ma famille de **Fronton**, pour m'avoir si gentiment accueillie pendant un mois de travail à la clinique. Vive les légumes du jardin !

À ma **belle-famille italienne**, grazie per avermi accolto come una figlia e per la vostra pazienza ! Ci vediamo presto a febbraio ☺

\*\*\* À mes amis toulousains \*\*\*

À ma deuxième famille, le **Jungle Touch** :

- **Fanny** pour toutes ces belles années vécues ensemble, depuis les soirées à Lyon avec les cubes (et les possibilités de « faire du sax »), la révision du concours en Creuse (et ses insectes espions), les traversées des montagnes en VTT (et les monsieurs tous nus...Prochaine étape : les Pyrénées !), l'adoption de Douginou, les soirées véto (où Darty retrouve de drôles d'objets dans

les toilettes, ou encore les vovos du lendemain au coin des feux rouges), la spi...Toi qui nous a tous convertis à Sandrine et Momo !

- **Samuel** pour ta science des oiseaux et autres animaux de basse-cour (dont le croisement faisano-poule qui m'avait marquée en prépa), ta fierté polonaise, ta ferme beaujolaise où il fait bon vivre, tes plantes et tes petites graines de carotte qu'on a hâte de tester avec Enrico. Déjà tonton et bientôt papi d'un petit poulain...Bon voyage !

- **Flora** pour notre passion commune pour les langues et les danses latines ☺ Pour ton accueil pendant las Fallas, avec les champignons terreux de Sara et les photos du mariage mie de pain de Marine. Pour m'acheter de la bonne viande, et être notre infiltrée secrète...Promis on passera t'aider à réaliser le quota de jeux nécessaire à ta survie !

- **Florent** pour être PLUS perché que moi (le débat est en cours... ;) ). Pour avoir toutes les poulottes à tes pieds mais n'en choper -presque- aucune (mais je comprends que tu te réserves pour les lilloises ou les métisses, loin des concours de Chope-Chauvet). Pour ton système de santé performant, « quelqu'un veut faire un catane ? ».

- **Sarah**-chou pour ta cuisine, tes moqueries de Florent, tes voyages. Ton blog est dans mes favoris, on attend de savoir si le Gabon est visitable dans les mois qui viennent !

- **Dodie** pour tes musiques yukulélé qui me manquent, tes tartes dijonnaises, ton ~~autoritarisme~~ dynamisme, « 3 mois sans sport mais comment t'as fait ? ». Prépare-toi, je risque de t'appeler pour des problèmes de canasson !

- **Clément** pour tes expressions soignées, tes concours de pâtisserie avec Sarah, être le tonton de Doug, nous avoir mis une sacrée raclée pour la thèse, en enfin devenir « l'Interne ».

- **Guillaume** pour ta recherche de projets, ton usage du temps, ton organisation inébranlable, « ça te dit d'aller à la piscine ? », ton calcul méthodique des protéines et des points d'eau en footing. Promis on en refera des raquettes !

Au Jungle de l'été : **Damien** le cuisinier cycliste et boute-en-train qui a donné son nom à **Michel** notre bébé écureuil, **Marie** toujours de bonne humeur, **David** pour s'être fait agressé dans ma voiture, et **Hélène** pour les fruits secs de Michel.

À toute ma promo qui était loin d'être fantôme : **Chachou** pour ce séjour mémorable en aveyronnie, le **Bled** pour les plans ciné mais PAS Mac Do, **Miramar** pour le squat à la sortie des cours de salsa et pour les verres en boum, à **Lulu** et son trio infernal, à **Mailys** ma compagne de boom et **Julie** ma compagne de TD. À **Bibo** pour nos futures chèvres, **Flo** pour son soutien arien, à **Darty** pour ses shorts et à **Cuquemelle** pour son bricolage et ses mails, à **Dédé** et **Camille** pour leur rugby, **Sophie** pour notre hand, **Tiffany** pour notre concert de Muse, **Claudia** pour ton papa photogénique. Oh et puis finalement j'aime toute la promo !

À nos docs qui nous ont fait rêver, notamment **Mumu**, **Laz**, **Zézette**, **Fixou**, **Mathieu**, **Lulu**, **Romain**...Pour nous avoir montré le chemin des booms et du club Raid !

À nos poulots qui grandissent trop vite (bientôt docteurs !) : mes poulots de week-end **Gadanne** (tic et tac), **Anne**, **Marion** (pour notre acupuncture), **Flavie**, **Tristan** (le poulot Jungle jamais au Jungle, sauf pour y vomir :P), **Thomas**, **Pauline** mais aussi ma **Poussinette** d'amour, les poulots



du club Raid : **Marine, Christophe, Thomas et Olivia**, la **Coloche**, les poulots du nouveau Jungle qui assure : **Amandine, Magalie et Anaïs**, mais aussi **Bastien, Vincent** (figa !) et tous les autres.

À tous ceux des autres promos, notamment le club hand, le club salsa (mention spéciale à **Kevin**), les erasmus, ceux avec qui j'ai passé de bons moments en clinique (notamment les internes **Franck et Florian**) ou en boom...

À **Absolu Raid**, qui m'a tirée vers le haut dans une ambiance géniale. Vous allez vraiment me manquer les gars !

*\*\*\* À mes amis de prépa \*\*\**

Pour ces moments précieux au Komité, en soirée, au méchoui, dans les classes ou à l'internat : à **Roxane** ma sœur, **Alex Mr Lailé, Camille**, comment aurions-nous survécu sans ton appart ?, **Juliette** mon amoureuse, **Céline, Caroline, Quentin, Hugo, Anne, Solyane, Elodie, Maud, Thomas, Tiffany**...Mais aussi **Valentin, Susanna, Etienne, Gabriel**, et enfin en cube **Alice** notre belle infiltrée !

*\*\*\* À mes amis d'erasmus, de partout et d'ailleurs \*\*\**

Quería engraciar a **Antonio & Sylvie**, mis mejores amigos, mis enamorados favoritos. Espero que nunca nos perderemos ! Mi próxima destinación de viaje : Sardegna (adesso che parlo un po italiano ☺) ; a **Diego** para habernos transmitido la droga del Catan, y corregir nuestro español, mala suerte que Apple te roba tu dinero :P ; y también a todos los que han compartido nuestra vida en el piso de les tres senyores : **Eli & Marci**, siempre me acordaré de nuestras conversaciones sobre el medioambiente, **Gisela, José** y todos...

Gracias a **Bruno, Marta, Martina, Arianna, Kasia, Tiago** y todos los de la UAB con quien pasé un año increíble !

À **Hélène**, ma belge préférée qui me manque, et à **Loïc** le seul piscenois avec qui j'ai gardé contact. À **Marion**, amie d'enfance un peu perdue qui pourtant avait un don pour les déguisements ! À **Laureen**, ma presque sœur de sang ☺

À mes amis angoumoisins : **Paul**, mon meilleur ami, **Lucile**, les mots sont de trop, **Charlotte et PH**, vive les mariés !, **Jonathan, François, Arnaud**...Mais aussi tout le club JSA !

To my friends from **Taiwan** : I will always remember those moments, above all Taiwanese's hospitality and kindness. Hope I'll see you in Europe one day !

À tous ceux que j'ai oubliés...

Et le meilleur pour la fin, à **Enrico** pour ta présence, ta douceur et ta force, tes petites attentions, ton énorme patience avec mon caractère, tout ça et bien plus encore...Je ne sais pas où la vie va nous mener, mais vivement dans un an qu'on revive ensemble ! <3

# Table des matières

---

---

|   |           |
|---|-----------|
| REMERCIEMENTS .....   | 5         |
| TABLE DES MATIÈRES .....  | 9         |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS .....   | 12        |
| TABLE DES ABRÉVIATIONS .....  | 13        |
| <b>INTRODUCTION .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>I) LE BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE.....</b>                               | <b>17</b> |
| A. La notion de bien-être animal .....  | 17        |
| B. L'évaluation du bien-être animal .....                                       | 19        |
| C. L'évolution vers la prise en compte du bien-être animal .....                | 23        |
| C.1. Historique.....  | 23        |
| C.2. L'évolution dans la société.....   | 25        |
| C.3. L'évolution dans la recherche .....  | 26        |
| C.4. L'évolution dans la législation .....                                      | 27        |
| <b>II) LA CONSIDÉRATION DU BIEN-ÊTRE ANIMAL PAR LES<br/>CONSOUMMATEURS.....</b> | <b>31</b> |
| A. Le point de vue des consommateurs .....                                      | 31        |
| A.1. Une faible connaissance de l'élevage moderne .....                         | 24        |
| A.2. Une séparation entre animal et viande .....                                | 32        |
| i. La dissociation entre le produit et l'animal d'origine .....                 | 32        |
| ii. L'occultation .....   | 33        |
| iii. La déformation de la réalité .....   | 33        |
| iv. Le rejet de responsabilité .....  | 33        |
| A.3. Un manque d'information et de transparence lors de l'achat .....           | 34        |

|   |    |
|---|----|
| A.4. Une sensibilité aux crises sanitaires .....  | 37 |
| A.5. Une association entre bien-être animal et qualité, sécurité, santé<br>des produits ..... | 38 |
| A.6. La dimension morale du bien-être animal .....  | 39 |
| B. Les modalités d'action des consommateurs .....   | 41 |
| B.1. Le changement des habitudes alimentaires .....   | 41 |
| B.2. Les choix de consommation .....  | 42 |
| C. L'évaluation du consentement à payer des consommateurs .....                               | 46 |
| C.1. Intérêt .....  | 46 |
| C.2. Méthodes .....   | 47 |
| C.3. Résultats .....  | 48 |
| C.4. Facteurs de variation .....  | 51 |
| i. <i>Espèce animale</i> .....  | 51 |
| ii. <i>Géographie</i> .....   | 52 |
| iii. <i>Confiance des consommateurs</i> .....   | 52 |
| iv. <i>Information et connaissance de l'élevage</i> .....                                     | 52 |
| v. <i>Caractéristiques socio-économiques</i> .....  | 53 |

### **III) ENQUÊTE SUR LES ATTITUDES ET LE CONSENTEMENT À PAYER DES CONSOMMATEURS DE VIANDE BOVINE VIS-À-VIS DU BIEN-ÊTRE ANIMAL DANS LES RÉGIONS PYRÉNÉENNES..... 55**

|  |    |
|--|----|
| A. Introduction .....  | 55 |
| B. Matériel et méthodes .....  | 55 |
| B.1 L'enquête .....  | 55 |
| B.2 Mesure des attitudes des consommateurs .....                     | 57 |
| B.3 Mesure du consentement à payer : l'évaluation contingente .....  | 60 |
| C. Résultats .....   | 62 |
| C.1. Présentation de l'échantillon .....                             | 63 |
| C.2. Mesure des attitudes des consommateurs .....                    | 63 |
| i. <i>Degré d'importance et de confiance des consommateurs</i> ..... | 63 |
| ii. <i>Attitudes des consommateurs</i> .....                         | 66 |

|  |           |
|--|-----------|
| iii. <i>Catégories de consommateurs</i> .....  | 66        |
| C.3. Mesure du consentement à payer des consommateurs .....  | 68        |
| D. Discussion.....   | 73        |
| D.1. Méthode et résultats.....   | 73        |
| D.2. Limites .....   | 76        |
| <b>CONCLUSION</b> .....  | <b>79</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....   | <b>81</b> |
| <b>ANNEXES</b> .....   | <b>94</b> |
| ○ Annexe 1 : La consommation européenne de viande en diminution entre 2009 et 2013 .....                                   | 94        |
| ○ Annexe 2 : Le questionnaire utilisé lors de l'enquête .....  | 95        |
| ○ Annexe 3 : Le calcul du consentement à payer .....   | 101       |
| ○ Annexe 4 : Caractéristiques de l'échantillon de l'étude (en pourcentage de répondants sur 1213 participants) .....       | 102       |
| ○ Annexe 5 : Profil des différentes catégories de consommateurs (en pourcentage de répondants sur 1104 participants) ..... | 105       |

# Table des illustrations

---

---

## Table des figures

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Les trois principes du bien-être d'après (Duncan & Fraser, 1997).....  | 18 |
| Figure 2 : Relation entre les différentes méthodes de mesure du bien-être animal .....  | 20 |
| Figure 3 : Évolution des pathologies selon la durée ou l'intensité d'une contrainte.....  | 24 |
| Figure 4 : Des exemples d'illustrations non représentatives du véritable mode d'élevage .....   | 34 |
| Figure 5 : Le yaourt utilisé lors de l'enquête de (Qa Research, 2013).....  | 34 |
| Figure 6 : Les raisons qui poussent à acheter des produits respectueux du bien-être animal ..   | 39 |
| Figure 7 : Relation entre la perception du bien-être animal dans les élevages et la<br>consommation de viande .....   | 42 |
| Figure 8 : Classification des méthodes de mesure du consentement à payer.....   | 48 |
| Figure 9 : Le consentement à payer des européens pour le bien-être des poules pondeuses ...   | 49 |
| Figure 10 : Les quatre régions pyrénéennes de l'étude.....  | 56 |
| Figure 11 : La méthode de segmentation des consommateurs utilisée dans notre étude .....  | 60 |
| Figure 12 : Préoccupation des consommateurs pour le bien-être animal.....   | 64 |
| Figure 13 : Confiance des consommateurs en la filière qui garantit le bien-être animal .....  | 65 |
| Figure 14 : Répartition des consommateurs en fonction de leurs évaluations d'importance<br>puis de confiance vis-à-vis du bien-être animal (en pourcentage de répondants sur 1213<br>participants)..... | 65 |
| Figure 15 : Estimation du consentement à payer des consommateurs pour de la viande bovine<br>labellisée respectueuse du bien-être animal, en fonction des variables explicatives .....                  | 70 |

## Table des tableaux

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Les 4 principes et les 12 critères du bien-être selon Welfare Quality®.....                            | 21 |
| Tableau 2 : Signes de l'intérêt croissant porté au bien-être animal .....  | 25 |
| Tableau 3 : Les consentements à payer moyens des suédois pour des produits respectueux<br>du bien-être animal..... | 50 |
| Tableau 4 : Les consentements à payer moyens des anglais pour améliorer le bien-être<br>animal.....                | 51 |
| Tableau 5 : Les onze critères de bien-être utilisés dans notre étude .....   | 57 |
| Tableau 6 : Les attitudes des consommateurs envers le bien-être animal.....  | 66 |
| Tableau 7 : Estimations des paramètres du modèle (d'après Sans & Sanjuán, 2014) .....                              | 69 |

# Table des abréviations

---

---

|             |   |
|-------------|---|
| <b>BEA</b>  | bien-être animal                              |
| <b>CAP</b>  | consentement à payer                          |
| <b>EFSA</b> | Autorité Européenne de Sécurité des Aliments  |
| <i>etc.</i> | et cætera                                     |
| <b>ex</b>   | exemple                                       |
| <i>i.e.</i> | id est  |
| <b>IGP</b>  | Identification Géographique Protégée          |
| <b>INRA</b> | Institut National de la Recherche Agronomique |
| <b>N</b>    | nombre  |
| <b>ndlr</b> | note de la rédaction                          |
| <b>OIE</b>  | Office International des Epizooties           |
| <b>OMC</b>  | Organisation Mondiale du Commerce             |
| <b>PAC</b>  | Politique Agricole Commune                    |
| <b>UE</b>   | Union Européenne                              |



## INTRODUCTION

L'intérêt pour le bien-être des animaux d'élevage date d'une cinquantaine d'années. Après la fin de la seconde guerre mondiale, l'élevage des animaux de production s'est considérablement développé, avec une volonté marquée d'optimiser les rendements pour produire en quantité suffisante et à faible coût. On assiste alors à l'apparition des élevages intensifs très spécialisés, qui ont changé profondément les conditions de vie des animaux (enfermement, rupture des liens sociaux, *etc.*) (Burgat, 1995). L'inconvénient est qu'un environnement et des traitements inadaptés peuvent provoquer chez ces animaux une souffrance exprimée à travers divers indicateurs : troubles du comportement, physiologie de stress, baisse de production, maladies (Veissier & Boissy, 2009).

En parallèle, le statut de l'animal a évolué dans la société qui le considère dorénavant comme un être sensible. L'homme étant responsable des animaux qu'il élève, la question éthique du bien-être animal (BEA) s'est progressivement posée, en particulier depuis les années 1960 avec la publication du livre de R.Harrison qui remettait publiquement en cause les conditions de vie des animaux en élevage intensif (Harrison, 1964). Depuis, le BEA est devenu un sujet de préoccupation croissant dans le monde des médias, des politiques, des scientifiques, et plus tard des économistes (Nocella *et al.*, 2010). Les connaissances du comportement animal se sont enrichies grâce aux recherches menées dans ce domaine, la législation a évolué en conséquence, des associations se sont créées, si bien que le BEA correspond désormais à une attente forte des sociétés occidentales (Destrez, 2012).

Les producteurs et distributeurs sont également prêts à évoluer dans ce sens, mais le changement de leur mode de production comporte un risque, car le respect du BEA peut générer une augmentation des coûts de production unitaire. D'où l'intérêt de mener des études de marché préalables pour savoir si les consommateurs seraient intéressés par des produits respectueux du bien-être des animaux, et si oui à quel prix. L'objectif est donc de mesurer le consentement à payer (CAP) du consommateur, c'est-à-dire la somme maximale qu'il est prêt à dépenser pour un produit donné : dans notre cas, il s'agit de viande bovine labellisée « respectueuse du BEA ». Cependant, cette mesure du CAP ne doit pas s'effectuer seule, car



avant de mettre sur le marché des produits qui se distinguent par leur respect du BEA, il faut comprendre et expliquer cette valeur du CAP, notamment à quelle catégorie de consommateurs s'adresse-t-on, et dans quelle mesure ce CAP est-il relié à des variables psychologiques telles que la confiance en la certification du BEA (Nocella *et al.*, 2010).

Notre contribution porte sur les attitudes, définies d'après les degrés d'importance et de confiance accordés à des normes spécifiques de BEA, ainsi que le CAP des consommateurs pour de la viande bovine certifiée « respectueuse du BEA ». Pour cela, une enquête a été menée auprès de 1213 consommateurs répartis dans quatre régions limitrophes en France et en Espagne. Notre travail est organisé de la façon suivante : nous nous sommes intéressés dans un premier temps au bien-être des animaux d'élevage de façon générale, en analysant son évolution dans divers domaines afin de mieux saisir le contexte actuel. Puis, nous avons étudié plus spécifiquement la façon dont les consommateurs considèrent le BEA, en examinant la vision qu'ils en ont ainsi que son éventuelle influence sur leurs comportements d'achat. Enfin, nous avons réalisé une enquête sur les attitudes et le CAP des consommateurs, dont nous présenterons les résultats et conclusions après en avoir expliqué la méthode.

# I) LE BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE

## A. La notion de bien-être animal

Il n'existe pas de définition univoque du bien-être animal (BEA) : il s'agit d'une caractéristique individuelle, un état mental qui dépend de la perception de l'environnement par l'animal<sup>1</sup>. Néanmoins, il peut être caractérisé comme un « état de complète santé mentale et physique lorsqu'un individu est en harmonie avec son environnement » (Hughes, 1976). Le BEA est fonction des efforts que l'animal doit fournir pour s'adapter à son environnement<sup>2</sup> ; en effet, l'animal utilise des systèmes d'adaptation pour réduire l'écart entre l'environnement actuel et les conditions optimales (Broom & Johnson, 1993). Si cet écart est trop élevé ou prolongé dans le temps (par exemple, si la température est trop basse), les systèmes d'adaptation s'épuisent (par exemple, trop de dépense énergétique pour maintenir l'homéostasie thermique) engendrant une réaction de stress (Selye, 1973) et une diminution du niveau de bien-être.

D'autres définitions sont basées sur l'absence de souffrance, considérant le bien-être comme une absence d'émotions négatives telles que la peur, la douleur ou la frustration (Dawkins, 1983) ou encore la présence d'émotions positives telles que la joie et le plaisir (Fraser & Duncan, 1998).

Une approche plus naturaliste est basée sur l'idée que l'animal doit pouvoir vivre sa vie « naturelle », c'est-à-dire ce pour quoi il a été conçu<sup>3</sup>. Cette approche, qui s'est développée avec l'éthologie, considère que pour que le bien-être d'un animal soit respecté, ce dernier doit pouvoir exprimer les comportements propres à son espèce.

Parmi toutes ces définitions du bien-être animal, trois principes communs se dégagent (Duncan & Fraser, 1997) : santé mentale (absence de souffrances -peur, anxiété...- et présence de plaisirs), santé physique (absence de maladie, de blessure, de malnutrition...) et

---

<sup>1</sup> « Ni la santé ni l'absence de stress ni l'état de forme physique ne sont nécessaires et/ou suffisants pour conclure qu'un animal a un niveau de bien-être élevé. Le bien-être dépend de ce que l'animal ressent. » (Duncan, 1993)

<sup>2</sup> Le bien-être animal est « l'état d'un animal en fonction de ses efforts pour s'adapter à son environnement » (Broom, 1991)

<sup>3</sup> « Bien-être ne signifie pas seulement contrôle de la douleur et des souffrances, il implique également l'entretien et l'accomplissement de la nature des animaux, que j'appelle telos » (Rollin, 1993)

respect des comportements naturels (développement et usage des capacités et adaptations naturelles). Ils sont présentés dans la Figure 1.

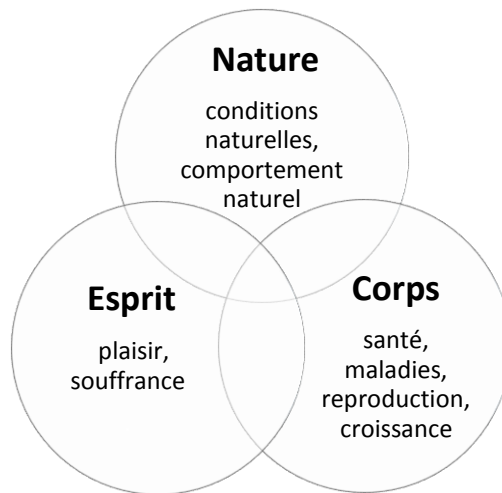


Figure 1 : Les trois principes du bien-être d'après (Duncan & Fraser, 1997)

Toutefois, ces trois principes du bien-être sont parfois en conflit, ce qui pose des problèmes pratiques et éthiques.

Toutes ces définitions renvoient à la notion de besoins, qui sont des exigences dont l'insatisfaction affecte notre physiologie ou notre comportement. La satisfaction des besoins est donc une condition nécessaire (mais non suffisante, car le bien-être dépend de la perception de l'animal) pour parvenir à l'état idéal d'harmonie. C'est pourquoi certaines définitions proposent une liste des besoins (physiologiques, comportementaux, sanitaires, environnementaux, et même psychologiques) nécessaires à l'atteinte du bien-être des animaux. C'est le cas de la définition des cinq libertés du Farm Animal Welfare Council (FAWC, 1979), inspirée du rapport Brambell (Brambell, 1965) et largement reprise dans la réglementation européenne. Les conditions nécessaires au respect du bien-être animal sont :

1. *Absence de faim et de soif*, par accès libre à de l'eau fraîche et à une alimentation équilibrée ;
2. *Absence d'inconfort*, en fournissant un environnement adapté incluant un abri et une zone de couchage confortable ;
3. *Absence de souffrance, de blessure et de maladie*, par la prévention, le diagnostic précoce et les traitements ;
4. *Liberté d'exprimer des comportements normaux*, propres à chaque espèce, grâce à un espace suffisant, des équipements adaptés et la présence de congénères ;

5. *Absence de peur et d'anxiété*, en assurant aux animaux des conditions et un traitement qui évitent la souffrance mentale.

Pour conclure, toutes ces définitions révèlent la nature multidimensionnelle du bien-être, couvrant des aspects aussi différents que la bonne santé de l'animal ou sa capacité à ressentir des émotions positives.

## **B. L'évaluation du bien-être animal**

Après avoir défini le bien-être animal, comment l'évaluer dans la pratique ?

Pour mesurer le bien-être animal, trois méthodes existent (Lagerkvist *et al.*, 2011) :

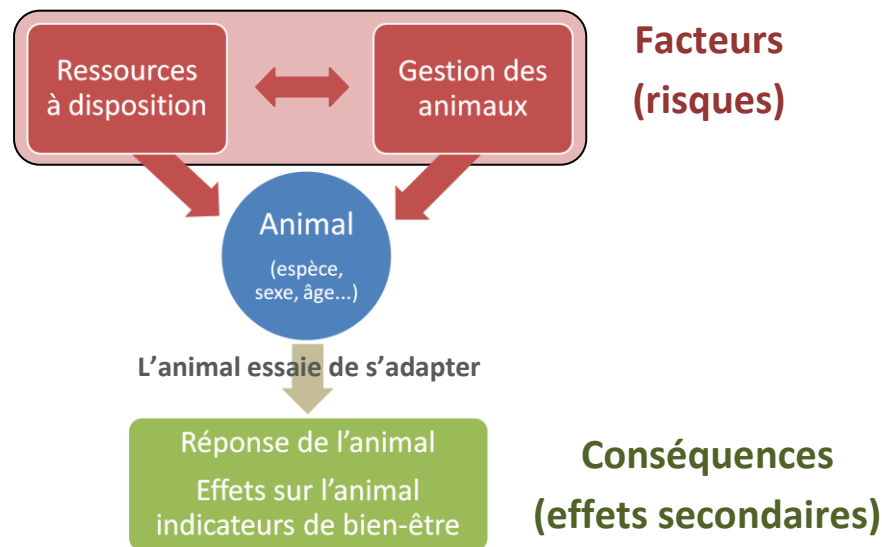
- i) Celle basée sur l'accès aux *ressources* : elle s'intéresse au cadre de vie de l'animal, tel que l'accès à la nourriture, l'espace requis par animal, les systèmes de chauffage et de ventilation, le type de sol, la luminosité, et la composition des aliments.
- ii) Celle basée sur la *gestion* des animaux : elle s'intéresse aux pratiques d'élevage et aux protocoles appliqués dans l'exploitation, en se basant sur le traitement des animaux malades, les modalités d'allotement, la fréquence de traite, les protocoles utilisés pour la castration, la caudectomie, la taille des dents, *etc.*

Ces deux méthodes utilisent des critères facilement mesurables et de façon objective (Whay *et al.*, 2003), mais elles n'indiquent pas véritablement le bien-être animal, sinon seulement les pré-requis nécessaires à celui-ci. Elles permettent d'analyser les risques qui peuvent conduire à un faible niveau de bien-être (EFSA, 2012a).

- iii) Celle basée sur *l'animal* en lui-même : elle s'intéresse aux conditions et aux comportements des animaux. Par exemple, la note d'état corporel peut servir d'indicateur de la qualité de l'alimentation, l'observation de l'état et du comportement de l'animal révèle si l'animal est en bonne santé et qu'il exprime un comportement naturel, *etc.*

L'avantage de cette méthode est qu'elle permet de mesurer directement le bien-être de l'animal. En effet, la gestion des animaux et les ressources dont ils disposent vont interagir et avoir un effet sur l'animal (c'est pourquoi ils sont qualifiés de « facteurs » ou « risques »). La méthode centrée sur l'animal mesure les conséquences de ces effets sur l'animal, qui sont

dépendantes des caractéristiques de l'animal (espèce, âge...) et révèlent son véritable niveau de bien-être. Une vue d'ensemble est présentée dans la Figure 2.



Source : EFSA, 2012b

Figure 2 : Relation entre les différentes méthodes de mesure du bien-être animal

Cette méthode basée sur l'animal est de plus en plus utilisée dans la littérature récente, qui cherche à évaluer l'état de bien-être réel des animaux (Veissier *et al.*, 2008). Elle permet de comparer le bien-être entre différents élevages et est sensible aux variations de bien-être, mais présente des inconvénients pratiques : étant donné le nombre de mesures à réaliser et leur potentielle complexité, cette méthode nécessite un investissement important en temps et en argent. Par exemple, pour le protocole Welfare Quality® d'évaluation du BEA (présenté ci-après), il faut compter en moyenne six heures d'évaluation par élevage, et un seul élevage peut être évalué par jour, ce qui pose de réelles questions de disponibilité et de coût pour le service et conseil (De Boyer Des Roches, 2012 ; Grandjean, 2014).

Ainsi, étant donné la nature multidimensionnelle du bien-être et les avantages et inconvénients de chaque méthode, on peut considérer que l'évaluation du bien être doit s'appuyer conjointement sur ces trois méthodes, qui sont souvent reliées. Reste à savoir à quel moment utiliser chacune d'entre elles (Keeling & Veissier, 2005 ; Rushen & De Passillé, 2009 ; Högberg, 2013).

Récemment, le projet Welfare Quality® soutenu par la Commission Européenne a réuni 39 groupes de chercheurs européens afin de développer, entre autres, des protocoles standards

d'évaluation du bien-être pour les bovins, porcins et volailles, de l'exploitation à l'abattoir. L'évaluation comporte une grille de mesures principalement basées sur l'animal, avec une sélection de critères jugés valides, fiables et mesurables (Knierim & Winckler, 2009). Parfois, certaines mesures sont basées sur l'accès aux ressources (ex : l'abreuvement) ou la gestion des animaux (ex : les stratégies d'élevage et les protocoles de soin) lorsqu'aucune mesure basée sur l'animal n'est suffisamment sensible ou satisfaisante (Keeling, 2009). Ces nombreuses mesures permettent d'évaluer douze critères de bien-être, regroupés autour de quatre principes : logement correct, alimentation adaptée, bonne santé et comportement approprié, comme présenté dans le Tableau 1.

| CRITERES   | PRINCIPES                     |
|--|-------------------------------|
| Absence de faim prolongée<br>Absence de soif prolongée   | <b>Alimentation adaptée</b>   |
| Confort thermique<br>Confort de couchage<br>Facilité de mouvement  | <b>Logement correct</b>       |
| Absence de blessures<br>Absence de maladies  | <b>Bonne santé</b>            |
| Absence de douleurs causées par des pratiques d'élevage<br>Expression des comportements sociaux<br>Expression des autres comportements<br>Relation homme-animal<br>Etat émotionnel positif | <b>Comportement approprié</b> |

Tableau 1 : Les 4 principes et les 12 critères du bien-être selon Welfare Quality®

Les mesures (ex : le pourcentage d'animaux boiteux) sont réalisées par un opérateur formé et permettent d'obtenir une note pour chaque critère, qui peut aller de 0 (très mauvais niveau de BEA) à 100 (très bon). Ces notes sont ensuite combinées pour calculer les notes sur 100 des quatre principes de bien-être (alimentation, logement, santé, comportement), selon lesquelles l'exploitation est classée dans une des catégories suivantes:

- *Excellent* : le bien-être des animaux est au plus haut niveau.
- *Avancé* : le bien-être des animaux est à un bon niveau.
- *Acceptable* : le bien-être des animaux respecte les exigences minimales, ou se situe juste au dessus.
- *Non classé* : le bien-être des animaux est faible et considéré comme inacceptable.

Des études épidémiologiques réalisées avec le protocole Welfare Quality® permettent d'avoir un aperçu du niveau de bien-être dans les élevages européens :

- Une étude réalisée auprès de 69 élevages laitiers en Autriche, Allemagne et Italie révèle la répartition suivante : aucun élevage avec un niveau de bien-être « excellent », 19% avec un niveau « avancé », 67% en « acceptable » et 14% de « non classés » (Botreau & Veissier, 2009).
- Une autre étude récente réalisée auprès de 131 élevages laitiers en France montre qu'aucun élevage n'arrive au niveau « excellent », 41 % sont à un niveau « avancé », 55% à un niveau « acceptable » et 4% à un niveau faible « non classé » (De Boyer Des Roches, 2012).
- Une étude récente comparable, réalisée auprès de 196 élevages laitiers aux Pays-Bas révèle une répartition similaire avec aucun élevage au niveau « excellent », 44% à un niveau « avancé », 47% à un niveau « acceptable » et 9% à un niveau faible « non classé » (de Vries *et al.*, 2013).
- Enfin, dans le cadre d'une thèse vétérinaire, 32 élevages porcins français ont été évalués selon le protocole Welfare Quality® : 31% des élevages sont classés à un niveau de bien-être « avancé » et 69% à un niveau « acceptable » (Grandjean, 2014).

Ces résultats ne sont pas nécessairement représentatifs de la situation d'ensemble (faible nombre, choix de l'échantillon...). D'autres études seraient nécessaires pour dresser un état des lieux de la situation du bien-être des animaux de production en Europe. De plus, ils sont difficilement comparables avec d'autres études utilisant des protocoles diverses, du fait principalement d'approches méthodologiques différentes (Botreau, 2008 ; Mazurek *et al.*, 2010).

À l'avenir, le protocole Welfare Quality® pourrait devenir un outil mobilisé dans le cadre d'une certification « bien-être » des élevages européens. Aujourd'hui, c'est encore un outil individuel mis à la disposition d'éleveurs motivés par le bien-être de leurs animaux (identification des facteurs de risques, suivi dans le temps...).

Ce protocole est encore récent et susceptible d'être amélioré selon les résultats des recherches scientifiques (affinement des mesures, révision des classements...) (Blokhuis *et al.*, 2010). Mais il reste prometteur car, malgré ses contraintes d'application pratique (nécessité de

formation, longue durée de l'évaluation, biais induit par l'effet de l'évaluateur sur les animaux...), il est le seul protocole qui tient compte de tous les aspects du bien-être animal et surtout qui permet de classer les atteintes au bien-être selon leur gravité, puisqu'il tient compte à la fois de la prévalence des troubles et de leur importance en termes de bien-être animal (De Boyer Des Roches, 2012 ; Grandjean, 2014).

## **C. L'évolution vers la prise en compte du bien-être animal**

Comment en est-on arrivés à se soucier du bien-être animal ? Nous proposons une courte rétrospective pour mieux comprendre les préoccupations actuelles.

### **C.1 Historique**

Dès la fin de la 2<sup>e</sup> guerre mondiale, on assiste au développement de l'élevage intensif, dont la finalité est de « produire le maximum de viande dans le temps le plus court avec le minimum de frais » (Gouin & Anchouard, 1939) afin de répondre aux forts besoins de production ; dans un premier temps pour combler le déficit d'après-guerre puis pour conquérir le marché mondial.

Ce mode de production intensif a permis d'augmenter considérablement la productivité, c'est-à-dire le rapport entre les quantités produites et l'investissement humain et matériel nécessaire. Grâce à la zootechnie et à la spécialisation des animaux, les rendements et l'efficacité (en nutrition, croissance et reproduction) sont continuellement améliorés. Le principal bénéficiaire en est le consommateur, qui dispose en abondance de produits standardisés à bas coût (Burgat, 2001).

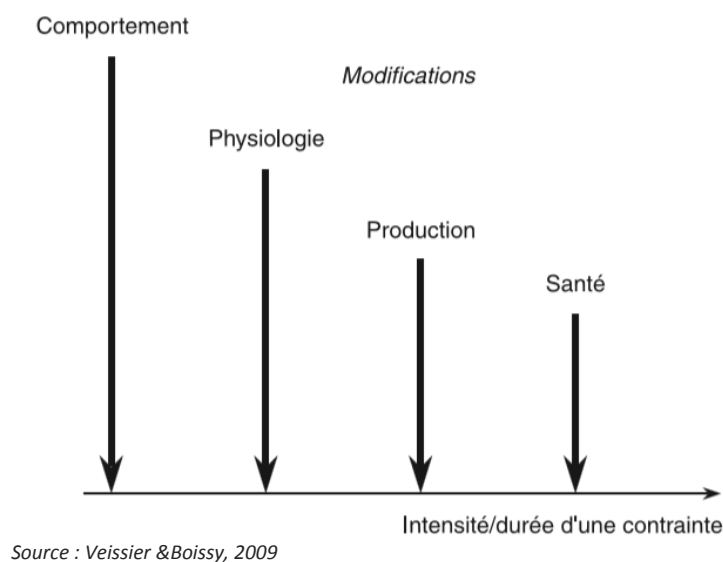
Cependant, cet élevage intensif a engendré une profonde mutation des conditions de vie des animaux : rupture des liens sociaux (séparation précoce de la mère, cages individuelles...), dissociation de l'animal et de son environnement (enfermement, hors sol), augmentation de la taille des troupeaux et réduction de l'espace individuel (stress social), déclassification de certains animaux en « sous-produits » de la production principale (en filière ponte, abattage des poussins mâles et des poules pondeuses de réforme ; en filière lait, isolement des jeunes mâles dans des cases avec allaitement artificiel), *etc...*(Burgat, 1995). L'animal n'est plus



traité individuellement mais par lots, avec une médiation importante de la relation entre l'éleveur et les animaux par des machines.

D'après certains auteurs ayant étudié l'élevage intensif porcin, « le système industriel de production est *intrinsèquement* porteur de violence envers l'animal. [...] S'adapter à l'élevage industriel, c'est nécessairement, pour accepter de mutiler, enfermer, contraindre et, sauf comportement pervers, avoir une représentation technique de l'animal, chose ou outil, qui le place hors du vivant sensible » (Burgat, 2001). Ainsi, « l'animal n'est qu'une machine à transformer les aliments en produits ou en services » (Brasse-Brossard, 1947).

Seulement, un environnement et des traitements inadaptés peuvent provoquer chez les animaux une souffrance qui s'exprime à travers différents indicateurs : troubles du comportement (stéréotypies, activités à vide, apathie, hyperréactivité), activation des systèmes neuroendocriniens impliqués dans les réactions de stress (élévation de la fréquence cardiaque et du taux de cortisol), diminution de la production (production laitière, croissance, difficultés de reproduction), apparition de blessures et de maladies (coccidies, mammites) (Blokhuys *et al.*, 1998 ; Veissier & Boissy, 2009). La Figure 3 résume l'ordre d'apparition de ces pathologies.



Source : Veissier & Boissy, 2009

Figure 3 : Évolution des pathologies selon la durée ou l'intensité d'une contrainte

Or, contrairement aux animaux sauvages, l'homme est responsable de l'environnement dans lequel vivent les animaux d'élevage. Et « si les hommes ont pris ce droit [d'exploitation, ndlr] sur les bêtes, vis-à-vis d'elles, ils ont un devoir: celui de réduire au minimum les

souffrances qu'elles peuvent avoir à endurer » (Brasse-Brossard, 1947). C'est comme s'il existait un « contrat social tacite qui impose aux hommes de ne pas maltraiter leurs animaux jusqu'au sacrifice de leur vie » (Burgat, 2001).

Aussi, les conséquences de l'élevage industriel ont été l'objet de réflexion, tout d'abord au sein de cercles d'intellectuels, puis ont commencé à être remises en cause publiquement dès les années 1960 avec le livre « Animal Machines » de la britannique Ruth Harrison (Harrison, 1964). Suite à cet ouvrage dénonçant les conditions des animaux en élevage intensif, et à la réaction forte de l'opinion publique, une commission gouvernementale spéciale sur la question du bien-être animal a été créée au Royaume-Uni, aboutissant au rapport Brambell (Brambell, 1965), devenu une référence mondiale notamment pour l'évaluation des conditions de BEA.

## C.2 L'évolution dans la société

Depuis, l'intérêt pour le BEA s'est accru au sein des scientifiques, politiques, et depuis les quinze dernières années, des économistes (Lusk & Norwood, 2011). Cette évolution est résumée dans le Tableau 2.

| Signes de l'intérêt croissant porté au bien-être animal                               |
|---|
| 1. Lettres du grand public et couverture par les médias                               |
| 2. Références dans les débats parlementaires et les déclarations des pouvoirs publics |
| 3. Demandes de données scientifiques relatives au bien-être animal                    |
| 4. Activités des comités scientifiques et autres comités consultatifs                 |
| 5. Financement de travaux de recherche en bien-être animal                            |
| 6. Multiplication des cours de formation et des conférences                           |
| 7. Multiplication des réglementations   |

Source : Broom, 2006

Tableau 2 : Signes de l'intérêt croissant porté au bien-être animal

Lors de cette évolution, les associations qui militent pour des pratiques d'élevage respectueuses du BEA ont eu un rôle important, à la fois dans les prises de décision au niveau national et européen par le lobby qu'elles exercent auprès des décideurs, dans leur rôle

d'observateurs au sein des conseils, dans les travaux scientifiques sur le BEA qu'elles subventionnent, ainsi que par leurs actions médiatiques pour sensibiliser le grand public et les politiques. On peut citer par exemple Compassion In World Farming qui agit en informant et mobilisant l'opinion publique, en faisant évoluer la législation mais aussi en créant des partenariats avec les acteurs de l'industrie agro-alimentaire (remise des Trophées du Bien-être Animal, conseil et marketing) (CIWF, 2014) ; Eurogroup for Animals qui joue un rôle d'expert et de lobby en matière de bien-être animal auprès du parlement européen, et contrôle l'application de ses décisions (Eurogroup For Animals, 2014), sans oublier les populaires Sociétés Protectrices des Animaux, qui ont souvent agi en partenariat pour la mise en place des labels respectueux du BEA (voir partie II.B.2) ainsi que des associations telles que Protection Mondiale des Animaux de Ferme, l'Œuvre d'Assistance aux Bêtes d'Abattoir, la fondation Brigitte Bardot...

Les citoyens ont pu apporter leur contribution par leurs choix de consommation (voir partie II.B) mais également par des actions directes au travers de lettres adressées aux politiques, aux producteurs et aux distributeurs, ou encore de manifestations. Par exemple, en janvier 2013, 25 000 manifestants se sont réunis dans la capitale allemande afin de dénoncer les souffrances animales, l'emploi croissant d'antibiotiques et les dégâts écologiques provoqués par l'élevage intensif (Ouest France, 2013).

Tous ces éléments sont constitutifs de la demande sociale vis-à-vis du bien-être animal, qui justifie les recherches menées dans ce domaine et l'évolution de la législation.

### C.3 L'évolution dans la recherche

La recherche est animée par exemple au sein d' « AGRI Bien-être animal », réseau formé de chercheurs de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) et d'autres institutions, qui cherche à approfondir les connaissances dans le domaine du bien-être animal et à proposer des solutions innovantes pour le concilier avec l'élevage et l'abattage (INRA, 2014). Un autre programme de recherche, déjà cité en première partie, a été conçu pour élaborer des normes européennes sur l'évaluation du bien-être dans les exploitations, les systèmes d'information sur les produits ainsi que les mesures pratiques pour améliorer le bien-être des animaux : c'est le projet Welfare Quality®, financé depuis 2004 par la Commission européenne et axé sur les besoins des consommateurs (Welfare Quality, 2014).

Enfin, des rapports scientifiques indépendants sur la santé et le BEA, qui communiquent de façon claire les résultats des travaux récents pour répondre aux questions de la Commission européenne, sont fournis par l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA, 2014). Au niveau international, on retrouve le groupe de travail permanent sur le bien-être animal de l'Office International des Épizooties (OIE), organisme référent pour l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), qui est chargé d'émettre des recommandations en vue d'intégrer dans le Code terrestre des normes concernant le BEA lors de la production, du transport et de l'abattage, que les 178 pays membres devront appliquer (OIE, 2014).

#### C.4 L'évolution dans la législation

Les résultats de ces recherches scientifiques ont permis de faire évoluer la législation, qui a été le principal outil pour la protection du BEA en Europe (Bennett, 1997), avec par exemple :

✓ Dès 1978, l'affirmation que « tout animal doit bénéficier d'un logement, d'une alimentation et des soins qui [...] sont appropriés à ses besoins physiologiques et éthologiques, conformément à l'expérience acquise et aux connaissances scientifiques » d'après la Convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages (Conseil de l'Europe, 1978).

✓ Depuis 1997, la reconnaissance des animaux comme des êtres sensibles, avec le protocole sur la protection et le bien-être des animaux annexé au traité d'Amsterdam : la Communauté et les États membres, désireux « d'assurer une plus grande protection et un meilleur respect du bien-être des animaux en tant qu'êtres sensibles, [...] tiennent pleinement compte des exigences du bien-être des animaux, tout en respectant les dispositions législatives ou administratives et les usages des États membres » (Communautés Européennes, 1997). Cette notion est ensuite reprise dans le traité de Lisbonne (Union Européenne, 2008).

✓ Un établissement de standards minima de bien-être, définis par les directives et règlements européens successifs (Commission Européenne, 2014a), qui concernent le bâtiment (surfaces par animal, matériaux utilisables, luminosité...), la conduite du troupeau (inspection des animaux, modes de contention, procédures de mutilations et de sevrage...) ainsi que le transport et l'abattage. De plus, les législations nationales peuvent aller au-delà de

ces minima, comme c'est le cas en Suisse, Autriche, Norvège, Grande-Bretagne et Suède (Bock & Van Huik, 2007 ; Mille & Diesen, 2009).

Aujourd'hui, la tendance générale est d'augmenter la surface disponible par animal, de faciliter les interactions, les mouvements, d'enrichir l'espace, de fournir une alimentation plus conforme aux besoins physiologiques et comportementaux de l'espèce, et de limiter les pratiques douloureuses. Dans ce sens, un « plan d'action communautaire pour la protection et le bien-être des animaux (2006-2010) » a été proposé pour renforcer les normes, favoriser la recherche en bien-être animal et introduire des indicateurs standardisés de bien-être animal. Suite à son évaluation, une nouvelle stratégie de l'Union Européenne (UE) pour la protection et le bien-être des animaux au cours de la période 2012-2015 a été élaborée (Commission Européenne, 2014b). De tels éléments devraient par la suite permettre de discuter avec l'OMC, d'introduire un étiquetage concernant le niveau de bien-être animal, de sensibiliser les détenteurs et/ou manipulateurs d'animaux ou de soutenir les initiatives internationales de promotion du bien-être animal.

Voici quelques exemples de changements récents en faveur du BEA :

- L'étiquetage obligatoire du mode de production pour les poules pondeuses depuis 2004, permettant au consommateur de choisir en pleine conscience parmi les mentions « œufs de poules élevées en cage », « élevées au sol », « élevées en plein air » ou « bio » (Conseil de l'Union Européenne, 2001). L'étiquetage en fonction du mode de capture des poissons a quant à lui été voté par l'UE en janvier 2002 (Conseil de l'Union Européenne, 2000).
- De meilleures conditions de vie pour les veaux de boucherie depuis 2007 (Conseil de l'Union Européenne, 2008).
- La fin des cages de batterie conventionnelles pour les poules pondeuses depuis janvier 2012 (Conseil de l'Union Européenne, 1999a).
- Un usage restreint des cases de gestation pour les truies depuis janvier 2013 (Conseil de l'Union Européenne, 2009).
- Depuis le 1er janvier 2012, la castration chirurgicale des porcs doit être effectuée avec analgésie et/ou anesthésie prolongée, puis devrait être abandonnée à partir 1er janvier 2018 (Commission européenne, 2010).

- Le respect des normes de BEA conditionne le versement des subventions de la Politique Agricole Commune depuis 2000 (Conseil de l'Union Européenne, 1999b). Cette incitation au respect des normes est primordiale car, d'après un rapport de la Commission Européenne, sur la période 2000-2003, ont été recensées 97 383 infractions lors des 325 199 inspections relatives au bien-être des animaux, soit 30% de non-conformité aux normes de BEA dans les élevages européens (infractions qui concernent le bâtiment avec une mauvaise conception ou mauvaise utilisation des programmes lumineux et de ventilation, la liberté de mouvement avec l'entassement des animaux, ainsi que l'inspection et la tenue de registre avec un mauvais examen des animaux ou une traçabilité insuffisante des médicaments ou des mortalités) (Commission européenne, 2006b).
  
- Depuis janvier 2007, la Politique Agricole Commune (PAC) prévoyait également des subventions directes sous forme de paiements en faveur du bien-être animal, allant jusqu'à 500 € par unité de gros bétail, qui étaient accordées aux agriculteurs qui prenaient volontairement des engagements en faveur du bien-être des animaux (Conseil de l'Union Européenne, 2005). Mais dans la nouvelle réforme de la PAC de 2013, aucune mesure ne concerne spécifiquement le bien-être animal, même s'il peut être amélioré indirectement au travers des objectifs de respect de l'environnement (via l'élevage extensif) et de compétitivité (par une différenciation des produits respectueux du BEA et une réponse à la demande du marché) entre autres (Eurogroup for Animals, 2012a et 2012b).



## II) LA CONSIDÉRATION DU BIEN-ÊTRE ANIMAL PAR LES CONSOMMATEURS

### A. Le point de vue des consommateurs

Tout d'abord, il est important de noter que la conception du bien-être des animaux dans les élevages par les consommateurs est conditionnée par divers facteurs.

#### A.1 Une faible connaissance de l'élevage moderne

La plupart des consommateurs n'ont jamais visité d'élevage et ignorent la façon dont sont produits les aliments qu'ils consomment. Il existe des barrières culturelles, psychologiques et commerciales qui empêchent une communication constructive entre éleveurs et consommateurs, ce qui crée un décalage entre la perception du public et la réalité de la production animale moderne (Buller & Morris, 2003).

Des études montrent que seuls 18% des consommateurs se considèrent comme ayant une bonne connaissance de l'élevage (Qa research, 2013). Lors d'une enquête réalisée pour la Commission Européenne (Commission européenne, 2005), environ deux tiers (68%) des citoyens européens déclarent avoir déjà visité une ferme d'élevage, et près de 40% déclarent l'avoir fait plus de trois fois. Cependant il faut relativiser ces chiffres car le terme « ferme d'élevage » comprend également les fermes pédagogiques, les petits élevages familiaux traditionnels ou autres et ne traduisent pas forcément une connaissance des élevages dits intensifs qui représentent plus de 80% de la production en Europe (CIWF France, 2013). Néanmoins, on peut d'ores et déjà remarquer que cette proportion est très hétérogène, allant de plus de 90% de citoyens ayant déjà visité une ferme d'élevage dans les pays scandinaves à environ 30% au Portugal et en Grèce.

Les visites des fermes semblent augmenter la sensibilité et l'intérêt pour le BEA : en effet, 47% des personnes ayant déjà visité une ferme au moins une fois déclarent qu'elles pensent au bien-être animal lorsqu'elles achètent de la viande. De plus, les personnes qui ont le plus souvent visité de fermes ont également une vision plus négative sur les conditions d'élevage et pensent que le bien-être des poules pondeuses (45%), poulets (44%) et porcs (42%) devrait être le plus amélioré. On peut également remarquer que près de la moitié des personnes qui



ont répondu « ne sait pas/pas de réponse » à l'évaluation du bien-être des animaux n'ont jamais visité de ferme.

Au bilan, de par l'urbanisation croissante et la séparation entre production alimentaire et consommation (élevages et abattoirs éloignés des villes, dans des bâtiments fermés, *etc.*), on assiste à une méconnaissance générale des méthodes de production modernes, associée à une séparation entre l'animal et les produits alimentaires issus de cet animal.

## A.2 Une séparation entre animal et viande

Les consommateurs, tout en étant conscients de la sensibilité animale, consomment régulièrement des produits alimentaires d'origine animale. La question de la relation homme-animal, et surtout de la mise à mort des animaux pour se nourrir, ont été l'objet de nombreux travaux en sociologie et ethnologie. Pour ne pas se sentir responsables ou complices de la souffrance animale, certains consommateurs introduisent (plus ou moins inconsciemment) une distanciation entre le produit et l'animal d'origine, pour apaiser leur conscience et déculpabiliser (Harper & Henson, 2001). Quatre stratégies psychologiques sont identifiées (Serpell, 1996), qui ont été retrouvées lors de discussions avec des consommateurs européens (Evans & Miele, 2007) :

### *i. La dissociation entre le produit et l'animal d'origine*

Les anthropologues (Vialles, 1987) distinguent les « mangeurs d'animaux » (ou zoophages, qui assument leur condition de carnivore) des « mangeurs de viande » (ou sarcophages, qui dissocient la viande de l'animal pour déculpabiliser). Alors que les « mangeurs d'animaux » n'éprouvent aucune gêne apparente à reconnaître l'animal dans leurs aliments, ayant une conception claire et certaine de la supériorité humaine sur les animaux, les « mangeurs de viande » entendent par viande une matière comestible distincte de l'animal, et dans laquelle rien ou le moins possible, ne vient rappeler la bête vivante. Ceux-ci sont de plus en plus sensibles au fait que les animaux sont eux-mêmes des êtres sensibles, capables de plaisir et de souffrance, et ne souhaitent pas qu'on leur rappelle l'origine de leur viande. Le fait que les étals de boucher ne présentent plus qu'exceptionnellement les têtes de veaux ou les lapins entiers écorchés ainsi que la diminution de la consommation d'abats sont de bons indicateurs : la chair animale que nous consommons s'éloigne de plus en plus des formes reconnaissables de l'animal. Aujourd'hui, la cuisine moderne sert le poisson plus volontiers en filets qu'entier,

le jambon en tranches, la volaille découpée, et d'une manière générale, nous supportons mal la présence de signes ou de caractères qui nous rappellent l'animal (yeux, pattes, *etc.*). (Fischler, 2001). Une enquête réalisée en 2003 auprès de 1000 consommateurs français représentatifs de la population confirme que les « mangeurs de viande « honteux », ceux qui refusent le plus nettement l'abattage, ont tendance à préférer ne pas reconnaître l'animal vivant dans le morceau de viande qu'ils dégustent » (Cazes-Valette, 2007a).

Cette dissociation se retrouve également dans l'usage du vocabulaire : en pays anglophone, le *sheep* devient *mutton* en arrivant dans l'assiette et le *calf* devient *veal*. Les français vont désigner les morceaux de viande en utilisant un vocabulaire spécialisé de boucher, et non un vocabulaire anatomique qui renvoie à leur provenance (gigot au lieu de cuisse, bifteck, escalope, macreuse, voire poire ou araignée...) (Cazes-Valette, 2007b).

#### ii. L'occultation

Lors des discussions menées, un certain nombre de consommateurs européens ne voulaient pas être confrontés à des informations sur le bien-être animal pour se distancer des pratiques de production intensive. Comme le déclare une participante « je ne veux pas savoir que l'on torture ces animaux pour obtenir mon morceau de viande » (Evans & Miele, 2007).

#### iii. La déformation de la réalité

Ce mécanisme de fausse représentation des animaux consiste à « délibérément ou inconsciemment déformer les faits concernant les animaux pour que leur souffrance et leur mort semblent nécessaires ou méritées » (Serpell, 1996). Par exemple, le mythe stéréotypé selon lesquels les porcs sont stupides, brutes, paresseux, sales et laids pourrait justifier la manière dont ils sont traités (Joy, 2010).

#### iv. Le rejet de responsabilité

Dans l'enquête évoquée précédemment, la grande majorité des consommateurs interrogés reconnaissent que les éleveurs sont les « pourvoyeurs légitimes de viande » et qu'il est de leur responsabilité de s'assurer du bien-être des animaux jusqu'à la phase d'abattage (Cazes-Valette, 2007a).

De même, lors d'une enquête réalisée en Europe, de nombreux consommateurs se montrent réticents à accepter la responsabilité du bien-être animal à travers leurs choix de produits alimentaires, et adoptent une approche fataliste en pensant que leur comportement d'achat

n'aura pas d'effet sur les normes de bien-être animal. Ils se pensent impuissants et attribuent la responsabilité du bien-être animal aux producteurs, aux vendeurs et au gouvernement. Cependant cette vision est contraire à toutes les stratégies commerciales actuelles, où les préférences des consommateurs sont considérées comme les moteurs du marché (Harper & Henson, 2001).

### A.3 Un manque d'information et de transparence lors de l'achat

Des études ont montré un manque total de transparence et d'information compréhensible sur le bien-être dans le marché des produits animaux. En effet, de nombreux consommateurs ne se sentent pas encore aussi bien informés sur les questions de bien-être animal que ce qu'ils voudraient : 44% des italiens, 39% des anglais et 45% des suédois sont en désaccord avec le fait d'être suffisamment bien informés sur le BEA, contre seulement 31% des italiens, 35% des anglais et 29% des suédois qui sont d'accord (Mayfield *et al.*, 2007).

Une autre étude menée auprès de consommateurs anglais, allemands, italiens, français et irlandais confirme ce sentiment de manque d'informations sur les systèmes de production animale : même s'il existe des variations selon les pays et l'espèce animale concernée, les consommateurs sont partagés entre le sentiment d'être « assez informés » et « assez mal informés » sur les méthodes de production (Harper & Henson, 2001).

A ce manque d'information, s'ajoute la mésinformation : souvent les consommateurs reçoivent des informations commerciales ou publicitaires contraires à la réalité, qui entretiennent les « clichés » de l'imaginaire collectif, avec par exemple des illustrations d'animaux en élevage extensif pour des produits issus d'élevages intensifs (Figure 4).



Figure 4 : Des exemples d'illustrations non représentatives du véritable mode d'élevage



Figure 5 : Le yaourt utilisé lors de l'enquête de (Qa Research, 2013)

Lors d'une étude réalisée dans le cadre du projet Question d'étiquette (qui réunit plusieurs associations en faveur du bien-être animal), en interrogeant 3 000 consommateurs anglais, français et tchèques sur les conditions d'élevage des vaches utilisées pour produire un yaourt (voir Figure 5), moins de 7% des consommateurs pensent que les vaches laitières sont élevées à l'intérieur, en bâtiment. Plus de 56% des consommateurs pensent que les vaches sont élevées en plein air, comme sur l'illustration : ceci est la preuve que de nombreux consommateurs sont incapables de connaître les conditions de production à partir de l'emballage du produit (Qa research, 2013).

Ceci démontre qu'au final, mis à part un étiquetage clair des modes d'élevage pour les œufs et des modes de pêche pour les poissons (voir partie I.C.4), les consommateurs ne disposent que de peu d'information sur les modes d'élevage de la plupart de leurs produits d'origine animale. En conséquence, ils rencontrent des difficultés à identifier les systèmes de production respectueux du BEA : 51% des citoyens de l'Union européenne déclarent qu'ils ne peuvent jamais (32%) ou que très rarement (19%) identifier sur l'étiquette si le système de production est respectueux du BEA lorsqu'ils achètent des œufs, du lait ou de la viande. Cette identification semble particulièrement difficile dans les nouveaux États membres, où 85% des citoyens en Slovaquie et 82% des citoyens en République Tchèque et en Pologne admettent qu'ils ne peuvent jamais ou que très rarement identifier les produits respectueux de BEA. En revanche, elle semble plus facile dans les pays germaniques et scandinaves (Suède, Pays-Bas, Autriche, Allemagne, Luxembourg, Danemark et Finlande) : entre 60 et 72 % des habitants de ces pays déclarent pouvoir les identifier « parfois » ou « la plupart du temps » (Commission européenne, 2005).

L'enquête de QA Research rapporte des résultats similaires : 46% des citoyens déclarent qu'ils ne peuvent jamais ou que très rarement identifier sur l'étiquette si le système de production est respectueux du BEA lorsqu'ils achètent des œufs, du lait ou de la viande. Cependant dans cette enquête, il y a beaucoup moins de participants dans les extrêmes (répondant « souvent » ou « jamais ») et au final ce sont 74% des citoyens qui déclarent identifier le système de production « parfois » ou « très rarement ». On note également que sept ans plus tard, la différence entre la République Tchèque et la France ou le Royaume-Uni a nettement diminué, même si encore 60% des consommateurs tchèques n'identifient jamais ou que très rarement les systèmes de production des produits qu'ils achètent.

De plus, il faut remarquer que ces résultats s'appuient sur des déclarations de consommateurs, et qu'il a été montré que ceux qui se considéraient comme capables d'identifier facilement les systèmes de production respectueux du BEA n'ont pas de meilleurs résultats lors de tests consistant à identifier le système de production de cinq produits du commerce (comme avec la Figure 5 ; Qa research, 2013).

La difficulté d'identification des produits respectueux du bien-être animal va bien sûr influencer la capacité des consommateurs à en tenir compte lors de leurs décisions d'achat. Il a été montré que le manque d'information était une importante barrière à l'achat de produits respectueux du BEA (Harper & Henson, 2001). En effet, les consommateurs européens qui sont capables d'interpréter facilement les étiquettes pensent plus souvent (60%) au BEA (Commission européenne, 2005). Citons un exemple concret : depuis l'instauration de l'étiquetage obligatoire sur les modes d'élevage des poules pondeuses, 65% des consommateurs ont trouvé cet étiquetage utile pour leurs décisions d'achat (Qa research, 2013) et les achats d'œufs issus d'élevages en plein air ont été multipliés par deux en Grande-Bretagne sur la période 2003-2013, passant de 24% de la production totale d'œufs à 43% (National Statistics, Defra, 2013) (Buller & Roe, 2012). Sur la même période, on observe également une augmentation du pourcentage total de la production d'œufs de poules élevées en plein air de 57 % en Autriche, 24 % en Italie et 57 % en Allemagne (CIWF France, 2014).

Pour près de la moitié des consommateurs anglais, italiens et suédois, l'étiquetage et l'information sur le produit sont des facteurs qui peuvent influencer leur opinion sur la question du bien-être animal. De plus, si ces informations étaient disponibles, plus de 90% des consommateurs utiliseraient les étiquettes des produits comme principale source d'information en matière de BEA, et 67% des consommateurs déclarent qu'ils seraient plus susceptibles d'acheter des aliments avec des normes élevées de BEA, contre seulement 20% pour qui ça ne ferait pas de différence (Mayfield *et al.*, 2007 ; Qa research, 2013). Un sondage auprès des français montre que 75% des consommateurs affirment qu'ils achèteraient uniquement des produits issus d'élevages respectueux du BEA s'ils étaient mieux informés des conditions habituelles d'élevage des porcs <sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Sondage Yougov pour CIWF France, réalisé du 04/12/2012 au 06/12/2012 sur un échantillon représentatif de la population française de 1009 personnes.

Ainsi, pour pouvoir choisir en pleine conscience, de nombreux consommateurs pensent que des informations sur le système de production, y compris le BEA, devraient faire partie de l'étiquetage du produit (Bernués *et al.*, 2003). Par exemple, dans le cas du poulet de chair, si des informations sur le mode de production étaient visibles sur le produit, 79% des consommateurs seraient susceptibles de l'utiliser pour les aider à choisir quel produit acheter (Qa research, 2013). Les consommateurs sont prêts à payer pour avoir plus d'informations sur les conditions d'élevage, que ce soit sur l'étiquette ou sous forme de label garantissant le BEA (Tonsor & Wolf, 2011). En effet, si on leur en donne les moyens, les consommateurs pensent pouvoir améliorer le BEA par leurs comportements d'achat (Commission européenne, 2005).

La Commission Européenne examine la possibilité de l'introduction d'un système d'étiquetage standardisé et certifié de bien-être animal au sein de l'UE (Murdoch, 2005 ; Commission européenne, 2006a et 2009) mais la mise en œuvre se heurte à des barrières pratiques et économiques (contraintes de mise en place, coût des évaluations et des contrôles, nécessité d'affiner le protocole d'évaluation standardisé, *etc.*) et aucune mise en application n'est encore prévue.

#### A.4 Une sensibilité aux crises sanitaires

Les crises sanitaires telles que « la vache folle », la grippe aviaire ou encore la tremblante du mouton ont contribué à la sensibilisation de la société à la condition animale dans les élevages. Elles ont été largement médiatisées et ont mis en évidence certains aspects négatifs de l'élevage dit industriel qui ont attiré l'attention des néophytes, avec par exemple les conditions de logement en élevage hors-sol. En révélant les pratiques actuelles de la production, elles ont ramené la question du bien-être animal et de la légitimité des productions intensives dans le débat public (Larrère & Larrère, 1997).

De plus, même si aujourd'hui la question du bien-être animal n'a pas un effet marqué sur les habitudes de consommation de la majorité des consommateurs, elle peut être un sujet de préoccupation « latent » qui pourra affecter voire dominer les choix alimentaires au moment des crises, un peu comme pour les questions de sécurité alimentaire (Rushen *et al.*, 2008).

#### A.5 Une association entre bien-être animal et qualité, sécurité, santé des produits

Certaines études scientifiques ont montré qu'un meilleur niveau de BEA conduit à la production d'une meilleure viande <sup>5</sup>. Cette vision semble répandue chez les consommateurs, qui associent produit respectueux du BEA et meilleure qualité du produit (Phan-Huy & Fawaz, 2003).

Ainsi, les consommateurs utilisent souvent le BEA comme indicateur d'autres caractéristiques du produit, généralement plus importantes, telles que la sécurité alimentaire, la qualité et la salubrité (Harper & Makatouni, 2002). Ils assimilent bonnes normes de protection animale et bonnes normes alimentaires. Les études indiquent que, lors de l'achat de produits respectueux du BEA, les consommateurs sont tout autant motivés, voire plus, par les questions de santé et sécurité humaine (vision anthropocentrique) que par les questions de bien-être animal en lui-même (vision zoocentrique) (Harper & Henson, 2001 ; Kehlbacher *et al.*, 2012).

Lorsqu'on leur demande pourquoi ils achètent des produits avec un niveau de bien-être plus élevé, 62% des consommateurs répondent qu'ils sont de meilleure qualité, devant 59% qui pensent qu'« ils sont mieux pour l'animal ». 44% les choisissent pour la santé, 32% pour la nutrition, 31% pour l'environnement, 17% déclarent « se sentir une meilleure personne » et 11% qu'ils les rendent fiers de ce qu'ils achètent (Qa research, 2013). Les résultats sont présentés dans la Figure 6.

---

<sup>5</sup> Voir (Woodward & Fernández, 1999 ; Andersen *et al.*, 2005 ; Gregory & Grandin, 2007). Cependant d'autres études ont montré qu'au contraire chez les porcs ayant accès à l'extérieur, la viande pouvait être de moins bonne qualité (Chevillon *et al.*, 2005).

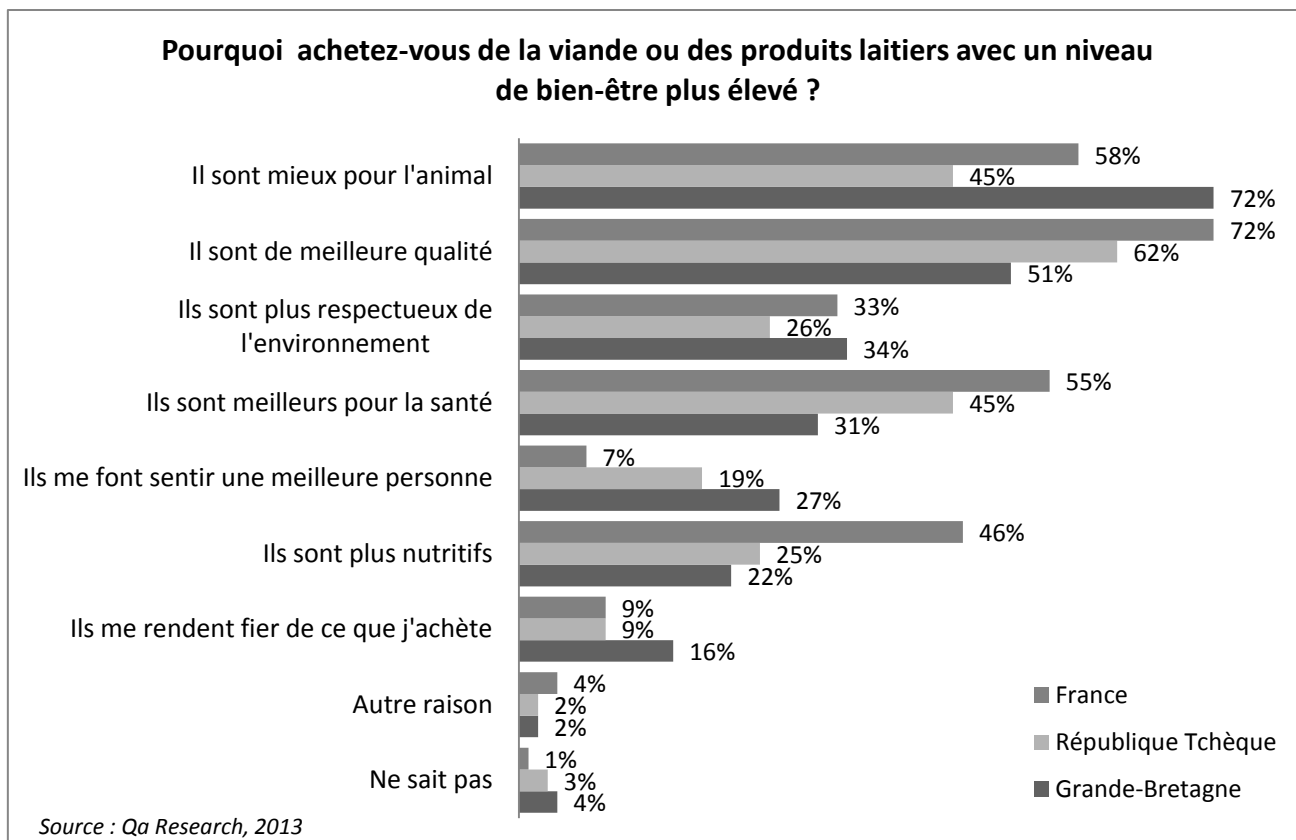


Figure 4 : Les raisons qui poussent à acheter des produits respectueux du bien-être animal

On notera les différences remarquables entre pays : les anglais sont plus préoccupés par la condition des animaux en eux-mêmes (72%), et plus attachés à ce qu'ils ressentent au moment de l'achat (27% pour se sentir meilleurs et 16% pour être fiers de leurs actions). A l'inverse, les français pensent plus aux bénéfiques personnels qu'ils obtiendront en achetant de tels produits (72% pour la qualité, 55% pour la santé et 46% pour la nutrition).

Dans tous les cas, ces résultats confirment que le bien-être animal est un baromètre pour d'autres considérations importantes telles que la qualité, la santé, la nutrition et l'environnement : les consommateurs n'achètent pas ce type de produit seulement pour le bien des animaux, même si c'est clairement l'élément principal pris en compte par la majorité des anglais.

#### A.6 La dimension morale du bien-être animal

Le sujet du bien-être animal n'est pas seulement une question économique, c'est également une question de morale. En effet, certains consommateurs sont motivés par des sentiments de



« compassion » ou « d'engagement » en étant convaincus qu'agir pour le BEA est une cause charitable (Sen, 1973). On peut d'ores-et-déjà noter le rôle des animaux de compagnie, de plus en plus considérés comme des membres de la famille (sortes d'humains honoraires) : cet anthropomorphisme joue un rôle dans la reconnaissance des sentiments et de la souffrance des animaux, et donc dans la capacité à ressentir de la compassion pour eux (Harper & Henson, 2001).

Cependant, ce comportement a priori altruiste peut en réalité être motivé par une recherche de satisfaction personnelle, de gratification morale appelée « effet warm-glow » (Andreoni, 1990 ; Kahneman & Knetsch, 1992). Dans ce sens, l'enquête précédente montre bien que certains consommateurs achètent des produits respectueux du BEA afin de ressentir une valorisation personnelle ou de la fierté (Qa research, 2013).

Dans tous les cas, la dimension morale et éthique du bien-être animal influence les décisions des consommateurs. En effet, plus l'individu considèrera que la dimension morale du BEA est forte, plus il ressentira une obligation morale d'agir et consentira à prendre des mesures pour répondre au problème, comme payer un prix plus élevé (Jones, 1991). De plus l'intensité morale du BEA, différente pour chaque individu, est influencée par la société : s'il existe un consensus sur le sujet, exprimé à travers des références sociales telles que les lois nationales, les déclarations d'experts, les opinions publiques ou des proches, ou encore les groupes de pression, ce consensus social fait saisir l'ampleur de la dimension morale au consommateur qui consent alors à payer des prix plus élevés pour des produits respectueux du BEA (*i.e.* moralement acceptables). Une étude réalisée auprès d'une centaine d'étudiants anglais montre qu'en apportant plus d'informations reflétant le consensus social (avec l'avis d'experts, la position d'associations protectrices renommées, des sondages de l'opinion publique et leur consentement à payer, les pétitions en cours et la position du gouvernement), l'étudiant a une meilleure perception de ce qui doit être fait en matière de bien-être animal et son consentement à payer pour des produits respectueux du BEA est plus élevé (Bennett & Blaney, 2002).

Ces éléments montrent bien l'importance des informations mises à la disposition des consommateurs avant et lors de l'achat, et peuvent également être considérées comme un biais lors de certains sondages et estimations de l'importance accordée au BEA.

## **B. Les modalités d'action des consommateurs**

Comment les citoyens concernés par le BEA peuvent-ils agir en tant que consommateurs ?

### **B.1 Le changement des habitudes alimentaires**

Au niveau mondial, dans les pays développés la consommation de viande ne progresse plus depuis quelques années, voire est en diminution (FranceAgriMer, 2011). Dans l'Union Européenne, entre 2009 et 2013 la consommation de viande a diminué de 2.4 %, pour s'établir à un niveau de consommation moyen de 84,4 kilos équivalent carcasse par habitant et par an (voir Annexe 1). Soixante treize pourcents des européens déclarent manger de la viande moins de 5 fois par semaine (Commission européenne, 2005). Même si la cause principale de cette baisse est économique (MAAPRAT, 2013), les préoccupations de santé, bien-être animal et environnement sont autant de facteurs qui contribuent à la réduction de la consommation de viande (FranceAgriMer, 2011). En effet, 33% des consommateurs italiens, 45% des irlandais, 38% des allemands, 22% des anglais et 32% des français déclarent avoir réduit leur consommation de viande, d'œufs et de lait en raison de leurs préoccupations pour le BEA (Harper & Henson, 2001). Quarante neuf pourcents des étudiants anglais déclarent éviter d'acheter certains produits d'origine animale pour ces mêmes raisons (Bennett & Blaney, 2002). Ce phénomène est assez récent car ce sont les nouvelles générations qui sont plus enclines à manger peu ou pas de viande pour des raisons éthiques plutôt qu'économiques ou de santé (Harper & Henson, 2001 ; Plancqueel, 2008).

Ceux qui se sentent le plus concernés et qui ont la vision la plus négative du bien-être des animaux d'élevage vont parfois jusqu'à choisir d'arrêter totalement la consommation de viande, comme le montre la Figure 7 (Ouedraogo, 2003).

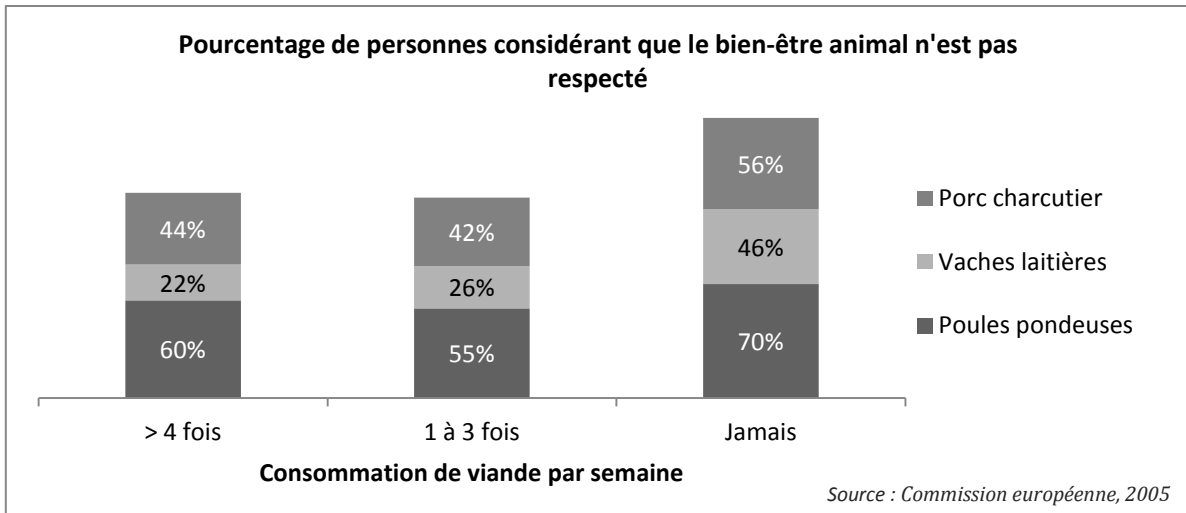


Figure 5 : Relation entre la perception du bien-être animal dans les élevages et la consommation de viande

Le régime végétarien est adopté pour des raisons principalement liées au bien-être animal, comme c'est le cas pour 49% des végétariens britanniques (Young veggie, 2014) et 53% des jeunes végétariennes irlandaises (Ryan, 1997). Le nombre de consommateurs végétariens semble augmenter lentement, ils représenteraient aujourd'hui en Europe entre 1 et 9% de la population selon les pays et les sondages (Mayfield *et al.*, 2007 ; Vebu, 2014).

## B.2 Les choix de consommation

Les consommateurs créent la demande du marché et peuvent par leurs préférences d'achat influencer la nature des produits vendus. C'est sous l'influence des exigences des consommateurs que l'on assiste au développement de systèmes « Assurance-Qualité » avec l'émergence de labels plus respectueux de la qualité du produit et du bien-être animal, les plus connus en France étant :

- ✓ Le label Agriculture Biologique, essentiellement axé sur l'absence de produits antibiotiques et chimiques, mais qui garantit également un certain nombre de mesures concernant le BEA telles que l'accès à des espaces en plein air, une densité d'animaux et une taille des bâtiments limitées, une alimentation des jeunes mammifères au lait naturel -de préférence maternel-, l'accès à une aire de couchage avec litière (paille ou matériau naturel), un éclairage et une ventilation naturels des bâtiments, des aires d'exercices avec un substrat de fouissage pour les porcs, un abattage tardif, l'interdiction du gavage, *etc.* (Conseil de l'Union Européenne, 1991).



Ce label est utilisé officiellement en France depuis 1985, et est bien connu du grand public : d'après le baromètre CSA/Agence Bio 2012, 93% des Français connaissent la marque AB et 80% des consommateurs l'utilisent comme repère lors de l'achat de produits biologiques (Agence Bio, 2014). Il a ensuite été adopté par l'Union Européenne en 2001, en conservant toutefois des variations nationales selon la législation des états membres (ICROFS, 2014). La préoccupation pour le BEA est l'une des raisons principales pour lesquelles les consommateurs achètent des produits biologiques (Harper & Makatouni, 2002 ; Grunert *et al.*, 2004).

✓ Le Label Rouge, qui définit un produit de qualité supérieure (Label Rouge, 2014). La production de denrées animales sous ce label suit un cahier des charges strict, avec par exemple pour les volailles :



- L'utilisation de races rustiques, sélectionnées pour leur croissance lente et leur qualité de chair.
- Un élevage fermier, en plein air ou en liberté, par petits groupes.
- Une alimentation composée à 100% de végétaux, à base de céréales (70 à 75 % minimum selon les espèces).
- Une durée d'élevage nettement plus longue, (environ le double des volailles standard) permettant d'éviter les problèmes locomoteurs liés à une croissance trop rapide et garantir une meilleure chair.
- Une sécurité sanitaire, avec des conditions d'hygiène systématiquement contrôlées à toutes les étapes de la production.

Présent en France depuis les années 1960, ce label est bien connu des consommateurs. Selon les espèces (de façon bien plus marquée pour les volailles que pour les porcs par exemple), il garantit un meilleur niveau de bien-être que les élevages standards même s'il est principalement axé sur la qualité du produit final, avec par exemple très peu de conditions sur le transport et l'abattage.

✓ On retrouve également des initiatives locales en faveur du BEA telles que la marque Thierry Schweitzer, « paysan-charcutier » en Alsace : les porcs sont élevés en plein air (avec 600 m<sup>2</sup> de surface par animal, comprenant des abris de protection avec litière paillée, des zones ombragées et une bauge pour le rafraîchissement des truies) ou exclusivement sur litière paillée propre (dans un bâtiment ouvert avec éclairage naturel et bonne ventilation), sans

aucun entravement, même pendant la maternité. Pour les porcelets, l'épointage des dents et la coupe des queues est interdite, et la castration doit être réalisée avant le 4<sup>e</sup> jour de vie. D'autres exigences se portent sur l'alimentation, le transport et la prophylaxie (Thierry Schweitzer, 2014).

En Europe, il existe aussi d'autres labels qui souhaitent différencier des produits respectueux du bien-être des animaux de ferme :

✓ En Grande-Bretagne, la célèbre Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals a développé le label Freedom Food qui garantit un niveau élevé de bien-être aux animaux de production, de l'élevage à l'abattage, avec la mise en place d'index (Bartussek, 1999 ; von Borell, 2001) et d'audits (Grandin, 2010). En 2011, 8% des animaux de production de Grande-Bretagne (toutes espèces confondues, soit 75 millions d'animaux) étaient élevés sous ce label, avec en 2013 70% des saumons d'élevage et 90% des œufs de plein air labellisés Freedom Food (McNair, 2013).



✓ Aux Pays-Bas, le label Beter Leven (« meilleure vie ») créé en 2007 avec la SPA néerlandaise Dierenbescherming permet aux consommateurs d'opter pour plus de bien-être, selon 3 niveaux :



- 1 étoile : les poulets de chair sont de race à croissance lente, disposent de plus d'espace, et tout comme les poules pondeuses leur environnement est enrichi et ils ont un accès extérieur couvert. Les porcs disposent de plus d'espace, d'un environnement enrichi, ne sont pas castrés et le transport est plus court. Les veaux ne sont pas anémiés.
- 2 étoiles : les animaux ont plus d'espace, un environnement enrichi et un accès au plein air. Les porcs sont en aire paillée.
- 3 étoiles : l'élevage répond aux exigences les plus strictes en matière de BEA, de niveau égal ou comparable à l'élevage biologique.

Plus de 15 millions d'animaux (bovins, porcins, volailles et lapins) ont pu voir leurs conditions de vie améliorées sous ce label (Beter Leven, 2014).

✓ En Allemagne, on retrouve le label Tierschutz-Kontrolliert (« Bien-être animal contrôlé »), développé par l'association de défense Vier Pfoten. Il se décompose en deux niveaux : entrée de gamme (une étoile) et premium (trois étoiles) et s'applique aux poulets de chair, bovins ou porcs. Il garantit que la viande provient d'élevages respectueux du confort des animaux : le label vérifie l'espace dont ils disposent voire l'accès au plein air, l'entretien des étables, l'ambiance des bâtiments, l'anesthésie lors des castration ou encore le temps de transport jusqu'à l'abattoir et les conditions d'abattage (Vier Pfoten, 2014).



✓ Toujours en Allemagne, le Ministère de l'Agriculture allemande en collaboration avec l'association allemande de protection animale Deutscher Tierschutzbund a mis au point en 2013 le Tierschutzlabel (« Label Bien-être animal »), garantissant une amélioration du bien-être lors de l'élevage, de l'abattage et du transport. Ce label s'applique aux poulets de chair et aux porcs (mais devrait être étendu à d'autres animaux d'élevage) et comprend lui aussi deux niveaux : entrée de gamme (une étoile) et premium (deux étoiles). Il permet aux animaux de bénéficier de plus d'espace, dans de meilleures conditions environnementales (bâtiment, enrichissement du milieu, accès à l'extérieur), de limiter leurs souffrances (mutilations interdites, castration sous anesthésie, transport limité, abattage contrôlé). La déclinaison en deux niveaux permet d'avoir accès au marché le plus large possible, et donc d'améliorer les conditions de vie du plus grand nombre d'animaux possible (Deutscher Tierschutzbund, 2014).



✓ En Suède, le label Svenskt Sigill (« Marque Suédoise ») garantit un certain niveau de BEA, en suivant la législation suédoise qui est l'une des plus strictes au monde en matière de protection animale (Regeringskansliet, 2006) ; par exemple, les vaches doivent avoir un accès au pâturage en été (au minimum 6 heures par jour pendant 2 à 4 mois), être en bon état de santé (pas de malnutrition, de blessures ou de boiteries). Ce label certifie également une origine 100% suédoise (traçabilité garantie), une sécurité alimentaire et un respect de l'environnement. Des contrôles réguliers sont effectués par un organisme d'inspection indépendant, en plus des autocontrôles.



✓ En Suisse, le 2e groupe de la grande distribution Coop propose, depuis les années 1990, un label de qualité Naturafarm pour les œufs et la viande (de bovin, porc, poulet et produits de charcuterie) issus d'élevages respectueux des animaux. Il garantit que les bêtes ont bénéficié d'un programme d'élevage spécifique contrôlé par un organisme indépendant : la Protection Suisse des Animaux (PSA). Le cahier des charges garantit que les bêtes, d'origine exclusivement suisse, sont élevées en groupe et dans une étable conforme : litière paillée et aires d'alimentation, de couchage et d'activité séparées. Le troupeau doit avoir accès au plein air (parcours extérieur ou pré), et le transport des animaux doit être effectué par des chauffeurs spécialement formés aux transports d'animaux, avec le moins de stress possible et par le chemin le plus direct (Coop, 2014). Le label Naturafarm représente un tiers des ventes de viande et d'œufs, soit des centaines de produits. Grâce à ce label, Coop a été déclarée plusieurs années championne suisse de la protection des animaux par la PSA.



✓ Avec des exigences moindres, on retrouve également le label TerraSuisse du leader de la distribution alimentaire en Suisse, le groupe Migros.

Ainsi, les consommateurs ont un panel limité mais en plein développement de produits respectueux du bien-être animal, et peuvent agir en faveur du BEA par leurs préférences d'achat auprès des distributeurs. Ce sont ces préférences qui vont être mesurées dans la partie suivante.

## **C. L'évaluation du consentement à payer des consommateurs**

### **C.1 Intérêt**

Quelques études ont montré que les systèmes d'élevage plus respectueux du BEA induisent des coûts de production significativement plus élevés que les systèmes conventionnels, notamment à cause d'une hausse des coûts des intrants (travail et alimentation animale) et d'une productivité plus faible par réduction de la densité (Nocella *et al.*, 2010).

L'augmentation de ces coûts est estimée entre 1 et 66 % selon les études et le niveau de BEA souhaité (McInerney, 1995 ; Moynagh, 2001 ; Bornett *et al.*, 2003 ; Kliebenstein *et al.*, 2003) (Horne & Bondt, 2003 ; Appleby *et al.*, 2004 ; Agra CEAS Consulting, 2004 ; Bell, 2005 ; Gourmelen *et al.*, 2006 ; de Roest *et al.*, 2008).

Ces coûts plus élevés pour le respect du BEA signifient un risque pour les éleveurs, qui font appel aux économistes pour connaître les intentions des consommateurs et décider de leur production. L'objectif est notamment de savoir si les consommateurs sont prêts à payer pour ce type de produits et dans quelles mesures, quelles conditions (labels...), ce qui permettra de décider de l'orientation des marchés (Webster, 2001). On cherche alors à mesurer le consentement à payer (CAP) des consommateurs, c'est-à-dire la somme maximale qu'ils sont prêts à dépenser pour obtenir un produit respectueux du bien-être animal.

## C.2 Méthodes

De nombreuses méthodes ont été développées en marketing et en économie pour mesurer le CAP. D'une manière générale, les méthodes sont :

- soit fondées sur l'observation des comportements réels des consommateurs sur le marché (CAP observé), au travers de l'analyse de données du marché ou de tests qui étudient ces comportements. Concernant le bien-être animal, étant donné la faible présence des produits labellisés sur le marché et le coût des marchés tests simulés, ces méthodes ne sont pas accessibles.
- soit fondées sur l'expression des préférences ou des intentions des consommateurs au travers d'une enquête (CAP déclaré). Dans ce cas, le consentement à payer est évalué à l'aide de questionnaires, sur un marché hypothétique et donc sans conséquence financière pour les participants, ce qui peut induire un certain nombre de biais comme nous le développerons en partie III.D.2 (Gall-Ely & Loïg, 2006).

L'ensemble des méthodes utilisables est résumé dans la Figure 8 (Kah, 2003 ; Kjær, 2005 ; Breidert *et al.*, 2006).



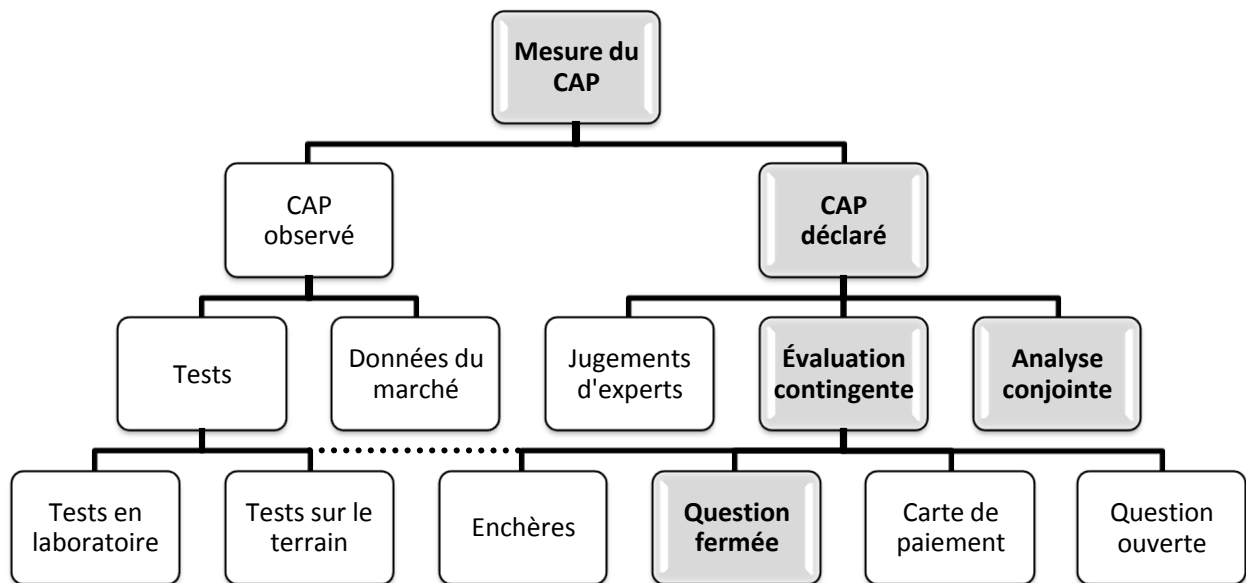


Figure 6 : Classification des méthodes de mesure du consentement à payer

Pour la mesure des CAP déclarés, l'analyse conjointe (notamment la méthode des choix multi-attributs) et l'évaluation contingente à question fermée (en gras sur la Figure 8) sont les plus utilisées dans le cadre du BEA (Lagerkvist & Hess, 2011). En effet, dans le cadre de l'évaluation contingente, c'est la méthode à question fermée, appelée aussi referendum ou à choix dichotomique qui est recommandée par la National Oceanic and Atmospheric Administration (Arrow & Solow, 1993). Ce sont des questionnaires de la forme « classez par ordre de préférence différents produits avec différents niveaux de BEA (et de prix) » ou « êtes-vous prêts à payer tant pour ce produit respectueux du BEA ? » qui seront utilisés afin d'évaluer les CAP en faveur du BEA.

### C.3 Résultats

En théorie, la grande majorité des personnes interrogées déclarent que le BEA est un élément important<sup>6</sup> mais lors de l'achat de produits animaux, les études montrent que le BEA est un critère de choix secondaire, présent sur la liste des critères pris en compte mais classé derrière la sécurité alimentaire, la santé/nutrition et la qualité du produit<sup>7</sup>. Sachant cela, des études ont

<sup>6</sup> Voir (Ouedraogo, 1998 ; Latouche, 1999 ; Harper & Henson, 2001 ; Commission européenne, 2005 ; Brook Lyndhurst, 2010 ; Miele, 2010 ; Qa research, 2013).

<sup>7</sup> Voir (Verbeke & Viaene, 2000 ; Bernués *et al.*, 2003 ; Carpentier *et al.*, 2003 ; Weatherell *et al.*, 2003 ; McCarthy *et al.*, 2004 ; IGD, 2007 ; Annunziata *et al.*, 2010 ; Prickett *et al.*, 2010).

été menées pour déterminer si les consommateurs étaient prêts à payer pour ce critère jugé secondaire. Les principaux résultats sont présentés ci-après :

- Une enquête menée en 2005 sur près de 25 000 citoyens de l'Union Européenne montre que la majorité (57%) des européens déclarent consentir à payer plus cher pour des œufs provenant d'un système de production respectueux du BEA : 25 % acceptent une augmentation de prix de 5%, 21% une augmentation de 10% et 11% une augmentation de 25% ou plus, ce qui n'est pas négligeable (Commission européenne, 2005). Les résultats détaillés sont présentés dans la Figure 9, où les pays sont classés par ordre croissant de proportion de consommateurs acceptant une augmentation d'au moins 5%.

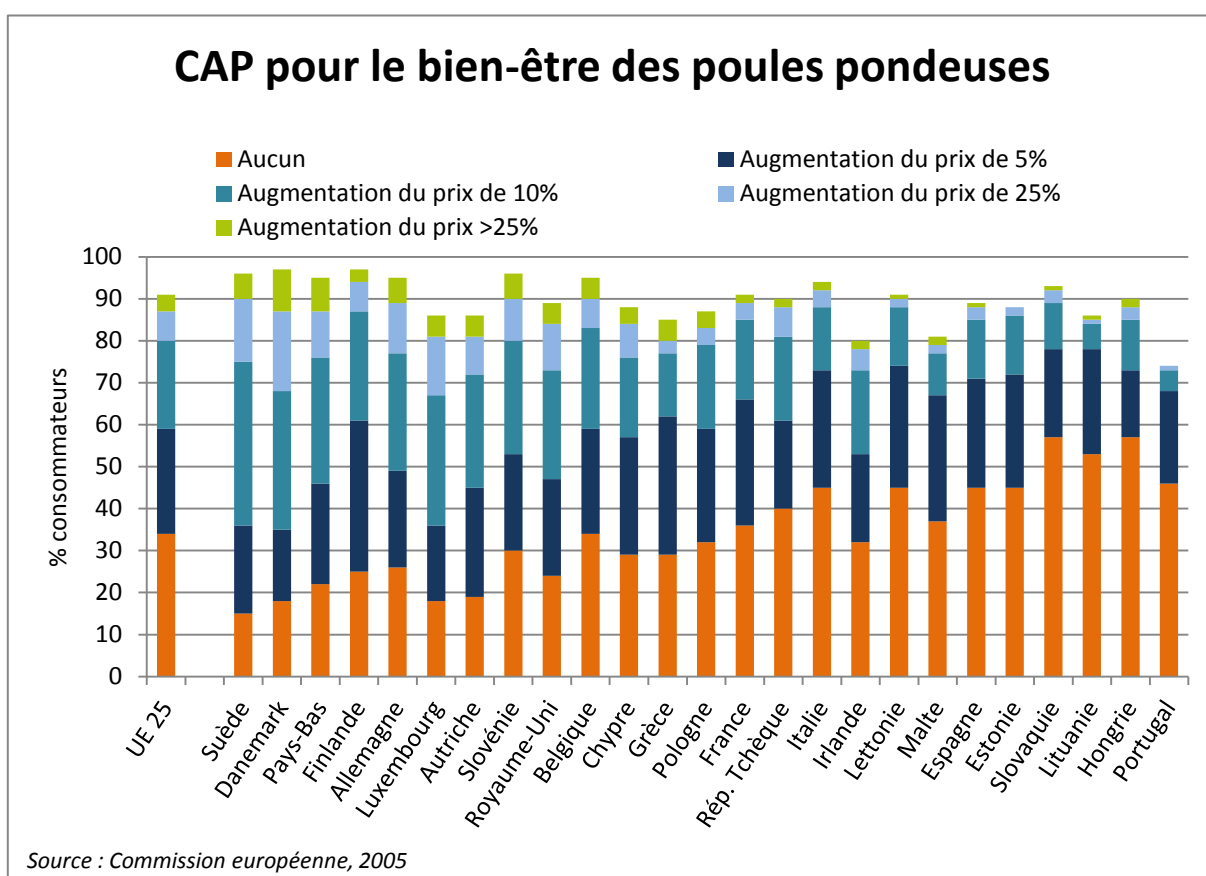


Figure 7 : Le consentement à payer des européens pour le bien-être des poules pondeuses

En émettant l'hypothèse que ceux qui ont déclaré accepter une augmentation du prix supérieure à 25% accepteraient une augmentation du prix de 30%, on peut estimer un CAP moyen à 6% du prix en plus.

- Une étude menée auprès de 591 participants au Royaume-Uni en 1996 montre que ces derniers étaient prêts à payer 0.41 £ en plus pour une douzaine d'œufs, soit 30% du prix en plus pour interdire l'élevage de poules pondeuses en batterie. Cette valeur a été obtenue après correction des biais, ce qui diminue le CAP de moitié (Bennett & Blaney, 2003).
- Une étude auprès de 844 foyers danois dans les années 2000 met en évidence que 35% des foyers sont prêts à payer des œufs biologiques (à un prix 60% plus élevé en moyenne) ou élevés au sol (à un prix 15% plus élevé en moyenne), et 31% des foyers des œufs de poules en liberté (à un prix 40% plus élevé en moyenne). Ce qui nous donne une estimation d'un CAP moyen de 38% du prix en plus pour des œufs produits dans de meilleures conditions que les cages (au sol, en liberté ou biologique) (Andersen, 2011).
- Des études conduites en Suède auprès de milliers de consommateurs suédois entre 2002 et 2008 révèlent les CAP suivants :

| Espèce                                | Amélioration du BEA proposée                                    | CAP moyen<br>(en % du prix en plus) |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Poule pondeuse                        | Elevage en liberté  | 120 %                               |
|                                       | Interdiction de l'élevage en cage                               | 150 %                               |
| Bœuf                                  | Etiquetage avec la ferme d'origine et le type d'élevage         | 20 %                                |
|                                       | Elevage en plein air  | 5 %                                 |
|                                       | Abattage sur place  | 3 %                                 |
| Poulet de chair                       | Croissance lente  | 5 %                                 |
|                                       | Elevage en plein air  | 18 %                                |
|                                       | Abattage sur place  | < 0 %                               |
| Porc                                  | Elevage en intérieur avec de la paille en grande quantité       | 46 %                                |
|                                       | Elevage en extérieur  | 64 %                                |
|                                       | Pas de castration   | < 0 %                               |
|                                       | Immunocastration  | 21 %                                |
|                                       | Pas de coupe de queue, avec morsures de la queue possibles      | < 0 %                               |
|                                       | Pas de coupe de queue, avec prévention des morsures de la queue | 11 %                                |
|                                       | Attache des truies seulement à la mise-bas                      | 65 %                                |
|                                       | Attache des truies interdite                                    | 72 %                                |
|                                       | Densité limitée   | 15 à 20 %                           |
|                                       | Abattage sur place  | 19 %                                |
| Eviter les mélanges entre les portées | 13 %  |                                     |

Sources : Lagerkvist et al., 2006 ; Carlsson et al., 2007a et 2007b ; Liljenstolpe, 2008.

Tableau 3 : Les consentements à payer moyens des suédois pour des produits respectueux du bien-être animal

- Une étude menée en 2009 auprès de 278 foyers en Angleterre montre le CAP des consommateurs pour améliorer de façon générale les bien-être des animaux destinés à produire de la viande (Kehlbacher *et al.*, 2012). Pour cela, des améliorations du niveau de BEA sur l'échelle de Welfare Quality® étaient proposées moyennant une augmentation des dépenses mensuelles pour l'achat de viande. Pour rappel, cette échelle de BEA va de 0 à 100 sachant que 40 est le minimum légal, avec entre 40 et 59 un niveau « acceptable », entre 60 et 79 « avancé » et entre 80 et 100 « excellent ». Les résultats sont résumés dans le Tableau 4 :

| Score de BEA proposé | CAP moyen<br>(en % de dépenses mensuelles en plus) |
|----------------------|--|
| 60                   | 26 %   |
| 70                   | 32 %   |
| 80                   | 30 %   |
| 90                   | 34 %   |

Source : (Kehlbacher *et al.*, 2012)

**Tableau 4 : Les consentements à payer moyens des anglais pour améliorer le bien-être animal**

- Une enquête réalisée en Espagne auprès de 70 participants révèle que ces derniers sont prêts à acheter entre 19% et 23% plus cher un jambon sec avec un label « Bien-être » de la Communauté Européenne, selon la manière dont sont délivrées les informations (Gracia *et al.*, 2011).
- Une dernière étude menée en France, Italie, Grande-Bretagne, Allemagne et Espagne en 2005 montre que les consommateurs sont prêts à dépenser entre 8,89€ et 13,35€ en plus dans leur budget hebdomadaire, en faveur du bien-être animal (Nocella *et al.*, 2010).

#### C.4 Facteurs de variation

##### *i. Espèce animale*

Les consommateurs semblent plus préoccupés par le bien-être des poules pondeuses, juste devant celui des poulets de chair, que par celui des porcs ou encore celui des bovins (Commission européenne, 2005 ; Verbeke & Viaene, 2000). Ces variations pourraient s'expliquer en partie par la différence de médiatisation et d'information entre les espèces.

## *ii. Géographie*

Des études semblent montrer que l'attitude des consommateurs vis-à-vis du BEA varie selon la zone géographique : en Europe, les pays nordiques paraissent plus concernés par le BEA que les pays du Sud ou les nouveaux états membres de l'UE (Commission européenne, 2005 ; Qa research, 2013). Ces disparités pourraient être expliquées par des différences de systèmes de production, mais surtout d'information, d'identification et de marketing autour de ces systèmes, des différences de sensibilité écologique, voire de sensibilité culturelle à la qualité des aliments. Ce pourrait être également une question de pouvoir d'achat, avec des différences que l'on peut retrouver à l'échelle régionale au sein d'un même pays (IGD, 2007). Cependant, des résultats contraires sont mis en évidence avec une étude qui révèle des CAP plus élevés dans des pays du Sud (Italie et Espagne) (Nocella *et al.*, 2010), ou encore des CAP moindres dans un pays nordique (le Danemark) (Lagerkvist & Hess, 2011). Finalement, la nationalité n'est probablement pas une caractéristique clé pour expliquer le CAP : différentes études réalisées dans différents pays et différents continents montrent que les personnes étant plus favorables au bien-être animal ont des caractéristiques similaires. Les différences nationales sont plutôt liées au niveau moyen de préoccupation (Vanhonacker & Verbeke, 2014).

## *iii. Confiance des consommateurs*

La confiance des consommateurs est une caractéristique qui dépend de plusieurs facteurs : la préoccupation pour les méthodes de production alimentaire, la confiance envers les institutions qui émettent des garanties sur le produit, les différences individuelles telles que les caractéristiques sociodémographiques et personnelles, *etc.* (de Jonge *et al.*, 2008). Ainsi, la confiance dans les acteurs de la chaîne de production ainsi que dans les institutions qui les encadrent est un élément important lors des décisions d'achat de produits respectueux du BEA, et pourtant ce critère est difficilement satisfait en Europe (Harper & Henson, 2001 ; IGD, 2007). Des études ont montré que la confiance en la conformité des produits avec les normes de BEA augmentait le CAP des consommateurs pour ces produits (Nocella *et al.*, 2010 ; Olynk & Ortega, 2013).

## *iv. Information et connaissance de l'élevage*

Les chiffres révèlent que plus les consommateurs connaissent l'élevage par la visite de fermes, plus ils ont un CAP élevé en faveur du BEA (Commission européenne, 2005).

De même, les consommateurs qui sont informés sur les conditions d'élevage ainsi que les actions menées dans ce domaine ont tendance à accepter des prix plus élevés pour changer ces conditions (Bennett & Blaney, 2002 ; Napolitano *et al.*, 2008 ; Tonsor & Olynk, 2011 ; Toma *et al.*, 2012).

v. Caractéristiques socio-économiques

- Le genre est une variable qui ne fait pas l'unanimité : certaines études montrent que les femmes semblent plus concernées par le BEA que les hommes, ce qui influence positivement leur CAP<sup>8</sup>, alors que d'autres études montrent qu'au contraire les hommes auraient un CAP plus élevé pour améliorer le BEA des animaux (Verbeke & Viaene, 2000 ; Lagerkvist *et al.*, 2006 ; Liljenstolpe, 2008).
- Les études sur l'effet de l'âge sont également contradictoires (IGD, 2007 ; Andersen, 2011 ; Lagerkvist & Hess, 2011).
- Le niveau d'étude semble augmenter le CAP (Bernués *et al.*, 2003 ; Commission européenne, 2005 ; Andersen, 2011 ; Gracia *et al.*, 2011 ; Toma *et al.*, 2012). Toutefois, il est judicieux de remarquer que le niveau d'étude peut être lié au niveau de revenus (Harper & Henson, 2001 ; Toma *et al.*, 2011).
- Au final, c'est le facteur revenu qui a le plus d'influence sur le CAP<sup>9</sup>, ce qui semble logique car des revenus plus élevés induisent un plus grand pouvoir d'achat. Dans une méta-analyse regroupant les résultats de 24 études sur le CAP, c'est pratiquement la seule variable explicative qui est mise en évidence (Lagerkvist & Hess, 2011).

Cependant, si jusqu'à présent nous n'avons présenté que les études indiquant des influences significatives, il faut garder à l'esprit que l'effet de ces variables est inconstant. En effet, certaines études montrent que les préférences des consommateurs en matière de BEA ne dépendent pas des variables sociodémographiques (Carlsson *et al.*, 2007a ; Tonsor *et al.*, 2009). Il serait donc intéressant de se tourner vers d'autres variables de segmentation des consommateurs, comme nous l'aborderons dans la troisième partie.

---

<sup>8</sup> Voir (Harper & Henson, 2001 ; Gracia & Zeballos, 2011 ; Kehlbacher *et al.*, 2012).

<sup>9</sup> Voir (Verbeke & Viaene, 2000 ; Bernués *et al.*, 2003 ; Bennett & Blaney, 2003 ; McCarthy *et al.*, 2004 ; IGD, 2007 ; Andersen, 2011).



# III) ENQUÊTE SUR LES ATTITUDES ET LE CONSENTEMENT À PAYER DES CONSOMMATEURS DE VIANDE BOVINE VIS-À-VIS DU BIEN-ÊTRE ANIMAL DANS LES RÉGIONS PYRÉNÉENNES

## A. Introduction

Cette enquête a été conçue et financée dans le cadre du projet OTRAC, « Organisation transfrontalière reproductible du type race/territoire/produit, de la génétique à la viande de qualité, pour un développement économique durable dans la zone Pyrénéenne (modèle race bovine Gasconne) ». Ce projet s'appuie sur un réseau franco-espagnol (entre l'université de Saragosse et six partenaires dont l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse) pour la gestion de la race bovine pyrénéenne Gasconne. Il s'intéresse aux systèmes de production, au contrôle des performances techniques, à la qualité de la viande mais également à la perception des consommateurs et aux conditions de développement de la vente directe, afin de rendre plus performante l'activité des producteurs et metteurs en marché (Universidad Zaragoza, 2014).

En utilisant les données d'une enquête menée dans le cadre de l'OTRAC, ce travail a pour objectif d'étudier les attitudes et le CAP des consommateurs de viande bovine de quatre régions pyrénéennes vis-à-vis du BEA, en distinguant l'importance accordée à ce thème et la crédibilité des engagements pris (Sans & Sanjuán, 2014). Il est construit de façon similaire à l'étude menée dans cinq pays européens par Nocella *et al.* (2010).

## B. Matériel et méthodes

### B.1 L'enquête

Un échantillon représentatif de la population régionale en termes de sexe et d'âge a été recruté dans quatre régions situées de part et d'autre de la frontière franco-espagnole : Aragon et



Catalogne pour l'Espagne, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées pour la France. Ces régions sont présentées dans la Figure 10.



Source : Sanjuán et al., 2012

Figure 8 : Les quatre régions pyrénéennes de l'étude

L'enquête a été menée auprès de consommateurs réguliers de viande bovine, entre septembre 2010 et avril 2011. Moyennant une indemnisation, les participants étaient conviés à se déplacer dans les villes principales pour remplir un questionnaire, composé de quatre parties :

- Une partie sur les habitudes alimentaires du consommateur : la fréquence et la quantité de viande bovine consommée, ainsi les critères de qualité pris en compte lors de l'achat (caractéristiques et labels).
- Une partie sur la vente directe de produits alimentaires, qui a fait l'objet de la publication de Sanjuán et al. (2012).
- Une partie sur le bien-être animal où les consommateurs étaient interrogés sur onze pratiques favorisant le BEA : pour chacune d'entre elles, ils indiquaient leur degré d'importance ainsi que leur degré de confiance, c'est-à-dire la probabilité que cette pratique soit respectée par l'acteur de la filière impliqué. Ils devaient ensuite décider s'ils acceptaient d'acheter une viande bovine garantie « respectueuse du BEA » à un prix plus élevé que la viande standard (deux propositions de prix étaient émises successivement).

- La dernière partie portait sur les caractéristiques sociodémographiques des consommateurs : sexe, tranche d'âge, niveau d'étude, activité et niveau de revenus.

Le questionnaire complet est présenté en Annexe 2.

## B.2 Mesure des attitudes des consommateurs

Notre approche reprend la méthode utilisée par Nocella *et al.* (2010), elle-même inspirée du modèle de la valeur de l'espérance (Fishbein & Ajzen, 1975). Pour appliquer ce modèle, les participants sont informés que les éleveurs et autres personnes impliquées dans le processus d'élevage et de transport du bétail bovin peuvent améliorer le bien-être de l'animal de différentes manières, et qu'une certification ou un logo spécifique pourrait garantir le respect de ces critères. Les critères de BEA évalués sont présentés dans le Tableau 5.

| Abréviation  | Critère  | Intervenant   |
|--------------|--|---|
| STRESS       | Éviter que l'animal ne ressente de la peur et du stress                          | Éleveur   |
| COMPORTEMENT | Permettre à l'animal de manifester son comportement naturel                      |   |
| LIBERTÉ      | Permettre la liberté de mouvement dans l'étable                                  |   |
| INSPECTION   | Faire une inspection journalière de l'exploitation                               |   |
| ALIMENTATION | Fournir un régime alimentaire équilibré  |   |
| CASTRATION   | Interdire la castration  |   |
| MUTILATION   | Interdire les mutilations (écorner par exemple)                                  |   |
| TRANSPORT    | Fournir un espace suffisant pendant les phases de transport                      | Autres acteurs de la filière (transporteur, abatteur) |
| PERSONNEL    | Employer du personnel qualifié durant le transport à l'abattoir                  |   |
| VÉHICULE     | Utiliser un moyen de transport ayant des caractéristiques techniques spécifiques |   |
| ABATTOIR     | Permettre le repos de l'animal entre le voyage et l'abattage                     |   |

Tableau 5 : Les onze critères de bien-être utilisés dans notre étude

Le choix des critères est largement inspiré de (Nocella *et al.*, 2010) où 8 des 9 critères employés dans l'article sont réutilisés. Néanmoins, des modifications ont été faites après discussion avec des experts en BEA dans le domaine vétérinaire : deux critères ont été ajoutés (« éviter que l'animal ne ressente de la peur et du stress » et « permettre que l'animal puisse manifester son comportement naturel »), un a été abandonné en raison de difficultés à se faire comprendre par un groupe de discussion (« réduire l'exploitation de la productivité grâce à la

sélection»), et un (« interdire les mutilations ») a été divisé en « interdire les mutilations (écorner par exemple) » et « interdire la castration » afin de différencier des pratiques qui peuvent susciter des rejets différents de la part des consommateurs (Sans & Sanjuán, 2014).

Pour chacun de ces 11 critères de BEA obtenus, les consommateurs indiquaient le degré d'importance que le critère avait pour eux (en choisissant entre « pas important », « modérément important » et « très important », voir Annexe 2) - ce qui correspond à leur préoccupation pour le BEA -, ainsi que la probabilité que les personnes/entreprises impliquées respectent le critère indiqué (en choisissant entre « improbable », « modérément probable » et « très probable ») - ce qui correspond à leur confiance en la filière -. Cette mesure de la confiance à l'aide d'une échelle de probabilité que les normes soient respectées est basée sur le travail de (Bhattacharya *et al.*, 1998) qui indique que « la confiance est l'espérance de résultats positifs (non négatifs) fondée sur l'action anticipée d'un tiers dans une interaction caractérisée par l'incertitude ». Enfin, pour pouvoir étudier statistiquement les degrés de préoccupation et de confiance des participants, nous avons assigné une note à chaque évaluation de critère, sur une échelle de trois points allant de 1 : « pas important » / « improbable » à 3 : « très important » / « très probable ». Cette échelle de trois points a été choisie afin de simplifier le questionnaire, en raison de la faible variabilité observée avec l'échelle de cinq points classique (de Jonge *et al.*, 2008 ; Nocella *et al.*, 2012).

Nous avons ainsi pu appliquer le modèle de la valeur de l'espérance de Fishbein qui stipule que l'attitude d'une personne vis-à-vis d'une caractéristique d'un produit [par exemple, le respect du BEA] dépend à la fois de l'importance accordée à cette dernière et de la probabilité subjective (ou croyance) que le produit possède effectivement cette caractéristique. En conséquence, les attitudes des consommateurs envers le BEA (notées  $A$ ) peuvent être mesurées en appliquant une formule multiplicative entre les deux composantes « importance » et « confiance » :

$$A_i = \frac{1}{11} \sum_{k=1}^{11} I_{ik} \cdot C_{ik} \quad (1)$$

où  $i$  = consommateur,  $k$  = critère de BEA évalué,  $I_{ik}$  = note d'importance donnée par le consommateur  $i$  au critère  $k$  de BEA et  $C_{ik}$  = note de confiance donnée par le consommateur  $i$  au critère  $k$  de BEA.

Cette équation peut ensuite se décliner en distinguant l'attitude des consommateurs qui dépend des éleveurs ( $A_{\text{Elev\`e}urs}$ ) de celle qui dépend des autres acteurs de la filière ( $A_{\text{Autres}}$ ) :

$$A_{\text{Elev\`e}urs,i} = \frac{1}{7} \sum_{k=1}^7 I_{ik} \cdot C_{ik} \quad (2)$$

$$A_{\text{Autres},i} = \frac{1}{4} \sum_{l=1}^4 I_{il} \cdot C_{il} \quad (3)$$

où  $i$  = consommateur,  $k$  = critère de BEA évalué qui dépend des éleveurs (c'est-à-dire un des sept premiers critères du Tableau 5),  $l$  = critère de BEA évalué qui dépend des autres acteurs de la filière (c'est-à-dire un des quatre derniers critères du Tableau 5) ;  $I_{ik}$  (respectivement  $I_{il}$ ) = note d'importance donnée par le consommateur  $i$  au critère  $k$  (respectivement  $l$ ) ;  $C_{ik}$  (respectivement  $C_{il}$ ) = note de confiance donnée par le consommateur  $i$  au critère  $k$  (respectivement  $l$ ).

Cependant, cette approche qui utilise des scores multiplicatifs ne permet pas de distinguer l'influence individuelle de chacun des paramètres « importance » et « confiance » : par exemple, un consommateur qui considère les critères de BEA comme très importants mais peu respectés sera classé comme ayant la même attitude qu'un consommateur étant peu concerné par le BEA mais qui pense que les normes sont respectées. Ainsi, même si la théorie est intéressante, cette approche ne permet pas de révéler l'influence de la confiance sur le CAP alors qu'il s'agit de l'un de nos objectifs. C'est pourquoi, à la différence de (Nocella *et al.*, 2010), nous avons inclus dans notre étude une nouvelle segmentation des consommateurs en trois catégories : les « favorables au BEA », les « non-favorables au BEA » et les « intermédiaires » (Sans & Sanjuán, 2014). La méthode de segmentation est présentée dans la Figure 11.

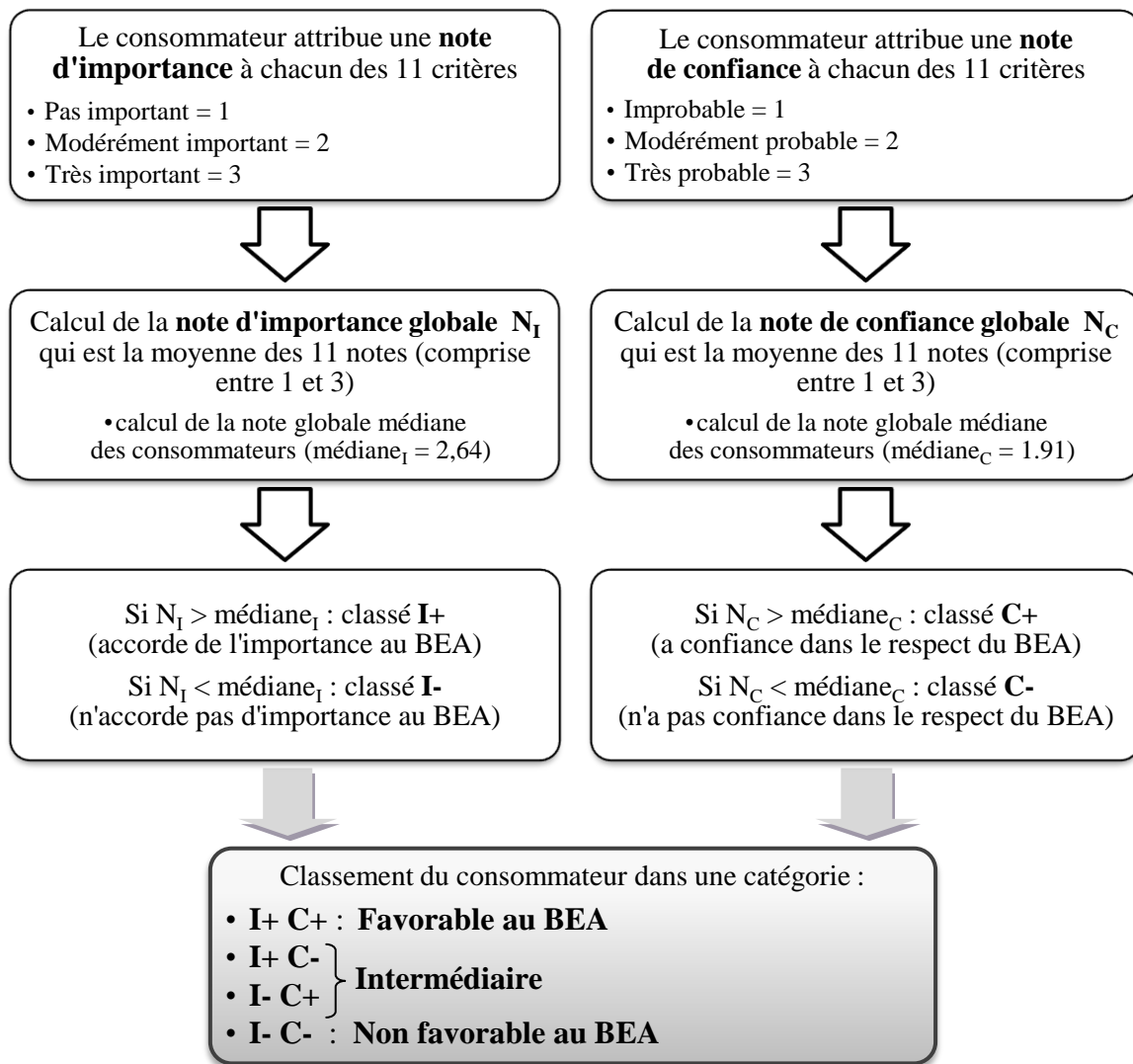


Figure 9 : La méthode de segmentation des consommateurs utilisée dans notre étude

### B.3 Mesure du consentement à payer : l'évaluation contingente

L'évaluation contingente a souvent été utilisée pour mesurer le CAP des consommateurs en ce qui concerne le BEA, comme abordé dans la partie II.C.2. Parmi les différentes façons de réaliser une étude d'évaluation contingente, nous avons choisi la méthode à double offres successives (Hanemann *et al.*, 1991) qui a été utilisée à plusieurs reprises dans la littérature (Bennett & Larson, 1996 ; Bennett, 1997 ; Burgess *et al.*, 2003 ; Glass *et al.*, 2005 ; Moran & McVittie, 2008) car asymptotiquement plus efficace (Hanemann & Kanninen, 1999). Dans cette approche, chaque participant se voit proposer deux offres de prix et choisit s'il ou elle consent à payer le prix indiqué. Si la première offre est acceptée, une seconde offre à un prix plus élevé lui est proposée. Inversement, si la première offre est rejetée, une seconde

proposition avec un prix plus faible sera émise. Dans notre questionnaire, la question était posée de la forme suivante (voir Annexe 2) :

*Supposons que la viande bovine ayant un label de garantie « Respectueuse du bien-être animal » soit vendue dans votre lieu habituel d'achat. Cependant, cette viande est plus chère, ce qui signifie que, si vous l'achetez, vous disposerez de moins d'argent pour acquérir d'autres aliments ou biens. En considérant que le prix moyen de la viande de « bœuf » en France est de 12,76 €/kg :*

|   |                              |                              |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Seriez-vous disposé(e) à payer 10% de plus pour la viande certifiée « Respectueuse du bien-être animal »? (Prix final 14,04€) | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>OUI</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 20% de plus ? (Prix final 15,31€)                            | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>NON</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 5% de plus ? (Prix final 13,40€)                             | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |

Ainsi, pour chaque participant il y a quatre séquences de réponse possibles (« oui-oui », « oui-non », « non-oui » et « non-non ») qui permettent d'isoler une fourchette de valeurs dans laquelle se situe le CAP réel du participant. Par exemple une séquence de réponse « oui-oui » indique que le CAP est au moins supérieur à l'offre la plus élevée ; une séquence « oui-non » indique que le CAP se situe entre l'offre initiale et la deuxième offre, *etc.*

Par conséquent, le CAP latent (partiellement observé) de l'individu  $i$  est représenté comme une fonction linéaire de la dernière offre proposée à cet individu (Offre  $_i$ ), et éventuellement de certaines variables explicatives supplémentaires ( $X_i$ ) telles que les attitudes ou les caractéristiques sociodémographiques :

$$CAP_i = \beta_0 + \beta_{Offre} Offre_i + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i} + \varepsilon_i \quad (4)$$

où  $\beta_0$ ,  $\beta_{Offre}$  et  $\beta_k$  sont des paramètres à estimer et  $\varepsilon_i$  est le terme d'erreur aléatoire qui résume tous les facteurs non pris en compte dans le modèle (Sans & Sanjuán, 2014).

Cette formule nous permet d'exprimer la probabilité qu'un individu choisisse une séquence de réponse donnée, et de calculer les CAP par la suite (calculs détaillés dans l'Annexe 3).

Afin d'éviter le biais du point de départ (Flachaire & Hollard, 2007), cinq offres initiales différentes ont été utilisées dans cette étude : 10%, 15%, 20%, 25% et 30% au dessus du prix standard. Selon la réponse du participant, les offres suivantes étaient majorées ou minorées de 10% (sauf si cela entraînait un prix égal au prix standard, dans ce cas l'offre était seulement

réduite de 5%) (Sans & Sanjuán, 2014). Les prix moyens du marché de la viande bovine au sein de chaque région (ou pays dans le cadre de la France, les données régionales étant indisponibles) ont été utilisés comme référence : 12,76 €/kg en France (MAAPRAT, 2009), 9,25 €/kg en Aragon et 9,85 €/kg en Catalogne (MARM, 2010).

## **C. Résultats**

### **C.1. Présentation de l'échantillon**

L'échantillon final est composé de 1 213 consommateurs dont 294 en Aragon, 298 en Languedoc-Roussillon, 317 en Midi-Pyrénées et 304 en Catalogne. Les caractéristiques complètes sont présentées en Annexe 4. Les principales spécificités sont présentées ci-après : l'échantillon est majoritairement composé de femmes (53,8%), dont la proportion varie entre 51,7% en Aragon et 59,4% en Languedoc-Roussillon. La tranche d'âge 35-44 ans est la plus représentée (21,4%) et celle de 65 ans et plus la moins représentée (10,4%). Les écarts interrégionaux les plus importants sont observés pour la tranche d'âge 18-24 ans : elle représente 7,5% des participants en Aragon contre 26,2% en Languedoc-Roussillon, pour une moyenne de 14,3% dans l'échantillon total. En ce qui concerne le niveau d'études, plus de la moitié des répondants (56,5% en moyenne, variant de 53,0% en Catalogne à 62,5% en Aragon) ont un diplôme universitaire, et 8,3% ont arrêté leurs études après à la fin du premier cycle (allant de 3,0% en Languedoc-Roussillon à 15,4% en Aragon). L'activité principale est le salariat (50,0%), avec des revenus mensuels majoritairement compris entre 1500 et 3000 € (48,3% des participants) voire inférieurs à 1500 € (pour 31,3% des répondants).

Les participants participent très souvent aux courses alimentaires du foyer (82,8%) et sont des consommateurs réguliers de viande bovine : 88,7% en consomment au moins une fois par semaine à domicile (avec des moyennes plus élevées en Midi-Pyrénées et Catalogne, de 90,8% et 93,5% respectivement) et 37,2% hors domicile (44,7 et 46,4% pour les deux régions françaises). Tous les morceaux de viande bovine sont concernés (steak, côte, faux filet...). La majorité des consommateurs se considère comme ayant un faible niveau d'expertise par rapport à la viande bovine, notamment en matière d'achat (71,8%). Les consommateurs achètent leur viande principalement en boucherie traditionnelle (41,4%), suivie des supermarchés (24,5%) et hypermarchés (20,5%). On notera les différences de comportement

d'achat entre pays : les espagnols sont nettement plus attirés par les boucheries traditionnelles (55,0%) alors que les français se tournent davantage vers les hypermarchés (36,5%). On peut également remarquer qu'en Catalogne les achats dans les commerces de libre-service spécialisés en viande sont bien représentés (16,0%).

Les critères de qualité pris en compte lors de l'achat sont l'alimentation à l'herbe pâturée de l'animal (pour 84,2% des répondants), les recommandations du boucher (83,5%), le lieu d'élevage de l'animal (80,2%), la date limite de consommation (78,5%), l'aspect de l'établissement (76,5%) et le respect du bien-être animal lors de l'élevage et du transport (76,3%). Les labels de qualité ou des marques commerciales de viande bovine sont bien connus des consommateurs (78,2%) avec une connaissance qui semble plus répandue en France notamment en ce qui concerne les labels de qualité de type Label Rouge. Cependant, même s'ils sont bien connus, ces labels sont peu achetés (seuls 46,7% en ont acheté au cours de l'année passée). Enfin, certains consommateurs ont déjà eu recours à la vente directe de producteur pour l'achat de viande bovine, pratique qui semble particulièrement développée en Midi-Pyrénées (45,5%).

## C.2. Mesure des attitudes des consommateurs

### i. Degré d'importance et de confiance des consommateurs

À l'exception du critère CASTRATION (« Interdire la castration »), la majorité des consommateurs considère les critères de BEA proposés comme très importants (Figure 12). Le total des réponses « modérément » et « très important » varie de 77,1% à 98,4% selon les critères de BEA. Les valeurs les plus élevées sont observées pour les critères directement en lien avec les conditions de vie des animaux : ALIMENTATION (« Fournir un régime alimentaire équilibré »), LIBERTÉ (« Permettre la liberté de mouvement dans l'étable »), STRESS (« Éviter que l'animal ne ressente de la peur et du stress ») et TRANSPORT (« Fournir un espace suffisant pendant les phases de transport »).



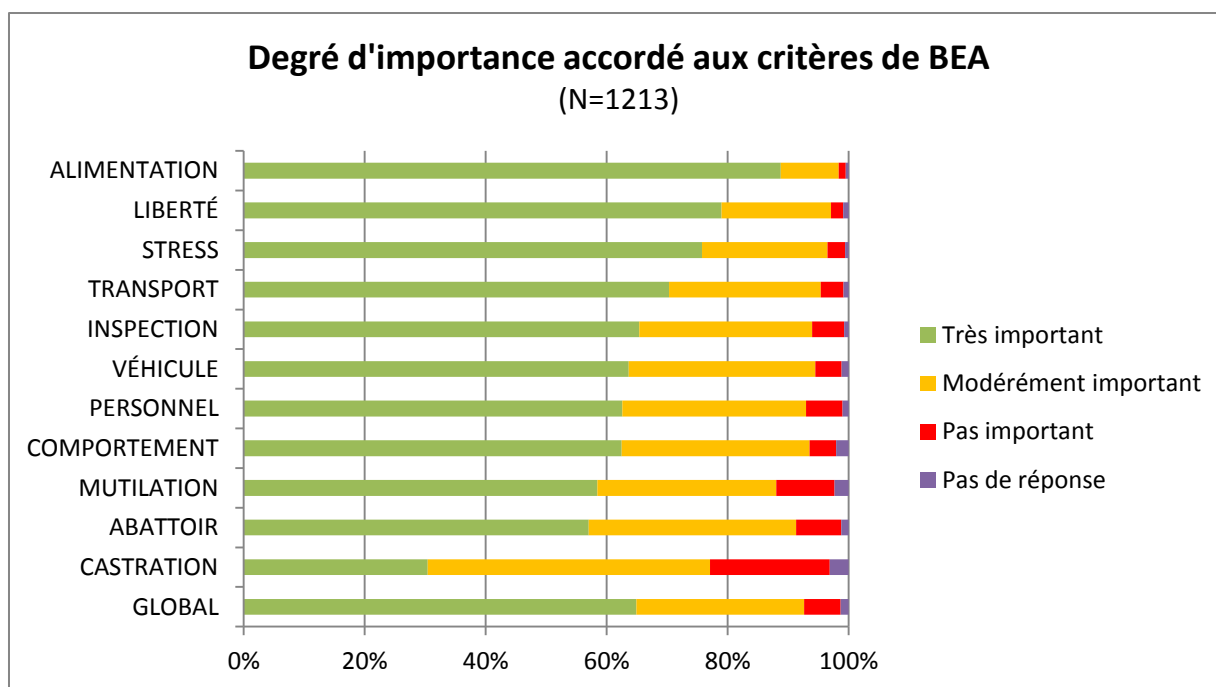


Figure 10 : Préoccupation des consommateurs pour le bien-être animal

Les notes d'importance (allant de 1 « pas important » à 3 « très important ») diffèrent significativement entre les régions pour la plupart des critères (tous sauf ALIMENTATION, STRESS et PERSONNEL). Lorsque l'on s'intéresse à la note d'importance globale, on remarque que les habitants de Catalogne et de Midi-Pyrénées considèrent le BEA comme plus important, et qu'au contraire les habitants de Languedoc-Roussillon sont moins préoccupés par ce sujet ( $p < 0.001$  d'après le test de Fischer).

Quant à elle, la confiance dans le respect des garanties de BEA est plus limitée (Figure 13) : moins de 35% des participants estiment qu'il est très probable que les acteurs des filières se conforment aux critères de BEA. Le critère ALIMENTATION est évalué comme le mieux respecté, avec seulement 34.2% de « très probable ». A l'autre bout du classement, des pourcentages inférieurs à 15% de « très probable » sont obtenus pour les pratiques TRANSPORT (« Fournir un espace suffisant pendant les phases de transport »), ABATTOIR (« Permettre le repos de l'animal entre le voyage et l'abattage ») - de plus, pour ces deux critères près d'un participant sur deux considère qu'il est improbable qu'ils soient appliqués - ainsi que STRESS (« Éviter que l'animal ne ressente de la peur et du stress ») et COMPORTEMENT (« Permettre à l'animal de manifester son comportement naturel »).

Contrairement aux notes d'importance, aucune différence significative n'est observée entre les régions.

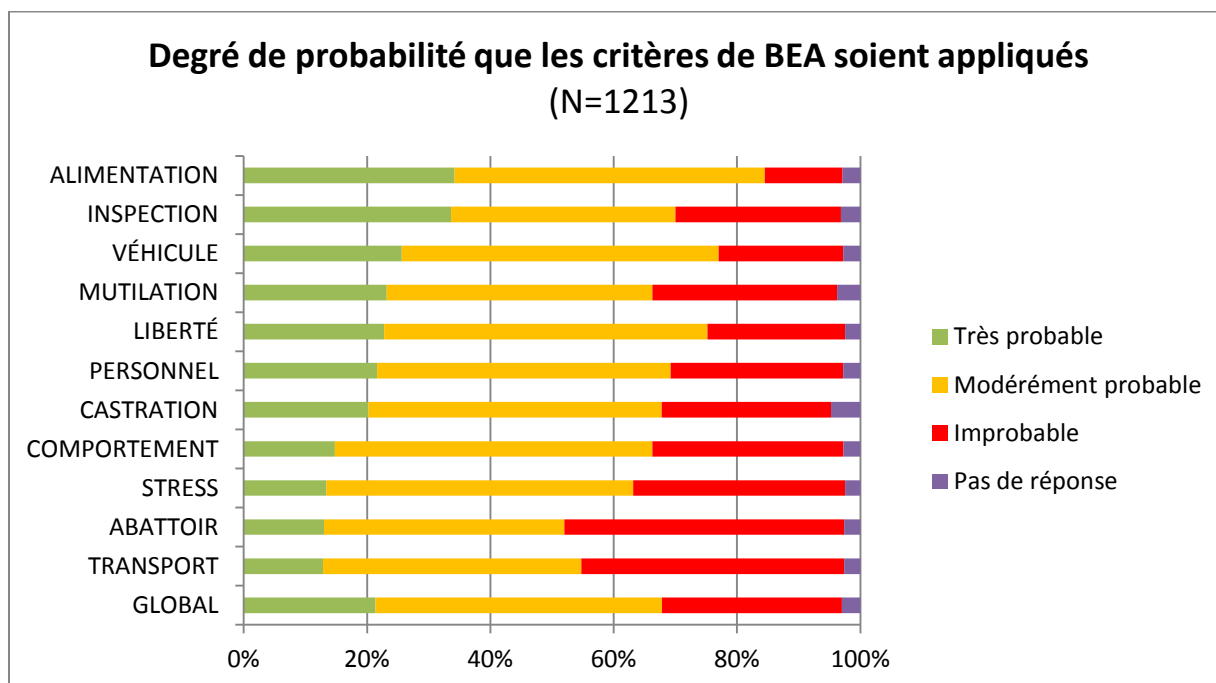


Figure 11 : Confiance des consommateurs en la filière qui garantit le bien-être animal

Par ailleurs, l'importance attribuée au BEA exerce une influence sur la confiance accordée, comme le montre la Figure 14 : lorsqu'un participant considère qu'un critère de BEA n'est pas important, il est alors plus pessimiste en matière de garantie de ce critère (51.3% des répondants pensent qu'il est très improbable qu'il soit respecté). Au contraire, ceux qui pensent que les critères de BEA sont très importants ont plus tendance à avoir une confiance modérée dans le respect de ces critères (46.4%). Enfin, les consommateurs qui donnent une importance modérée aux critères de BEA ont majoritairement une confiance modérée (55.1%).

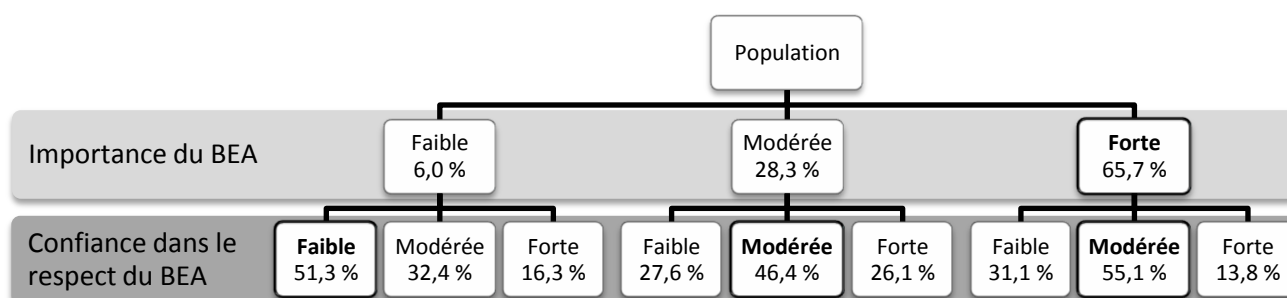


Figure 12 : Répartition des consommateurs en fonction de leurs évaluations d'importance puis de confiance vis-à-vis du bien-être animal ( en pourcentage de répondants sur 1213 participants )

ii. Attitudes des consommateurs

Comme expliqué précédemment, les attitudes sont les moyennes des produits des notes d'importance et de confiance des 11 critères de BEA. D'après les équations (2) et (3), elles sont calculées en distinguant celles qui s'appliquent aux critères de BEA dépendant des éleveurs (c'est-à-dire STRESS, COMPORTEMENT, LIBERTÉ, INSPECTION, ALIMENTATION, CASTRATION et MUTILATION), notées  $A_{\text{Éleveurs}}$ , de celles qui concernent les critères de BEA dépendant des autres acteurs de la filière (soit TRANSPORT, PERSONNEL, VÉHICULE et ABATTOIR), notées  $A_{\text{Autres}}$ .

Pour l'obtention des résultats, nous avons sélectionné une sous-population qui a effectivement répondu à toutes les questions d'évaluation des critères de BEA (N=1104), afin d'éviter la présence de valeurs erronées (sommées incomplètes) lors du calcul des attitudes. Les résultats des attitudes, dont les valeurs sont comprises entre 1 et 9, sont présentés dans le Tableau 6. L'analyse de la variance nous montre que les  $A_{\text{Éleveurs}}$  sont significativement plus élevées en Catalogne, et plus faibles en Languedoc Roussillon ( $p < 0.001$ ). Par contre, aucune différence significative n'est observée pour les  $A_{\text{Autres}}$  ( $p > 0.05$ ). Si l'on compare les deux attitudes, on s'aperçoit que  $A_{\text{Éleveurs}}$  est significativement plus élevée que  $A_{\text{Autres}}$  ( $p < 0.001$  d'après le test de Student), ce qui signifie que les consommateurs ont une attitude plus favorable envers les critères qui dépendent directement des éleveurs.

|                       | Aragon      | Catalogne   | Languedoc-Roussillon | Midi-Pyrénées | Total       | ANOVA one way |      |         |
|-----------------------|-------------|-------------|----------------------|---------------|-------------|---------------|------|---------|
|                       | N=262       | N=292       | N=263                | N=287         | N=1104      | F             | d.f. | P value |
| $A_{\text{Éleveurs}}$ | 5,15 (1,39) | 5,42 (1,50) | 4,96 (1,26)          | 5,16 (1,39)   | 5,18 (1,40) | 5,30          | 3    | 0,001   |
| $A_{\text{Autres}}$   | 4,89 (1,86) | 4,79 (1,81) | 4,54 (1,47)          | 4,90 (1,70)   | 4,78 (1,72) | 2,43          | 3    | 0,063   |

Tableau 6 : Les attitudes des consommateurs envers le bien-être animal

iii. Catégories de consommateurs

Pour mieux apprécier l'influence individuelle de la confiance sur le CAP en faveur du BEA, trois segments de consommateurs sont construits (voir partie III.B.2) :

- « favorable au BEA » regroupe les consommateurs les plus préoccupés et les plus confiants dans le respect des normes de BEA (avec des notes d'importance et de confiance supérieures aux médianes) ;
- « non favorable au BEA » rassemble les consommateurs qui se soucient peu du BEA, et qui ont peu confiance en l'application des normes de bien-être ;
- « intermédiaire » réunit les participants restants, qui sont préoccupés par le BEA mais peu confiants dans son application, ou inversement.

En ce qui concerne la répartition, c'est la catégorie « intermédiaire » qui est la plus représentée avec 538 répondants soit 48,7% de notre sous-population, suivie des « favorables au BEA » qui sont au nombre de 338 soit 30,6%, et enfin des « non favorables au BEA », qui avec 228 participants représentent 20,7% de la population considérée.

Au niveau des résultats, la note d'importance globale pour les 11 pratiques ( $N_I$ ) est élevée : la médiane se situe à 2,64 (pour une valeur comprise entre 1 et 3). Sans surprise, la note de confiance globale ( $N_C$ ) est plus faible : la médiane de la population est de 1,91.

L'appartenance aux différentes catégories de consommateurs vis-à-vis du BEA est en partie liée à des variables sociodémographiques et aux habitudes de consommation : ainsi, le segment des « favorables au BEA » est caractérisé par une proportion significativement plus élevée (que les autres segments) de femmes ( $p=0.001$ ), de personnes âgées de plus de 45 ans ( $p=0.001$ ), de personnes ayant un niveau d'études primaire ( $p<0.05$ ) et de femmes au foyer ( $p<0.05$ ). Au contraire, cette catégorie de consommateurs contient significativement moins d'hommes, d'étudiants et de jeunes de moins de 34 ans par exemple. En outre, les « favorables au BEA » participent plus souvent aux courses alimentaires ( $p<0.05$ ) et se considèrent plus comme des acheteurs de viande avertis ( $p<0.05$ ), en achetant des morceaux de viande plus variés ( $p<0,05$ ), et plus fréquemment dans des boucheries traditionnelles que les autres segments ( $p<0.05$ ). Ils connaissent également mieux ( $p<0,05$ ) et achètent plus fréquemment des viandes avec des signes officiels de qualité européens tels que « Identification Géographique Protégée » ( $p<0,05$ ). Le tableau complet indiquant les variables déterminantes et la répartition des différents segments est présenté en Annexe 5.

### C.3. Mesure du consentement à payer des consommateurs

Dans le modèle de l'équation (4) de la partie III.B.3, nous avons recherché les variables explicatives qui exercent une influence sur le CAP, au sein de l'échantillon total. Toutes les variables (sociodémographiques, habitudes de consommation, attitudes envers le BEA...) ont été considérées, et seules celles qui ont une influence significative sur le CAP ont été conservées dans le modèle : en particulier, la fréquence de consommation de viande bovine, la quantité consommée, les lieux d'achat ou encore le revenu ont été retirées du modèle en raison de leur faible pouvoir explicatif. Les estimations des paramètres  $\beta_k$  (ou coefficients) des variables qui affectent significativement le CAP sont présentées dans le Tableau 7 : si le coefficient est positif, cela signifie que le CAP augmente si cette variable est élevée (dans le cadre d'une variable numérique) ou présente (dans le cadre d'une variable à modalités). Si au contraire le coefficient est négatif, cela signifie que le CAP n'évolue pas dans le même sens que la variable (Sans & Sanjuán, 2014).

Les coefficients sont calculés selon deux modèles qui diffèrent par leur prise en compte des comportements des consommateurs vis-à-vis du BEA : le modèle 1 est basé sur les catégories de consommateurs (« favorable au BEA » et « non favorable au BEA »), tandis que le modèle 2 est basé sur les attitudes (les formules multiplicatives entre « importance » et « confiance » appelées  $A_{\text{Éleveurs}}$  et  $A_{\text{Autres}}$ ). Les deux valeurs statistiques du LLR<sup>10</sup> et du test de Wald<sup>11</sup> confirment la significativité conjointe des variables explicatives dans les deux modèles.

| Variable      | Modèle 1<br>(basé sur les segments de consommateurs) |                 | Modèle 2<br>(basé sur les attitudes des consommateurs) |                 |
|---------------|--|-----------------|--|-----------------|
|               | Coefficient  | Erreur standard | Coefficient  | Erreur standard |
| Aragon        | 2.800**  | 0.192           | 1.912**  | 0.239           |
| Catalogne     | 2.770**  | 0.191           | 1.857**  | 0.248           |
| Midi-Pyrénées | 2.654**  | 0.197           | 1.809**  | 0.243           |
| Languedoc     | 2.470**  | 0.197           | 1.627**  | 0.238           |

<sup>10</sup> LLR : rapport de vraisemblance logarithmique, qui permet de tester la signification conjointe de tous les coefficients sauf les intersections et l'offre, d'après (Harpman & Welsh, 1999). La valeur critique est de 15,51 (distribution du khi2 avec 8 degrés de liberté). Les *p-values* sont indiquées entre parenthèses.

<sup>11</sup> Test de Wald : permet de tester la signification conjointe de tous les coefficients sauf les intersections (Harpman & Welsh, 1999). La valeur critique est de 16,92 (distribution du khi2 avec 9 degrés de liberté).

|                                  |           |         |           |         |
|----------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|
| Dernière offre proposée          | - 0.125** | 0.004   | - 0.125** | 0.004   |
| Sexe féminin                     | 0.247*    | 0.106   | 0.225*    | 0.106   |
| Âge > 55 ans                     | 0.393**   | 0.123   | 0.426**   | 0.124   |
| Niveau d'études universitaire    | - 0.291*  | 0.114   | - 0.312** | 0.114   |
| Achat en vente directe           | 0.415**   | 0.140   | 0.430**   | 0.139   |
| Catégorie «favorable au BEA»     | 0.179     | 0.140   | --        | --      |
| Catégorie «non favorable au BEA» | - 0.321** | 0.120   | --        | --      |
| $A_{\text{Elev\`e}}s$            | --        | --      | 0.025**   | 0.006   |
| $A_{\text{Autres}}$              | --        | --      | - 0.002   | 0.009   |
| N                                | 1213      |         | 1213      |         |
| $LL_0$ <sup>12</sup>             | -1743.610 |         | -1743.610 |         |
| $LL_1$ <sup>13</sup>             | -1716.938 |         | -1710.604 |         |
| LLR                              | 53.344    | (0.000) | 66.012    | (0.000) |
| Test de Wald                     | 1004.259  | (0.000) | 1005.021  | (0.000) |

\*significatif à 5% ( $p < 0.05$ ) \*\*significatif à 1% ( $p < 0.01$ )

**Tableau 7 : Estimations des paramètres du modèle (d'après Sans & Sanjuán, 2014)**

Les variables explicatives retenues, avec des coefficients similaires dans les deux modèles, sont la dernière offre de prix proposée (en pourcentage en plus par rapport au prix standard, notée « Offre » dans l'équation (4)), la région, trois variables sociodémographiques qui sont le sexe, l'âge et le niveau d'études, et enfin l'achat en vente directe au producteur. Si l'on considère l'influence individuelle de chacune de ces variables :

- le coefficient de l'offre est négatif, par conséquent la probabilité d'accepter de payer un prix donné diminue lorsque ce prix augmente, comme attendu dans une fonction de demande du consommateur ;
- tous les paramètres régionaux sont positifs mais d'une ampleur différente, ce qui est confirmé par le test de Wald. De ce fait, la distribution des CAP pourra ultérieurement être estimée pour chaque région. On peut remarquer que les coefficients sont plus élevés avec le modèle 1, qui aura donc tendance à estimer des CAP plus élevés que le modèle 2 ;

<sup>12</sup>  $LL_0$  : valeur maximale du logarithme de vraisemblance, dans un modèle restreint aux intersections et à l'offre.

<sup>13</sup>  $LL_1$  : valeur maximale du logarithme de vraisemblance, dans un modèle avec toutes les variables explicatives.

- les femmes et les personnes plus âgées (de plus de 55ans) sont prêtes à payer plus pour des produits respectueux du BEA que les hommes et les personnes plus jeunes ;
- de façon *a priori* surprenante, l'éducation a un impact négatif sur le CAP. En effet, le coefficient négatif indique que les personnes ayant un diplôme universitaire sont plus réticentes à payer plus cher pour une viande bovine certifiée respectueuse du BEA ;
- l'utilisation de circuits courts avec la vente directe de producteurs affecte positivement le CAP ;
- en ce qui concerne les attitudes, on remarque que les personnes ayant accordé plus d'importance et de confiance aux critères de BEA qui dépendent des éleveurs (c'est-à-dire avec une valeur de  $A_{\text{Elevéurs}}$  plus élevée) sont prêtes à payer plus cher pour de la viande respectueuse du BEA. Par contre, aucune influence significative n'est mise en évidence pour les attitudes qui dépendent des autres opérateurs ;
- la catégorie des consommateurs « favorables au BEA » ne semble pas consentir à payer significativement plus cher pour de la viande certifiée, néanmoins la catégorie des « non favorables au BEA » est significativement moins encline à payer un prix plus élevé.

À l'aide de ces coefficients, nous pouvons également calculer une estimation du CAP des consommateurs d'après la formule suivante (Hanemann *et al.*, 1991) :

$$\text{CAP} = - \left( \frac{\sum_{k=1}^9 \beta_k X_k}{\beta_{\text{Offre}}} \right) \quad (5)$$

où les  $X_k$  représentent les variables explicatives autres que la dernière offre proposée (les valeurs de ces variables, qui correspondent aux proportions dans la population, sont présentées en Annexe 4) accompagnées de leurs coefficients  $\beta_k$  (visibles dans le Tableau 7). La Figure 15 regroupe les estimations des CAP en fonction des quatre régions puis des cinq autres variables explicatives. Elles sont calculées à l'aide des coefficients du modèle 1, en prenant comme valeurs  $X_k = 1$  pour la variable dont on souhaite étudier l'influence, et les proportions au sein de la population pour les autres variables (par exemple 0,538 pour le sexe féminin car il y a 53.8% de femmes dans notre population). Les valeurs moyennes et les intervalles de référence sont calculés à l'aide de la technique de bootstrap paramétrique (Krinsky & Robb, 1986 ; Park *et al.*, 1991).

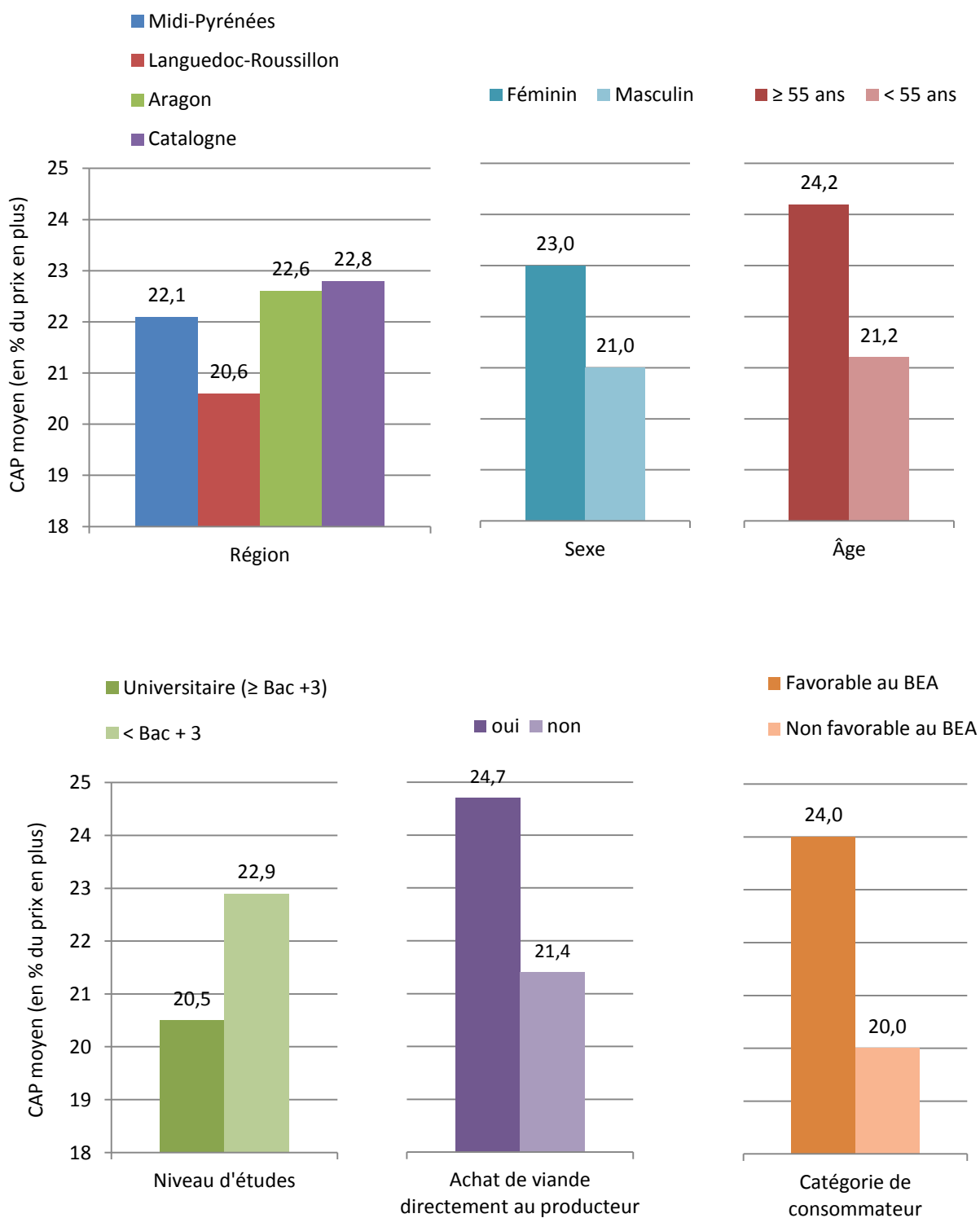


Figure 13 : Estimation du consentement à payer des consommateurs pour de la viande bovine labellisée respectueuse du bien-être animal, en fonction des variables explicatives



Le CAP des consommateurs pour de la viande bovine certifiée respectueuse du BEA est en moyenne de 22,0% du prix en plus par rapport au prix standard (régional ou national), allant de 20,6% en Languedoc-Roussillon à 22,8% en Catalogne. Les CAP semblent légèrement plus élevés dans les régions espagnoles que françaises (particulièrement en Languedoc), mais les intervalles de confiance à 90% révèlent une variabilité de  $\pm 1,4\%$  dans chaque région.

Il est intéressant de remarquer que la variable qui a le plus d'influence sur le CAP est la catégorie de consommateur (basée sur les notes globales d'importance et de confiance), avec une différence de 4% entre les « favorables au BEA » et les « non favorables ». Ceci signifie que les consommateurs qui sont les plus concernés et les plus confiants envers les normes de BEA sont prêts à payer plus de 24% en plus par rapport au prix standard pour acheter des produits qui correspondent à leurs attentes, contre seulement 20% pour ceux qui sont peu intéressés et pensent que les normes ne sont pas appliquées.

Les consommateurs qui ont recours à l'achat de viande bovine directement au producteur ont un CAP moyen de 3,3% plus élevé que ceux qui n'utilisent jamais ces circuits courts de distribution. Les CAP moyens des consommateurs utilisateurs de la vente directe vont jusqu'à 25,6% du prix en plus dans les régions espagnoles.

Enfin, par ordre d'influence sur le CAP, on retrouve :

- l'âge : les consommateurs âgés de plus de 55 ans manifestent un CAP de 3% plus élevé que celui des autres tranches d'âge (avec un CAP moyen proche de 25% dans trois régions) ;
- le niveau d'études : les consommateurs avec un niveau post-bac universitaire déclarent accepter de payer 2,4% en moins que les consommateurs ayant fait des études plus courtes ;
- le sexe : les CAP féminins (qui supèrent les 23% dans trois régions) sont 2% plus élevés que ceux des consommateurs masculins.

## **D. Discussion**

### **D.1. Méthode et résultats**

Comme mentionné dans l'introduction, notre travail a été construit de façon similaire à l'étude de Nocella *et al.* (2010), notamment pour la définition des critères de BEA, l'utilisation de l'évaluation contingente à double offre successive ainsi que de la mesure des attitudes à l'aide des formules multiplicatives du modèle de Fishbein. Toutefois, nous avons introduit une nouvelle méthode de mesure de l'attitude des consommateurs vis-à-vis du BEA car nous souhaitons pouvoir distinguer clairement les consommateurs selon leur degré d'importance et de confiance (ce qui n'était pas le cas avec les formules multiplicatives, comme expliqué en partie III.B.2 ; Sans & Sanjuán, 2014). La segmentation des consommateurs est un élément essentiel pour interpréter le comportement des consommateurs vis-à-vis du BEA : en effet, les préférences individuelles des consommateurs en matière de BEA se retrouvent souvent masquées dans les valeurs moyennes de population, et pourtant ces préférences sont très hétérogènes avec des personnes beaucoup plus intéressées que d'autres par les conditions d'élevage des animaux qui produisent leur alimentation (Bock & Van Huik, 2007 ; Liljenstolpe, 2008 ; Verbeke, 2009 ; Vanhonacker & Verbeke, 2014). C'est pourquoi plusieurs études s'intéressent à la segmentation des consommateurs selon leurs attitudes vis-à-vis du BEA, en étudiant notamment les facteurs de répartition dans les différents segments ainsi que l'influence sur le CAP<sup>14</sup>. Dans notre étude, la méthode utilisée nous a permis de construire trois segments de consommateurs selon l'importance et la confiance qu'ils accordaient au BEA. Il nous est difficile de comparer nos résultats avec la littérature car les critères de segmentations utilisés ne sont pas la mêmes et ne permettent pas de créer pas le même nombre de catégories de consommateurs.

La deuxième différence avec le travail de (Nocella *et al.*, 2010) est que notre étude ne porte pas sur les différences entre pays, mais entre régions. Même si une approche internationale est habituelle dans la recherche en marketing appliqué, les approches transversales régionales sont encouragées afin de mieux rendre compte des tendances régionales dans le comportement d'achat des consommateurs (Mittal *et al.*, 2004 ; Thelen *et al.*, 2006). Cette comparaison interrégionale permet de mesurer l'hétérogénéité au sein même des pays, qui est

---

<sup>14</sup> Pour une description plus détaillée des études menées, voir (Verbeke, 2009) et (Vanhonacker & Verbeke, 2014).

généralement masquée par l'utilisation de moyennes nationales ou par l'extrapolation à un niveau national de résultats obtenus avec un échantillon local ou régional. De plus, le fait d'avoir étudié des régions voisines dans deux pays différents permet d'appréhender l'importance de la proximité ou de la nationalité sur les attitudes et les comportements des consommateurs (Sanjuán *et al.*, 2012).

Enfin, notre étude se concentre sur une production unique - la viande bovine - relativement peu étudiée jusqu'alors (Sans & Sanjuán, 2014). En effet, la plupart des études s'intéressent au BEA de façon générale ou se focalisent sur des systèmes de production plus intensifs (production de porc ou de volaille), comme on peut l'observer dans la partie II.C.3.

En ce qui concerne nos résultats, nous observons parfois des différences interrégionales (la Catalogne étant première du classement et le Languedoc-Roussillon en dernière position pour les notes d'importance, les attitudes envers les éleveurs et les estimations de CAP) mais jamais internationales comme ont pu le montrer certaines études (voir partie II.C.4.ii). En particulier, aucune influence nationale sur la confiance des consommateurs n'est mise en évidence, contrairement à Nocella *et al.* (2010).

Nos résultats des estimations de CAP montrent que le fait d'être une femme, ou bien d'être âgé de plus de 55 ans influence positivement le CAP ; il est difficile d'en tirer des conclusions car la littérature est très partagée sur ces sujets (voir partie II.C.4.v). À l'inverse, nous avons mis en évidence un effet négatif du niveau d'études sur le CAP, c'est-à-dire que les personnes ayant étudié au-delà de Bac+3 sont plus réticentes à payer un prix plus élevé en faveur du BEA. Ces résultats sont contraires à ceux de la littérature (voir partie II.C.4.v) et plutôt surprenants car l'on peut supposer que *i*) les personnes avec un plus haut niveau d'études sont susceptibles d'appartenir à une catégorie sociale plus élevée et consentir à payer plus cher pour des produits respectueux du BEA (Harper & Henson, 2001 ; Moran & McVittie, 2008) ; *ii*) les personnes qui ont le plus étudié sont plus habilitées à rechercher et interpréter les informations, et par conséquent sont susceptibles de plus s'intéresser aux informations sur le BEA fournies sur les produits qu'elles achètent. Cependant, au vu de nos résultats nous pouvons émettre l'hypothèse que les personnes ayant un haut niveau d'études exercent des occupations souvent éloignées du monde agricole, et par un effet de détachement évoqué dans la partie II.A se désintéressent des conditions de production de leur alimentation.

Ces résultats discordants ne sont pas si surprenants, si l'on considère que de nombreux travaux ont montré que les variables sociodémographiques ne pouvaient suffire à expliquer

les comportements des consommateurs, et se sont donc intéressés aux attitudes comme variable de segmentation (Verbeke, 2009 ; Vanhonacker & Verbeke, 2014). Concernant nos résultats sur les attitudes (calculées à l'aide des formules multiplicatives), un effet positif est mis en évidence sur le CAP, mais seulement pour les attitudes qui dépendent des éleveurs (les attitudes qui dépendent des autres opérateurs n'ayant aucun effet significatif). Ces résultats sont concordants avec ceux de Nocella *et al.* (2010), à la seule différence que dans l'étude européenne l'effet était significatif en France mais pas en Espagne, alors que dans notre étude il est significatif dans toutes les régions espagnoles et françaises. Le fait que cet effet ne soit observé que pour les éleveurs est probablement lié à deux raisons : *i*) les éleveurs opèrent au début de la chaîne alimentaire, par conséquent les consommateurs ont besoin d'une solide relation de confiance avec eux pour croire que les normes de BEA sont respectées dès le départ ; *ii*) les consommateurs sont conscients que les éleveurs sont des professionnels qui prennent soin des animaux une grande partie de leur vie, leurs actions quotidiennes sont donc celles qui auront le plus d'effet sur le BEA des animaux (Nocella *et al.*, 2010).

Quant à la deuxième méthode de segmentation introduite dans notre étude, elle nous a permis de montrer que l'appartenance à la catégorie « non favorable au BEA » (c'est-à-dire l'attribution de notes d'importance et de confiance plus faibles que le reste de la population) influençait négativement le CAP pour des produits respectueux du BEA. C'est la variable qui influence le plus le CAP, avec une différence de CAP entre les « favorables » et les « non favorables au BEA » de 4% du prix en plus, ce qui confirme l'importance d'une segmentation des consommateurs. Nous avons également observé que ces segments différaient entre eux par leurs caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, niveau d'études, activité professionnelle), leurs habitudes de consommation ainsi que leur connaissance des labels officiels de qualité européens.

Enfin, la dernière variable explicative du CAP mise en évidence dans notre étude est l'achat de viande bovine directement auprès du producteur, qui influence positivement le CAP. Ce résultat corrobore le constat de (Toma *et al.*, 2012) et (Vanhonacker *et al.*, 2009) selon lequel « les attitudes, les perceptions, les préoccupations et les comportements ont été beaucoup plus fortement influencés par les variables relatives aux expériences individuelles et à la familiarité avec le secteur agricole, au style de vie, aux valeurs et croyances concernant les animaux, le bien-être animal et la production animale que par les caractéristiques sociodémographiques » (Vanhonacker & Verbeke, 2014). La vente directe est caractérisée par un contact personnel entre agriculteurs et consommateurs, basé sur la confiance et la

réciprocité (Hinrichs, 2000 ; Chiffolleau, 2009) : les agriculteurs peuvent alors adapter leur mode de production aux préférences réelles des consommateurs et non aux exigences standardisées des distributeurs (Sanjuán *et al.*, 2012). Il est donc logique de penser que les consommateurs qui ont recours à ce circuit, et qui par conséquent recherchent des produits qui satisfont leurs préférences en matière de qualité, de considérations éthiques (avec un élevage plus traditionnel), environnementales et sociales (soutien des agriculteurs et de l'économie locale) même si le prix est plus élevé, acceptent également de dépenser plus en faveur de la considération éthique qu'est le BEA (Sans & Sanjuán, 2014).

## D.2. Limites

Notre étude comporte plusieurs limites : la première concerne la méthode d'évaluation du CAP que nous avons utilisée à savoir la méthode d'évaluation contingente. Nous savons que cette méthode s'appuie sur des déclarations des consommateurs, sans conséquence financière réelle pour les participants et qu'elle conduit à une surestimation du CAP, si l'on compare par exemple aux enchères expérimentales (Napolitano *et al.*, 2008 ; Gracia *et al.*, 2011). De plus, les conditions expérimentales et hypothétiques révèlent imparfaitement les décisions qu'auraient prises les consommateurs en situation réelle d'achat : en effet, notre étude se concentre sur la pertinence des attributs (*i.e.* l'importance du bien-être animal influencée par des valeurs personnelles), mais n'évalue pas l'effet déterminant de ces attributs (*i.e.* le poids de cet attribut dans la prise de décision) (Sans & Sanjuán, 2014). Ainsi, les préférences déclarées ne se transcrivent pas nécessairement en un changement de comportement du consommateur, du moins quand il y a une différence de prix entre les produits (Webster, 2001). Malgré ces considérations, notre choix s'explique tout d'abord par la volonté de rester proche du protocole proposé par (Nocella *et al.*, 2010), et ensuite par des questions de praticité et de coût. Même s'il est très probable que nos estimations de CAP soient surestimées (avec par exemple le segment des « non favorables au BEA » qui serait prêt à dépenser 20% en plus pour des produits respectueux du BEA, ce qui n'est pas conforme à ce qui est observé sur le marché), cette surestimation n'est pas en soi très problématique car notre étude ne vise pas à mesurer le CAP dans l'absolu, mais à identifier les variables qui l'influencent et à mesurer des différences entre les segments de consommateurs que nous avons construits. Les biais d'évaluation, qui conduisent pour la plupart à une surestimation du CAP, sont identiques pour chacun d'entre eux (Sans & Sanjuán, 2014).

Ces biais d'évaluation, inhérents à toute évaluation contingente, sont les suivants :

- le biais de désidérabilité sociale : le participant recherche la complaisance ou l'approbation de l'enquêteur (Gall-Ely & Loïg, 2006). Ce biais est d'autant plus présent que le BEA est une question éthique et morale, ce qui pose la question de la dualité entre consommateurs et citoyens (Vanhonacker *et al.*, 2007). Les individus ont tendance à répondre aux questionnaires en tant que citoyens et, dans ce rôle, ils déclarent prêter plus d'attention à la protection des animaux. Cependant, au moment de faire un choix dans les magasins en tant que consommateurs (éventuellement pressés par le temps et surchargés d'informations), ils ne s'avèrent pas être prêts à payer autant pour des produits respectueux du BEA (Aarts *et al.*, 2001, cité dans Vanhonacker *et al.*, 2007 ; de Jonge & van Trijp, 2013).
- l'effet « warm glow », déjà abordé en partie II.A.6 : il représente la satisfaction morale ressentie par les participants lorsqu'ils dépensent de l'argent pour une cause charitable (telle que le BEA). Le CAP reflète alors la recherche de satisfaction personnelle plutôt que la valeur du bien en elle-même. Dans le cadre du BEA des poules pondeuses, l'effet « warm glow » conduirait à une surestimation du BEA de l'ordre de 15% (Bennett & Blaney, 2003).
- l'effet « part hole » ou biais d'inclusion : il correspond au fait que les participants pensent payer plus cher pour améliorer le BEA en général plutôt que juste celui des animaux utilisés pour le produit acheté. Il implique que les participants répondent pour une plus large catégorie de biens que celle proposée, et conduit à une surestimation de l'ordre de 33% dans le cadre du BEA des poules pondeuses (Bennett & Blaney, 2003).
- le biais stratégique : il indique que les participants veulent parfois influencer les résultats de l'étude et les décisions qui en découleront avec leurs réponses (fausses). Dans notre cas, s'ils pensent par exemple que les prix des produits labellisés « respectueux du BEA » seront indexés sur leurs déclarations, les participants peuvent avoir tendance à déclarer des prix inférieurs à leur CAP réel pour tirer les prix vers le bas lors d'une éventuelle mise sur le marché.
- le biais d'ancrage, déjà évoqué en partie II.B.3 : il reflète le fait que dans une proposition d'offre, il existe une relation de dépendance entre la valeur de la première offre proposée et l'offre finale acceptée. Pour limiter ce biais, nous avons utilisé dans notre étude cinq

offres de départ différentes (soit 10%, 15%, 20%, 25% et 30% au dessus du prix moyen) d'après les travaux de Flachaire & Hollard (2007).

- le biais hypothétique : il résume la difficulté à déterminer la valeur d'un bien hypothétique. La plupart des consommateurs n'ayant jamais vu de produit labellisé d'après le BEA dans leurs lieux de vente, il est donc difficile pour eux d'évaluer à quel prix ils seraient prêts à l'acheter.
- le biais de sélectivité : dans notre travail, nous avons recruté un échantillon représentatif de la population de la métropole régionale en termes de sexe et d'âge pour toutes les régions, et en termes de catégorie socioprofessionnelle pour certaines d'entre elles. Cependant, de nombreuses caractéristiques restent incontrôlées et peuvent représenter un biais par rapport à la population générale.
- le biais de non-réponse : il correspond au fait que certaines personnes ne souhaitent pas participer ou répondre à toutes les questions du questionnaire, et qu'en général ces « refus » ne se répartissent pas « au hasard ». Par exemple, dans notre étude on peut imaginer que certaines personnes n'ont pas assigné une note à tous les critères de BEA car elles éprouvaient peu d'intérêt ou n'avaient aucun avis sur le sujet. Notre modèle d'estimation de CAP leur a alors assigné des notes correspondant aux valeurs les plus fréquentes de la sous-population à laquelle ils appartenaient, mais cette approximation peut induire un biais.
- la rédaction du questionnaire : ce dernier doit rester informationnel et non orienté, en prêtant attention à la façon dont peuvent être interprétées les questions. Pour cela, il faut apporter un soin particulier à *i*) la manière dont les questions sont posées, avec dans notre cas un problème de traduction et de différences culturelles entre pays, qui est en partie résolu avec le concept de l'équivalence (Nocella *et al.*, 2010) ; *ii*) au scénario présenté aux participants. Nous avons vu en partie II.C.4.iv que des changements dans les informations sur le BEA fournies aux répondants peuvent entraîner des changements substantiels du CAP (Bennett & Blaney, 2002). Dans notre étude, nous avons pris soin de fournir la même information à tous les consommateurs avant de les interroger sur le BEA. Cependant, leur degré de connaissance préalable du sujet influence leur réponse, tout comme le fait que nous ayons spécifié que la certification était garantie par les autorités publiques (Harper & Henson, 2001 ; Olynk & Ortega, 2013).

## CONCLUSION

Cette étude montre une forte sensibilité des consommateurs pour la question du BEA des bovins, et ce dans les quatre régions franco-espagnoles étudiées. Cependant, la confiance accordée aux acteurs de la filière est plus limitée et varie selon les opérateurs concernés. Ces deux critères nous ont permis de segmenter les consommateurs en trois catégories selon leur attitude vis-à-vis du BEA : les « favorables au BEA », les « non favorables au BEA » et les « intermédiaires ». Nous nous sommes aperçus que l'appartenance à la catégorie des « favorables au BEA », qui représente 30% de notre population, était déterminée par des variables telles que les caractéristiques sociodémographiques (avec une proportion de femmes et de personnes âgées de plus de 45 ans plus élevée, ainsi qu'un niveau d'études plus faible que dans les autres segments) et l'expérience dans le domaine de la consommation de viande bovine (les consommateurs de ce segment se considèrent plus expérimentés et achètent la viande eux-mêmes, plus préférentiellement dans des boucheries traditionnelles, et en prêtant plus d'attention aux labels de qualité européens). Ces résultats sont intéressants si l'on considère que l'appartenance à la catégorie « non favorables au BEA » influence négativement et de façon significative le CAP pour de la viande bovine labellisée « respectueuse du BEA » : la différence de CAP avec la catégorie « favorable au BEA » est de l'ordre de 4% du prix en plus par rapport au prix moyen.

Notre étude a également mis en évidence que l'achat de viande bovine directement au producteur, l'âge et le sexe féminin influençaient positivement le CAP des consommateurs. Au contraire, et *a priori* de façon surprenante, les résultats indiquent que le niveau d'étude diminue le CAP pour de la viande respectueuse du BEA des bovins.

Si l'on s'intéresse aux valeurs des attitudes des consommateurs (calculées à l'aide du modèle de Fishbein), on remarque que les attitudes qui dépendent des éleveurs sont plus élevées que celles qui dépendent des autres opérateurs (transporteurs et personnel de l'abattoir), mais surtout que l'attitude liée aux éleveurs est la seule qui affecte positivement le CAP. Ainsi, le poids de la question du BEA s'appuie fortement sur les éleveurs, et seulement si la confiance



avec les consommateurs, principale marge de progression dans le calcul des attitudes, est établie (Sans & Sanjuán, 2014).

En Europe, la plupart des améliorations du BEA ont été réalisées par l'intermédiaire de la législation. Cependant, certains consommateurs se sentent plus concernés par cette question et souhaitent pouvoir acheter des produits qui correspondent à leurs préférences. L'étude des différents segments de consommateurs met en lumière l'intérêt, pour les acteurs de la filière qui souhaitent différencier leurs produits par le BEA, de délivrer une information ciblée pour une niche de consommateurs plus réceptifs. En termes de communication, les actions menées à la ferme et la confiance envers les agriculteurs semblent être les plus pertinentes pour ajouter de la valeur au produit final. Toute la difficulté de la démarche réside dans la détermination d'un moyen de communication harmonisé et fiable, pour ne pas désorienter les consommateurs.

Il serait intéressant d'étudier le comportement des consommateurs en situation réelle, pour vérifier si ces intentions déclarées vis-à-vis du BEA peuvent avoir un impact significatif sur les ventes de produits bovins.

# Bibliographie

---

---

- AGENCE BIO (2014) *La marque AB* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.agencebio.org/la-marque-ab> (consulté le 25/12/14).
- AGRA CEAS CONSULTING (2004) Study on the socio-economic implications of the various systems to keep laying hens. Final Report for the European Commission. <http://ceasc.com/Images/Content/2120%20final%20report.pdf> (consulté le 25/12/14).
- ANDERSEN HJ, OKSBJERG N and THERKILDSEN M (2005) Potential quality control tools in the production of fresh pork, beef and lamb demanded by the European society. *Livestock Science* 94(1), 105–124.
- ANDERSEN LM (2011) Animal Welfare and Eggs - Cheap Talk or Money on the Counter? *Journal of Agricultural Economics* 62(3), 565–584.
- ANDREONI J (1990) Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving. *The Economic Journal* 100(401), 464–477.
- ANNUNZIATA A, VECCHIO R, DARNHOFER I and GRÖTZER M (2010) The role of labelling in increasing consumers' sensitivity towards animal welfare: the Italian experience. In: *9th International IFSA Symposium*. pp. 1983–1993, Vienna.
- APPLEBY MC, MENCH JA and HUGHES BO (2004) *Poultry behaviour and welfare*. Wallingford: CABI.
- ARROW K and SOLOW R (1993) Report of the NOAA panel on contingent valuation. Disponible sur : <http://www.cbe.csueastbay.edu/~alima/courses/4306/articles/NOAA%20on%20contingent%20valuation%201993.pdf> (consulté le 25/12/14).
- BARTUSSEK H (1999) A review of the animal needs index (ANI) for the assessment of animals' well-being in the housing systems for Austrian proprietary products and legislation. *Livestock Production Science* 61(2–3), 179–192.
- BELL D (2005) A Review of Recent Publications on Animal Welfare Issues for Table Egg Laying Hens. In: *United Egg Producers Annual Meeting*. <http://animalscience.ucdavis.edu/avian/WelfareIssueslayingHens.pdf> (consulté le 01/05/14).
- BENNETT R and LARSON D (1996) Contingent Valuation of the Perceived Benefits of Farm Animal Welfare Legislation: An Exploratory Survey. *Journal of Agricultural Economics* 47(1-4), 224–235.
- BENNETT RM (1997) Farm animal welfare and food policy. *Food Policy* 22, 281–88.
- BENNETT RM and BLANEY RJ (2003) Estimating the benefits of farm animal welfare legislation using the contingent valuation method. *Agricultural Economics* 29(1), 85–98.

- BENNETT RM and BLANEY RJ (2002) Social consensus, moral intensity and willingness to pay to address a farm animal welfare issue. *Journal of Economic Psychology* 23(4), 501–520.
- BERNUÉS A, OLAIZOLA A and CORCORAN K (2003) Labelling information demanded by European consumers and relationships with purchasing motives, quality and safety of meat. *Meat Science* 65(3), 1095–1106.
- BETER LEVEN (2014) [en ligne]. Disponible sur : <http://beterleven.dierenbescherming.nl/> (consulté le 25/12/14).
- BHATTACHARYA R, DEVINNEY TM and PILLUTLA MM (1998) A Formal Model of Trust Based on Outcomes. *The Academy of Management Review* 23(3), 459.
- BLOKHUIS HJ, HOPSTER H, GEVERINK NA, KORTE SM and VAN REENEN CG (1998) Studies of stress in farm animals. *Comparative Haematology International* 8(2), 94–101.
- BLOKHUIS HJ, VEISSIER I, MIELE M and JONES B (2010) The Welfare Quality® project and beyond: Safeguarding farm animal well-being. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section A - Animal Science* 60(3), 129–140.  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09064702.2010.523480> (consulté le 24/03/14).
- BOCK B. and VAN HUIK M (2007) Pig farmers and animal welfare: a study of beliefs, attitudes and behaviour of pig producers across Europe. In: U. Kjaernes, M. Miele, & J. Roex eds. *Attitudes of consumers, retailers and producers to farm animal welfare*. Welfare Quality Report No.2. Cardiff: Cardiff University Press.  
[http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-2\\_0.pdf](http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-2_0.pdf) (consulté le 25/12/14).
- VON BORELL E (2001) An evaluation of ‘indexing’ welfare in farm animals. *Aus dem Institut für Tierzucht Mariensee*, 41.
- BORNETT HLI, GUY JH and CAIN PJ (2003) Impact of Animal Welfare on Costs and Viability of Pig Production in the UK. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 16(2), 163–186.
- BOTREAU R (2008) *Evaluation multicritère du bien-être animal : exemple des vaches laitières en ferme*. Thèse de doctorat. Paris: Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l’Environnement (Agro Paris Tech). [http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/50/09/72/PDF/These\\_RBotreau.pdf](http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/50/09/72/PDF/These_RBotreau.pdf) (consulté le 25/12/14).
- BOTREAU R and VEISSIER I (2009) Overall assessment of animal welfare: strategy adopted in Welfare Quality®. *Animal Welfare* 18(4), 363–370.
- DE BOYER DES ROCHES A (2012) *Atteintes au bien-être des vaches laitières: étude épidémiologique*. Thèse de doctorat. Université Blaise Pascal-Clermont-Ferrand II.  
<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00766796/> (consulté le 30/03/14).
- BRAMBELL FWR (Chairman) (1965) *Report of the technical committee to enquire into the welfare of animals kept under intensive livestock husbandry systems*. London: Her Majesty’s Stationery Office.
- BRASSE-BROSSARD J (1947) *Le bétail, source de profits : manuel de zootechnie*. (2nd edition). Paris: Librairie Agricole de la Maison Rustique.
- BREIDERT C, HAHLER M and REUTTERER T (2006) A Review of Methods for Measuring Willingness-to-Pay. *Innovative Marketing* 2(4), 8–32.

- BROOK LYNDHURST (2010) *Are labels the answer? Barriers to buying higher animal welfare products. A report for Defra.*  
<http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Menu=Menu&Module=More&Location=None&ProjectID=17379&FromSearch=Y&Publisher=1&SearchText=labels&SortString=ProjectCode&SortOrder=Asc&Paging=10#TimeScaleAndCost> (consulté le 25/12/14).
- BROOM DM (1991) Assessing welfare and suffering. *Behavioural Processes* (25), 117–123.
- BROOM DM (2006) Introduction – Concepts relatifs à la protection et au bien-être des animaux. In: *Animal welfare*. Strasbourg: Council of Europe.
- BROOM DM and JOHNSON KG (1993) *Stress and animal welfare*. London: Chapman and Hall
- BULLER H and MORRIS C (2003) Farm Animal Welfare: A New Repertoire of Nature-Society Relations or Modernism Re-embedded? *Sociologia Ruralis* 43(3), 216–237.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9523.00242/abstract> (consulté le 25/03/14).
- BULLER H and ROE E (2012) Commodifying animal welfare. *Animal Welfare* 21(1), 131–135.
- BURGAT F (1995) *L'animal dans les pratiques de consommation*. Paris: PUF
- BURGAT F (2001) *Les animaux d'élevage ont-ils droit au bien-être?*. Versailles: INRA
- BURGESS D, HUTCHINSON WG, MCCALLION T, SCARPA R and LANE N (2003) *Investigating choice rationality in stated preference methods for enhanced farm animal welfare*. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment
- CARLSSON F, FRYKBLUM P and LAGERKVIST CJ (2007a) Consumer willingness to pay for farm animal welfare: mobile abattoirs versus transportation to slaughter. *European Review of Agricultural Economics* 34(3), 321–344.
- CARLSSON F, FRYKBLUM P and LAGERKVIST CJ (2007b) Farm Animal Welfare - Testing for Market Failure. *Journal of Agricultural and Applied Economics* 39(1), 61–73.
- CARPENTIER A, LATOUCHE K and RAINELLI P (2003) Les attributs de la viande de porc et la demande des consommateurs français. *Journées de la recherche porcine en France* 35, 229–234.
- CAZES-VALETTE G (2007a) Contre la viande, tout contre... Rapports hommes-animaux-viandes en France contemporaine. In: *L'homme, le mangeur et l'animal. Qui nourrit l'autre?* pp. 159–171, Paris: Observatoire Cidil des Habitudes Alimentaires (OCHA). <http://www.lemangeur-ocha.com/chapitre/contre-la-viande-tout-contre-rapports-hommes-animaux-viandes-en-france-contemporaine/> (consulté le 25/12/14).
- CAZES-VALETTE G (2007b) *Le rapport à la viande chez le mangeur français contemporain*. Groupe ESC Toulouse/CCIT - Cofinancé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales. <http://www.animaux-de-ferme.com/pdf/Consommateur-viande.pdf> (consulté le 30/03/14).
- CHEVILLON P, VAUTIER A, GUILLARD AS, GILBERT E, LEBRET B, TERLOUW C, FOURY A and MORMÈDE P (2005) Modes d'élevage alternatifs des porcs : Effets sur les performances de croissance, les qualités des carcasses et des viandes et l'aptitude à la transformation en jambons cuits et secs. *Journées Recherche Porcine* (37), 81–90.

- CHIFFOLEAU Y (2009) From Politics to Co-operation: The Dynamics of Embeddedness in Alternative Food Supply Chains. *Sociologia Ruralis* 49(3), 218–235.
- CIBOIS P (1993) Le PEM, pourcentage de l'écart maximum : un indice de liaison entre modalités d'un tableau de contingence. *Bulletin de méthodologie sociologique* (40), 43–63.
- CIWF (2014) *Nous connaître* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ciwf.fr/nous-connaître/> (consulté le 25/12/14).
- CIWF FRANCE (2013) *Pour un élevage respectueux des animaux, des hommes et de la planète* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ciwf.fr/media/2027410/brochure-ciwf-france-2013-web.pdf> (consulté le 25/12/14).
- CIWF FRANCE (2014) *Question d'étiquette* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ciwf.fr/campagnes/etiquette-mode-elevage/> (consulté le 25/12/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2005) Attitudes of consumers towards the welfare of farmed animals. *Special Eurobarometer 229/Wave 63.2*. [http://www.ruralcat.net/migracio\\_resources/627177\\_euro\\_barometer25\\_en.pdf](http://www.ruralcat.net/migracio_resources/627177_euro_barometer25_en.pdf) (consulté le 30/03/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2006a) Commission working document on a Community Action Plan on the Protection and Welfare of Animals 2006-2010. Strategic basis for the proposed actions , 10–14. [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/work\\_doc\\_strategic\\_basis230106\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/work_doc_strategic_basis230106_en.pdf) (consulté le 29/11/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2006b) Rapport de la Commission au Conseil sur l'expérience acquise dans l'application de la directive 98/58/CE concernant la protection des animaux dans les élevages. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0838&from=FR> (consulté le 25/12/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2009) Feasibility study on animal welfare labelling and establishing a community reference centre for animal protection and welfare. Part 1: Animal welfare labelling. [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/aw\\_labelling\\_report\\_part1.pdf](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/aw_labelling_report_part1.pdf) (consulté le 29/11/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2010) Déclaration européenne sur les alternatives pour la castration des cochons du 16/12/2010. [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/initiatives\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/initiatives_fr.htm) (consulté le 25/12/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2014a) *Les principales références en Droit Communautaire concernant la Protection Animale* [en ligne]. Disponible sur : [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_fr.htm) (consulté le 25/12/14).
- COMMISSION EUROPÉENNE (2014b) *Bien-être des animaux - Plan d'action communautaire, évaluation et la deuxième stratégie européenne sur le bien-être animal* [en ligne]. Disponible sur : [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/actionplan/actionplan\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/actionplan/actionplan_fr.htm) (consulté le 25/12/14).
- COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES (1997) Protocole (n° 33) sur la protection et le bien-être des animaux. Annexe au Traité d'Amsterdam modifiant le traité sur l'Union européenne, les traités instituant les Communautés européennes et certains actes connexes. C 340, 110. <http://www.legirel.cnrs.fr/spip.php?article505> (consulté le 24/10/14).

- CONSEIL DE L'EUROPE (1978) Convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages. *L* 323, 14–22. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L:1978:323:FULL&from=EN> (consulté le 25/12/14).
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (1999a) Directive 1999/74/CE du Conseil du 19 juillet 1999 établissant les normes minimales relatives à la protection des poules pondeuses. *L* 203, 53–57.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (2008) Directive 2008/119/CE du Conseil du 18 décembre 2008 établissant les normes minimales relatives à la protection des veaux. *L* 10, 7–13.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (2009) Directive 2008/120/CE du Conseil du 18 décembre 2008 établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs. *L* 47, 2–5.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (2001) Règlement (CE) n° 5/2001 du Conseil du 19 décembre 2000 modifiant le règlement (CEE) n° 1907/90 concernant certaines normes de commercialisation applicables aux œufs. *L* 2, 1–3.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (2000) Règlement (CE) n° 104/2000 du Conseil du 17 décembre 1999 portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture. *L* 17, 22.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (1999b) Règlement (CE) n° 1257/1999 du Conseil du 17 mai 1999 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) et modifiant et abrogeant certains règlements. *L* 160, 80–102.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (2005) Règlement (CE) n° 1698/2005 du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader). *L* 227, 1–40.
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE (1991) Règlement (CE) n° 2092/91 du Conseil du 24 juin 1991 concernant le mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires. *L* 198, 1–105.
- COOP (2014) *Les labels Coop : Naturafarm* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.coop.ch/pb/site/viva/node/79246004/Lfr/index.html> (consulté le 25/12/14).
- DAWKINS MS (1983) *La souffrance animale ou l'étude objective du bien-être animal*. Maisons-Alfort: Le Point vétérinaire.
- DEMARIS A (1995) A Tutorial in Logistic Regression. *Journal of Marriage and Family* 57(4), 956–968.
- DESTREZ A (2012) *Accumulation d'émotions et modifications de la sensibilité émotionnelle et de fonctions cognitives chez les ovins*. Thèse de doctorat. Université Blaise Pascal-Clermont-Ferrand II.
- DEUTSCHER TIERSCHUTZBUND (2014) *Tierschutzlabel* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.tierschutzlabel.info/tierschutzlabel/>
- DUNCAN IJH (1993) Welfare is to do with what animals feel. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 6(Supplement 2), 8–14.
- DUNCAN IJH and FRASER D (1997) Understanding animal welfare. In: M. C. Appleby & B. O. Hughes eds. *Animal Welfare*. pp. 19–31, Wallingford: CAB International.

- EFSA (2012a) Guidance of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) on Risk Assessment for Animal Welfare. *EFSA Journal* 10(1)(2513), 30.
- EFSA (2012b) Statement of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) on the use of animal-based measures to assess the welfare of animals. *EFSA Journal* 10(6)(2767), 29.
- EFSA (2014) *Bien-être des animaux* [online]. Disponible sur : <http://www.efsa.europa.eu/fr/topics/topic/animalwelfare.htm> (consulté le 25/12/14).
- EUROGROUP FOR ANIMALS (2012a) Briefing on Reform of the CAP : Direct Payments. [http://eurogroupforanimals.org/files/policies/downloads/77/briefing\\_cap\\_direct\\_payments\\_mar\\_2012.pdf](http://eurogroupforanimals.org/files/policies/downloads/77/briefing_cap_direct_payments_mar_2012.pdf) (consulté le 25/12/14).
- EUROGROUP FOR ANIMALS (2012b) Briefing on Rural development and animal welfare. [http://eurogroupforanimals.org/files/policies/downloads/77/briefing\\_cap\\_rd\\_mar2012.pdf](http://eurogroupforanimals.org/files/policies/downloads/77/briefing_cap_rd_mar2012.pdf) (consulté le 25/12/14).
- EUROGROUP FOR ANIMALS (2014) *EU & animal welfare* [en ligne]. Disponible sur : <http://eurogroupforanimals.org/what-we-do/category/eu-animal-welfare> (consulté le 25/12/14).
- EVANS A and MIELE M (2007) *Consumers' views about farm animal welfare. Part 1 National Reports Based on Focus Group Research*. Cardiff: Cardiff University [http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-4\\_0.pdf](http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-4_0.pdf) (consulté le 25/12/14).
- FAWC (1979) *Farm Animal Welfare Council Press Statement*. [en ligne] <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121007104210/http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm> (consulté le 25/12/14).
- FISCHLER C (2001) *L'omnivore: le goût, la cuisine et le corps*. Paris: O. Jacob.
- FISHBEIN M and AJZEN I (1975) *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- FLACHAIRE E and HOLLARD G (2007) Starting point bias and respondent uncertainty in dichotomous choice contingent valuation surveys. *Resource and Energy Economics* 29(3), 183–194.
- FRANCEAGRIMER (2011) Consommation mondiale de viande : état des lieux, dynamique, défis et perspectives. *Les synthèses de FranceAgriMer* (5), 8.
- FRASER D and DUNCAN IJH (1998) 'Pleasures', 'pains' and animal welfare: toward a natural history of affect. *Animal Welfare* 7(4), 383–396.
- GALL-ELY ML and LOÏG H (2006) Critique des méthodes de l'évaluation contingente et de l'analyse conjointe : application au cas du test de prix d'un concept de service innovant dans le secteur du logement social. *Décisions Marketing* (49), 7–17.
- GLASS CA, HUTCHINSON WG and BEATTIE VE (2005) Measuring the value to the public of pig welfare improvements: a contingent valuation approach. *Animal Welfare* 14(1), 61–69.
- GOUIN A and ANCHOUARD P (1939) *Élevage et engraissement intensifs. Veaux - Boeufs - Porcs. Résultats d'expériences pratiques et scientifiques*. (3rd edition). Paris: Librairie Agricole de la Maison Rustique

- GOURMELEN C, LATOUCHE K and CHEVILLON P (2006) Bien-être du porc. Le point de vue de l'économiste de l'élevage. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France* 159(3). [http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/47834/AVF\\_2006\\_3\\_205.pdf?sequence=1](http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/47834/AVF_2006_3_205.pdf?sequence=1) (consulté le 25/12/14).
- GRACIA A, LOUREIRO ML and NAYGA RM Jr (2011) Valuing an EU Animal Welfare Label using Experimental Auctions. *Agricultural Economics* 42(6), 669–677.
- GRACIA A and ZEBALLOS G (2011) Preocupación por el bienestar animal y actitudes hacia los productos ganaderos más respetuosos con el bienestar animal: Caracterización y segmentación. A. Gracia y G. Zeballos. *ITEA* 107(1), 33–47.
- GRANDIN T (2010) Auditing animal welfare at slaughter plants. *Meat Science* 86(1), 56–65.
- GRANDJEAN T (2014) *Relations entre indicateurs de bien-être animal et indicateurs de performances pour les porcs en croissance : étude de terrain dans 32 élevages naisseurs-engraisseurs*. Thèse de doctorat vétérinaire. Toulouse 3.
- GREGORY NG and GRANDIN T (2007) *Animal Welfare and Meat Production*. Wallingford: CABI
- GRUNERT KG, BREDAHL L and BRUNSØ K (2004) Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector—a review. *Meat Science* 66(2), 259–272.
- HANEMANN M and KANNINEN B (1999) Statistical analysis of discrete response CV data. In: I. J. Bateman & K. G. Willis eds. *Valuing Environmental Preferences*. pp. 302–440, New York: Oxford University Press.
- HANEMANN M, LOOMIS J and KANNINEN B (1991) Statistical Efficiency of Double-Bounded Dichotomous Choice Contingent Valuation. *American Journal of Agricultural Economics* 73(4), 1255–1263.
- HARPER GC and MAKATOUNI A (2002) Consumer perception of organic food production and farm animal welfare. *British Food Journal* 104(3/4/5), 287–299.
- HARPER G and HENSON S (2001) Consumer concerns about animal welfare and the impact on food choice. *EU FAIR CT98-3678 Final Report*, 38.
- HARPMAN DA and WELSH MP (1999) Measuring goodness of fit for the double-bounded logit model : Comment. *American Journal of Agricultural Economics* 81(1), 235–237.
- HARRISON R (1964) *Animal Machines : The New Factory Farming Industry*. London: Vincent Stuart
- HINRICHS CC (2000) Embeddedness and local food systems: notes on two types of direct agricultural market. *Journal of Rural Studies* 16(3), 295–303.
- HÖGBERG N (2013) *A comparison of two certification schemes for dairy cow welfare in relation to resource-based, management-based and animal-based measures*. Second cycle, A2E. Uppsala: SLU. <http://stud.epsilon.slu.se/5667/> (consulté le 22/10/14).
- HORNE PLM van and BONDT N (2003) *Impact of EU Council Directive 99/74/EC 'Welfare of laying hens' on the competitiveness of the EU egg industry*. The Hague: LEI
- HUGHES BO (1976) Behaviour as index of welfare. In: *Proceedings of the 5th European Poultry Conference*. pp. 1005–1018, Malta.



- ICROFS (2014) *Organic Rules and Certification* [en ligne]. Disponible sur : <http://organicrules.org/custom/countrystandard.php> (consulté le 25/12/14).
- IGD (2007) *Consumer Attitudes to Animal Welfare, a Report for Freedom Food*. [en ligne]. <http://www.rspca.org.uk/servlet/Satellite?blobcol=urlblob&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=RSPCABlob&blobwhere=1172248207766&ssbinary=true&Content-Type=application/pdf> (consulté le 16/10/14).
- INRA (2014) *Le réseau AgriBEA* [en ligne]. Disponible sur : [https://www6.inra.fr/agri\\_bien\\_etre\\_animal/Le-reseau-AgriBEA](https://www6.inra.fr/agri_bien_etre_animal/Le-reseau-AgriBEA) (consulté le 25/12/14).
- JONES TM (1991) Ethical Decision Making by Individuals in Organizations: An Issue-Contingent Model. *Academy of Management Review* 16(2), 366–395.
- DE JONGE J and VAN TRIJP H (2013) Meeting Heterogeneity in Consumer Demand for Animal Welfare: A Reflection on Existing Knowledge and Implications for the Meat Sector. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 26(3), 629–661.
- DE JONGE J, VAN TRIJP H, GODDARD E and FREWER L (2008) Consumer confidence in the safety of food in Canada and the Netherlands: The validation of a generic framework. *Food Quality and Preference* 19(5), 439–451.
- JOY M (2010) *Why we love dogs, eat pigs, and wear cows: an introduction to carnism : the belief system that enables us to eat some animals and not others*. San Francisco: Conari Press.
- KAH E (2003) La méthode d'évaluation contingente appliquée aux déchets urbains. *L'Espace géographique* 32(1), 47–59.
- KAHNEMAN D and KNETSCH JL (1992) Valuing public goods: the purchase of moral satisfaction. *Journal of environmental economics and management* 22(1), 57–70.
- KEELING L (2009) Defining a framework for developing assessment systems. In: L. Keeling ed. *An overview of the development of the Welfare Quality project assessments systems*. Welfare Quality Reports No. 12. pp. 1–7, Cardiff: Cardiff University.
- KEELING L and VEISSIER I (2005) Developing a monitoring system to assess welfare quality in cattle, pigs and chickens. In: A. Butterworth ed. *Science and society improving animal welfare*. pp. 46–50, Brussels.
- KEHLBACHER A, BENNETT R and BALCOMBE K (2012) Measuring the consumer benefits of improving farm animal welfare to inform welfare labelling. *Food Policy* 37(6), 627–633.
- KJÆR T (2005) A review of the discrete choice experiment - with emphasis on its application in health care Syddansk Universitet ed. *Health Economics Papers* 1, 15–17.
- KLIEBENSTEIN JB, LARSON B, HONEYMAN M and PENNER A (2003) A Comparison of Production Costs, Returns and Profitability of Swine Finishing Systems. *Department of Economics Working paper #03006*. [http://www2.econ.iastate.edu/research/webpapers/paper\\_10221\\_03006.pdf](http://www2.econ.iastate.edu/research/webpapers/paper_10221_03006.pdf) (consulté le 01/05/14).
- KNIERIM U and WINCKLER C (2009) On-farm welfare assessment in cattle: Validity, reliability and feasibility issues and future perspectives with special regard to the Welfare Quality approach. *Animal Welfare* 18, 451–458.

- KRINSKY I and ROBB AL (1986) On Approximating the Statistical Properties of Elasticities. *The Review of Economics and Statistics* 68(4), 715.
- LABEL ROUGE (2014) *L'unique garantie de qualité supérieure* [en ligne]. Disponible sur : [http://www.labelrouge.fr/20\\_Labelrouge\\_qualite\\_signe.php](http://www.labelrouge.fr/20_Labelrouge_qualite_signe.php) (consulté le 25/12/14).
- LAGERKVIST CJ, CARLSSON F and VISKE D (2006) Swedish consumer preferences for animal welfare and biotech: a choice experiment. *AgBioForum* 9(1), 51–58.
- LAGERKVIST CJ, HANSSON H, HESS S and HOFFMAN R (2011) Provision of Farm Animal Welfare: Integrating Productivity and Non-Use Values. *Applied Economic Perspectives and Policy* 33(4), 484–509.
- LAGERKVIST CJ and HESS S (2011) A meta-analysis of consumer willingness to pay for farm animal welfare. *European Review of Agricultural Economics* 38(1), 55–78.
- LARRÈRE C and LARRÈRE R (1997) Le contrat domestique. *Le courrier de l'environnement de l'INRA* (30), 5–18.
- LATOUCHE K (1999) French people's willingness to pay for farm animal welfare. In: M. Kunisch & H. Eckel eds. *Regulation of animal production in Europe*. pp. 108–112, Darmstadt: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.v. Presented at International congress, Wiesbaden (Germany). <http://prodinra.inra.fr/record/151462> (consulté le 25/12/14).
- LILJENSTOLPE C (2008) Evaluating animal welfare with choice experiments: an application to Swedish pig production. *Agribusiness* 24(1), 67–84.
- LUSK JL and NORWOOD FB (2011) Animal Welfare Economics. *Applied Economic Perspectives and Policy* 33(4), 463–483.
- MAAPRAT (2013) Baisse de la consommation française de viande, après une reprise en 2010. *Agreste Synthèses* (2013/225), 7.
- MAAPRAT (2009) En 2009, la consommation de viande se contracte encore. *Agreste Synthèses* (2009/95), 4.
- MARKOSYAN A, MCCLUSKEY JJ and WAHL TI (2010) Consumer response to information about a functional food product: apples enriched with antioxidants. *Canadian Journal of Agricultural Economics* 57(3), 325–341.
- MARM (2010) *Panel de consumo alimentario* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/panel-de-consumo-alimentario/base-de-datos-de-consumo-en-hogares/consulta10.asp> (consulté le 31/10/14).
- MAYFIELD LE, BENNETT RM, TRANTER RB and WOOLDRIDGE MJ (2007) Consumption of welfare-friendly food products in Great Britain, Italy and Sweden, and how it may be influenced by consumer attitudes to, and behaviour towards, animal welfare attributes. *International Journal of Sociology of Food and Agriculture* 15(3), 59–73.
- MAZUREK M, PRENDIVILLE DJ, CROWE MA, VEISSIER I and EARLEY B (2010) An on-farm investigation of beef suckler herds using an animal welfare index (AWI). *BMC Veterinary Research* 6(1), 55.

- MCCARTHY M, O'REILLY S, COTTER L and DE BOER M (2004) Factors influencing consumption of pork and poultry in the Irish market. *Appetite* 43(1), 19–28.
- MCINERNEY JP (1995) The cost of welfare – the food consumer's viewpoint. *Proceedings of the Society of Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine*, 147–154.
- MCNAIR D (2013) The McNair report : an independent inquiry and report commissioned by the RSPCA into the Freedom Food animal welfare assurance scheme. <http://www.rspca.org.uk/ImageLocator/LocateAsset?asset=document&assetId=1232733303590&mode=stg> (consulté le 25/12/14).
- MIELE M (2010) *Report concerning consumer perceptions and attitudes towards farm animal welfare*. Uppsala: Uppsala University <http://www.animalwelfareplatform.eu/documents/ProjOutput-consumerconcerns.pdf> (consulté le 25/12/14).
- MILLE C and DIESEN EF (2009) *The Best Animal Welfare in the World? : An Investigation Into the Myth about Sweden*. Djurens Rätt.
- MITTAL V, KAMAKURA WA and GOVIND R (2004) Geographic Patterns in Customer Service and Satisfaction: An Empirical Investigation. *Journal of Marketing* 68(3), 48–62.
- MORAN D and MCVITTIE A (2008) Estimation of the value the public places on regulations to improve broiler welfare. *Animal Welfare* 17(1), 43–52.
- MOYNAGH J (2001) EU regulation and consumer demand for animal welfare. *AgBioForum* 3(2-3), 107–114.
- MURDOCH J (2005) A comparative analysis of retail structures in the six countries. In: M. Miele & J. Roex eds. *Farm animal welfare concerns: consumers, retailers and producers*. Welfare Quality Report No.1. Cardiff: Cardiff University, School of City and Regional Planning. [http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-1\\_0.pdf](http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-1_0.pdf) (consulté le 25/12/14).
- NAPOLITANO F, PACELLI C, GIROLAMI A and BRAGHIERI A (2008) Effect of Information About Animal Welfare on Consumer Willingness to Pay for Yogurt. *Journal of Dairy Science* 91(3), 910–917.
- NATIONAL STATISTICS, DEFRA (2013) *Latest UK egg statistics* [en ligne]. Disponible sur : <https://www.gov.uk/government/publications/egg-statistics> (consulté le 31/03/14).
- NOCELLA G, BOECKER A, HUBBARD L and SCARPA R (2012) Eliciting consumer preferences for certified animal-friendly foods: Can elements of the theory of planned behavior improve choice experiment analysis? *Psychology & Marketing* 29(11), 850–868.
- NOCELLA G, HUBBARD L and SCARPA R (2010) Farm Animal Welfare, Consumer Willingness to Pay, and Trust: Results of a Cross-National Survey. *Applied Economic Perspectives and Policy* 32(2), 275–297.
- OIE (2014) *Objectifs et actions de l'OIE en matière de bien-être animal* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.oie.int/fr/bien-etre-animal/themes-principaux/> (consulté le 25/12/14).
- OLYNK NJ and ORTEGA DL (2013) Consumer preferences for verified dairy cattle management practices in processed dairy products. *Food Control* 30(1), 298–305.

- OUEDRAOGO AP (1998) Ethical consumers? Social representations of stock farming in France. In: I. Veissier & A. Boissy eds. *Proceedings of the 32nd Congress of the International Society for Applied Ethology*. p. 204, Clermont-Ferrand: INRA.
- OUEDRAOGO AP (2003) Les usages sociaux des animaux d'élevage. *Politix* 16(64), 127–150.
- OUEST FRANCE (2013) *Manifestation contre l'agriculture industrielle à Berlin* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ouest-france.fr/manifestation-contre-lagriculture-industrielle-berlin-382817> (consulté le 25/12/14).
- PARK T, LOOMIS JB and CREEL M (1991) Confidence Intervals for Evaluating Benefits Estimates from Dichotomous Choice Contingent Valuation Studies. *Land Economics* 67(1), 64.
- PHAN-HUY SA and FAWAZ RB (2003) Swiss Market for Meat from Animal-Friendly Production – Responses of Public and Private Actors in Switzerland. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 16(2), 119–136.
- PLANCQUEEL Y (2008) *Les végétariens, leurs raisons, leurs pratiques. Etude sociologique des végétariens en France*. Mémoire de Master 2. Paris: Université Paris Descartes. <https://fr.scribd.com/doc/12970094/Les-vegetariens-leurs-raisons-leurs-pratiques> (consulté le 26/10/14).
- PRICKETT RW, NORWOOD FB and LUSK JL (2010) Consumer preferences for farm animal welfare: results from a telephone survey of U.S. households. *Animal Welfare*, 335–347.
- QA RESEARCH (2013) Method of production labelling of meat and dairy products research – Report for Labelling Matters. [http://www.labellingmatters.org/images/Labelling\\_Matters\\_Final\\_Full\\_Report\\_V1f.pdf](http://www.labellingmatters.org/images/Labelling_Matters_Final_Full_Report_V1f.pdf) (consulté le 25/12/14).
- REGERINGSKANSLIET (2006) *Djurskyddet ska även fortsatt stå starkt* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.regeringen.se/sb/d/7686/a/73916> (consulté le 25/12/14).
- DE ROEST K, JONGENEEL R, DILLEN K and WINSTEN J (2008) Cross compliance and competitiveness of the European beef and pig sector. In: *Proceedings of the 109th Seminar of European Association of Agricultural Economists*. pp. 20–21. [http://www.researchgate.net/publication/23509085\\_Cross\\_Compliance\\_And\\_Competitiveness\\_Of\\_The\\_European\\_Beef\\_And\\_Pig\\_Sector/file/d912f508ff0cd4df97.pdf](http://www.researchgate.net/publication/23509085_Cross_Compliance_And_Competitiveness_Of_The_European_Beef_And_Pig_Sector/file/d912f508ff0cd4df97.pdf) (consulté le 01/05/14).
- ROLLIN BE (1993) Animal welfare, science, and value. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 6(supplement 2), 44–50.
- RUSHEN J and DE PASSILLÉ AM (2009) The scientific basis of animal welfare indicators. In: F. J. M. Smulders & B. Algers eds. *Welfare of Production Animals: Assessment and Management of Risks*. Food Safety Assurance and Veterinary Public Health. pp. 391–416, Wageningen: Wageningen Academic Press.
- RUSHEN J, DE PASSILLÉ AM, VON KEYSERLINGK MAG and WEARY DM (2008) *The welfare of cattle*. Dordrecht: Springer.
- RYAN YM (1997) Meat avoidance and body weight concerns: Nutritional implications for teenage girls. *Proceedings of the Nutrition Society* 56(1B), 519–524.

- SANJUÁN AI, RESANO H, ZEBALLOS G, SANS P, PANELLA-RIERA N, CAMPO MM, KHLIJI S, GUERRERO A, OLIVER MA, SAÑUDO C and SANTOLARIA P (2012) Consumers' willingness to pay for beef direct sales. A regional comparison across the Pyrenees. *Appetite* 58(3), 1118–1127.
- SANS P and SANJUÁN AI (2014) Beef animal welfare, attitudes and Willingness to Pay: A regional comparison across the Pyrenees. , 30.
- SELYE H (1973) The evolution of the stress concept. *American Scientist* (61), 692–699.
- SEN A (1973) Behaviour and the Concept of Preference. *Economica* 40(159), 241–259.
- SERPELL J (1996) *In the Company of Animals: A Study of Human-Animal Relationships*. Cambridge: Cambridge University Press
- THELEN S, FORD JB and HONEYCUTT ED Jr (2006) The impact of regional affiliation on consumer perceptions of relationships among behavioral constructs. *Journal of Business Research* 59(9), 965–973.
- THIERRY SCHWEITZER (2014) *Nos engagements* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.thierry-schweitzer.com/> (consulté le 25/12/14).
- TOMA L, MCVITTIE A, HUBBARD C and STOTT AW (2011) A Structural Equation Model of the Factors Influencing British Consumers' Behaviour toward Animal Welfare. *Journal of Food Products Marketing* 17(2-3), 261–278.
- TOMA L, STOTT AW, REVOREDO-GIHA C and KUPIEC-TEAHAN B (2012) Consumers and animal welfare. A comparison between European Union countries. *Appetite* 58(2), 597–607.
- TONSOR GT and OLYNK NJ (2011) Impacts of Animal Well-Being and Welfare Media on Meat Demand: Animal Well-Being and Welfare Media on Meat Demand. *Journal of Agricultural Economics* 62(1), 59–72.
- TONSOR GT and WOLF CA (2011) On mandatory labeling of animal welfare attributes. *Food Policy* 36(3), 430–437.
- TONSOR GT, WOLF C and OLYNK N (2009) Consumer voting and demand behavior regarding swine gestation crates. *Food Policy* 34(6), 492–498.
- UNION EUROPÉENNE (2008) Versions consolidées du traité sur l'Union européenne et du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. C 115, 1–38. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2008:115:FULL&from=FR> (consulté le 29/11/14).
- UNIVERSIDAD ZARAGOZA (2014) *Projet OTRAC* [en ligne]. Disponible sur : [http://www.unizar.es/otrac/index\\_Frances.html](http://www.unizar.es/otrac/index_Frances.html) (consulté le 24/12/14).
- VANHONACKER F and VERBEKE W (2014) Public and Consumer Policies for Higher Welfare Food Products: Challenges and Opportunities. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 27(1), 153–171.
- VANHONACKER F, VERBEKE W and VAN POUCE E (2007) Segmentation based on consumers' perceived importance and attitude toward farm animal welfare. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 15(3), 91–107.

- VANHONACKER F, VERBEKE W, VAN POUCKE E, BUIJS S and TUYTTENS FAM (2009) Societal concern related to stocking density, pen size and group size in farm animal production. *Livestock Science* 123(1), 16–22.
- VEBU (2014) *Anzahl der Vegetarier in Deutschland* [en ligne]. Disponible sur : <https://vebu.de/themen/lifestyle/anzahl-der-vegetarierinnen> (consulté le 25/12/14).
- VEISSIER I and BOISSY A (2009) Chapitre 12 - Évaluation du bien-être des animaux en captivité ou en élevage. In: *Ethologie appliquée: comportements animaux et humains, questions de société*. Synthèses. pp. 169–185, Versailles: Quae.
- VEISSIER I, BUTTERWORTH A, BOCK B and ROE E (2008) European approaches to ensure good animal welfare. *Applied Animal Behaviour Science* 113(4), 279–297.
- VERBEKE W (2009) Stakeholder, citizen and consumer interests in farm animal welfare. *Animal Welfare* 18(4), 325–333.
- VERBEKE W and VIAENE J (2000) Perception, attitude et comportement des consommateurs vis-à-vis de la viande: Facteurs d'influence et implications. In: K. Descheemaeker & C. Provoost eds. *L'impact de la nutrition sur la santé: Développements récents*. pp. 155–159, Antwerpen: Garant.
- VIALLES N (1987) *Le sang et la chair: les abattoirs des pays de l'Adour*. Les Editions de la MSH.
- VIER PFOTEN (2014) *Tierschutz-Gütesiegel* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.vierpfoten.de/service/guetesiegel/> (consulté le 25/12/14).
- DE VRIES M, BOKKERS E a. M, VAN SCHAIK G, BOTREAU R, ENGEL B, DIJKSTRA T and DE BOER IJM (2013) Evaluating results of the Welfare Quality multi-criteria evaluation model for classification of dairy cattle welfare at the herd level. *Journal of Dairy Science* 96(10), 6264–6273.
- WEATHERELL C, TREGEAR A and ALLINSON J (2003) In search of the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. *Journal of Rural Studies* 19(2), 233–244.
- WEBSTER AJF (2001) Farm Animal Welfare: the Five Freedoms and the Free Market. *The Veterinary Journal* 161(3), 229–237.
- WELFARE QUALITY (2014) *Welfare Quality®: Science and society improving animal welfare in the food quality chain* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.welfarequality.net/everyone/26536/5/0/22> (consulté le 25/12/14).
- WHAY HR, MAIN DCJ, GREEN LE and WEBSTER AJF (2003) Animal-based measures for the assessment of welfare state of dairy cattle, pigs and laying hens: Consensus of expert opinion. *Animal Welfare* (12), 205–217.
- WOODWARD BW and FERNÁNDEZ MI (1999) Comparison of conventional and organic beef production systems II. Carcass characteristics. *Livestock Production Science* 61(2), 225–231.
- YOUNG VEGGIE *Why go veggie ?* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.youngveggie.org/whygoveggie> (consulté le 25/12/14).

# Annexes

## Annexe 1 : La consommation européenne de viande en diminution entre 2009 et 2013

| Espèce      | Consommation européenne de viande en 2009 |                          | Consommation européenne de viande en 2013 |                          |
|-------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
|             | Indigène (1000 tec)                       | Individuelle (kg/hab/an) | Indigène (1000 tec)                       | Individuelle (kg/hab/an) |
| Bovins      | 7 524 *                                   | 16,0 *                   | 6 986 *                                   | 14,7 *                   |
| Ovin/caprin | 1 056,7 *                                 | 2,2                      | 921,4 *                                   | 1,9                      |
| Porcin      | 20 400 **                                 | 43,4                     | 20 017,6 *                                | 42,1                     |
| Volaille    | 11 700 ***                                | 24,9                     | 12 203 *                                  | 25,7                     |
| Total       | 40 680,7                                  | 86,5                     | 40 128                                    | 84,4                     |

Sources :

\*\*\*[http://www.franceagrimer.fr/content/download/3133/17033/file/avicole\\_cunicole\\_20103.pdf](http://www.franceagrimer.fr/content/download/3133/17033/file/avicole_cunicole_20103.pdf)

\*\*[http://www.franceagrimer.fr/content/download/3130/17002/file/porcs\\_20103.pdf](http://www.franceagrimer.fr/content/download/3130/17002/file/porcs_20103.pdf)

\*<http://www.franceagrimer.fr/content/download/29736/264003/file/BIL-MER-VIA-LAI-Bilan2013-Perspectives2014.pdf>

## Annexe 2 : Le questionnaire utilisé lors de l'enquête

COOPERACIÓN COOPERATION  
TERRITORIAL TERRITORIALE

**2007-2013**

*Invirtiendo en nuestro futuro*  
*Investir dans notre avenir*

VERSION 1

ENQUETE SUR LA CONSOMMATION DE VIANDE BOVINE 2010

Dans la stricte application des dispositions de la Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vos informations sont strictement confidentielles et anonymes.

**P1.** Participez-vous à l'achat de produits alimentaires pour votre foyer?

Toujours  Presque toujours  Parfois  Jamais

**P2.** À quelle fréquence, consommez-vous de la viande bovine chez vous ou en dehors de chez vous?

|                   | Plusieurs fois par semaine | Une fois par semaine     | Au moins une fois par mois | Moins d'une fois par mois |
|-------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Chez vous         | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  |
| Hors de chez vous | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  |

**P3.** La consommation à domicile annuelle par personne de viande bovine (bœuf et veau) en France est de 17,2 kg (soit l'équivalent de 3 steaks d'environ 100 grammes/semaine). En comparaison de ce chiffre, vous consommez :

Beaucoup plus  Plus  À peu près cela  Moins  Beaucoup moins

**P4.** Pour les critères suivants comment définiriez-vous votre niveau d'expertise par rapport à la viande bovine?

|                         | Très connaisseur         | Assez connaisseur        | Connaisseur              | Peu connaisseur          | Pas du tout connaisseur  |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Lors de l'achat         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pour la cuisson         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lors de la consommation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**P5.** À quelle fréquence consommez-vous les types de viande bovine suivants (à domicile et à l'extérieur) ?

|                   | Au moins une fois par semaine | Au moins une fois par mois | Moins d'une fois par mois | Jamais                   |
|-------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Steak (à griller) | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| Côte              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| Faux filet        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| Viande hachée     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| Viande à rôtir    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| Autres...         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |

**P6.** Dans votre foyer, où achète-t-on habituellement la viande bovine et sous quelle présentation ? (cochez les options qui correspondent et entourez la plus importante)

|   | À la coupe               | Conditionnée             | Congelée                 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Boucherie traditionnelle (en boutique ou sur des marchés) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Supermarché (par ex. Champion)                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Directement au producteur                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Libre-service spécialisé                |  |  |  |  |  |  |
| Hypermarché (par ex. Carrefour, Auchan) |  |  |  |  |  |  |
| Supermarché discount (par ex. ED, Lidl) |  |  |  |  |  |  |
| Libre-service de surgelés               |  |  |  |  |  |  |

Au moment de l'achat de la viande bovine, les **caractéristiques** suivantes **du lieu d'achat** "m'indiquent une qualité plus importante (sélectionner le niveau d'accord)..."

|                              | 1                       | 2            | 3                           | 4        | 5                   |
|------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------|---------------------|
|                              | Totalement en désaccord | En désaccord | Ni d'accord ni en Désaccord | D'accord | Totalement d'accord |
| La recommandation du boucher |                         |              |                             |          |                     |
| L'aspect de l'établissement  |                         |              |                             |          |                     |

Au moment de l'achat de la viande bovine, les **caractéristiques** suivantes **de la viande bovine** "m'indiquent une qualité plus importante (sélectionner le niveau d'accord)..."

|  | 1                       | 2            | 3                           | 4        | 5                   |
|--|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------|---------------------|
|  | Totalement en désaccord | En désaccord | Ni d'accord ni en Désaccord | D'accord | Totalement d'accord |
| Une couleur plus rouge   |                         |              |                             |          |                     |
| La présence de traces d'infiltration grasseuse dans la viande      |                         |              |                             |          |                     |
| La présence d'une couverture de graisse autour du steak            |                         |              |                             |          |                     |
| Un prix plus élevé   |                         |              |                             |          |                     |
| L'existence d'un label de qualité collectif (Ex. Indication)       |                         |              |                             |          |                     |
| L'existence d'une marque commerciale du distributeur (Ex. Filière) |                         |              |                             |          |                     |
| L'existence d'une marque commerciale du producteur                 |                         |              |                             |          |                     |
| La date limite de consommation                                     |                         |              |                             |          |                     |
| La dénomination de la pièce ou du morceau de découpe               |                         |              |                             |          |                     |
| Les conseils sur la manière de la cuisiner                         |                         |              |                             |          |                     |
| La présence d'un étiquetage nutritionnel                           |                         |              |                             |          |                     |

Au moment de l'achat de la viande bovine, les **caractéristiques** suivantes **de l'élevage, du transport et de l'abattage** "m'indiquent une qualité plus grande (sélectionner le niveau d'accord)..."

|  | 1                       | 2            | 3                           | 4        | 5                   |
|--|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------|---------------------|
|  | Totalement en désaccord | En désaccord | Ni d'accord ni en Désaccord | D'accord | Totalement d'accord |
| La date de l'abattage  |                         |              |                             |          |                     |
| L'âge lors de l'abattage   |                         |              |                             |          |                     |
| Le lieu d'élevage de l'animal  |                         |              |                             |          |                     |
| La race de l'animal  |                         |              |                             |          |                     |
| L'alimentation de l'animal essentiellement à l'herbe pâturée                             |                         |              |                             |          |                     |
| L'élevage et le transport de l'animal dans des conditions respectueuses de son bien-être |                         |              |                             |          |                     |

**P8.** Connaissez-vous et/ou avez-vous déjà acheté de la viande bovine avec un label de qualité ou des marques commerciales ? (cocher les cases correspondantes)

|   | Je connais               | J'en ai acheté quelques fois au cours de la dernière année |
|---|--------------------------|--|
| Indication Géographique Protégée Bœuf de Bazas                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Indication Géographique Protégée Bœuf de Chalosse               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Indication Géographique Protégée Veau de l'Aveyron et du Ségala | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Indication Géographique Protégée Veau du Limousin               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Rosée des Pyrénées catalanes                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Charal  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Tendriade   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Charolais Label Rouge   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Bœuf gascon Label Rouge   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Jean Rozé   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Filière Qualité Carrefour                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Bœuf Sélection Auchan   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |
| Indication Géographique Protégée Bœuf de Bazas                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                   |

## VENTE DIRECTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES

La particularité du système de **vente directe de produits alimentaires** est qu'il **n'existe pas d'intermédiaire entre le producteur et le consommateur**. Les producteurs-transformateurs qui choisissent de vendre ainsi leur produit peuvent le faire, soit au sein de leurs exploitations, soit sur les marchés et foires proches (à l'intérieur ou à l'extérieur de leur région) soit en le livrant directement à votre domicile.

**P9.** Avez-vous entendu parler de la vente directe ?

Oui  Non  Si la réponse est non, passez à la P17

**P10.** Comment avez-vous connu ce système de distribution ? (Il est possible de choisir plus d'une option)

Par des relations  Visites de marchés  Prospectus publicitaires   
Internet  Autres (préciser) .....

**P11.** Quels aliments avez-vous déjà achetés par l'intermédiaire de la vente directe ?

Aucun  Fruits et légumes  Poissons et fruits de mer  Viande bovine   
Autres viandes  Autres (préciser) .....

**P12** Avec quelle fréquence achetez-vous des produits alimentaires via la vente directe ?

Au moins 1 fois tous les 15  Au moins 1 fois par mois  Moins d'une fois par mois

**P13** Quand avez-vous acheté des produits alimentaires par le biais de la vente directe pour la dernière fois ?

Le mois dernier  Durant les 6 derniers mois  Entre 6 mois et un an  Il y a plus d'un an

Dans des marchés sur mon lieu de résidence  Par Internet, et on me livre à domicile

Dans des marchés dans la zone de production  Par téléphone, et on me livre à domicile   
 Directement à l'exploitation/coopérative  Autres, Lesquelles ?)....

**P14** Concernant le dernier achat de produits alimentaires effectué en vente directe, où et comment a-t-il eu lieu ?

**P15** Si vous n'avez jamais acheté de la viande bovine, seriez-vous d'accord d'essayer ce système de vente pour ce produit?

Oui  Non

**P16.** En comparaison avec l'acquisition de viande bovine dans le circuit que vous fréquentez habituellement (c'est-à-dire celle que vous avez entourée à la question P6) comment évaluez-vous un système de vente directe à partir du producteur, à partir des critères suivants ?

|   | Moins bon                | Égal                     | Meilleur                 | Je ne sais pas           |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Qualité globale   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fraîcheur   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sécurité alimentaire (absence de substances nocives pour la santé)                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Méthode d'élevage traditionnel et naturel   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Facilité dans l'acquisition (achat par Internet ou par téléphone)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Facilité pour la réception (livraison à domicile selon des plages horaires larges et flexibles) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Commodité dans la phase de préparation pour la consommation                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prix  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Originalité (ex. découpes, pièces ou catégories non disponibles par d'autres canaux)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Quantité minimale de chaque achat   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Information fournie avec le produit (ex. sur l'étiquette, personnelle, Conditionnement          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Garantie concernant le processus d'élevage, abattage et de découpe                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Variété de produits dans une même caisse  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Impact de la production sur l'environnement   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Distance parcourue par les aliments depuis le producteur jusqu'au consommateur                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rémunération pour le producteur   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bénéfice pour l'économie locale   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**P17.** Le prix moyen de la viande de « bœuf » en France (tous morceaux confondus), dans un canal de distribution traditionnel (boucherie, supermarché, etc.) est de **12,76 €/kg**. Par le canal la vente directe, vous pourriez recevoir, directement du producteur, un lot de viande bovine de 5 kg, conditionné sous vide, et composé de : viande à griller (1,5 kg dont 500 g de côte), morceaux à rôtir (1 kg), morceaux à bouillir (1 kg), escalope pour paner (1 kg) et de la viande hachée (500 g).

|   |   |
|---|---|
| Seriez-vous disposé(e) à payer <b>63,80€ pour ce lot</b> (prix moyen <b>12,76 €/kg</b> ), livré directement chez vous depuis le producteur? | Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>OUI</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 70,18€? (prix moyen 14,04 €/kg environ).                                   | Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>NON</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 57,42€? (prix moyen 11,48 €/kg environ).                                   | Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> |

## BIEN-ÊTRE ANIMAL

**P18.** Mention du sondeur: *Les éleveurs et autres personnes impliquées dans le processus d'élevage et de transport du bétail bovin peuvent améliorer le bien-être de l'animal de différentes manières, et le fait que ceci soit effectif pourrait être garanti par une certification ou un logo spécifique.*

Pour chaque mention proposée, veuillez indiquer :

- a) quelle importance elle a pour vous, et  
 b) si cette certification existe, si vous pensez que les personnes/entreprises impliquées respecteront

|  | Degré d'importance       |                          |                          | Probabilité que ceci soit respecté |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | Pas important            | Modérément important     | Très important           | Très improbable                    | Modérément probable      | Très probable            |
| Éviter que l'animal ne ressente de la peur et du stress.                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permettre que l'animal puisse manifester son comportement naturel.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permettre la liberté de mouvement dans l'étable                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Faire une inspection journalière de l'exploitation                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fournir un régime alimentaire équilibré  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Interdire la castration  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Interdire les mutilations (écorner par exemple)                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fournir un espace suffisant pendant les phases de transport                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Employer du personnel qualifié durant le transport à l'abattoir                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utiliser un moyen de transport ayant des caractéristiques techniques spécifiques | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permettre le repos de l'animal entre le voyage et l'abattage.                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**P19.** Supposons que la viande bovine ayant un **label de garantie « Respectueuse du bien-être animal »** soit vendue dans votre lieu habituel d'achat. Cependant, cette viande est plus chère, ce qui signifie que, si vous l'achetez, vous disposerez de moins d'argent pour acquérir d'autres aliments ou biens. En considérant que le prix moyen de la viande de «bœuf » en France est de **12,76 €/kg** :

|   |                              |                              |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Seriez-vous disposé(e) à payer 10% de plus pour la viande certifiée « Respectueuse du bien-être animal »? (Prix final 14,04€) | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>OUI</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 20% de plus ? (Prix final 15,31€)                            | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez répondu <b>NON</b> , seriez-vous disposé(e) à payer 5% de plus ? (Prix final 13,40€)                             | Oui <input type="checkbox"/> | Non <input type="checkbox"/> |

## CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

**P20.** Sexe: Homme  Femme

**P21.** Pourriez-vous indiquer votre tranche d'âge ?

De 18 à 24 ans  De 25 à 34 ans  De 35 à 44 ans  De 45 à 54 ans  De 55 à 64 ans  65 ou plus

**P22.** Pour les personnes qui habitent dans votre foyer, vous inclus, combien d'entre elles se trouvent dans les tranches d'âge suivantes ?

Moins de 12 ans  De 13 à 18 ans  De 19 à 65 ans  Plus de 65 ans

**P23.** Depuis combien de temps habitez-vous en Midi-Pyrénées / Languedoc-Roussillon?

Depuis toujours  Plus de la moitié de ma vie  Moins de la moitié de ma vie

**P24.** Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez atteint ?

Sans études  Primaire (niveau certificat d'études)  Brevet, CAP, BEP  Baccalauréat  Bac+2  Bac+3 et plus

**P25.** Quelle a été votre activité principale au cours de la dernière année ?

|                |                          |                                       |                          |
|----------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Femme au foyer | <input type="checkbox"/> | Emploi salarié à temps partiel        | <input type="checkbox"/> |
| Retraité       | <input type="checkbox"/> | Emploi salarié à temps complet        | <input type="checkbox"/> |
| Étudiant       | <input type="checkbox"/> | Emploi à votre compte à temps partiel | <input type="checkbox"/> |
| Chômeur        | <input type="checkbox"/> | Emploi à votre compte à temps complet | <input type="checkbox"/> |

**P26.** Dans quelle fourchette se situent les revenus nets mensuels de votre foyer?

Moins de 1.500€  Entre 1.500 et 3.000 €  Plus de 3.000 €

### Annexe 3 : Le calcul du consentement à payer

Le terme d'erreur aléatoire  $\varepsilon_i$  de la formule (4) possède une fonction de distribution  $g$ , qui est la fonction de lien du modèle linéaire généralisé. D'après (Sanjuán *et al.*, 2012), elle nous permet d'exprimer la probabilité  $P_i^j$  que l'individu  $i$  choisisse la séquence de réponse  $j$  (séquence 1 = oui-oui, séquence 2 = oui-non, séquence 3 = non-oui et séquence 4 = non-non) :

$$\left\{ \begin{array}{l} P_i^1 = 1 - g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{sup,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) \\ P_i^2 = g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{sup,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) - g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{initiale,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) \\ P_i^3 = g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{initiale,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) - g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{inf,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) \\ P_i^4 = g(\beta_0 + \beta_{Offre} Offre_{inf,i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i}) \end{array} \right.$$

où  $Offre_{initiale}$  est le premier montant proposé ;  $Offre_{inf}$  est l'offre de prix la plus basse et  $Offre_{sup}$  l'offre de prix la plus élevée. Le sous-indice  $i$  reflète les différentes valeurs offertes à chaque individu.

Pour la fonction de répartition  $g$ , la régression logistique (logit) a été utilisée car c'est l'un des modèles les plus communément employés (DeMaris, 1995 ; Markosyan *et al.*, 2010).

Enfin, nous pouvons estimer les paramètres  $\beta_0$ ,  $\beta_{Offre}$  et  $\beta_k$  par la méthode du maximum de vraisemblance  $L$ , dont l'expression est la suivante :

$$L = \prod_{i=1}^N \prod_{j=1}^4 P_i^j D_{ij} \quad \text{Avec } D_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ choisit la séquence } j \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

L'estimation du modèle économétrique est réalisée à l'aide d'une optimisation non linéaire programmée dans le logiciel LIMDEP.

**Annexe 4 : Caractéristiques de l'échantillon de l'étude  
(en pourcentage de répondants sur 1213 participants)**

| <i>Caractéristiques socio-démographiques</i> | Catalogne | Languedoc-Rousillon | Midi-Pyrénées | Aragon | Total |
|--|-----------|---------------------|---------------|--------|-------|
| <b>Sexe</b>                                  |           |                     |               |        |       |
| Femme  | 52,0      | 59,4                | 52,1          | 51,7   | 53,8  |
| Homme  | 48,0      | 40,6                | 47,9          | 48,3   | 46,2  |
| <b>Tranche d'âge</b>                         |           |                     |               |        |       |
| 18-24  | 10,5      | 26,2                | 12,9          | 7,5    | 14,3  |
| 25-34  | 13,2      | 17,1                | 23,0          | 23,8   | 19,3  |
| 35-44  | 31,6      | 14,4                | 20,5          | 19,0   | 21,4  |
| 45-54  | 19,1      | 19,1                | 18,6          | 17,7   | 18,6  |
| 55-64  | 17,8      | 15,4                | 13,9          | 17,0   | 16,0  |
| 65 et +                                      | 7,9       | 7,7                 | 11,0          | 15,0   | 10,4  |
| <b>Niveau d'études</b>                       |           |                     |               |        |       |
| Sans études                                  | 0,3       | 1,7                 | -             | 1,4    | 0,8   |
| Primaire                                     | 10,5      | 1,3                 | 4,1           | 14,0   | 7,4   |
| Secondaire                                   | 5,9       | 20,5                | 18,6          | 6,8    | 13,0  |
| Post-bac professionnel                       | 24,3      | 23,5                | 21,5          | 12,6   | 20,5  |
| Universitaire                                | 28,6      | 33,2                | 32,8          | 49,8   | 36,0  |
| <b>Activité</b>                              |           |                     |               |        |       |
| Chômeur                                      | 13,5      | 5,4                 | 9,1           | 2,7    | 7,8   |
| Profession libérale / indépendant            | 5,9       | 4,0                 | 5,7           | 3,8    | 4,9   |
| Salarié                                      | 44,1      | 47,0                | 53,9          | 54,8   | 50,0  |
| Etudiant                                     | 8,9       | 24,5                | 8,8           | 12,0   | 13,5  |
| Femme au foyer                               | 15,8      | 5,4                 | 6,6           | 12,0   | 9,9   |
| Retraité                                     | 11,8      | 13,8                | 15,8          | 14,7   | 14,0  |
| <b>Tranche de revenus</b>                    |           |                     |               |        |       |
| < 1500 €                                     | 28,1      | 34,5                | 33,4          | 28,9   | 31,3  |
| 1500-3000 €                                  | 55,5      | 39,9                | 46,7          | 51,2   | 48,3  |
| > 3000 €                                     | 16,4      | 25,6                | 19,9          | 19,9   | 20,4  |

| <i>Habitudes de consommation</i>  | Catalogne | Languedoc-Rousillon | Midi-Pyrénées | Aragon | Total |
|---|-----------|---------------------|---------------|--------|-------|
| <b>Participation à l'achat de produits alimentaires</b>   |           |                     |               |        |       |
| Jamais  | 1,0       | 3,7                 | -             | 1,7    | 1,6   |
| Parfois   | 15,8      | 15,1                | 9,5           | 22,1   | 15,5  |
| Presque toujours  | 25,1      | 21,1                | 22,4          | 25,2   | 23,4  |
| Toujours  | 58,1      | 60,1                | 68,1          | 51,0   | 59,4  |
| <b>Fréquence de consommation de viande bovine à domicile</b>  |           |                     |               |        |       |
| Moins d'une fois par mois   | 0,3       | 3,4                 | 1,6           | 3,1    | 2,1   |
| Au moins une fois par mois  | 6,3       | 10,4                | 7,6           | 12,9   | 9,2   |
| Une fois par semaine  | 33,6      | 35,4                | 32,8          | 41,8   | 35,8  |
| Plusieurs fois par semaine  | 59,9      | 50,8                | 58,0          | 42,2   | 52,9  |
| <b>Fréquence de consommation de viande bovine hors domicile</b>                                     |           |                     |               |        |       |
| Moins d'une fois par mois   | 20,9      | 18,1                | 13,9          | 39,1   | 22,8  |
| Au moins une fois par mois  | 46,9      | 35,5                | 41,4          | 36,5   | 40,1  |
| Une fois par semaine  | 22,0      | 19,6                | 28,1          | 17,7   | 22,0  |
| Plusieurs fois par semaine  | 10,3      | 26,8                | 16,6          | 6,6    | 15,2  |
| <b>Comparaison de sa consommation individuelle de viande avec la moyenne régionale ou nationale</b> |           |                     |               |        |       |
| Beaucoup moins  | 1,3       | 10,4                | 5,4           | 3,4    | 5,1   |
| Moins   | 7,6       | 28,9                | 29,3          | 15,3   | 20,4  |
| À peu près cela   | 36,2      | 38,6                | 42,6          | 36,7   | 38,6  |
| Plus  | 44,4      | 18,1                | 17,7          | 35,7   | 28,9  |
| Beaucoup plus   | 10,5      | 4,0                 | 5,0           | 8,8    | 7,1   |
| <b>Degré d'expertise en matière d'achat de viande bovine</b>  |           |                     |               |        |       |
| Non averti  | 74,1      | 67,1                | 71,0          | 75,1   | 71,8  |
| Averti  | 25,8      | 32,9                | 29,0          | 24,9   | 28,2  |
| <b>Degré d'expertise en matière de cuisson de viande bovine</b>                                     |           |                     |               |        |       |
| Non averti  | 67,3      | 54,2                | 58,0          | 69,0   | 62,1  |
| Averti  | 32,7      | 45,8                | 42,0          | 31,0   | 37,9  |
| <b>Degré d'expertise en matière de consommation de viande bovine</b>                                |           |                     |               |        |       |
| Non averti  | 59,4      | 49,8                | 53,8          | 67,9   | 57,6  |
| Averti  | 40,6      | 50,2                | 46,2          | 32,1   | 42,4  |
| <b>Types de viande consommés (steak, côte, faux filet, viande hachée, viande à rôtir...)</b>        |           |                     |               |        |       |
| Moins de 3 types  | 15,8      | 28,5                | 18,0          | 29,3   | 22,8  |
| Trois types ou plus   | 84,2      | 71,5                | 82,0          | 70,7   | 77,2  |
| <b>Lieu d'achat principal de viande bovine</b>  |           |                     |               |        |       |
| Boucherie traditionnelle  | 54,0      | 25,3                | 28,2          | 55,9   | 41,4  |
| Supermarché   | 24,3      | 24,5                | 21,4          | 27,7   | 24,5  |
| Supermarché discount  | 2,0       | 7,8                 | 6,7           | 0,4    | 4,1   |
| Hypermarché   | 3,0       | 35,5                | 37,4          | 10,0   | 20,5  |
| Directement au producteur   | 0,7       | 4,5                 | 2,5           | 1,3    | 2,2   |
| Libre-service spécialisé  | 16,0      | 0,8                 | 1,3           | 4,8    | 6,3   |
| Libre-service de surgelés   | -         | 1,6                 | 2,5           | -      | 1,0   |
| <b>Lieux d'achats habituels de viande bovine (plusieurs réponses possibles)</b>                     |           |                     |               |        |       |
| Boucherie traditionnelle  | 84,5      | 62,4                | 69,7          | 80,3   | 74,2  |
| Supermarché   | 73,0      | 66,8                | 65,6          | 70,7   | 69,0  |
| Supermarché discount  | 28,9      | 33,9                | 34,7          | 16,7   | 28,7  |
| Hypermarché   | 45,4      | 70,8                | 72,9          | 47,3   | 59,3  |
| Directement au producteur   | 13,8      | 30,2                | 27,1          | 9,5    | 20,3  |
| Libre-service spécialisé  | 62,8      | 12,8                | 26,5          | 34,0   | 34,0  |



| <i>Critères de choix de consommation</i>                                      | Catalogne | Languedoc-Rousillon | Midi-Pyrénées | Aragon | Total |
|---|-----------|---------------------|---------------|--------|-------|
| <b>Critères de qualité de la viande bovine (plusieurs réponses possibles)</b> |           |                     |               |        |       |
| Recommandation du boucher   | 82,6      | 83,9                | 83,3          | 84,4   | 83,5  |
| Aspect de l'établissement   | 78,0      | 71,8                | 77,6          | 78,6   | 76,5  |
| Couleur plus rouge de la viande   | 68,1      | 68,8                | 71,0          | 63,9   | 68,0  |
| Présence de traces d'infiltration grasseuse dans la viande                    | 46,1      | 34,2                | 42,0          | 44,6   | 41,7  |
| Présence d'une couverture de graisse autour du steak                          | 46,7      | 22,8                | 29,3          | 37,8   | 34,1  |
| Prix plus élevé   | 39,8      | 36,6                | 37,2          | 43,2   | 39,2  |
| Existence d'un label de qualité   | 73,0      | 80,5                | 79,2          | 75,9   | 77,2  |
| Existence d'une marque commerciale du distributeur                            | 49,3      | 32,2                | 37,9          | 44,9   | 41,1  |
| Existence d'une marque commerciale du producteur                              | 56,6      | 52,0                | 57,7          | 57,8   | 56,1  |
| Date limite de consommation   | 83,9      | 64,8                | 83,9          | 81,0   | 78,5  |
| Dénomination de la pièce ou du morceau de découpe                             | 73,7      | 73,5                | 79,2          | 73,5   | 75,0  |
| Conseils sur la manière de cuisiner   | 42,1      | 34,9                | 47,6          | 38,8   | 41,0  |
| Présence d'un étiquetage nutritionnel   | 59,2      | 36,2                | 53,6          | 52,7   | 50,5  |
| Date d'abattage   | 56,6      | 65,4                | 76,3          | 68,4   | 66,8  |
| Âge lors de l'abattage  | 58,6      | 63,1                | 58,4          | 73,5   | 63,2  |
| Lieu d'élevage de l'animal  | 78,9      | 80,9                | 81,7          | 79,3   | 80,2  |
| Race de l'animal  | 62,8      | 77,9                | 73,5          | 62,2   | 69,2  |
| L'alimentation de l'animal à l'herbe pâturée                                  | 87,5      | 85,6                | 79,2          | 84,7   | 84,2  |
| Elevage et transport de l'animal dans le respect du bien-être                 | 76,3      | 79,5                | 77,0          | 72,4   | 76,3  |
| <b>Connaissance des labels de viande bovine</b>                               |           |                     |               |        |       |
| Labels européens (Identification Géographique Protégée par exemple)           | 83,2      | 67,1                | 78,9          | 83,3   | 78,2  |
| Labels de producteur (Charal par exemple)                                     | 80,3      | 96,3                | 95,6          | 30,3   | 76,1  |
| Labels de qualité (Label Rouge par exemple)                                   | 35,9      | 84,6                | 87,4          | 44,9   | 63,5  |
| Labels de distributeurs (Filière Qualité Carrefour par exemple)               | 55,3      | 82,6                | 90,2          | 50,3   | 69,9  |
| <b>Achat de viande bovine labellisée</b>                                      |           |                     |               |        |       |
| Labels européens  | 63,8      | 28,5                | 42,3          | 52,0   | 46,7  |
| Labels de producteur  | 58,2      | 61,4                | 55,8          | 43,2   | 54,7  |
| Labels de qualité   | 20,1      | 40,3                | 43,8          | 26,5   | 32,8  |
| Labels de distributeurs   | 33,9      | 37,9                | 53,0          | 32,0   | 39,4  |
| <b>Achat de viande bovine directement au producteur</b>                       |           |                     |               |        |       |
|   | 13,3      | 39,4                | 45,5          | 13,7   | 29,0  |

**Annexe 5 : Profil des différentes catégories de consommateurs  
(en pourcentage de répondants sur 1104 participants)**

Le test du khi2 nous permet de tester les associations entre catégories de consommateurs et les différentes variables : \*\* et \* indiquent des différences significatives entre les trois segments, avec des risques de 1% ( $p=0.001$ ) pour \*\* et inférieurs à 5% ( $p<0.05$ ) pour \*.

Les couleurs dans les cases du tableau suivant reflètent les Pourcentages de l'Ecart Maximum (PEM) locaux, qui révèlent la force d'attraction entre deux modalités en mesurant l'écart à l'indépendance. Ainsi, la présence d'une couleur verte indique une attraction entre une catégorie de consommateurs et une modalité de variable, en sachant que l'intensité de la couleur est proportionnelle à la force d'attraction (plus la couleur verte est intense, plus le degré d'attraction est élevé). A l'inverse, une couleur bleue indique une sous-représentation d'une modalité de variable dans une catégorie de consommateur, avec à nouveau une intensité de couleur proportionnelle à la force de répulsion. Les PEM sont exprimés en pourcentage, sachant que des PEM > 50 % indiquent « une liaison tellement forte qu'ils sont indice d'une redondance des indicateurs (...). Inversement, quand la liaison est inférieure à 10 % elle peut être l'effet du hasard et c'est pour cette raison qu'on associe toujours au PEM le test du khi2 » (Cibois, 1993). Les valeurs absolues des PEM du tableau sont comprises entre 10 et 59 %.

|                                    | Catégorie de consommateur : |                        |                               |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|
|                                    | Favorable au BEA<br>N=338   | Intermédiaire<br>N=538 | Non favorable au BEA<br>N=228 |
| <b>Sexe **</b>                     |                             |                        |                               |
| Femme                              | 59,8                        | 54,5                   | 39,5                          |
| Homme                              | 40,2                        | 45,5                   | 60,5                          |
| <b>Age **</b>                      |                             |                        |                               |
| 18-24 ans                          | 9,5                         | 14,9                   | 20,6                          |
| 25-34 ans                          | 16,0                        | 22,1                   | 23,2                          |
| 35-44 ans                          | 21,6                        | 21,9                   | 23,2                          |
| 45-54 ans                          | 23,1                        | 16,9                   | 14,5                          |
| 55-64 ans                          | 19,8                        | 15,4                   | 11,0                          |
| 65 ans et +                        | 10,1                        | 8,7                    | 7,5                           |
| <b>Niveau d'études *</b>           |                             |                        |                               |
| Primaire                           | 10,7                        | 7,4                    | 3,1                           |
| Secondaire                         | 34,6                        | 33,1                   | 37,0                          |
| Universitaire                      | 54,7                        | 59,5                   | 59,9                          |
| <b>Activité *</b>                  |                             |                        |                               |
| Chômeur                            | 7,7                         | 7,3                    | 7,9                           |
| Profession libérale ou indépendant | 6,5                         | 4,3                    | 4,8                           |
| Salarié                            | 50,3                        | 52,1                   | 50,7                          |
| Étudiant                           | 8,9                         | 14,0                   | 19,8                          |
| Femme au foyer                     | 13,9                        | 9,5                    | 4,0                           |
| Retraité                           | 12,7                        | 12,8                   | 12,8                          |

| <b>Participation aux courses alimentaires **</b>                           |      |      |      |
|--|------|------|------|
| Jamais / Parfois   | 13,0 | 16,9 | 25,9 |
| Presque toujours   | 22,5 | 24,0 | 24,6 |
| Toujours   | 64,5 | 59,0 | 49,6 |
| <b>Consommation de viande bovine hors du foyer *</b>                       |      |      |      |
| Moins d'une fois par mois  | 20,9 | 23,5 | 24,2 |
| Au moins une fois par mois   | 49,3 | 37,8 | 32,9 |
| Une fois par semaine   | 18,0 | 24,3 | 23,7 |
| Plusieurs fois par semaine   | 11,8 | 14,5 | 19,2 |
| <b>Degré d'expertise en matière d'achat de viande bovine *</b>             |      |      |      |
| Non-averti   | 65,9 | 73,6 | 77,2 |
| Avverti  | 34,1 | 26,4 | 22,8 |
| <b>Types de viandes consommés (steak, côte, faux filet...) *</b>           |      |      |      |
| Moins de 3 types   | 17,8 | 27,0 | 18,4 |
| Trois types ou plus  | 82,2 | 73,0 | 81,6 |
| <b>Achat de viande bovine principalement en boucherie traditionnelle *</b> |      |      |      |
| Oui  | 39,1 | 34,6 | 28,5 |
| Non  | 60,9 | 65,4 | 71,5 |
| <b>Connaissance des labels européens *</b>                                 |      |      |      |
| Non  | 15,7 | 23,2 | 26,8 |
| Oui  | 84,3 | 76,8 | 73,2 |
| <b>Achat de labels européens *</b>   |      |      |      |
| Non  | 46,7 | 54,6 | 58,3 |
| Oui  | 53,3 | 45,4 | 41,7 |

Toulouse, 2014

NOM : WEISSLINGER

PRENOM : DELPHINE

**TITRE : Attitudes et consentement à payer des consommateurs vis-à-vis du bien-être animal : une application au cas de la viande bovine en France et en Espagne.**

**RESUME** : L'intérêt pour le bien-être animal (BEA) se manifeste de plus en plus dans nos sociétés européennes, et peut conduire à de nouvelles attentes de la part les consommateurs. Cette étude s'intéresse aux attitudes et au Consentement à Payer (CAP) des consommateurs pour de la viande bovine certifiée « respectueuse du BEA », à l'aide d'une enquête menée auprès de 1213 consommateurs répartis dans quatre régions en France et en Espagne. La mesure des degrés d'importance et de confiance accordés à 11 normes de BEA nous a permis d'identifier trois segments de consommateurs : « favorable au BEA », « non favorable au BEA » et « intermédiaire ». Une influence du sexe, de l'âge, du niveau d'étude et de l'expérience en consommation de viande est mise en évidence sur la segmentation. Les résultats montrent également que le CAP est déterminé par le segment de consommateur, l'utilisation de circuits de vente directe au producteur, l'âge, le sexe, le niveau d'études ainsi que par les attitudes vis-à-vis des éleveurs.

**MOTS-CLES** : bien-être animal / consentement à payer / consommateur / attitude

---

**TITLE : Consumers' attitudes and willingness to pay for farm animal welfare : an application to the case of beef in France and Spain.**

**ABSTRACT** : Farm Animal Welfare (FAW) attracts growing interest in our European societies and may lead to new consumer expectations. This study reviews consumers' attitudes and Willigness to Pay (WTP) for animal-friendly beef, using a survey on 1,213 consumers in four regions in France and Spain. Measuring the importance and trust scores for 11 FAW standards enables to identify three consumer segments: "concerned by FAW", "not concerned by FAW" and "moderate". Influence of gender, age, level of education and meat consumption experience is highlighted on the segmentation. The results show that WTP is determined by the consumer segment, the purchase of beef through direct sales, age, gender, level of education as well as attitudes toward farmers.

**KEY WORDS** : farm animal welfare / willingness to pay / consumer / attitude