

**Reconsidérer la consommation de produits
provenant des animaux grâce à une meilleure
connaissance des conditions de production.**

Entre éthique animale et évolution technologique

Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES

par :

Philippe BERNER

Conseiller au travail de Bachelor :

Eric MAEDER, chargé de l'enseignement

Genève, 22 septembre 2017

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Économie d'entreprise

Déclaration

Ce travail de Bachelor est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de Bachelor of Science en économie d'entreprise.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse d'analyse remise par son conseiller au travail de Bachelor pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND. <http://www.orkund.com/fr/student/392-orkund-faq>

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du conseiller au travail de Bachelor, du juré et de la HEG.

« Je atteste avoir réalisé seul le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 17 août 2017

Modifié, le 22 septembre 2017

Philippe Berner

Remerciements

Je remercie tout d'abord mon conseiller, Eric Maeder, pour ses conseils avisés ainsi que sa disponibilité qui m'ont aidé tout au long de mon travail.

Je remercie aussi ma famille et ma copine pour les multiples relectures de mon travail ainsi que pour leurs conseils quant à la direction dans laquelle je devais aller.

Pour finir, je remercie mes amis pour leur soutien.

Résumé

Aujourd'hui, l'agriculture industrielle propose toujours plus de produits alimentaires d'origine animale pour satisfaire la demande de chacun. La consommation a nettement évolué depuis la période d'après-guerre. Des milliards d'animaux supplémentaires ont donc été élevés et exécutés pour satisfaire les besoins de l'homme. Cet accroissement est d'autant plus alarmant qu'il évolue de manière plus que proportionnel en comparaison à l'évolution démographique.

La cause animale continue de prendre de l'ampleur grâce aux diffusions des pratiques peu éthiques, voire clairement atroces, utilisées pour exécuter les animaux. L'indignation est de plus en plus forte envers cette filière qui amasse des milliards de francs. En conséquence, une augmentation des adeptes de certains courants (végétarisme, végétalisme, véganisme, etc.) s'est fait ressentir.

En Suisse, les lois ainsi que les ordonnances sur la protection des animaux font partie des réglementations les plus strictes du monde. Cependant, ces exigences n'empêchent pas une consommation démesurée des produits d'origine animale sur notre territoire.

L'année passée, la consommation estimée de viande par habitant était de 50,98 kilos. Depuis quelques années, ce chiffre baisse légèrement. Néanmoins, selon les recommandations d'experts de la santé, la consommation moyenne par habitant reste trop élevée. Les produits issus de la pêche et de l'aquaculture connaissent, contrairement à la viande, une augmentation de leur consommation depuis plusieurs années. En 2016, la consommation s'élevait à environ 75'791 tonnes pour une part indigène estimée à 2%. L'importation représente donc 98% des quantités consommées pour cette filière.

Afin de réduire cette tendance à la surconsommation, il est primordial d'agir. Par conséquent, il faudrait inciter les scientifiques à rechercher des produits de substitution aux produits d'origine animale en ciblant l'agriculture cellulaire ou la biochimie. Ces alternatives permettraient, dans le futur de réduire le nombre d'animaux abattus. Par ailleurs, de nouvelles réglementations provenant de la Confédération permettraient une diminution de cette tendance. En effet, la taxation de produits d'origine animale, la création d'un organe de surveillance, le subventionnement d'enseignes végétariennes ou végétaliennes, l'interdiction d'abattage des animaux d'un certain âge, la commercialisation plus prononcée des insectes sont des idées de réglementations réalisables qui réduiraient notre consommation de façon plus ou moins marquée.

Table des matières

| | |
|---|-----|
| Déclaration..... | i |
| Remerciements..... | ii |
| Résumé | iii |
| Liste des tableaux | vi |
| Liste des figures..... | vi |
| 1. Introduction | 1 |
| 2. Définition de l'éthique animale | 3 |
| 3. Les parties prenantes du secteur des produits d'origine animale dans l'alimentaire | 4 |
| 4. Processus de fabrication des produits animaux dans l'alimentaire | 8 |
| 4.1 Élevage..... | 8 |
| 4.2 Transport..... | 11 |
| 4.3 Mise au bétail | 13 |
| 4.4 Abattoir..... | 13 |
| 4.5 Atelier de découpe..... | 14 |
| 4.6 Ventes..... | 14 |
| 5. Modes d'alimentation découlant d'une meilleure connaissance des conditions animales..... | 15 |
| 5.1 Le welfarisme | 15 |
| 5.2 Le flexitarisme..... | 15 |
| 5.3 L'abolitionnisme | 16 |
| 5.4 Le végétarisme..... | 16 |
| 5.5 Le végétalisme | 17 |
| 5.6 Le véganisme | 17 |
| 5.7 L'antispécisme..... | 18 |
| 5.8 Un avis contraire à ces pensées..... | 18 |
| 6. Les produits d'origine animale à l'international et en Suisse..... | 19 |
| 6.1 Situation à l'international | 19 |
| 6.2 Situation en Suisse..... | 21 |
| 6.2.1 Le secteur de la viande..... | 24 |
| 6.2.2 Pêche et pisciculture..... | 31 |
| 6.2.3 Gaspillage alimentaire en Suisse..... | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 7. Avantage d'une baisse de la consommation de produits d'origine animale..... | 36 |
| 7.1 Environnement..... | 36 |
| 7.2 Santé..... | 37 |
| 7.3 Éthique | 37 |
| 8. Recommandations..... | 38 |
| 8.1 Commercialisation des produits substitués aux produits d'origine animale | 38 |
| 8.1.1 Agriculture cellulaire | 38 |
| 8.1.2 La viande à base de produits végétaux..... | 39 |
| 8.1.3 Les insectes..... | 40 |
| 8.2 Taxer les produits d'origine animale..... | 41 |
| 8.3 Subventionner les restaurants et magasins végétariens ou végétaliens | 42 |
| 8.4 Création d'un organe de surveillance pour les élevages..... | 43 |
| 8.5 Interdire l'abattage des animaux d'un certain âge | 43 |
| 8.6 Réglementation dans les abattoirs | 44 |
| 8.7 Campagnes de prévention | 46 |
| 8.8 Sensibilisation dans les écoles | 46 |
| 8.9 Lundi sans viande | 47 |
| 8.10 Gaspillage alimentaire..... | 47 |
| Conclusion..... | 49 |
| Bibliographie | 50 |
| Annexe 1 : Les produits d'origine animale à l'international | 61 |
| Annexe 2 : Consommation annuelle de viande 2016 en Suisse..... | 73 |
| Annexe 3 : Rendement de la pêche professionnelle en Suisse | 74 |
| Annexe 4 : Situation dans l'industrie laitière et des Œufs et ovo-produits | 75 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Les parties prenantes, leur implication | 4 |
| Tableau 2 : Animaux de rente (en milliers) | 23 |
| Tableau 3 : Part d'animaux par type de région en 2016 | 23 |
| Tableau 4 : Production mondiale de lait (en tonnes) par région du monde et type d'animal | 65 |
| Tableau 5 : La pêche et l'aquaculture dans le monde : production et utilisation | 71 |
| Tableau 6 : Offre, totale et par habitant, de poisson destiné à la consommation, par continent et par groupement économique, 2013 | 72 |
| Tableau 7 : Consommation annuelle de viande en Suisse en 2016 | 73 |
| Tableau 8 : Rendement de la pêche professionnelle sur les lacs en kilo | 74 |
| Tableau 9 : Transformation du lait en tonne | 77 |

Liste des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Processus de fabrication | 8 |
| Figure 2 : Consommation de viande en kilo par pays et par habitant en 2011 | 19 |
| Figure 3 : Répartition des abattoirs en Suisse | 25 |
| Figure 4 : Provenance des importations | 26 |
| Figure 5 : Consommation hebdomadaire de viande en Suisse en 2014 | 27 |
| Figure 6 : Dépenses de consommation pour les produits alimentaires | 28 |
| Figure 7 : Consommation de viande selon l'enquête MenuCH | 29 |
| Figure 8 : Consommation de viande en Suisse en 2014 en kilo par habitant | 30 |
| Figure 9 : Rendement de la pêche totale en tonne | 32 |
| Figure 10 : Évolution des importations entre 2004 et 2015 en tonnes et par type de poissons | 33 |
| Figure 11 : Évolution de la consommation de poissons et crustacés en tonne | 34 |
| Figure 12 : Proportion du type de viande consommée par région du monde en 2014 | 62 |
| Figure 13 : Production mondiale par type de viande (en millions de tonnes) | 63 |
| Figure 14 : Évolution de la production mondiale de lait | 65 |
| Figure 15 : Type de lait par rapport à la production mondiale | 66 |
| Figure 16 : Évolution de la production mondiale d'œufs par type d'animal | 68 |
| Figure 17 : Consommation d'œufs par habitant dans l'UE en 2014 | 70 |
| Figure 18 : Nombre moyen de vaches laitières par exploitation | 76 |
| Figure 19 : Évolution de la production de lait | 77 |
| Figure 20 : Part de transformation du lait en 2016 | 78 |
| Figure 21 : Évolution de la consommation de lait | 79 |
| Figure 22 :) œufs en coquille au détail en % (offre linéaire dans les rayons) | 80 |
| Figure 23 : Production d'œufs en % (relevés dans les centres de collectes) | 80 |
| Figure 24 : Offre totale en Suisse (en %) | 81 |
| Figure 25 : Évolution de la consommation d'œufs en kilos par habitant | 82 |

1. Introduction

J'ai eu envie de réaliser mon travail de bachelor sur une thématique qui me touche tout particulièrement. En effet, durant toute ma vie, j'ai vécu avec des animaux de compagnie. Ayant habité à Veyrier, j'avais aussi la possibilité de voir certains animaux de la ferme rien qu'en me promenant. Adeptes des réseaux sociaux, j'ai aussi été sensibilisé par les différentes vidéos et articles diffusés par certaines sociétés protectrices des animaux. Intrigué, j'ai souhaité approfondir mes connaissances sur la thématique, notamment les conditions dans lesquelles les animaux étaient maintenus, transportés ou encore abattus. D'abord plus touché par la situation des animaux de compagnie, ce que j'ai appris sur les animaux de rente m'a fortement choqué.

À travers mes recherches, j'ai pu réaliser l'ampleur et les enjeux liés au secteur alimentaire des produits d'origine animale. Les différents scandales diffusés par l'organisation de défense des animaux L214 ont fini de me conforter dans le choix de traiter ce sujet. Dans ces vidéos filmées en caméra cachée, il est possible de voir les méthodes atroces de déchargement, d'étourdissement, d'exécution des animaux dans des abattoirs situés en France. Ces pratiques ont éveillé en moi une profonde indignation et une envie d'exposer certaines recommandations qui pourraient améliorer la situation et le bien-être animal.

J'ai donc décidé de parler du secteur alimentaire et plus particulièrement des produits d'origine animale. La problématique que j'ai identifiée est : « Reconsidérer la consommation de produits provenant des animaux grâce à une meilleure connaissance des conditions de production. »

Afin d'atteindre l'objectif de mon travail, je vais devoir tout d'abord définir l'éthique animale et identifier les principales parties prenantes du secteur. L'implication dans la filière, les pouvoirs qu'ils ont pour changer ainsi que les différents freins aux changements seront évoqués. Ensuite, un processus de fabrication de la viande sera évoqué afin de comprendre la situation dans laquelle les animaux vivent et comment fonctionne le secteur. Après cette explication, les tendances qui découlent d'une meilleure connaissance de la filière seront répertoriées. Une meilleure compréhension des mouvements actuels permettra de déboucher sur certaines recommandations.

Une analyse globale de la situation sera faite pour assimiler les enjeux mondiaux de la consommation de produits d'origine animale. Cela découlera sur une analyse plus détaillée de la situation en Suisse. Une brève partie sur les avantages d'une baisse de la consommation sera réalisée. Pour finir, grâce au travail accompli, des recommandations qui peuvent améliorer la situation seront proposées et plus particulièrement pour la Suisse.

Pour me renseigner sur le sujet, j'ai acquis des livres relatant la situation des animaux de rente, j'ai utilisé les sites officiels qui mettent à disposition les données statistiques évoquées tout au long du travail, comme par exemple, le site de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ou encore l'Office Fédéral de la Statistique (OFS dans la suite de ce travail), des rapports ainsi que des reportages vidéos qui appuient certains des points que j'évoque au cours du travail.

2. Définition de l'éthique animale

« L'éthique animale peut être définie comme l'étude du statut moral des animaux ou, pour le dire autrement, l'étude de la responsabilité morale des hommes à l'égard des animaux, pris individuellement. Elle pose donc les questions classiques des devoirs de l'homme envers les animaux, des éventuels droits des animaux et, plus généralement, des jugements moraux (c'est-à-dire ceux formulés en termes de bien ou de mal) à porter sur notre traitement actuel des animaux. »¹
J.-B. Jeangène Vilmer

Les pays anglo-saxons ont une avance certaine sur les autres pays en termes d'éthique animale. En effet, dans les universités, il y a des cours entiers dédiés à ce sujet. Petit à petit, en Suisse, cela commence à se développer mais aucun module n'est encore mis en place.

Depuis 1977, il existe une déclaration universelle des droits de l'animal. Elle n'a aucune valeur juridique mais est une position philosophique sur le comportement à adopter pour l'homme envers les animaux.

En Suisse, les animaux sont protégés par des ordonnances qui régissent la manière dont ils doivent être traités. Cette loi concerne tous les animaux qu'ils soient de compagnie, de rente ou sauvages. Il existe entre autre :

- La loi fédérale sur la protection des animaux
- La loi fédérale sur la pêche
- L'ordonnance sur la protection des animaux
- L'ordonnance concernant l'abattage d'animaux et le contrôle des viandes
- L'ordonnance de l'OSAV sur la protection des animaux lors de leur abattage

¹ JEANGÉNE VILMER, Jean-Baptiste, 2009. *Les principaux courants en éthique animale*. <http://www.jbjv.com/Les-principaux-courants-en-ethique.html>

3. Les parties prenantes du secteur des produits d'origine animale dans l'alimentaire

Une partie prenante se définit comme un acteur qui a des intérêts pour un secteur d'activité ou une entreprise. Sur le tableau ci-dessous, il a été question de trouver les acteurs majeurs du secteur alimentaire et plus précisément de la filière des produits d'origine animale. Après avoir identifié les parties prenantes, il a fallu évaluer leur degré de connaissance, leur implication ainsi que le pouvoir qu'elles avaient pour changer. Ces notes vont de 1 à 10 (10 étant le maximum). Aucun tableau des parties prenantes n'a été fait auparavant. Par conséquent, les notes attribuées sont purement subjectives et mises en rapport aux faits appris durant le travail. Après avoir attribué les notes, il a fallu réfléchir aux différents moyens qu'auraient les parties prenantes pour changer positivement et les barrières qui les freinent. Pour les consommateurs, j'ai pris la décision de scinder en deux cette partie. À mon sens, il y a une différence colossale entre un seul consommateur et des milliers de consommateurs dans la façon d'aborder le sujet.

Tableau 1 : Les parties prenantes, leur implication

| Parties Prenantes | Degré de connaissance | Implication (cause le plus de problème) | Pouvoir de la partie prenante pour changer | Par quel(s) moyen(s) ? | Frein(s) au changement |
|------------------------|-----------------------|---|--|---|---|
| Éleveurs | 8 | 6 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Changement des méthodes d'élevage - Investir dans des structures plus adaptées pour les animaux | <ul style="list-style-type: none"> - Coût élevés - Pas assez de surface agricole |
| Transporteur de bétail | 8 | 7 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - Avoir des camions supervisés X fois par mois pour identifier les éventuels problèmes - Avoir du personnel qualifié dans ce domaine | <ul style="list-style-type: none"> - Expertise coûteuse - Inadapté de faire tant de contrôles |

| | | | | | |
|------------------------------------|---|----|---|--|--|
| Abattoirs | 9 | 9 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Investir dans les machines pour effectuer l'étourdissement qui serait dès lors plus précis. Les employés pourraient être moins touchés moralement - Diminuer le nombre d'abattage par heure permettrait un travail plus respectueux. Actuellement c'est un travail à la chaîne. Les gens oublient que les animaux de boucherie sont sensibles | <ul style="list-style-type: none"> - Coût de la technologie - Diminution de la rentabilité - Restructuration trop conséquente |
| Transformateurs | 9 | 8 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Se fournir auprès d'abattoirs respectueux des animaux | <ul style="list-style-type: none"> - Aucun |
| Détaillants (boucherie, chevaline) | 7 | 7 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Approvisionnement auprès d'abattoirs ou d'élevage respectueux des animaux - Approvisionnement de produits locaux | <ul style="list-style-type: none"> - Coûts plus élevés |
| Grande distribution | 6 | 10 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> - Diminuer l'importation de produits animaux - Diminuer la diversification des produits similaires (ex : au lieu d'avoir 10 marques de yogourts au chocolat, n'en garder plus que 3) - Vendre à des prix (très) bas ou donner la marchandise qui est destinée à être jetée en raison de la date de péremption souvent trop courte | <ul style="list-style-type: none"> - Perte de profitabilité - Possible perte de consommateurs - Diminution de l'attractivité |

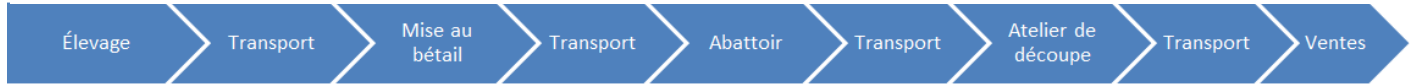
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Un consommateur | 4 | 6 | 0 | - Changement des méthodes de consommation | <ul style="list-style-type: none"> - Le plaisir de manger des produits d'origine animale - Rester libre de faire ces choix et donc ne pas se faire influencer |
| Milliers de consommateurs | 4 | 6 | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - Changement des méthodes de consommation - Limiter au maximum le gaspillage alimentaire - Recommencer à consommer les parties dites « moins nobles » de la viande - Éviter la consommation de produits importés - Se fournir directement dans les fermes | |
| Restaurateurs | 5 | 4 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Modifier leurs menus afin qu'il y ait moins de produits d'origine animale - Se fournir en produits animaux dans des élevages ou des fermes respectueuses des animaux | <ul style="list-style-type: none"> - Perte de clientèle - Coût de marchandise plus élevé - Modification du menu |
| Détracteurs (Associations protectrices des animaux, militants, etc.) | 9 | 3 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - Continuer les enquêtes en caméra cachée pour dénoncer les mauvais traitements - Se doter de nouvelles technologies pour surveiller les différents lieux où les animaux sont traités (ex : drones) - Aller toujours plus dans les rues pour parler de la condition animale | <ul style="list-style-type: none"> - Vigilance renforcées des autres parties prenantes (ex : abattoirs) - Manque de dons et de soutien de l'État |

| | | | | | |
|-------------------------|-----|---|----|--|--|
| État (Confédération) | 6 | 5 | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place de nouvelles réglementations - Assurer une surveillance accrue où les animaux sont utilisés - Proposer des subventions aux enseignes végétarienne ou végétalienne - Faire des campagnes de prévention | <ul style="list-style-type: none"> - Favorise l'économie du pays plutôt que le bien-être animal - Manque de moyens - Votations qui ne vont pas forcément dans le sens des réglementations |
| Actionnaires | 2 | 8 | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - Exiger des changements lors de l'assemblée générale ou le conseil d'administration de l'entreprise | <ul style="list-style-type: none"> - Rentabilité/Dividendes |
| Chercheurs | 5-6 | 1 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Trouver des substituts de la viande grâce à l'agriculture cellulaire | <ul style="list-style-type: none"> - Manque de moyens - Recherches fastidieuses |

(Philippe Berner, 2017)

4. Processus de fabrication des produits animaux dans l'alimentaire

Figure 1 : Processus de fabrication



(Donnée prise sur reportage RTS, crée par Philippe Berner, 2017)

Le processus ci-dessus est le parcours « général » pour la fabrication de produits animaux. Il s'agit plus particulièrement du processus de fabrication de la viande. Pour les produits laitiers ou encore les œufs, celui-ci est moins élaboré. C'est pour cette raison que j'ai pris la décision d'expliquer le plus « complexe ».

4.1 Élevage

Cette étape est sans conteste la plus longue du processus de fabrication de la viande. De nombreux types d'élevages existent. Il y a les « bons élèves » et « les mauvais élèves » comme dans toutes les industries. Les animaux de rente n'ont pas le même type d'élevage.

Pour le porc, les types d'élevage sont en bâtiment sur caillebotis, sur litière ou encore en plein air. Souvent, les porcs sont dans des bâtiments surpeuplés. La truie est souvent dans un enclos minuscule où elle peut à peine se mouvoir. Lorsqu'elle met bas, l'éleveur isole les petits pour éviter qu'elle ne les écrase. Ils ne peuvent pas rester blottis contre leur mère mais peuvent seulement téter. Après un mois, donc bien avant le sevrage (4 mois), les porcelets sont complètement retirés à leur génitrice.

Pendant que la truie est inséminée artificiellement pour recommencer ce cycle, les porcelets sont rapidement mélangés aux autres animaux. Cette cohabitation cause du stress, des maladies ainsi que des conflits entre les porcs. Pour éviter cela, les éleveurs pratiquent la castration et la coupe ou le meulage des dents. Dans certains pays, ces procédés sont effectués sans anesthésie. Cependant, en Suisse, la castration doit obligatoirement être pratiquée après anesthésie.

Dans ces bâtiments, le porc va être engraisé de manière intensive. L'eau est mélangée à la nourriture et s'il veut boire, il faut qu'il ingurgite cette nourriture. Souvent, les animaux n'ont pour seule occupation une chaîne en métal à manipuler avec leur groin. Cependant, selon la loi, des matériaux qui permettent la manipulation et la recherche par le cochon doivent être mis en place dans les lieux de vie de

l'animal. Cela peut être de la paille, du foin, du bois, etc. S'ils n'ont pas ce genre d'activités, ils peuvent facilement se ennuyer et mordre la queue de leurs congénères.

Tous les élevages ne sont pas comme décrits ci-dessus mais une majorité de ceux-ci ont certains points qui se rapportent. Les animaux sont tout de même « entassés ». Les élevages en plein air reçoivent moins de critiques mais ne sont pas exempts de tout reproche.

Pour la volaille, il existe l'élevage en plein-air, au sol, en cage, biologique. En Suisse, le système d'élevage en batterie (ou en cage) est interdit. Par conséquent, l'élevage au sol prédomine. Les poules pondeuses au sol sont entassées dans des grandes halles et ne voient jamais la lumière du soleil car les bâtiments sont totalement fermés.

Chez les poules pondeuses, l'éleveur ne garde que les poussins femelles. En effet, elles pourront pondre des œufs tandis que les mâles sont considérés comme inutiles et sont rapidement tués. Ils peuvent être gazés ou bien homogénéisés. Ce second procédé signifie que les poussins sont broyés vivants et réduits en farine. Ils peuvent aussi être servis aux serpents dans les vivariums. Pour la poule, le fait de vivre durant toute sa vie au sol engendre une malformation des pattes. Dans une halle, il peut y avoir près de 12'000 têtes. Avec une telle surpopulation, les espaces sont manquants et les poules commencent à faire preuve d'agressivité. Afin d'éviter cela, les éleveurs pratiquent l'époinçage du bec. Cela veut dire que le bec des poussins est raccourci sans anesthésie.

Afin d'obtenir des subventions, certains éleveurs n'hésitent pas à fabriquer des « jardins d'hiver » pour leurs bêtes. Cela permet aux poules de sortir à l'air libre. Cependant, selon Kate Amiguet de la Fondation MART, dans de nombreux cas, l'éleveur ne les laisse pas sortir pour éviter une surcharge de travail. Il touche donc ces subventions mais n'honore pas les engagements pris en ayant construit ces jardins d'hiver.²

Une poule pondeuse peut vivre une dizaine d'années mais elle est souvent tuée après une année et demie de dur labeur. En effet, elle devient de moins en moins rentable pour l'éleveur.

² AMIGUET, Kate, 2014, DERRIERE LES PORTES : la réalité sur les conditions d'élevage en Suisse [enregistrement vidéo]. TVmart [en ligne]. 1 janvier 2015. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.tvmart.ch/DERRIERE-LES-PORTES-la-realite-sur-les-conditions-d-elevage-en-Suisse_v80.html

Pour les poulets d'engraissement, les mâles et les femelles sont gardés. Ils vivent eux aussi dans d'immenses halles. L'engraissement dure une cinquantaine de jours. Ensuite, ils sont vendus et tués.

Pour les élevages en plein air, les poules peuvent sortir et voir le jour, mais doivent retourner à l'intérieur chaque soir. L'espace pour une poule est nettement plus grand que pour celles élevées au sol. L'extérieur leur permet d'améliorer leur bien-être car elles peuvent se donner à leurs activités préférées comme explorer, gratter ou picorer.

L'élevage bovin se sépare en deux différents types : la production de viande ou la production laitière. La race des vaches a une importance prépondérante dans le choix du type de production. Par exemple, pour produire de la viande, les éleveurs choisiront des races plus charnues et avec un moindre rendement pour produire du lait.

Comme pour tous les mammifères, la montée de lait commence lorsque la femelle met bas. Pour la vache, la durée de gestation est de 9 mois. Généralement, elle vèle pour la première fois entre ses 2 et 3 ans. La montée de lait dure 6 semaines et s'arrête progressivement par la suite. Afin de produire du lait quasi continuellement, les vaches sont inséminées artificiellement quelques semaines après leur accouchement. Durant la période « post-accouchement », les éleveurs procèdent à la traite deux fois par jour. Cela dure jusqu'à 6 à 8 semaines avant la naissance du prochain veau. En effet, il faut que l'alvéole de la mamelle se régénère pour que la vache soit « opérationnelle » après l'accouchement du second veau. Au final, durant une année, les éleveurs récoltent le lait durant près de 305 jours. Le cycle se répète inlassablement jusqu'à ce que la vache soit considérée comme étant moins rentable. L'espérance de vie d'une vache laitière est de 5 à 6 ans alors qu'elle pourrait vivre près de 20 ans.

Peu après la naissance, le veau est séparé de sa mère. Il se suit des scènes émotionnellement éprouvantes. En effet, la vache ne veut pas se séparer de son nouveau-né et certaines courent même derrière le camion qui leur enlève leur bébé, d'autres meuglent désespérément, d'autres encore font barrage pour éviter qu'on leur enlève leur veau. Pendant des jours, une détresse se fait ressentir chez la vache.

Le veau, pour sa part, est nourri au colostrum durant les jours suivant sa naissance. Il n'est donc pas nourri avec le lait de sa mère. Après ces quelques jours, il est nourri de lait en poudre et de produit d'engraissement. Si c'est un mâle, il partira à l'abattoir entre l'âge 6 mois et de 2 ans. Le temps nécessaire pour qu'il engraisse. Au contraire, si c'est une femelle, elle sera généralement destinée à vivre la même vie que sa mère. Pour le bœuf, il sera envoyé à l'abattoir dès l'âge de 3 ans.

Il est aisé de remarquer que les animaux ne sont pas considérés comme des êtres sensibles. L'éthique animale n'est pas respectée de manière générale. Dans cette industrie, l'espérance de vie de ces animaux est nettement amoindrie. Souvent, les bêtes sont tuées avant qu'elles aient pu atteindre l'âge adulte. Par exemple, un porc devrait vivre en moyenne une douzaine d'années tandis que dans un élevage, il sera amené à l'abattoir 6 mois après sa naissance.

Il aurait été possible de continuer avec d'autres types d'animaux. Cependant, ce sont, en grande majorité, ces trois types mentionnés qui sont voués à être abattus, transformés en viande et finalement retrouvés dans nos assiettes.

L'élevage biologique peut tirer son épingle du jeu. Les animaux peuvent bénéficier d'un élevage adapté à leur espèce. Ils bénéficient de plus grands espaces puisqu'ils ont la possibilité d'aller à l'extérieur peu importe la saison et subissent moins de stress. Le caillebotis est interdit et le sol doit être recouvert de paille. L'alimentation des animaux en élevage biologique n'est pas la même que pour ceux des autres élevages, ces premiers ingurgitent du fourrage biologique.

4.2 Transport

Il y a seulement deux types différents de transport. Le premier est le transport d'animaux vivants vers la mise au bétail ou à l'abattoir et le deuxième type commence après l'abattage de l'animal.

Au cours de ces dernières années, de nombreux articles ont été publiés. Les auteurs s'inquiètent des conditions désastreuses dans lesquelles sont transportés les animaux. En effet, l'Europe est un grand exportateur de viande. Les animaux sont souvent vendus vivants à des sociétés installées en Afrique, au Moyen-Orient ou encore en Asie. Afin d'amener un animal d'un point à un autre, les moyens de transport utilisés sont le camion, le train, le bateau ou l'avion. Officiellement, il existe de nombreuses règles à respecter dans le cadre du transport d'animaux vivants en Europe qui évoquent la durée du trajet, les pauses à respecter, la conformité du camion qui transporte les bêtes, le type de bêtes qui peut faire le voyage et l'abreuvement. Cependant, dans les faits, tout ne se passe pas comme prévu. En effet, des enquêtes réalisées par plusieurs associations montrent, vidéos à l'appui, les conditions dans lesquelles les animaux sont transportés.

Lors du chargement, les animaux sont bousculés pour qu'ils rentrent rapidement dans les camions qui sont, pour la plupart, surpeuplés. Les animaux n'ont que très peu de place pour eux. Les bêtes destinées à l'exportation hors de l'Union Européenne sont

transportées sur des milliers de kilomètres. Par exemple, à la frontière bulgare-turque, généralement les camions se retrouvent bloqués des heures voire des jours dans l'attente d'être contrôlés par les douaniers. La conséquence de cette attente, pour les animaux, est qu'ils ne peuvent pas sortir des camions dans lesquels les températures avoisinent les 40° en été, sans avoir nécessairement la possibilité de boire. De nombreux animaux se blessent ou meurent durant les trajets. Pour se nourrir, ils se retrouvent à manger leurs propres excréments. Il est évident que les autres moyens de transports peuvent être décriés de la même manière. Dans les bateaux, les animaux sont entassés et vont passer de nombreux jours en mer dans des conditions similaires. Actuellement, les transporteurs qui se font contrôler en irrégularité sont amendés, mais cela ne dissuade pas les sociétés à changer leurs méthodes de transport des animaux. Aucune mesure n'est prise pour que les animaux soient moins stressés par le trajet et les transporteurs ne font pas état de la sensibilité de l'animal. Malgré tous les faits évoqués ci-dessus, les exportations ont tendance à augmenter de manière plus que proportionnelle au fil des ans.

En Suisse, la loi sur le transport des animaux est considérée comme étant l'une des plus sévères au monde. En effet, il n'est autorisé de transporter des animaux que sur des trajets courts : le temps de transport (chargement des animaux, transport, déchargement) ne doit pas excéder huit heures. Les abattoirs suisses ont été construits dans les régions où la production animale est la plus forte ce qui permet d'éviter aux animaux de subir les désagréments des voyages trop longs. De plus, les animaux destinés à la boucherie ne peuvent être transportés que par leleveur lui-même ou une personne dûment formée. Tout est mis en œuvre pour rendre le transport le moins stressant possible pour les animaux. « Les animaux doivent être traités avec ménagement, que ce soit durant le transport, le déchargement, l'hébergement et lors de l'étourdissement à l'abattoir. » (Exigences applicables aux transports d'animaux, Admin.ch). Les animaux et les produits animaux transitant par la Suisse sont soumis à des règles bien précises. Par exemple, les animaux (bovins, ovins, porcins, équidés, volaille) destinés à l'abattoir doivent transiter par la Suisse seulement par voie ferroviaire ou aérienne. Un transport routier est proscrit pour des raisons de protection des animaux. Les exigences peuvent varier en fonction de la provenance des produits d'origine animale qui transitent par la Suisse.

Pour le transport de la viande ou des animaux abattus, il faut utiliser des camions frigorifiques. En effet, la viande étant un lieu propice à la prolifération de micro-organismes, il faut éviter d'interrompre la chaîne du froid.

4.3 Mise au bétail

Ce terme signifie que les bêtes de rente sont acheminées dans un lieu pour être pesées et ensuite vendues. Cette étape du processus est facultative. En effet, cela peut être fait à la ferme. Beaucoup d'abattoirs se fournissent directement auprès de l'éleveur.

4.4 Abattoir

En Suisse, avant d'être abattues, les bêtes doivent subir un contrôle. Les éleveurs doivent annoncer les animaux destinés à l'abattage et donner des informations préalables sur l'état de santé de leurs bêtes. Grâce à ceci, l'abattoir peut veiller à ce que le nombre d'animaux destinés à l'abattage n'excède pas la capacité totale du lieu (capacité d'abattage et capacité d'hébergement).

À l'abattoir, l'autorité compétente pour le contrôle des viandes vérifie les documents transmis et fait un examen de l'animal. S'il s'agit de volaille domestique, une évaluation du troupeau est faite. En effet, l'effectif total de volaille ne permet pas de faire une évaluation individuelle. Dès lors, il s'agit de faire l'examen d'un échantillon des animaux. Un vétérinaire est chargé de contrôler l'état des animaux à l'arrivée du chargement et vérifier si les réglementations sur la protection des animaux ont été respectées durant le transport. Les animaux ne passant pas les contrôles pour diverses raisons sont isolés et exclus de l'abattage pour des raisons d'hygiène.

Lors de l'abattage de l'animal, un certain nombre de réglementations est à respecter quant à la manière dont l'animal est étourdi et saigné. Depuis la votation populaire du 20 août 1893, il est interdit d'abattre le bétail sans qu'il ait été étourdi au préalable. Aussi, depuis 1893, l'abattage rituel est interdit en Suisse. Le seul abattage rituel autorisé est celui des volailles. L'étourdissement de l'animal est un « moment clé » pour l'abattage. En effet, c'est un procédé qui doit provoquer une perte de conscience immédiate de l'animal et ce jusqu'à ce que la mort survienne des suites de l'abattage. Il existe différents types d'étourdissement tel que l'étourdissement électrique, mécanique ou en atmosphère modifiée. En théorie, lors de sa mise à mort, l'animal ne devrait donc pas souffrir. En cas d'utilisation d'étourdissement mécanique ou électrique, l'animal doit être placé de manière à ce que l'appareil soit utilisé de manière précise et efficace. Cependant, lorsqu'on regarde les vidéos mises en ligne par les associations de protection des animaux, il arrive régulièrement que l'animal ne soit pas complètement inconscient lors des procédés liés à son abattage. Selon le reportage « Derrière les portes : la réalité sur les conditions d'élevage en Suisse » de la fondation MART, durant l'étourdissement, les ratages sont fréquents. Les animaux sont donc

conscients lors de la saignée et meurent dans de atroces souffrances. Pour le vider de son sang, les travailleurs des abattoirs pendent l'animal par la patte de façon à ce qu'il ait la tête dirigée vers le sol pour faciliter la perte de sang. La saignée doit être effectuée le plus rapidement possible après l'étourdissement afin que l'animal soit toujours inconscient. C'est grâce à un sectionnement ou une incision au niveau du cou que l'animal sera tué. Il faut attendre la mort de l'animal avant de pouvoir pratiquer toute autre activité du processus d'abattage.

Des images ont été diffusées par l'ONG L214 où l'on pouvait voir de nombreux animaux déchargés des camions de manière brutale. Ils étaient mal étourdis et saignés. D'autres étaient déjà accrochés à des rails avec la gorge tranchée et gesticulaient dans tous les sens. Les porcs peuvent faire face à l'étourdissement en atmosphère modifiée, c'est-à-dire qu'ils sont gazés. Durant ce moment, les cochons cherchent de l'air, poussent des cris stridents jusqu'à ce qu'ils se évanouissent ou meurent.

Après l'abattage, un contrôle des viandes doit être effectué par les personnes mandatées pour cette tâche. Le but est d'identifier les anomalies qui pourraient avoir une incidence sur la santé humaine et qui pourraient donner un aspect étrange à la viande. Le contrôle se fait de manière visuelle sur des parties de carcasses précises. En cas de doute, des analyses complémentaires peuvent être effectuées. Après le contrôle, une décision est prise quant à la commercialisation de la viande.

4.5 Atelier de découpe

Souvent, l'atelier de découpe est situé dans l'abattoir, mais il se peut aussi que la viande soit vendue « entière » et découpée chez le boucher. C'est à ce moment-là qu'elle sera conditionnée. Elle peut être pré-emballée, sous-atmosphère et sous-vide.

4.6 Ventes

Après avoir été transformée, la viande est commercialisée dans différents types de magasins. En grande partie, celles proposées par Bell et Micarna se retrouveront respectivement chez Coop et Migros. Les carcasses seront acheminées chez certains bouchers qui les transformeront pour les vendre. Durant la réception de la marchandise jusqu'à la vente, la chaîne du froid ne doit pas être interrompue. Pour ce faire, les grands groupes comme Coop et Migros ont leurs chambres froides directement au dépôt où les camions déchargent leurs marchandises.

5. Modes d'alimentation découlant d'une meilleure connaissance des conditions animales

Grâce à une meilleure connaissance de la situation dans laquelle vivent les animaux, les gens se renseignent sur des modes d'alimentation plus sains et respectueux des animaux. Il en découle une augmentation des adeptes des modes d'alimentation qui vont suivre. Certains des mouvements ont été créés depuis plusieurs siècles tandis que d'autres sont plus récents.

5.1 Le welfarisme

Le welfarisme est un terme anglo-saxon signifiant « bien-être ». Initialement, ce mot était utilisé par les anglais pour parler des interventions des pouvoirs publics sur le marché afin de régulariser l'activité productive et ainsi permettre d'avoir une meilleure protection sociale.

Dorénavant, ce terme est aussi utilisé par les défenseurs des animaux. Dans ce contexte, le mouvement « welfariste » fait en sorte d'améliorer la qualité de vie des animaux exploités sans pour autant remettre en cause leur élevage. Comme on peut le comprendre, les welfaristes prônent en faveur de la mise en application de réformes. Le moindre changement en faveur des animaux est un pas en avant pour eux. Par exemple, en 2012, la directive européenne quant à la protection des poules pondeuses était une réussite pour les welfaristes. Les normes de cette directive étaient un agrandissement sensible des cages des poules ainsi que quelques aménagements.

5.2 Le flexitarisme

Le flexitarisme provient de la contraction des mots « flexible » et « végétarisme ». Il s'agit d'une pratique alimentaire créée aux États-Unis qui prône la diversification alimentaire. Les flexitariens mangent davantage de produits bios et locaux, et font attention à leur impact environnemental.

Ce terme désigne les personnes qui réduisent considérablement leur consommation de viande, qui devient un met occasionnel voire rare, sans pour autant arrêter complètement d'en manger. Ce mode d'alimentation se situe donc entre les personnes qui consomment uniquement des produits végétaux et les amateurs de viande.

Selon une étude de la WWF, un flexitarien dépenserait annuellement l'équivalent de 1495kg de Co2. Ce chiffre est nettement inférieur aux carnivores ou encore à la moyenne Suisse (1837kg). Ces différences sont donc liées à la consommation de

viande. En effet, par exemple, selon le rapport annuel de la FAO de 2015, 46,2kg de Co2 sont émis par kilo de poids de carcasse pour le bœuf.

5.3 L'abolitionnisme

L'abolitionnisme provient d'un courant de pensée de la fin du 18ème siècle en Grande-Bretagne. Ce terme signifie la suppression de l'esclavage, mais est dorénavant utilisé par une partie des défenseurs des animaux et tout particulièrement certains *vegans*. En effet, à leurs yeux, l'oppression des animaux se compare à l'esclavage. Leur revendication est purement et simplement l'abolition de ce genre de pratique inacceptable.

5.4 Le végétarisme

Le végétarisme est un mode d'alimentation qui exclut la consommation de chair animale. Lorsqu'on parle de végétarisme, il peut y avoir différentes nuances comme : le lacto-ovo-végétarisme, le lacto-végétarisme, l'ovo-végétarisme et le pesco-végétarisme.

À l'origine, dans les textes bibliques, il est dit que les hommes ne se nourrissaient pas de viande. Seule une petite part de la société aisée pouvait en consommer. Par la suite, le végétarisme est apparu en Inde au 8ème siècle avant Jésus-Christ car les hindous croient en la réincarnation.

En Europe, Pythagore serait l'un des précurseurs du végétarisme. Dans son école, il interdisait à ses élèves de manger des œufs ou de porter des habits en laine. Pour lui, le battage des animaux était un crime car il croyait à la transmigration des âmes. Platon et Plutarque ne sont pas en reste quant au développement du végétarisme. Le premier, dans son œuvre « la République », décrit une cité saine où les habitants sont végétariens. Puis, celle-ci se détériore avec la croissance de la consommation de viande. La maladie, les misères, les guerres sont les conséquences de la consommation de viande. Plutarque, quant à lui, place au premier plan l'amour des animaux et leur bien-être qu'il estime primordial.

Durant l'époque romaine, les gladiateurs suivaient un mode d'alimentation végétarien voire végétalien afin d'améliorer leur force et leur endurance durant les combats. Cela contraste avec les excès de l'empire romain.

Au Moyen-Âge, le végétarisme est en fort déclin. En effet, à cette époque, la viande est un idéal diététique. Cependant, sa consommation n'est pas donnée à tout le monde. Seulement quelques mouvements comme les Cathares, par exemple, refusent de consommer de la viande.

À la Renaissance, le végétarisme « renaît » sous la coupole de Leonard de Vinci qui prouve son amour pour les animaux dans son mode d'alimentation. Il en est de même de Voltaire, Rousseau et Newton. En 1847, en Angleterre, la première association végétarienne voit le jour. Le terme « végétarien » est, dès lors, créé. Auparavant cette alimentation était appelée diète végétale ou régime « Pythagoréen ».

Aujourd'hui, les gens sont végétariens pour différents aspects de notre société. En effet, les aspects économiques, écologiques, éthiques ou encore sanitaires sont mis en évidence.

5.5 Le végétalisme

Le végétalisme, aussi appelé « végétarisme strict », est un mode d'alimentation encore plus strict que le végétarisme. En effet, les végétalistes consomment seulement des produits végétaux. Ils excluent, donc, tous les types de viandes, le poisson, les fruits de mer, les produits laitiers, les œufs, le miel ; tout ce qui est d'origine animale.

Il est souvent difficile pour un végétalien de consommer des produits industriels en raison des différents additifs d'origine animale insérés dans les aliments. Afin d'éviter toute consommation de viandes, les végétaliens doivent être très précautionneux quant aux aliments vendus dans les supermarchés ou les épiceries. Pour remédier à cela, la PETA a mis en ligne des listes exhaustives leur permettant de savoir quels produits sont dénués d'éléments d'origine animale.

Pour ce mode d'alimentation, il faut assurément s'informer auprès de professionnels de la santé et parfois prendre des compléments alimentaires. Ce régime est, par contre, déconseillé pour les enfants ou toutes personnes ayant des besoins nutritionnels augmentés comme les femmes enceintes. En effet, en pleine croissance, les enfants ont besoin de rapports différents qu'un adulte.

5.6 Le véganisme

En 1944, Donald Watson définit le véganisme comme l'extension du végétarisme. Il dit : « Le Véganisme est une philosophie et une façon de vivre qui cherche à exclure, autant qu'il est pratiquement possible, toutes les formes d'exploitation et de cruauté envers les animaux, que ce soit pour se nourrir, s'habiller, ou pour tout autre but ; et par extension, le véganisme soutient et encourage le développement et la mise en oeuvre d'alternatives sans utilisation d'animaux, pour le plus grand bien des êtres humains, des animaux et de l'environnement ».³

³ The Vegan Society, <https://www.vegansociety.com/about-us/history>

Dans les pays francophones, le végétalisme est confondu avec le véganisme. Cependant, ce dernier est un mode de vie encore plus poussé que le végétalisme. En effet, les végétariens ont la même alimentation que les végétaliens mais ils élargissent leurs idées à tous produits provenant des animaux. Ils font donc attention à ce qu'ils portent, à ce qu'ils utilisent au quotidien et à ce qu'ils font pendant leur temps libre. Tout ce qui est issu de la souffrance animale est donc interdit.

Dans notre société, ce mode de vie peut permettre de limiter l'impact environnemental. En effet, l'agriculture industrielle engendre un énorme gaspillage de ressources. Par exemple, pour produire un kilo de viande, 13'500 litres d'eau sont nécessaires tandis que pour produire 1 kilo de soja, il faut « seulement » 900 litres d'eau. (Combien faut-il de litres d'eau pour produire...?, Futura Planète)

5.7 L'antispécisme

Mouvement créé dans les années 1970, l'antispécisme est l'opposé du spécisme. Ce dernier est une discrimination de l'espèce. Il met en avant l'homme par rapport aux autres espèces. L'homme a donc des droits moraux élargis par rapport aux autres espèces. Cela signifie aussi que l'homme accorde des droits plus élevés à certains types d'espèces. Par exemple, les animaux de compagnie ou les animaux en danger d'extinction auront plus de droits que les animaux d'élevage.

Comme dit précédemment, l'antispécisme est son opposé. Aucune espèce ne devrait avoir le droit de mettre son veto quant au traitement d'une autre espèce. Elles devraient être traitées de manière égale.

5.8 Un avis contraire à ces pensées

Dominique Lestel, dans son livre « Apologie du carnivore », s'en prend majoritairement aux végétariens « éthiques » qui émettent des jugements moraux quant à la consommation de viande qui repose sur l'égoïsme, la souffrance et le meurtre animal. Il appuie son fait sur les contradictions de ces personnes. En effet, en interdisant l'abattage des animaux, les végétariens éthiques remettent en place la supériorité de l'homme. C'est-à-dire qu'ils vont contre la nature car il y a toujours eu des proies et des prédateurs.

L'auteur souligne toutefois son aversion quant aux maltraitances subies dans les abattoirs. De ce fait, il a soutenu les diffusions de vidéos de L214.

Il conçoit volontiers les autres modes d'alimentation. Cependant, pour lui, la piste à explorer serait un végétarien politique qui consommerait de la viande occasionnellement. Chacun devrait respecter les choix des autres.

6. Les produits d'origine animale à l'International et en Suisse

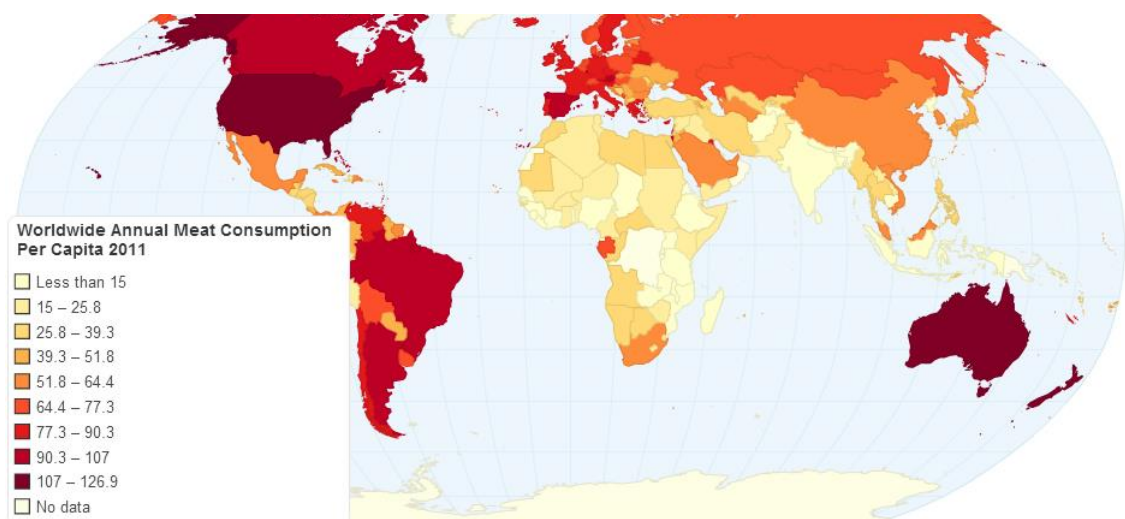
6.1 Situation à l'International

Le marché de la viande, des laitages, des œufs ainsi que du poisson sont tous les secteurs qui seront considérés dans cette partie d'analyse.

Dans ces différents secteurs, c'est plus de 60 milliards d'animaux⁴ et plus de 1'000 milliards de poissons qui sont tués, chaque année, pour la consommation de l'Homme. Ces chiffres ont évolué de manière exponentielle en comparaison des années d'Après-Guerre. En effet, selon les données de la FAO, la consommation des produits d'origine animale a, par exemple, quadruplé pour la viande, passant de 75 à plus de 300 millions de tonnes consommées. Les autres produits ont aussi suivi une évolution plus que proportionnelle avec des multiples plus ou moins fort par rapport à la viande.

Cependant, les quantités consommées varient fortement en fonction du pays. Comme en témoigne le graphique ci-dessous, la consommation annuelle de viande par habitant en 2011 montre de fortes disparités en fonction du territoire occupé. Par exemple, aux États-Unis, un habitant ingère plus de 107 kilos de viande par année tandis qu'en Inde, la consommation moyenne se situe entre 15 et 25,8 kilos par année. Les viandes de volaille et de porc sont le plus consommées dans le monde. L'évolution de la génétique, des méthodes d'élevage et de la nutrition y est pour beaucoup.

Figure 2 : Consommation de viande en kilo par pays et par habitant en 2011



(FAO, 2014)

⁴ COTE-BOUDREAU, Frédéric, <https://coteboudreau.com/2014/03/12/morts-danimaux-par-annee-et-morts-durant-guerres/>

Le lait et les produits laitiers sont consommés par près de 6 milliards de personnes. Ceux-ci proviennent majoritairement de la vache (plus 82% de l'offre totale), suivi du lait de bufflesse qui est consommé principalement en Asie (~97% de la consommation totale). La vache a de très grandes différences de rendement en fonction des pays. En effet, en Inde, une vache produit environ 1'400 litres par année tandis qu'aux États-Unis, ce chiffre atteint près de 9'900 litres par année. La raison majeure est liée au type d'élevage utilisé. L'élevage intensif prime en Amérique du Nord alors qu'en Inde, les vaches sont sacrées et traitées avec plus de respect et d'éthique.

L'œuf est un aliment dont la valeur nutritive est élevée. La majorité des œufs consommés provient de la poule. La caille, la pie, la pintade ou encore la cane sont les «pondeurs minoritaires» du secteur. La production des œufs en général s'est multipliée par 5 entre 1960 et 2014 atteignant un chiffre de 1'372 milliards d'œufs. La Chine est le principal producteur et représente 39% du secteur. Le traitement des animaux n'est pas le même entre les différents pays. En France, une majorité des poules est élevée en batterie tandis qu'en Allemagne près de 89% des poules sont élevées en plein-air, au sol ou de manière biologique. La France essaie de rattraper son retard grâce à sa grande distribution qui a pris l'initiative de se fournir de moins en moins auprès de producteur utilisant l'élevage en batterie. Comme pour la viande et le lait, la consommation varie énormément entre les pays. Au Mexique, premier consommateur mondial, un habitant ingère en moyenne plus de 300 œufs par an. Dans certains pays d'Afrique, le chiffre passe sous la barre des 100 œufs par an et par habitant. En Europe, la population se situe entre ces deux extrêmes : 203 œufs en moyenne par habitant et par an.

La pêche est pratiquée depuis des milliers d'années. Cependant, depuis quelques dizaines d'années, l'aquaculture s'est grandement développée. L'évolution de l'élevage de poissons et crustacés a pris une telle ampleur qu'elle a doublé la pêche en terme de poissons consommés. Depuis les années 80, la pêche évolue de manière plutôt stable. En Chine, la pratique de l'aquaculture est grandement présente. En effet, elle représente 60% de l'élevage de poissons et crustacés dans le monde. Entre 1960 et 2013, la production a crû d'environ 3,2% par an, soit une augmentation deux fois supérieure à l'évolution démographique. Une augmentation du nombre d'animaux marins par habitant s'est donc fait ressentir. Dans les pays insulaires et côtiers, ce segment prend une place prépondérante de l'économie locale. La consommation mondiale moyenne par habitant est de 19,7 kilos de poissons en 2013. Aujourd'hui, selon la FAO, les chiffres ont très probablement dépassé les 20 kilos de poissons par personne et par an.

Dans les pays industrialisés, les quantités absorbées en moyenne ont tendance à se stabiliser alors que dans les pays en développement la tendance est à un accroissement de la consommation. L'écart se réduit inlassablement entre ces deux types de pays. Ce phénomène se explique par une augmentation du pouvoir d'achat, l'urbanisation mais aussi par le fait qu'ils souhaitent se rapprocher du mode de vie occidental.

Selon les projections de la FAO (Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2016-2025), d'ici 2025, la production totale de viande devrait croître de 16%. L'augmentation serait donc moins conséquente que lors de la dernière décennie (20%). Cet accroissement devrait intervenir en raison de l'augmentation de la demande dans les pays en voie de développement. En ce sens, la Chine devrait être un acteur majeur de cette situation du fait de la consommation toujours grandissante de la classe moyenne. Pour le lait, il est estimé que la production va s'accroître d'environ 23% d'ici à 2025. Les pays en voie de développement seront là aussi les principaux acteurs de cette augmentation. La baisse des prix est un facteur important de cet accroissement de la demande. Pour le poisson, une croissance de 1,5% par an est attendue. Cette augmentation touchera principalement l'aquaculture. Une hausse de 28 millions de tonnes d'ici à 2025 devrait donc être enregistrée. Le prix du poisson devrait subir un léger recul avant de repartir à la hausse. Pour résumer, les produits d'origine animale devraient suivre une hausse de leur consommation. Cependant, le développement de ce secteur devrait être moins marqué que lors de la décennie précédente, ce qui est encourageant.

Pour une situation plus détaillée de la situation internationale, je vous renvoie à l'annexe 1.

6.2 Situation en Suisse

En Suisse, le traitement des animaux, qu'ils soient domestiques, de rente ou sauvages, est régi par des lois et des ordonnances. La dignité et le bien-être animal doivent être respectés. Le détenteur doit subvenir aux besoins des animaux et ne doit pas les maltraiter ou les négliger.⁵

Avant d'être commercialisés, les systèmes de stabulations et les différents équipements nécessaires dans une étable sont soumis à l'autorisation de la Confédération. S'ils ne satisfont pas les exigences, ils n'obtiennent pas d'autorisation

⁵ Loi sur la protection des animaux, <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20022103/201705010000/455.pdf>

de commercialisation. Rappelons que l'abattage est aussi soumis à des réglementations afin d'éviter au maximum les souffrances inutiles.

Les lois régissent autant l'élevage que le transport d'animaux à l'échelle nationale ou internationale. Par exemple, le transport international est soumis à une autorisation et le Conseil Fédéral peut déterminer les normes internationales applicables.

L'importation et l'exportation de viande sont soumises à des règles strictes afin de ne prendre aucun risque quant à la santé humaine. Lorsque la viande est importée, des garanties sanitaires doivent être fournies. Certains types de viande doivent faire face à un contrôle vétérinaire. Quant aux exportations, les produits doivent satisfaire les exigences suisses ainsi que les exigences du pays importateur.

En outre, la Suisse est un pays dans lequel il existe des réglementations en faveur des animaux durant tout le processus de fabrication de produits d'origine animale. Ces lois ont le mérite d'essayer de dissuader toute souffrance animale. Cependant, l'Etat ne peut pas être en permanence dans les élevages, les abattoirs ou autres lieux où pourraient survenir de la cruauté envers les animaux. Malgré ces lois, il est fortement probable que les animaux souffrent toujours.

Au cours des deux dernières décennies, la quantité d'exploitations agricoles a baissé. En effet, en 1996, 79'500 exploitations produisaient des denrées alimentaires. Aujourd'hui, selon l'OFES, il n'en reste plus que 52'300. Toutefois, la surface totale des terrains agricoles a subi une augmentation de 50% depuis 1996. En raison de cette diminution drastique d'exploitations, le nombre d'emplois dans cette filière a chuté. Malgré cela, les terrains agricoles permettent de produire toujours plus de nourriture pour les Suisses. L'élevage d'animaux ou de produits d'origine animale est présent dans une majorité de ces exploitations agricoles. Voici l'évolution du nombre d'animaux de rente depuis 1996 :

Tableau 2 : Animaux de rente (en milliers)

| | 1996 | 2006 | 2011 | 2016 |
|-------------|-------|-------|-------|--------|
| Bovins | 1'750 | 1'570 | 1'580 | 1'560 |
| dont vaches | 760 | 710 | 700 | 700 |
| Chevaux | 40 | 60 | 60 | 60 |
| Moutons | 420 | 450 | 420 | 340 |
| Chèvres | 60 | 80 | 90 | 80 |
| Porcs | 1'380 | 1'630 | 1'580 | 1'450 |
| Poules | 6'240 | 7'520 | 9'390 | 10'490 |

(OFS -Détenteurs d'animaux de rente et effectifs d'animaux de rente, 2017)

Depuis 1996, la quantité d'animaux de rente a tendance à varier de manière plus ou moins importante. Les chevaux et les poules sont les animaux qui ont vu leurs effectifs croître considérablement depuis 1996. En effet, leur nombre a augmenté respectivement de 50% et 75%. Cette croissance est en grande partie due à la demande continue de volaille et d'œufs. Les porcs ont vu leur population augmenter jusqu'en 2006 avant de subir une diminution d'environ 180'000 têtes. Les variations des porcins sont principalement dues aux changements structurels. En effet, près de 60% des exploitations agricoles qui élevaient des porcs ont cessé leur activité. L'effectif des bovins a aussi subi une diminution presque similaire à celle du porc (moins 190'000 têtes entre 1996 et 2016). Le nombre de vaches a fluctué selon le marché du lait.

Tableau 3 : Part d'animaux par type de région en 2016

| Effectif | Plaine | | Montagne | | | |
|-------------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|
| | Plaine | Collines | Zone 1 | Zone 2 | Zone 3 | Zone 4 |
| Bovins | 42.2 % | 15.8 % | 14.9 % | 16.3 % | 7.8 % | 2.9 % |
| dont vaches | 43.5 % | 16.5 % | 15.2 % | 15.9 % | 7.2 % | 2.7 % |
| Chevaux | 58.8 % | 14.7 % | 10.0 % | 11.4 % | 3.4 % | 1.7 % |
| Porcs | 65.1 % | 18.7 % | 9.3 % | 6.4 % | 0.4 % | 0.1 % |
| Moutons | 31.0 % | 13.1 % | 13.9 % | 16.3 % | 16.8 % | 8.8 % |
| Chèvres | 17.4 % | 11.8 % | 15.4 % | 22.8 % | 23.7 % | 9.0 % |

(Détenteurs et effectifs des animaux de rente selon la zone, 2017)

Les différentes zones de montagne correspondent à l'altitude. La zone 4 est la zone où l'altitude est la plus haute. Grâce au tableau 3, il est possible de voir que les types d'élevages ont tendance à être différents selon la situation géographique de

l'exploitation agricole. Par exemple, une exploitation en montagne zone 4 aura tendance à avoir plus de moutons ou de chèvres que les autres types d'animaux. Les bovins, les porcins, les équidés ainsi que la volaille sont présents en majorité en plaine tandis que les ovins ont tendance à se trouver majoritairement en montagne.

Depuis 2010, une tendance à l'agriculture biologique se fait ressentir. En effet, ce type d'agriculture plait toujours plus aux producteurs. L'OFES recense plus de 6'300 exploitations agricoles biologiques. On constate une certaine disparité des élevages biologiques, puisque près de 5'000 de ces élevages sont en Suisse alémanique alors qu'il n'y en a que 780 en Suisse romande. La cause majeure de cette différence est la grandeur des cultures. En Suisse romande, les cultures sont souvent plus vastes qu'en Suisse alémanique. Les contraintes étant plus nombreuses, il est donc plus difficile d'atteindre les normes des élevages biologiques.

La première organisation biologique de Suisse est Bio Suisse. Elle détient notamment le label Bourgeon⁶ qui est considéré comme un des labels les plus stricts du monde. Son application s'étend autant sur les produits suisses que les produits importés d'exploitations agricoles étrangères reconnu par l'organisation. Le cahier des charges va souvent au-delà des exigences demandées pour l'exploitation de produits biologiques.

6.2.1 Le secteur de la viande

En 2016, la production totale de viande a atteint 348'057 tonnes. En comparaison de 2015, la production a connu une croissance de 0,7%. Les viandes de bœuf (+2.8%), de mouton/agneau (+6.3%), de volaille (+4.5%) et de gibier (+0.5%) ont toutes connu une augmentation de leur production. Cette progression n'a pas les mêmes influences sur la quantité totale produite. Par exemple, l'augmentation de production du bœuf de 2,8% représente plus de 2'000 tonnes de viande tandis que l'augmentation de mouton/agneau représente un peu plus de 200 tonnes de viande. Les viandes de porc (-1.1%), de veau (-1.8%), de chèvre (-12.8%), de cheval (-4.9%) et de lapin (-4.5%) ont connu un recul de leur production. Une diminution de 12,8% de viande de chèvre a moins de conséquences graves car le marché de la viande de chèvre est relativement modeste.

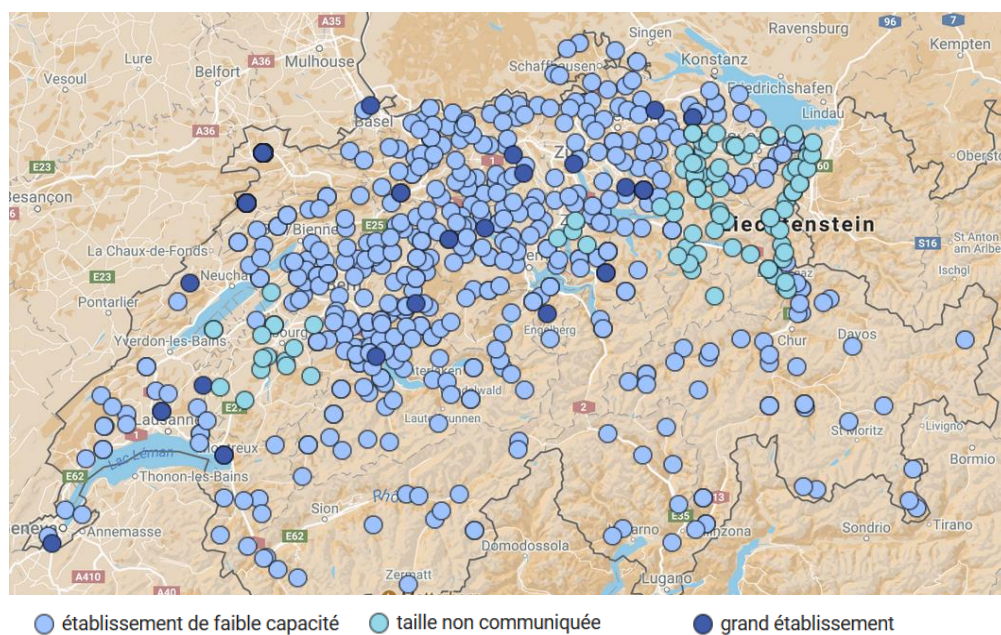
En 2016, la part indigène de viande s'élève à 80,6%. Une légère augmentation est à noter. Certains produits sont produits presque exclusivement en Suisse alors que d'autres proviennent surtout d'aliments importés. La viande de veau est produite à

⁶ <http://www.coop.ch/fr/labels/labels-de-qualite/bio-suisse/philosophie.html>

97,1% en Suisse. Le bœuf (82%) et le porc (95.8%) proviennent en grande majorité de la production suisse. Cependant, des mastodontes de notre alimentation comme la volaille sont importés en Suisse à hauteur de (43%). Sur une consommation totale de la volaille de 101'945 tonnes, « seulement » 58'125 tonnes proviennent de Suisse.

Afin de produire ces 348'057 tonnes de viande, il faut transporter le bétail pour l'amener à l'abattoir. Sur la figure 3, il est possible de voir la répartition des abattoirs en Suisse. Selon l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, 623 établissements sont recensés sur le territoire.

Figure 3 : Répartition des abattoirs en Suisse

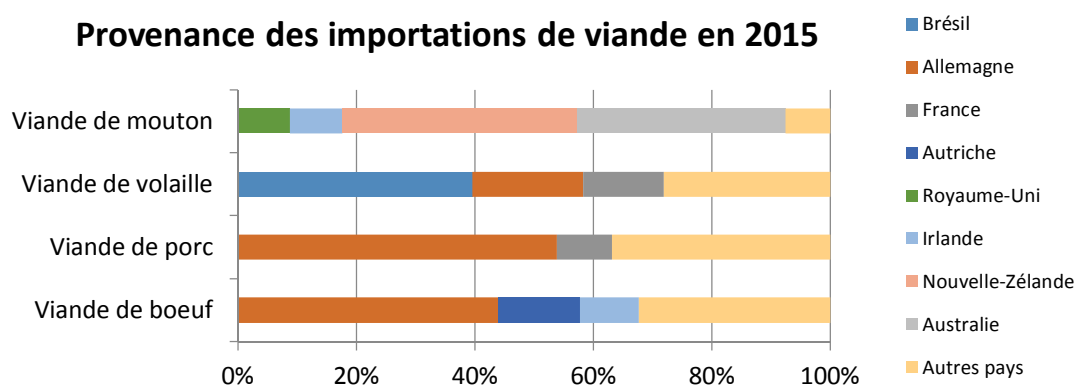


(Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, mise à jour 2016)

Comme on peut le constater sur la figure 3, une majorité des abattoirs est de faible capacité. Moins de 1'200 animaux sont tués dans ces établissements. Dans le futur, il est fort probable que le nombre d'abattoirs diminue, car le marché se centralise de plus en plus. La majorité des « grands établissements » sont répartis en Suisse romande et en Suisse alémanique. Cette répartition permet d'éviter les longs trajets pour les animaux. Les plus gros abattoirs de Suisse sont Bell et Micarna. Le premier engage près de 9'000 collaborateurs et dégage un chiffre d'affaire d'environ 3.4 milliards de francs suisses. C'est aussi l'une des plus grandes entreprises de transformation en Europe. Micarna engage, quant à elle, 2'538 collaborateurs et son chiffre d'affaire est de plus de 1 milliard de francs suisses.

La part de viande importée en Suisse correspond à un total de 92'078 tonnes. Ce chiffre est en léger recul (1,8%). La viande de porc a connu une augmentation des importations tandis que les autres principales viandes ont subi une baisse des importations. En 2015, le plus gros fournisseur du pays était l'Allemagne avec un peu plus de 10'000 tonnes importées (9'674 tonnes de bœuf et 451 tonnes de porc). Le Brésil, quant à lui, nous fournissait en volaille à hauteur de 40% de la viande de volaille totale importée. Suite aux problèmes auxquels a fait face le Brésil, la Suisse a mis en place des contrôles renforcés pour la viande provenant de ce pays, en collaboration avec les autorités européennes et brésiliennes.

Figure 4 : Provenance des importations

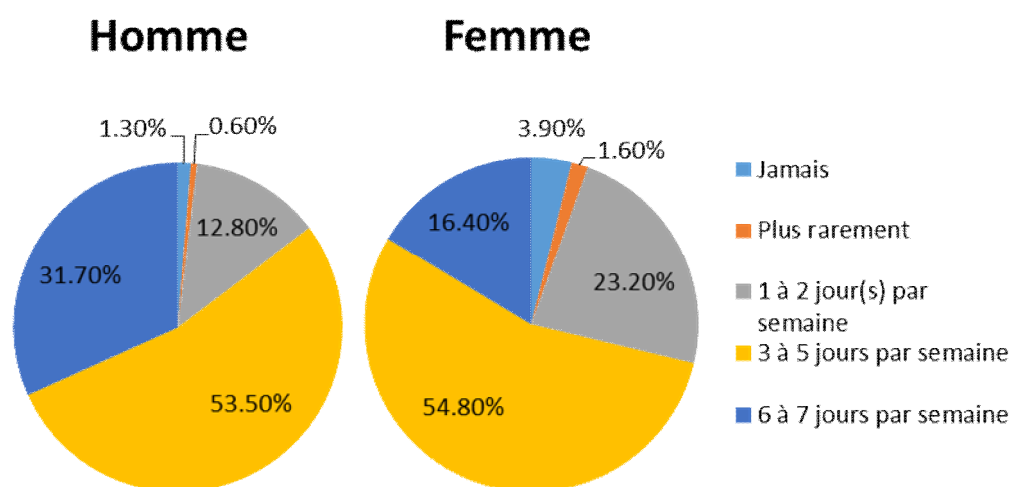


(trouvé sur AB16_Maerkte_Fleisch_und_Eier_HerkunftderImporte_f , source :Proviande)

En comparaison avec 2015, l'année 2016 a connu une nette augmentation de ces exportations (+10.7%). Cette croissance s'explique par la forte revalorisation des exportations de volaille (+56.5%) et de bœuf (+11.9%). La viande de veau, quant à elle, a vu ses exportations chuter drastiquement (-69.9%). Son marché représentant seulement 17 tonnes en 2016, cette diminution a un impact moindre. Notons toutefois que les exportations suisses ne représentent pas une part très importante de la viande totale produite. En effet, toujours en 2016, elle n'a exporté « que » 8'373 tonnes de viande, ce qui représente environ 2,4% de la viande produite. Ce chiffre relativement bas peut s'expliquer par les coûts de production élevés, la situation économique ainsi que la suppression du taux plancher. Pour les exportateurs suisses, il est difficile de rivaliser avec les concurrents européens. Ceux-ci ont l'avantage de avoir des coûts de production bas grâce à l'euro. Il faut donc s'attendre à des exportations stables pour la viande fraîche. Cependant, une augmentation des sous-produits de la boucherie comestible pourrait permettre d'augmenter les exportations. (voir annexe 2 pour le tableau).

Selon l'enquête suisse sur la santé, les hommes et les femmes ne consomment pas la viande de la même manière. Environ la même proportion d'hommes et de femmes consomment de la viande entre 3 à 5 jours par semaine. Cependant, les hommes ont tendance à consommer de la viande presque tous les jours. En effet, 31,7% des hommes consomment de la viande 6 à 7 jours par semaine tandis que chez les femmes ce taux n'est « que » de 16,40%. Le végétarisme est aussi plus présent chez la femme suisse que chez les hommes.⁷

Figure 5 : Consommation hebdomadaire de viande en Suisse en 2014



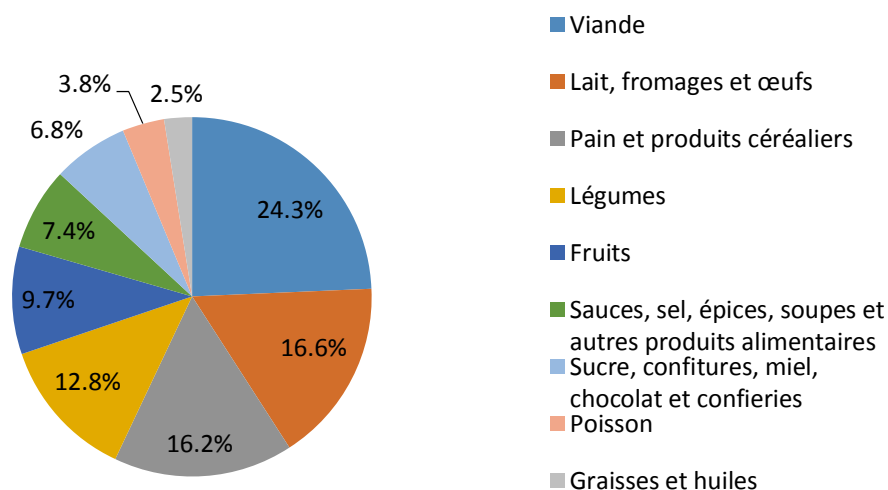
(Agriculture et alimentation, statistique de poche 2017, p.29)

Grâce à la figure 5, il est possible de voir comment les hommes et les femmes consomment de la viande. La consommation des produits alimentaires dépend majoritairement du budget. En 2014, un huitième du budget total d'un ménage était consacré à l'achat de ceux-ci. Le graphique en figure 6 démontre comment se répartissent les dépenses des ménages dans les différents produits alimentaires. Une part non-négligeable est destinée aux produits d'origine animale. En effet, la viande (24.3%), les produits laitiers et les œufs (16.6%) ainsi que le poisson (3.8%) représentent au total 44,7% des dépenses d'un ménage, sachant qu'il est composé en moyenne de 2,2 personnes.

⁷ Agriculture et alimentation, statistique de poche 2017, p.29

Figure 6 : Dépenses de consommation pour les produits alimentaires

Dépenses de consommation des ménages pour les produits alimentaires, 2014



(Agriculture et alimentation, statistique de poche 2017, p.26)

La Suisse a vu son prix d'achat moyen de viande pour un consommateur évoluer positivement au fil des années. En 2016, le prix moyen d'achat était de 20,56 CHF/kg. Ce chiffre est en légère augmentation en comparaison de 2015 (20.32 CHF/kg). Ce coût comprend les viandes transformées et non transformées. Du fait du prix ascendant de la viande, les ménages se tournent toujours plus vers la viande en promotion. Par exemple, la viande de bœuf a vu son prix augmenter à cause du coût du lait. En effet, ce dernier est moins onéreux qu'avant. Par conséquent, les agriculteurs se sont détournés de la vache « à viande ». Cette diminution a eu pour incidence une baisse de l'offre avec une demande stable. Une augmentation du prix de la viande de bœuf se fait donc ressentir.

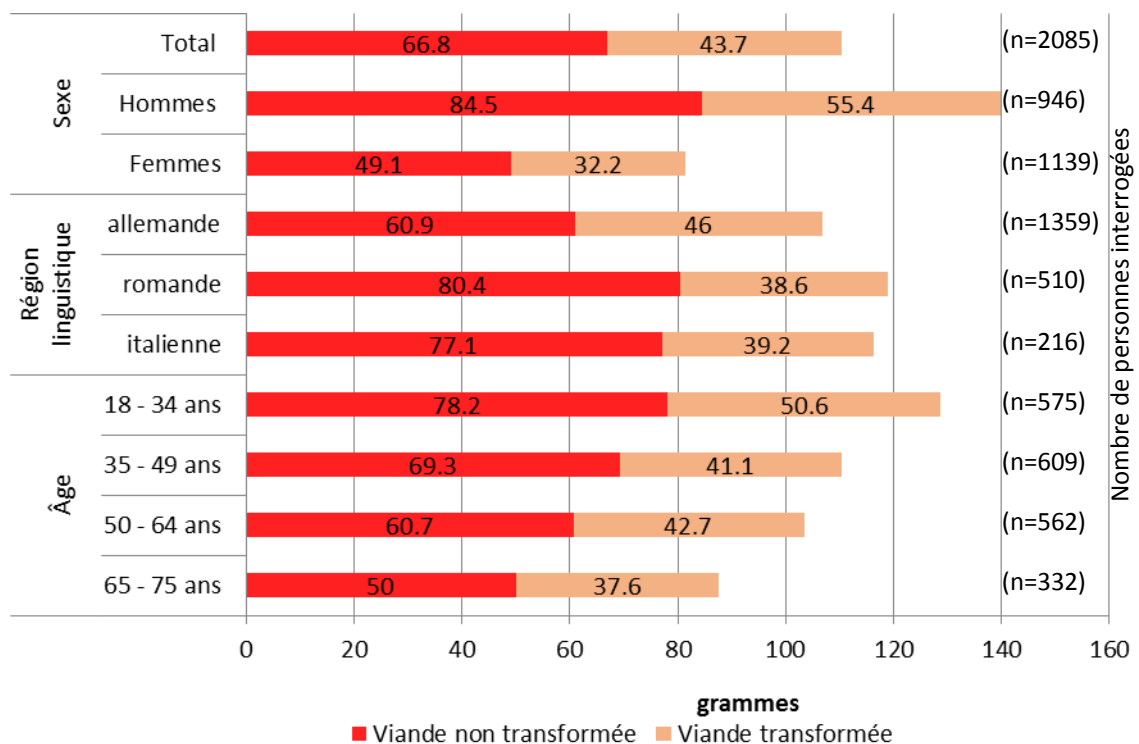
En avril 2015, demoSCOPE, un institut d'étude de marché, a enquêté auprès de 2'000 personnes provenant des diverses régions de Suisse. Cette enquête portait sur l'agriculture et à l'importance qu'elles donnent aux produits provenant de Suisse ainsi que leur qualité. L'origine suisse des denrées alimentaires et la production indigène sont considérés importants voire très importants pour 74% et 75% des gens⁸. L'enquête a aussi révélé que 72%⁹ des Suisses interrogés sont prêts à déboursier plus d'argent pour des produits alimentaires indigènes, notamment la viande.

⁸ Consommation de viande 2015: 51,35 kilogrammes par personne, Proviande

⁹ Consommation de viande 2016: la viande suisse est tendance, Proviande

En Suisse, une enquête nationale sur l'alimentation 2016-2017, appelée MenuCH, a été réalisée afin de comprendre les modes alimentaires des Suisses. 2'085 personnes de toutes les régions de Suisse ont participé à cette recherche. Elles ont, en outre, été questionnées sur leur mode d'alimentation et leur activité physique, et chacun des participants a été mesuré et pesé. Les sondés étaient des hommes et des femmes de 18 à 75 ans.

Figure 7 : Consommation de viande selon l'enquête MenuCH



(fi-menu-ch-fleisch-1.pdf, p.3)

Sur le graphique figure 7, il est possible de voir les principales données ressorties grâce à l'enquête. Celle-ci a révélé qu'en Suisse consomme en moyenne 110,5 grammes de viande par jour, répartis de la manière suivante : 67 grammes de viande non transformée et 44 grammes de produits transformés. La viande transformée se rapporte à de la saucisse, de la charcuterie, des salaisons, de la viande séchée, de la pâte à tartiner, des terrines, des sauces, de la viande hachée et des produits à base de viande hachée.

Les facteurs tels que l'âge, le sexe et la région linguistique ont une incidence particulière sur la consommation de viande. De ce fait, selon l'enquête, une femme mange moins de viande qu'un homme. L'homme mange, en moyenne 139,9 grammes de viande par jour tandis que la femme en mange en moyenne 81,3 grammes par jour.

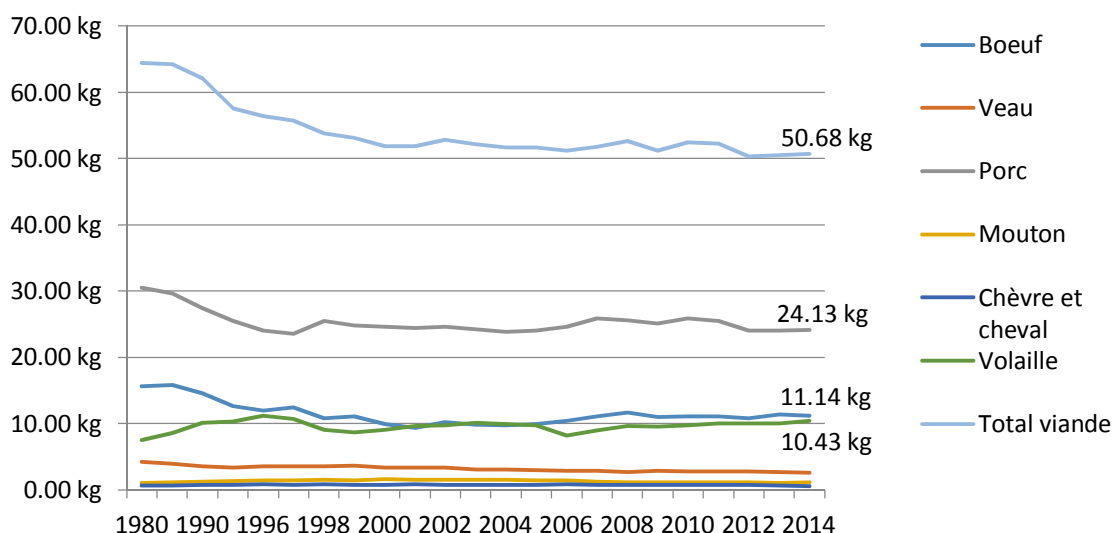
Un Suisse allemand a tendance à consommer plus de viande transformée et moins de viande non transformée que les Suisses romands et italiens. L'âge a aussi une incidence. En effet, une personne de 18-34 ans mange en moyenne 128,8 grammes de viande par jour alors qu'une personne de 65-75 ans se situera autour des 87,6 grammes par jour. Une différence de 41,2 grammes est à recenser entre les deux classes d'âge. Cela représente plus de 15 kilos de différence annuellement.

La consommation journalière de viande recommandée serait de l'ordre de 35 grammes¹⁰ par jour et est donc nettement inférieure à la consommation moyenne d'un Suisse, puisque nous consommons plus de trois fois cette quantité.

Cette enquête pourrait avoir certaines limites de par l'effectif interrogé. Selon Proviande, la consommation annuelle d'un Suisse est proche de 51 kilos de viande¹¹. Dans cette enquête, en multipliant le nombre de grammes de viande consommée en moyenne et le nombre de jours dans une année, nous obtenons une consommation annuelle de 40,33 kilos (110.5 grammes*365 jours/1000). Une différence de plus de 10 kilos est donc à noter.

Il est possible de voir sur la figure 8 la consommation de viande en kilogramme par habitant et par an depuis 1980. Pour l'année 2014, les chiffres de l'OFPS sont provisoires. La consommation suisse a donc diminué de près de 14 kilogrammes par an.

Figure 8 : Consommation de viande en Suisse en 2014 en kilo par habitant



(<https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/80821/master>)

¹⁰ Fiche thématique sur la nutrition, Consommation de viande en Suisse en 2014 et 2015, p.2

¹¹ Consommation de viande 2016: la viande suisse est tendance, Proviande

Selon Proviande (coopérative interprofession suisse de la filière viande), en 2014, la consommation de viande est montée à 52,4 kilos par habitant et par an. Selon cette même source, la consommation est passée tout d'abord à 51,49 kilos en 2015 puis à 50,98 kilos par habitant et par an en 2016. Les chiffres sont donc en légère baisse chaque année. Le porc reste la viande la plus mangée par les habitants suisses, suivie par la viande de volaille et de bœuf qui sont consommées presque à part égale. Toutefois, les Suisses ont consommé moins de volaille en comparaison de 2015 (moins 0,6%). La viande de bœuf a, quant à elle, vu sa consommation augmenter de 0,2%.

Cette consommation de viande en légère baisse (-500 grammes par habitant et par an) peut probablement s'expliquer par le tourisme d'achat. En effet, ces chiffres correspondent à la viande vendue en Suisse et non pas à la viande achetée par un Suisse. Depuis l'abandon du taux plancher (1 Euro pour 1,2 CHF) de l'Euro par la Banque Nationale Suisse, l'Euro s'est déprécié. Par conséquent, le tourisme d'achat a été « boosté » et a crû d'environ 10%.

6.2.2 Pêche et pisciculture

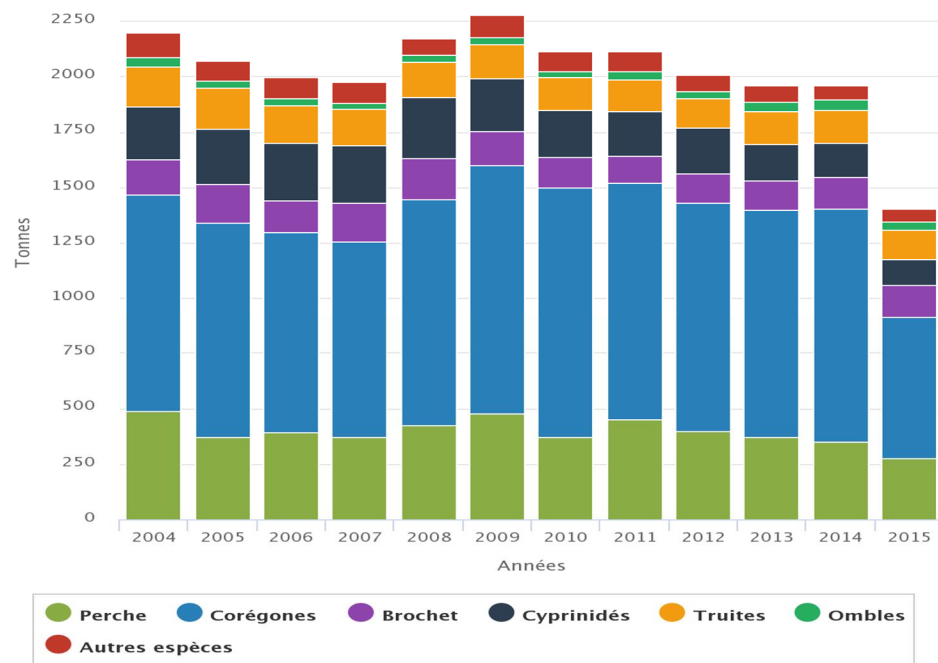
En Suisse, la pêche est régie par la loi fédérale sur la pêche. Celle-ci légifère afin de préserver ou accroître la biodiversité sous-marine, de protéger les espèces menacées, d'assurer la reproduction des poissons et crustacés sur le long terme et d'encourager la recherche piscicole. Les cantons doivent s'y référer pour réglementer la prise de poissons et de crevisses, que ce soit pour les pêcheurs avec ou sans permis, professionnel ou amateur.

La pêche en rivière est également réglementée dans les cantons. Par exemple, à Genève, en 2017, la pêche en rivière a été ouverte le 4 mars et fermera le 30 septembre. Cependant, certaines races peuvent être capturées jusqu'au 30 novembre. C'est le cas notamment de la pêche de la truite. Des données sont relevées annuellement sur les différents lacs de Suisse.

La pêche professionnelle représente environ 1'500 tonnes dans les lacs de Suisse. Cependant, dans le table en annexe 3, il manque les données provenant des rivières et des fleuves. Le lac Léman est le premier fournisseur de poissons suisses, mais en terme de rentabilité en kilogramme par kilomètre carré, il est seulement le quatrième meilleur lac. Le meilleur rendement kg/km² se trouve dans le lac de Zurich. En effet, 2'447 kilos par kilomètre carré de poissons sont pêchés en 2014. Le poisson le plus pêché dans notre pays est le corégone, suivi par la perche et le brochet.

Sur le graphique figure 9, il est possible de voir la répartition de la pêche totale (de loisir et professionnelle) en kilo et par type de poissons. Les chiffres de 2015 concernent 6'798'648 poissons. (annexe 3)

Figure 9 : Rendement de la pêche totale en tonne

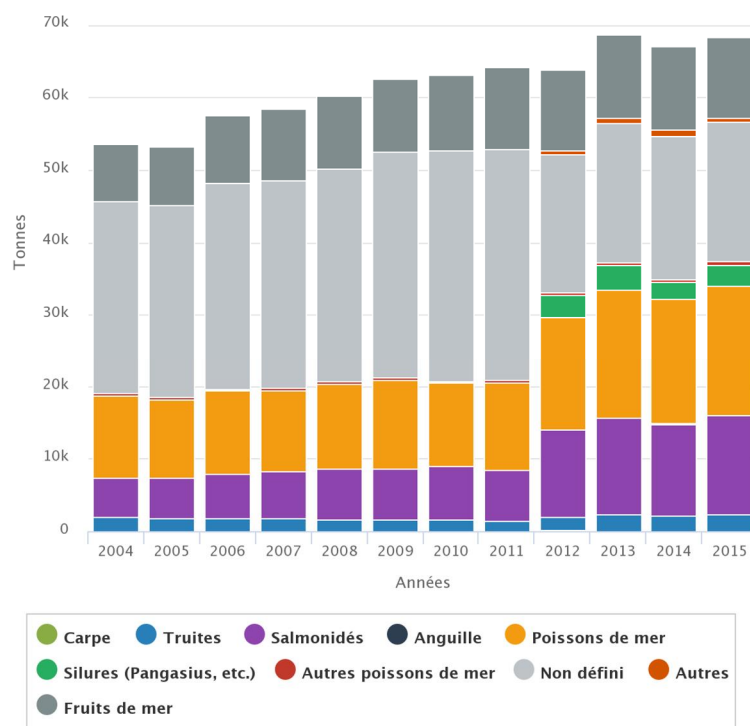


(Statistique de la pêche, office fédérale de l'environnement)

La production indigène représente une part infime de la consommation globale de poissons et crustacés en Suisse puisque elle se stabilise aux alentours des 2% depuis plusieurs années. En 2015, les importations, selon la statistique de la pêche, se sont élevées à 68'283 tonnes.

La Suisse a créé une nouvelle ordonnance, entrée en vigueur en février 2017, interdisant l'importation de poissons et crustacés pêchés de manière illicite. La pêche doit donc respecter les « textes de lois nationaux et internationaux en vigueur dans le pays exportateur ainsi que les mesures de conservation et de gestion des quotas. » (Pêche illégale: poissons interdits à l'importation, TDG, 27.02.2017). Cette ordonnance a pour objectif de préserver les animaux en voie d'extinction due à la surpêche. À l'importation, les douanes procèdent désormais à un contrôle de la marchandise pour s'assurer de la légalité de la pêche. Si la marchandise provient d'un pays où il existe une surveillance de la pêche, il n'est pas nécessaire de la contrôler.

Figure 10 : Évolution des importations entre 2004 et 2015 en tonnes et par type de poissons

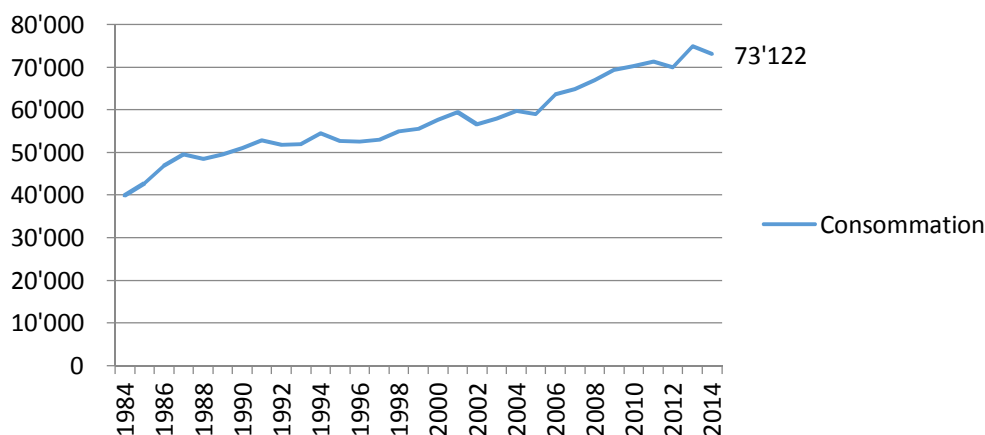


(Statistique de la pêche, office fédérale de l'environnement)

Le graphique figure 10 montre les importations de poissons en Suisse par type et en tonnes. Tout d'abord, on peut voir que les quantités d'importations ne font qu'augmenter tandis que la production indigène ne cesse de baisser. Selon des experts du commerce du détail, les raisons d'une augmentation des importations de poissons et crustacés résident dans l'accroissement de la consommation de poissons de mer. Les facteurs principaux sont les voyages des habitants suisses dans les pays où la consommation de poissons est élevée et la préférence des poissons de mer chez les personnes qui ont immigré en Suisse.

Entre 2015 et 2016, les exportations dans ce secteur ont connu une baisse importante, passant d'une exportation d'environ 512 tonnes à 293 tonnes, soit un recul de 42,8%.

Figure 11 : Évolution de la consommation de poissons et crustacés en tonne



(OFS - Production et consommation de poisson, 2015)

La figure 11 représente l'évolution de la consommation de poissons et de crustacés depuis 1984 qui a nettement augmenté. En effet, à cette année, la consommation totale était d'environ 39'000 tonnes alors qu'en 2013, elle se situe à plus de 73'000 tonnes et se monte à 75'791 tonnes en 2016 selon Proviande. Selon les estimations de vente de la Migros, les poissons et crustacés préférés des Suisses sont le saumon, le pangasius, le cabillaud de l'Atlantique, le thon et les crevettes. La consommation moyenne de poissons et crustacés pour un Suisse est de 8,95 kilos selon Proviande¹². En 1984, la consommation moyenne était de 6,4 kilos par habitant et par an. Toutefois, en comparaison avec d'autres pays, notre consommation est relativement basse.

Les prix à la consommation du poisson ont eu tendance à baisser entre 2015 et 2016. En effet, le prix moyen du poisson a baissé passant d'environ 23,80 à 23,70 CHF¹³ le kilo. Les poissons « haut de gamme » ont eu tendance à voir leur prix augmenter tandis que les produits bon marché sont devenus encore moins chers. C'est le cas, par exemple, des bâtonnets de poisson.

6.2.3 Gaspillage alimentaire en Suisse

Le gaspillage alimentaire est un « luxe ». En effet, les quantités gaspillées sont diamétralement opposées entre les pays occidentalisés et les pays en voie de développement. Chaque année, près de 2,3 millions de tonnes de nourritures sont jetées en Suisse¹⁴. Afin de démontrer l'ampleur de la situation, FoodWaste affirme que

¹² Annexe 2

¹³ Le poisson est de plus en plus apprécié dans les ménages suisses, mars 2017

¹⁴ STEVAN, Caroline, 2016, <https://www.letemps.ch/societe/2016/09/21/gaspillage-alimentaire-suisse-generouse-poubelles>

cela correspond à 120'000 camions reliant Genève à Madrid alignés les uns derrière les autres. (FoodWaste). De plus, en Suisse, l'importation d'aliments correspond à près de 50% de la totalité des aliments consommés. En conséquence, la Suisse occupe du terrain dans les pays tiers qui ne peuvent ou ne sont pas utilisés pour l'alimentation local.

Durant chacune des étapes du processus, des pertes plus ou moins importantes sont à noter. Les sources du gaspillage sont réparties de façon disparate entre les différents acteurs du secteur. Les ménages sont responsables de la plus grande partie avec 45% du gaspillage total, suivi par les ateliers de transformations (30% du total) et l'agriculture (13%). En moyenne, un Suisse jette pour près de 300 kilos d'aliments par an. Les chiffres quotidiens évoquent près de 320 grammes de nourriture qui finissent à la poubelle soit un repas complet.

Selon « FoodWaste », près de 17% de la viande produite est gaspillée dont une grande part serait évitable. Le gaspillage inévitable est, par exemple, les os tandis que le gaspillage évitable peut se rapporter aux abats ou encore au gras de la viande. Dans les commerces, les aliments endommagés lors du transport ou les produits ayant dépassé les dates limites seront détruits pour la plupart. La viande est moins touchée par le gaspillage en raison de son prix qui n'incite pas à faire de l'achat compulsif. Cependant, elle est quand même représentée dans les déchets d'un ménage.

Selon la RTS, les consommateurs privilégient les morceaux de la viande qui sont dits nobles et qui sont faciles à cuire ou à cuisiner. En ce qui concerne le poisson, les gens ont tendance à manger des filets de poisson ou des poissons qui contiennent peu de déchets. En ce qui concerne les produits laitiers, le yogourt par exemple, les consommateurs privilégient les produits dont la date de péremption est lointaine. Ils recherchent la « fraîcheur » de l'aliment. Cependant, il y a encore quelques années, les dates de péremption n'existaient pas et les gens jugeaient s'ils consommaient ou pas les produits. Or, aujourd'hui, les dates de péremption en vigueur sont strictes et inclinent plutôt les gens à jeter leurs produits alors que certains pourraient être encore consommés plusieurs jours après cette date (ex : yogourt).

Par conséquent, avec une meilleure organisation, un meilleur stockage ou encore une évolution des mets cuisinés avec des abats, par exemple, de grandes quantités de viande gaspillées pourraient être consommées. De par ce fait, moins d'animaux seraient tués. (Voir Annexe 3 pour connaître la situation de l'industrie du lait et produits laitiers ainsi que l'industrie des œufs et des ovo-produits)

7. Avantage d'une baisse de la consommation de produits d'origine animale

7.1 Environnement

Depuis le 2 août 2017, « l'humanité a consommé l'ensemble des ressources que la planète peut renouveler en un an. Six jours plus tôt que l'année passée. » (LesECHOS, 02 août 2017, A partir du 2 août 2017, la planète va devoir vivre à crédit).¹⁵ Les grandes causes en sont le mode d'alimentation de la population ainsi que la déforestation et le gaspillage alimentaire.

En effet, comme cité précédemment, la consommation de produits d'origine animale a nettement augmenté depuis les cinquante dernières années. Aujourd'hui, les terrains utilisés pour l'élevage des animaux représentent près de 70% de la totalité des terres cultivables. Afin de nourrir le bétail, il est nécessaire de cultiver de la nourriture (graines, céréales), ce qui nécessite un tiers des 30% restants de terres cultivables.

En ce qui concerne l'eau, le secteur d'activité qui en consomme le plus n'est autre que l'agriculture. Par exemple, pour produire 1 kilo de bœuf, il faut environ 15'415 litres d'eau¹⁶. Il y a trois types d'eau utilisés pour la production d'aliments : l'eau de pluie (environ 14'414 litres), l'eau douce (550 litres) et l'eau nécessaire à l'absorption des polluants utilisés durant la production (451 litres). Pour produire des aliments d'origine animale, il faut donc plus d'eau que pour les végétaux. Outre le fait d'utiliser des quantités d'eaux colossales, l'élevage d'animaux est le premier pollueur de l'eau en raison des produits utilisés.

Selon le rapport « Tackling climate change through livestock » de la FAO, environ 14,5% des émissions de gaz à effet de serre sont causés par l'élevage. Les bovins sont responsables, à eux seuls, de 8,8% des émissions de ces gaz. L'élevage d'animaux cause aussi des menaces sur la biodiversité de la terre. Par exemple, en Amazonie, la production de viande et de céréales est la raison principale de la disparition des régions naturelles.

Grâce à une baisse de la consommation de produits d'origine animale, les populations cultiveraient plus facilement des denrées alimentaires pour leur alimentation plutôt que pour les animaux, ce qui améliorerait leur situation. En effet, par exemple, une grande

¹⁵ <http://www.overshootday.org/>

¹⁶ The water footprint of farm animals and animal products, p.29.
http://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1_1.pdf

partie des terres utilisées pour la production de graines ou de céréales pour les animaux se trouvent dans des pays où la famine sévit. De plus, la planète se porterait mieux si la consommation diminuait. En effet, le réchauffement climatique est au centre des préoccupations. Si la production se voit réduite, les émissions de gaz à effet de serre diminueront également.

7.2 Santé

Les élevages ainsi que la consommation de produits d'origine animale peuvent avoir des conséquences néfastes sur la santé de l'homme. En effet, l'élevage industriel et intensif mène à une baisse de la qualité des produits et donc un risque plus élevé pour la santé. « Il n'est pas surprenant que les trois-quarts des nouveaux pathogènes ayant affecté les humains dans les dix dernières années proviennent des animaux ou des produits animaux » (Rapport FAO, 2007).

De plus, les antibiotiques, pour prévenir les maladies ou guérir les animaux sont grandement utilisés dans les élevages. Cette pratique crée des bactéries résistantes aux antibiotiques. La transmission de maladies entre les animaux, telle que la grippe aviaire par exemple, est facilitée du fait de l'enfouissement de ceux-ci dans un élevage intensif.

Par ailleurs, un rapport du centre international de recherche sur le cancer a annoncé que la consommation de viande rouge était probablement cancérigène pour l'être humain. La viande transformée a, quant à elle, été classée comme cancérigène pour l'homme. Selon les estimations de Global Burden Disease Project, environ 34'000 décès liés aux cancers, dans le monde, pourraient être causés par une alimentation trop prononcée en viande transformée¹⁷. D'autres maladies y sont associées telles que les problèmes cardiaques, le diabète et le cholestérol, entre autres.

Par conséquent, une baisse de la consommation de produits d'origine animale permettrait aux personnes d'éviter d'éventuels soucis de santé plus ou moins graves.

7.3 Éthique

Hormis les aspects sur la santé et l'environnement, une question de morale se pose. En effet, afin de assouvir les désirs des Hommes, ce sont des milliards et des milliards d'animaux qui sont tués. L'homme est-il au-dessus de toutes les espèces ? Une baisse de la consommation pourrait signifier que l'être humain accorde autant de crédits aux autres espèces. Les méthodes d'élevage doivent aussi changer afin que l'éthique soit respectée.

¹⁷ <http://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/fr/>

8. Recommandations

8.1 Commercialisation des produits substituts aux produits d'origine animale

8.1.1 Agriculture cellulaire

La viande cellulaire, aussi appelée viande in-vitro, consiste à prélever des cellules souches dans les muscles d'animaux, puis de les faire se reproduire. Ce procédé permet de passer outre l'utilisation de chair animale.

En 2004, l'institut New Harvest a été créé et s'est donné pour mission de révolutionner le secteur de l'agriculture grâce à l'agriculture cellulaire. Depuis près de 10 ans, il travaille afin de substituer les produits d'origine animale. Sa vision s'apparente donc à « produire du lait sans vache, des œufs sans poules et du steak sans bœuf ». (Inès Joseph, 22.06.2016, FoodTech : cinq innovations agroalimentaires à déguster).

En 2013, le premier burger à base de cellules souches, créé par Mark Post, a été présenté et dégusté par deux experts. Le coût estimé de ce mets était de 250'000 euros pour 142 grammes. Le créateur a mis près de 6 semaines pour le confectionner avec son équipe. Selon les « goûteurs », la viande avait un goût intense, était dotée d'une texture presque similaire et une visuelle proche de la viande avec un bémol : le manque de gras. En 2013, les barrières à la fabrication de ce burger étaient le temps de fabrication et le coût.

Aujourd'hui, une des sociétés les plus en avance dans le domaine de l'agriculture cellulaire se nomme Memphis Meat. L'année passée, elle avait présenté la première boulette de bœuf fabriquée en laboratoire. Cette année, elle est allée encore plus loin en annonçant avoir réussi à fabriquer de la viande de poulet et de canard toujours grâce aux cellules souches. Comme pour l'expérience du burger, certaines personnes ont pu goûter ces viandes. D'après les commentaires sur cette création, la viande était plus spongieuse qu'une poitrine de poulet « réelle » mais que le goût était à s'y méprendre. D'ici 2021, la start-up espère réussir à augmenter sa production tout en baissant ses coûts afin de rendre le produit abordable à la population.

À l'avenir, l'agriculture cellulaire pourrait être une solution pour diminuer l'utilisation des ressources de la planète et baisser la consommation de produits d'origine animale. De plus, le processus de fabrication de ces aliments ne nécessiterait plus l'exécution d'animaux. Toutefois, il existe encore aujourd'hui de grosses barrières avant que la commercialisation se fasse : le coût encore trop élevé et l'acceptation par les consommateurs du produit synthétique. En effet, une viande artificielle peut causer

certaines répulsions car les gens ne « savent pas ce qu'ils mangent ». Cependant, je pense qu'il est primordial de continuer le chemin parcouru dans cette recherche afin de faire baisser les coûts. Pour le moment, les sociétés ne dévoilent pas leurs « recettes ». Par conséquent, il faudrait peut-être trouver des accords avec d'autres pays ayant pour objectif des produits d'origine animale artificiels afin que la situation évolue positivement dans l'avenir.

8.1.2 La viande à base de produits végétaux

Dans cette catégorie, la viande a été analysée de manière très précise afin de connaître chaque molécule. Les chercheurs étudient les principaux composants comme la texture, la couleur, le goût et essaient de trouver des composants végétaux ayant les mêmes apports nutritifs.

Impossible foods, une *start-up* spécialisée dans les burgers revisités, a utilisé ce procédé dans le but de créer des hamburgers végétaux qui ressemblent à s'y méprendre à des hamburgers composés de viande. La caractéristique marquante est que les hamburgers « 100% végétal » sont saignants. Les gens ayant pu les goûter ont retrouvé les sensations d'un burger « classique » : l'odeur à la cuisson, la viande rougeâtre en son centre, la texture, etc. Selon Holz-Schietinger, une chercheuse de la *start-up*, au début de leur aventure, seulement 6% des consommateurs trouvaient meilleurs le hamburger végétal. Aujourd'hui, il affirme que c'est du 50-50. Son ambition est toute trouvée ; elle vise la suppression de la viande en tant qu'aliment.¹⁸

Ce hamburger est disponible dans plus de 20 restaurants américains. Afin d'éliminer les produits d'origine animale, « Impossible foods » a remplacé, par exemple, la graisse par de l'huile de coco. Le CEO de cette société est persuadé que les gens aiment la viande pour les sensations qu'elle procure et non pour l'animal en soi. Par conséquent, l'objectif est de fabriquer de la viande végétale qui soit délicieuse et abordable au grand public. Dans un futur proche, « Impossible foods » poursuivra son expansion en ouvrant une première usine. À son rendement maximum, le CEO espère pouvoir produire 4 millions de hamburgers par mois. Ils souhaitent trouver des produits de remplacement à tous ceux d'origine animale, pas uniquement la viande.

Une autre société, Beyond Meat, est très avancée dans le domaine. Elle commercialise déjà des hamburgers fabriqués à base de protéines dans plus de 11'000 supermarchés américains. Cette *start-up* a commencé par fabriquer de l'omnipot de poulet sans l'animal. Dorénavant, elle commercialise d'autres produits comme

¹⁸ <https://www.lecho.be/entreprises/alimentation-boisson/On-a-goute-le-parfait-hamburger-sans-viande/9921150?ckc=1&ts=1505757665>

« Beyond beef » et « The beast ». Ceux-ci se apparentent à du bœuf mais ne sont pas. Aujourd'hui, de nombreuses *start-ups* de la Silicon Valley se sont lancées dans cette aventure et font de la recherche afin d'identifier de nouveaux substituts aux produits d'origine animale.

Dans une optique d'avenir, ce sera peut-être plus facile de commercialiser de la viande créée à partir de produits végétaux plutôt que celle provenant de cellules souches. Toujours plus de sociétés voudront leur part du gâteau dans ce secteur en plein essor et se consacreront à la création de substituts. Il serait intéressant que la Suisse se penche sur ce sujet.

Une mise en rayon de ce genre de produits pourrait avoir des conséquences positives sur notre consommation. En effet, même si la consommation suisse de viande, de lait, de poissons ou autres est inférieure à une majorité de pays, il ne faut pas oublier qu'elle suit une évolution ascendante.

En plus de diminuer la consommation de produits d'origine animale, ce genre d'alternative permettrait une exécution réduite des animaux et une amélioration de leur condition de vie. Cependant, même si ces produits sont commercialisés, les différents marchés liés aux animaux ne disparaîtront pas pour autant.

8.1.3 Les insectes

Depuis le 1^{er} mai 2017, la Suisse a autorisé la commercialisation de trois types d'espèces d'insectes : les grillons, les criquets migrateurs ainsi que les vers de farine. Ceux-ci peuvent être vendus entiers, en morceaux ou moulus. Cependant, certaines conditions doivent être remplies avant la commercialisation. Les insectes être surgelés puis traités par la chaleur pour éliminer les différents germes. L'étiquetage des aliments composés d'insectes doit impérativement en indiquer la présence.

À mes yeux, les insectes ne sont pas à la même échelle que les animaux de rente et les animaux de compagnie, notamment car leur espérance de vie naturelle n'excède pas plus de quelques mois, ceci pour ces trois types d'espèces. Par conséquent, je préférerais me nourrir d'insectes plutôt que d'animaux de rente. Par exemple, un veau a une espérance de vie naturelle de plus de 20 ans alors qu'en élevage, sa vie ne dure que entre 6 mois et 2 ans. On peut donc dire qu'on leur impute près de 18 ans de leur vie juste pour notre consommation.

Par ce genre d'élevage, la reproduction se fait naturellement et de manière très élevée. L'insémination artificielle n'est pas nécessaire pour que les femelles soient portantes la majorité de leur vie. De surcroît, il y a moins de possibilité de tortures et ces insectes

de quelques grammes peuvent être tués plus facilement et rapidement qu'un bœuf de 500 kilos par exemple.

Manger des insectes n'est que très peu répandu en Europe et en Amérique du Nord. Cependant, plus de 2,5 milliards de personnes réparties sur les continents africains, asiatiques et d'Amérique centrale consomment quotidiennement des insectes. Ceux-ci contiennent des valeurs nutritionnelles essentielles pour le corps humain : des protéines, des vitamines, des acides gras, des minéraux ainsi que d'autres éléments nutritionnels. Par exemple, à part égale, le grillon apporte trois fois plus de protéines que le bœuf.

Le frein principal à une consommation de ces petites bêtes dans les pays « occidentaux » est probablement dû à notre culture. En effet, en Europe, les insectes génèrent une certaine forme de méfiance, de peur ou encore de dégoût. Cependant, une fois passé outre, il serait possible de tirer énormément d'avantages d'une consommation accrue de ce genre de produits.

Selon les experts, à moyen terme, les insectes pourraient être une solution pour pallier les besoins grandissants de la population. Une communication sur leurs bienfaits devrait être faite afin de convaincre les différents réfractaires. De surcroît, la présentation des plats devrait aussi avoir une incidence sur l'opinion des gens.

En Suisse, il serait bon que l'État étudie le fait d'autoriser l'importation ou l'élevage d'autres types d'insectes afin d'augmenter l'offre et donc d'augmenter la commercialisation de ce genre de produits.

Coop, Micarna et autres grossistes se sont déjà lancés à la recherche des pionniers dans ce domaine afin de commercialiser au plus vite ce nouveau type de nourriture. On peut, dès lors, espérer que la commercialisation augmentera au fil des années.

8.2 Taxer les produits d'origine animale

Selon les estimations de nombreux experts, la consommation de viande devrait suivre une certaine croissance pendant encore de nombreuses années. Par conséquent, l'ONU recommande d'insérer une taxe environnementale sur la viande¹⁹. Les organisations environnementales suisses soutiennent cette démarche et demandent ainsi que des mesures soient prises. Comme expliqué au point 7 de ce travail, la production de viande nécessite énormément de ressources.

¹⁹ https://www.swissinfo.ch/fre/sur-le-gril-%C3%A9cologique_une-taxe-sur-la-viande-pour-prot%C3%A9ger-le-climat-/42291522

Cependant, selon moi, la taxe ne devrait pas être uniquement mise en place pour l'impact environnemental de la viande, mais devrait concerner tous les produits d'origine animale. Toutefois, les acheteurs ne devraient pas payer la même taxe en fonction des produits qu'ils achètent.

Différents facteurs sont à prendre en compte pour fixer la taxe. Il faut estimer le type de produit animal, l'impact environnemental de la production du bien, si la production a nécessité une quelconque souffrance animale, le degré de danger d'extinction de l'espèce animale. Certes, la viande rouge serait plus touchée que les autres produits d'origine animale, mais le lait, les œufs, le poisson, le miel, etc. devraient aussi être taxés

Avec l'ajout d'une taxe, la consommation de produits d'origine animale pourrait baisser de manière plus ou moins forte selon le type de produit. Les taxes récoltées pourraient être reversées par l'État à des instituts qui auraient été sélectionnés au préalable sur la base d'une présentation de projet visant à diminuer la production et la consommation de produits d'origine animale. Cela permettrait donc de « booster » la recherche tout en baissant la consommation de produits d'origine animale. Ce genre d'aliments deviendrait plus exclusif et les gens prendraient plus de plaisir à en manger en de rares occasions.

8.3 Subventionner les restaurants et magasins végétariens ou végétaliens

Au moment où TripAdvisor et d'autres sites de notations se multiplient sur Internet, il n'est pas toujours facile de savoir si un restaurant dispose de plats végétariens ou de plats végétaliens.

Selon le recensement de TripAdvisor, il existe plus de 1'500 restaurants à Genève. D'après HappyCow, seulement 37 restaurants sont végétariens ou végétaliens. HappyCow²⁰ fonctionne comme TripAdvisor pour les personnes ne mangeant pas de chair animale ou ne consommant pas du tout de produits d'origine animale. Grâce à ce site Internet, il est possible de savoir partout dans le monde où se trouvent les restaurants et magasins soucieux des animaux.

Avec ce recensement, il est à noter que l'offre est vraiment minime sur Genève. Par conséquent, il serait stimulant de verser des subventions aux restaurants ou aux magasins qui s'engagent à ne pas commercialiser de produits d'origine animale. Elles seraient calculées en fonction du secteur dans lequel l'entrepreneur se lance et

²⁰ <https://www.happycow.net/>

varieraient selon certains critères. Par exemple, un restaurant n'aurait pas les mêmes subventions qu'un magasin, puisque le stock nécessaire en début d'activité n'est pas le même. On peut également imaginer une différence selon l'offre aux consommateurs (nourriture végétalienne ou végétarienne), mais aussi en fonction de la taille en mètre carré de la arcade, du loyer annuel ou encore de la viabilité du projet.

8.4 Création d'un organe de surveillance pour les élevages

De nombreuses exigences ont été mises en place pour la protection du bien-être animal dans les élevages, mais il est cependant difficile d'observer si les animaux dans les élevages sont réellement bien traités. En effet, il existe des milliers d'exploitations agricoles en Suisse et il est tout bonnement impossible pour le Conseil Fédéral de savoir si les règles sont suivies par tous les éleveurs. Selon le vétérinaire cantonal vaudois, Giovanni Peduto, des contrôles dans les élevages sont effectués chaque quatre ans. Durant cette trop longue période, de nombreuses maltraitances peuvent survenir.

Par conséquent, la création d'un groupe s'occupant pleinement de surveiller les élevages permettrait de remarquer si les élevages suivent les règles. Les évaluations des experts seraient faites de manière impromptue afin de garder un effet de surprise, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui puisque les contrôles doivent être annoncés. Cet effet de surprise est pourtant à mon avis primordial pour que l'éleveur n'ait pas le temps de prendre des dispositions avant la venue de l'organe de surveillance. Les sanctions, en cas de mauvais traitements ou d'équipements inadaptés, pourraient aller de la simple obligation de se mettre à niveau à une interdiction totale d'exploiter les animaux, ceci en fonction du nombre et de la gravité des manquements.

L'éthique animale aurait donc plus de chance d'être respectée et ainsi les mauvais producteurs seraient éliminés de cette industrie. Les avantages seraient la création d'emplois pour cet organe de surveillance, une meilleure couverture du territoire et donc un respect accru du bien-être animal.

8.5 Interdire l'abattage des animaux d'un certain âge

Dans la partie du processus de fabrication de la viande, je dis que l'espérance de vie des animaux de rente est nettement inférieure à leur espérance de vie naturelle. En effet, en général, les animaux de rente sont tués alors qu'ils n'auraient même pas atteint 20% de leur âge de manière naturelle. Le seul animal ayant une durée de vie « décente » est la vache laitière car elle peut vivre jusqu'à 5 ans. Toutefois, les conditions dans lesquelles elles vivent sont très précaires.

Au vu de cette situation, il faudrait mettre en place des réglementations sur un âge minimum de l'animal amené à l'abattoir, calculées par rapport à l'espérance de vie naturelle de l'animal. Par exemple, un bovin peut vivre une vingtaine d'années dans la nature. En élevage, ces animaux sont tués à l'âge de 18-24 mois et vivent donc environ 10% de leur vie naturelle. Par conséquent, ce faible taux devrait être clairement augmenté.

L'avantage premier serait un meilleur traitement de ces animaux puisqu'il n'y aurait plus besoin de faire de l'engraissement intensif. Les animaux auraient donc une nourriture adaptée à leur morphologie car il ne faudrait plus tenir le rythme effréné des abattoirs et de la consommation. De plus, avec l'offre qui s'amenuiserait et la demande qui resterait stable, les prix de ce genre de produits augmenteraient. Comme l'importation aurait tendance alors à augmenter, il faudrait taxer les produits importés afin d'avoir un prix similaire entre les produits indigènes et importés.

8.6 Réglementation dans les abattoirs

Dans les abattoirs, l'État a déjà mis en place un bon nombre d'exigences à respecter lors du transport, du déchargement, de l'étourdissement, de la saignée et de la transformation de la viande. Ces réglementations se font sous forme d'ordonnance. Il est possible de penser que les mesures sont prises pour respecter l'animal lors de son exécution. Néanmoins, en Suisse, les contrôles ne sont pas fréquents et doivent être annoncés à l'abattoir surveillé. Le fait de devoir annoncer sa venue est contre-productif car les abattoirs peuvent tout simplement agir dans le respect des animaux pendant ce contrôle et reprendre ses mauvaises habitudes après le départ des contrôleurs.

Par conséquent, afin d'assurer une certaine transparence dans les abattoirs, il faudrait mettre en place des caméras de surveillance dans les abattoirs de grande capacité, en premier lieu, afin de s'assurer des « bonnes pratiques » des travailleurs. Ce genre d'équipement permettrait de dissuader les mauvais traitements sur les animaux. Les enregistrements des caméras de surveillance seraient détenus par l'État afin qu'aucune tentative de dissimulation ne soit tentée. Si des images équivoques de maltraitements sont découvertes, l'abattoir en question se verrait sanctionner d'une amende, voire de l'interdiction de production. Il est évident que les caméras de surveillance devraient être placées en nombre adéquat sur des lieux où l'animal est manipulé et devraient enregistrer les images de manière continue (24h/24).

Selon moi, une autre réglementation à mettre en place pour assurer le « bien-être » animal est l'étourdissement robotisé²¹ ou une méthode plus rapide d'exécution de l'animal. Actuellement, avec l'étourdissement électrique, il arrive trop souvent que l'animal soit encore à moitié conscient. De surcroît, les travailleurs répétant ces gestes inlassablement sont sujets à des dépressions ou autres maladies.

L'étourdissement effectué de manière robotisée pourrait permettre une marge d'erreur minimale. Si les résultats ne sont pas meilleurs avec ce type d'étourdissement, une autre méthode d'exécution des animaux devrait être pensée, aidée par des technologies toujours plus élaborées. Les animaux sont trop souvent conscients lors de leur mise à mort. L'éthique animale n'est donc pas toujours respectée.

Ensuite, il devrait exister des sociétés spécialisées dans l'abattage d'animaux à la ferme, une sorte d'abattoir ambulante. Le transport, l'attente interminable dans les abattoirs, le déchargement, le chargement sont toutes des étapes à franchir pour les animaux. Celles-ci leur causent énormément de stress. Par ailleurs, ces animaux sont souvent « entassés » comme de la vulgaire viande et ne sont donc plus considérés comme des êtres sensibles. Le bien-être animal n'est plus respecté. En Suède, ce type de dispositif est déjà présent. L'abattoir prend la forme d'un grand camion. L'éleveur est présent durant tout le processus. En cas d'insémination de l'animal, l'éleveur l'aide à avancer. Aucune utilisation de bâton électrique n'est nécessaire pour faire mouvoir l'animal, mais seulement l'éleveur qui l'encourage ». L'équipement utilisé pour étourdir l'animal est un « Matador » qui envoie une tige de fer dans le cerveau de l'animal. Celui-ci est ensuite saigné et dépecé.

L'avantage d'un abattoir ambulante réside dans le fait que l'animal sera exécuté dans sa ferme, dans un lieu qu'il connaît, qu'il affectionne aux côtés de son éleveur. Le stress serait donc évité et l'animal serait exécuté en toute « quiétude » en comparaison des abattoirs. Actuellement, en Suisse, les abattoirs ambulants n'existent pas et ne sont pas autorisés. Un changement de cette réglementation est donc nécessaire.

Pour finir, actuellement, le nombre d'abattages d'animaux en Suisse est supérieur à 60 millions par année²², ce qui représente environ 6'900 bêtes tuées par heure. Il est difficile de croire qu'elles sont décemment traitées avec cette importante cadence qui se rapporte à du travail à la chaîne. Afin d'éviter ce genre de pratique, un nombre

²¹ Bien-être animal : des éleveurs veulent projeter des photos de paysages dans un abattoir .*Le parisien*. 26 juillet 2017. <http://www.leparisien.fr/societe/bien-etre-animal-des-eleveurs-veulent-projeter-des-images-de-paysages-dans-un-abattoir-26-07-2017-7157913.php>

²² <http://www.vegetarismus.ch/heft/f2000-1/milliards.htm>

maximum d'abattages par heure et par poste de travail ainsi qu'en rapport avec la taille de l'établissement devrait être défini afin que les animaux soient mieux considérés. Cette réglementation pourrait permettre aux abattoirs de faible capacité d'augmenter leur production tandis que les abattoirs de grande capacité pourraient se voir restreints par cette exigence. La conséquence finale de cette recommandation serait une baisse de la production de produits d'origine animale et donc une augmentation du prix de ce genre de produits.

8.7 Campagnes de prévention

À la télévision ou dans d'autres médias, il est souvent conseillé de manger équilibré avec cinq fruits et légumes par jour. Cependant, les campagnes de prévention sur la surconsommation de viande ou d'œufs ne sont pas ou très peu représentées dans les médias. En effet, comme expliqué dans le point sur la consommation de viande en Suisse, les habitants ingèrent plus de viande qu'il n'est recommandé. Il serait intéressant de retrouver dans une publicité télévisuelle pour une marque telle que Charal, un bandeau en bas de l'écran indiquant par exemple « Pour votre santé, ne mangez pas trop de viande rouge ». Par conséquent, il pourrait être pertinent de lancer certaines campagnes de prévention pour rappeler les quantités conseillées de consommation des groupes de produits comme nous le retrouvons dans la chaîne alimentaire. De plus, des médecins ou des spécialistes devraient délivrer le message de la dangerosité de la viande, par exemple, pour que l'impact soit plus important sur la population. On pourrait avoir tendance à écouter plus facilement un spécialiste qui émet des réticences plutôt qu'une personne « lambda ».

Des campagnes de prévention devraient aussi être réalisées pour le gaspillage alimentaire existant en Suisse. Comme expliqué à la fin de mon analyse sur les produits d'origine animale, dans le secteur alimentaire, la population jette près d'un tiers des aliments produits. Le gaspillage touche tous les types d'aliments avec plus ou moins d'impact. Ce qui ressort pour la viande, par exemple, c'est la fin de la consommation des abats. En effet, souvent cette viande est jetée ou transformée en pâtée pour animaux.

8.8 Sensibilisation dans les écoles

Durant la totalité de ma scolarité, la chaîne alimentaire ne m'a été présentée qu'une seule fois. À aucun moment, il ne m'a été dit comment les animaux étaient abattus pour être ensuite transformés en viande ou encore en poisson. Les « spécialistes » étaient venus pour nous présenter la pyramide alimentaire. C'est au fil des années, par

moi-même, que je me suis rendu compte de tout ce qui se cache derrière l'industrie agroalimentaire.

Je pense donc qu'une meilleure présentation et sensibilisation devrait être faite aux citoyens de demain sans pour autant tout détailler. Il suffit d'expliquer, de manière plus claire et précise, comment se fabriquent les produits d'origine animale tout en informant sur les risques d'une consommation trop élevée et sur la situation actuelle.

Une idée serait d'aller faire visiter les fermes du canton aux enfants des écoles primaires afin de les immerger quelques heures dans le secteur et ainsi les sensibiliser à la thématique de l'élevage des animaux.

Lorsque j'étais au cycle, il y avait des cours de cuisine qui étaient donnés pour les élèves et duraient deux périodes sur seulement un trimestre. Je pense qu'il faudrait généraliser ce cours annuellement afin d'apprendre aux étudiants à préparer des plats diversifiés : végétariens, végétaliens, mais aussi à utiliser les « parties pauvres » des animaux tels que les abats. Grâce à ce genre de cours, les gens réapprendraient à cuisiner et à manger en intégrant et gaspillant moins de produits d'origine animale.

8.9 Lundi sans viande

Ce mouvement a été créé au Québec. Dès lors, de nombreux pays ont lancé leur propre campagne qui se rapporte à ne pas manger de viande pendant un jour de la semaine et permet de sensibiliser et informer les gens sur les conséquences de la consommation de viande actuelle.

En Suisse, ce mouvement pourrait être appliqué dans les cafétérias des écoles, des entreprises voire dans les restaurants qui se rapportent à un grand buffet comme Migros Restaurant ou Coop Restaurant. Les produits végétaux seraient en outre promus par ce genre de campagne.

Cela permettrait peut-être une prise de conscience des conséquences de la surconsommation. Les citoyens pourraient prendre des mesures sur leur mode d'alimentation. Grâce à cela, la consommation de produits d'origine animale pourrait être réduite.

8.10 Gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire concerne près d'un tiers des aliments produits en Suisse. Selon FoodWaste.ch, les ménages en sont les acteurs principaux. Grâce à une meilleure organisation dans les foyers, ce chiffre pourrait diminuer.

Pour éviter un tel gaspillage, les grands distributeurs pourraient créer des partenariats avec des supermarchés qui auraient l'autorisation de vendre des produits « périmés » à des prix nettement minorés. La grande distribution pourrait aussi envisager d'offrir aux ONG ayant des magasins solidaires des produits toujours consommables et destinés aux personnes les plus défavorisées du territoire, par exemple.

De ce fait, les produits ne finiraient plus dans la poubelle et pourraient avoir une seconde vie auprès des ménages en difficulté financière.

Conclusion

Finalement, comme nous avons pu le voir tout au long du travail, les conditions des animaux sont régies par des réglementations. Cependant, elles ne sont que rarement respectées. En effet, il arrive encore trop souvent que les animaux soient maltraités durant leur courte vie.

Les parties prenantes ont certains intérêts, notamment financiers, à laisser la situation telle qu'elle est actuellement. Des changements dans ce secteur pourraient leur coûter cher en restructuration afin de se mettre aux normes. Les détracteurs continuent leur travail dans le but de convaincre le plus de personnes possibles quant aux conditions des animaux dans les élevages, aux abattoirs ou encore durant les transports.

La consommation actuelle des produits d'origine animale dans les pays occidentaux et les pays en voie de développement sont nettement supérieures aux recommandations de l'OMS. Selon l'organe de la FAO, l'évolution devrait rester stable dans les pays « industrialisés » mais continuer d'augmenter dans les pays en voie de développement. La Chine, par exemple, est concernée par une croissance constante de la consommation de produits d'origine animale durant ces prochaines années. En conséquence, la consommation mondiale va augmenter du fait du nombre élevé d'habitants dans ce pays.

En Suisse, nous avons une consommation de produits d'origine animale plutôt stable mais nettement supérieure aux recommandations en ce qui concerne la viande. Par contre, selon l'enquête MenuCH, notre consommation de lait et produits laitiers est grandement inférieure à ce qu'elle devrait être pour notre santé.

Afin de faire baisser cette tendance à la surconsommation de viande, des mesures et réglementations encore plus strictes, prises par l'État, pourraient être mises en place. Cependant, le plus grand frein à une mise en application de ce genre de loi est le consommateur qui pourrait se sentir lésé. Des campagnes de prévention, une augmentation des élevages biologiques, une meilleure sensibilisation à la surconsommation de produits sont autant des points qu'il faut creuser pour améliorer la situation et convaincre les consommateurs.

Pour finir, la avancée technologique dans un avenir proche pourrait être le juge de paix de cette filière grâce à la commercialisation de produits artificiels qui servirait de substituts aux produits d'origine animale.

Bibliographie

30 MILLIONS DAMIS, 2017, Stop the trucks : le scandale du transport d'animaux vivants. *30 millions damis* [en ligne]. 2 mars 2017. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.30millionsdamis.fr/actualites/article/11688-stop-the-trucks-le-scandale-du-transport-danimaux-vivants/>

Abattage des animaux : 65 mesures pour diminuer la souffrance. *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 21 septembre 2016. (Consulté le 15 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.ladepeche.fr/article/2016/09/21/2423266-abattage-des-animaux-65-mesures-pour-diminuer-la-souffrance.html>

AFP [pseudonyme], 2016, Rillettes et nuggets végétaux se fauflent dans les assiettes. *La croix / économie* [en ligne]. 18 octobre 2016. (Consulté le 13 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.la-croix.com/Economie/Rillettes-nuggets-vegetaux-fauflent-dans-assiettes-2016-10-18-1300797038>

ALLIROT, Laurianne, 2017, Première mondiale : une viande de poulet fabriquée à partir de cellules souches. *Sciences et avenir* [en ligne]. 16 mars 2017. [Consulté le 13 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.sciencesetavenir.fr/nutrition/aliments/premiere-mondiale-une-viande-de-poulet-fabriquee-a-partir-de-cellules-souches_111322

AMIGUET, Kate, 2014, DERRIERE LES PORTES : la réalité sur les conditions d'élevage en Suisse [enregistrement vidéo]. *TVmart* [en ligne]. 1 janvier 2015. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.tvmart.ch/DERRIERE-LES-PORTES-la-realite-sur-les-conditions-d-elevage-en-Suisse_v80.html

AMMANN, Kathrin, 2017, « La Suisse a une responsabilité particulière dans le gaspillage alimentaire ». *Swissinfo.ch* [en ligne]. 15 janvier 2017. [Consulté le 2 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.swissinfo.ch/fre/a-la-poubelle_-la-suisse-a-une-responsabilite%C3%A9-particuliere-dans-le-gaspillage-alimentaire-/42812690

Apports nutritionnels des insectes comestibles en France, *europe-entomophagie.com* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 8 août 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.europe-entomophagie.com/fr/content/14-Apports-nutritionnels-des-insectes-comestibles>

ATS [pseudonyme], 2015, Toujours plus de producteurs bio. *Le temps* [en ligne]. 8 avril 2015. [Consulté le 23 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/suisse/2015/04/08/toujours-plus-producteurs-bio>

B.L. [pseudonyme], 2016, Côte-d'Or : un abattoir mobile va être testé pour réduire le stress des animaux. *Franceinfo* [en ligne]. 23 septembre 2016. (Consulté le 18 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://france3-regions.francetvinfo.fr/bourgogne-franche-comte/cote-d-or/cote-d-or-un-abattoir-mobile-va-etre-teste-pour-reduire-le-stress-des-animaux-1093171.html>

BAER, Julius et KREYZIG, Warren, 2015, La croissance structurelle de la consommation de viande. *L'AGEFI* [en ligne]. 7 mai 2015. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.agefi.com/quotidien-agefi/une/detail/edition/2015-05-07/article/les-entreprises-des-secteurs-porcins-et-avicoles-sont-les-mieux-positionnees-pour-beneficier-de-ces-investissements-397944.html>

BELLOUTI, Sonia, 2016, Le poids de la viande, le choc des maux. *Feminin bio* [en ligne]. 6 mai 2016. (Consulté le 15 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.femininbio.com/sante-bien-etre/conseils-astuces/poids-viande-choc-maux-83943>

BENKIMOUN, Paul, 2015, La viande rouge est « probablement » cancérigène. *Lemonde.fr* [en ligne]. 26 octobre 2015. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/10/26/la-viande-rouge-est-probablement-cancerogene_4797058_3244.html

BRUNNER, Marco, 2017, Importation de viande brésilienne : la Suisse prend des mesures. *Le temps* [en ligne]. 21 mars 2017. [Consulté le 10 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/suisse/2017/03/21/importation-viande-bresilienne-suisse-prend-mesures>

BURNIER, Pascale, 2016, Tout sur la filière du cochon industriel. *24 heures* [en ligne]. 17 septembre 2016. [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.24heures.ch/val-de-aargau/filiere-cochon-industriel/story/19351554>

CARD, Jon, 2017, Lab-grown food : « the goal is to remove the animal from meat production ». *The Guardian* [en ligne]. 24 juillet 2017. [Consulté le 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.theguardian.com/small-business-network/2017/jul/24/lab-grown-food-indiebio-artificial-intelligence-walmart-vegetarian>

CIWF France, [sans date], Elevage intensif des porcs. *CIWF France* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.ciwf.fr/animaux-de-ferme/porcs/elevage-intensif/>

CIWF France, [sans date], Santé, *ciwf.fr* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.ciwf.fr/impacts-elevage-industriel/votre-sante/menace-sur-la-sante/>

Combien faut-il de litres d'eau pour produire ? *Futura-sciences.com* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/eau-faut-il-litres-eau-produire-932/>

COOP, [sans date], Les caractéristiques du Bio Suisse. *Coop* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 19 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.coop.ch/fr/labels/labels-de-qualite/bio-suisse/philosophie.html>

CÔTÉ-BOUDREAU, Frédéric, 2014, W comme Welfarisme (en éthique animale). *Vive les sociétés modernes . abécédaire* [en ligne]. 10 octobre 2014. [Consulté le 21 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://moderne.canalblog.com/archives/2014/10/10/30739286.html>

D.L. [pseudonyme], 2017, Scandale de viande avariée : 30 pays pourraient fermer leur porte au Brésil. *BFM TV* [en ligne]. 21 mars 2017. [Consulté le 6 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://bfmbusiness.bfmtv.com/entreprise/scandale-de-viande-avariee-30-pays-pourraient-fermer-leur-porte-au-bresil-1126270.html>

Dans quelles mesures l'homme a-t-il besoin de la poule. *tpe-poule.jimdo.com* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://tpe-poule.jimdo.com/ii-pour-se-nourrir/1-quels-sont-les-diff%C3%A9rents-types-d-%C3%A9levages/>

DE LA CHESNAIS, Eric et MALHÈRE, Manon, 2015, La fin des quotas laitiers en Europe bouscule le secteur. *Le figaro.ch* [en ligne]. 27 mars 2015. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2015/03/27/20002-20150327ARTFIG00011-la-fin-des-quotas-laitiers-en-europe-bouscule-le-secteur.php>

DEFFONTAINES, Cécile, 2016, Scandale des abattoirs : comment faire cesser les mauvaises pratiques ? *L'Obs* [en ligne], 1 avril 2016. (Consulté le 17 juillet 2016). Disponible à l'adresse : <http://tempsreel.nouvelobs.com/societe/20160401.OBS7676/scandale-des-abattoirs-comment-faire-cesser-les-mauvaises-pratiques.html>

DEMOUX, Pierre, 2016, Les quatre sources qui expliquent la crise du lait. *Les Echos.fr* [en ligne]. 23 août 2016. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.lesechos.fr/23/08/2016/lesechos.fr/0211219944762_les-quatre-sources-qui-expliquent-la-crise-du-lait.htm

DENAYROUSE, Cécile, 2016, Demain, tous végétariens ?. *24 heures* [en ligne]. 20 novembre 2016. (Consulté le 5 mars 2017). Disponible à l'adresse : <https://www.24heures.ch/savoirs/Demain-tous-vegetariens-/story/22923039>

DURU, Martin, 2012, Commentaire sur Apologie du carnivore, *philomag.com* [en ligne]. 22 août 2012. [Consulté le 15 août 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.philomag.com/les-livres/grand-angle/apologie-du-carnivore-2101>

En savoir plus sur la filière %ufs de consommation. *Filieres-avicoles.com* [en ligne]. 28 février 2017. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.filieres-avicoles.com/en-savoir-plus-sur-la-filiere-oeufs-de-consommation/>

FAO, [sans date], Le lait et les produits laitiers. *FAO* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/la-lait-et-les-produits-laitiers/fr/>

FAO, 2016, Food Outlook Biannual report on global food markets. *FAO* [en ligne]. Octobre 2016. [Consulté le 19 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/3/a-i6198e.pdf>

FAO, 2016, La consommation mondiale de poissons par habitant dépasse les 20 kilos par an, *FAO* [en ligne]. 7 juillet 2016. [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/news/story/fr/item/423152/icode/>

FAO, 2016, La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2016. *FAO* [en ligne]. 2016, [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/3/a-i5555f.pdf>

FAO, 2017, FAOSTAT. *Fao.org* [en ligne]. 2017. [Consulté 20 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/faostat/fr/#compare>

FAO, 2017, FAOSTAT. *Fao.org* [en ligne]. 2017. [Consulté 20 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/faostat/fr/#data>

Flexitarisme. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification le 3 mars 2017 à 20:33. [Consulté le 20 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Flexitarisme>

FOODWASTE, [ca. 2016], Food Waste en Suisse. *Foodwaste.ch* [en ligne]. [ca. 2016]. [Consulté le 2 août 2017]. Disponible à l'adresse : <http://foodwaste.ch/que-signifie-le-food-waste/?lang=fr>

FOUGIER, Eddy, 2016, L'alimentation du futur entre décroissance et technologies propres. *Wikiagri* [en ligne]. 10 mai 2016. (Consulté le 16 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://wikiagri.fr/articles/l'alimentation-du-futur-entre-decroissance-et-technologies-propres/9251>

GAIA, 2017, Le calvaire des animaux européens transportés sur de longues distances [enregistrement vidéo]. *YouTube* [en ligne]. 28 février 2017. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.youtube.com/watch?v=sWWUD71vsNU>

GARRIC, Audrey et FOUCART, Stéphane, 2017, Scandale des %ufs contaminés : les questions que vous vous posez. *Lemonde.fr* [en ligne]. 8 août 2017. [Consulté le 12 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/08/08/tout-comprendre-au-scandale-des-ufs-contamines-qui-touche-l-europe_5170064_3244.html

GARRIC, Audrey et LE HIR, Pierre, 2017, Une vidéo dévoile la souffrance des cochons gazés dans les abattoirs. *Le monde planète* [en ligne]. 8 juin 2017. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/06/08/une-video-devoile-la-souffrance-des-cochons-gazes-dans-les-abattoirs_5140350_3244.html

GARRIC, Audrey, 2016, L'université de Limoges lance un diplôme pour défendre les animaux. *Le monde / biodiversité* [en ligne]. 8 septembre 2016. (Consulté le 20 février 2017). Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2016/09/08/a-l-universite-de-brive-avec-la-premiere-promo-qui-veut-defendre-les-animaux_4994736_1652692.html

GARRIC, Audrey, 2016, Le calvaire des animaux transportés sur des milliers de kilomètres jusqu'en Turquie. *Le monde blogs* [en ligne]. 27 septembre 2016. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://ecologie.blog.lemonde.fr/2016/09/27/le-calvaire-des-animaux-transportes-sur-des-milliers-de-kilometres-jusqua-la-turquie/>

GARRIC, Audrey, 2017, L'industrie alimentaire se détourne en masse des œufs de poules en cage. *Le monde biodiversité* [en ligne]. 9 janvier 2017. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2017/01/09/l-industrie-alimentaire-se-detourne-massivement-des-ufs-de-poules-en-cage_5059785_1652692.html

GÉVAUDAN, Camille, 2016, Droit des animaux : comment font les autres ?. *Libération* [en ligne]. 19 octobre 2017. (Consulté le 20 février 2017). Disponible à l'adresse : http://www.liberation.fr/france/2016/10/19/droits-des-animaux-comment-font-les-autres_1522735

GLOOR, Andreas, 2017, Marché des œufs et de la volaille 2016, *aviforum.ch* [en ligne]. 4 juillet 2017. [Consulté 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.aviforum.ch/fr/Portaldata/1/Resourcen/wissen/statistiken/fr/Statistiken_2016_f.pdf

GOMEZ, Eva, et ZIMMERMANN, Natacha, 2016. Viande in vitro, vade retro ?. *Libération* [en ligne]. 20 septembre 2016. (Consulté le 12 mai 2017). Disponible à l'adresse : http://www.liberation.fr/planete/2016/09/20/viande-in-vitro-vade-retro_1504332

GOUMAZ, Magalie, 2015, Pourquoi les poules suisses pondent toujours plus. *Le temps* [en ligne]. 3 avril 2015. [Consulté le 23 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/suisse/2015/04/03/poules-suisse-pondent-toujours-plus>

H.C. [pseudonyme], 2016, 65 propositions pour améliorer les conditions d'abattage. *La France Agricole* [en ligne]. 20 septembre 2016. (Consulté le 15 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.lafranceagricole.fr/actualites/elevage/bien-etre-animal-65-propositions-pour-ameliorer-les-conditions-dabattage-1,0,2685016105.html>

Histoire du végétarisme. *Vegetarismus.ch* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 21 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.vegetarismus.ch/heft/f2010-3/histoire.htm>

JOSEPH, Inès, 2016. FoodTech : cinq innovations agroalimentaires à déguster. *Les Echos entrepreneurs* [en ligne]. 22 juin 2016. (Consulté le 15 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/idees-de-business/foodtech-cinq-innovations-agroalimentaires-a-deguster-211512.php>

JOURNET, Nicolas, 2011, Apologie du carnivore, *scienceshumaines.com* [en ligne]. 11 mai 2011. [Consulté le 15 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.scienceshumaines.com/apologie-du-carnivore_fr_27287.html

JULIEN, Cécile, 2016. Consommation de viande quelle éthique dans mon assiette. *Web-agri* [en ligne]. 25 octobre 2016. (Consulté le 27 avril 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.web-agri.fr/actualite-agricole/economie-social/article/quelle-ethique-dans-mon-assiette-1142-122983.html>

L'AGEFI GENEVE, 2017, La population suisse mange trop de viande. *Agefi* [en ligne]. 16 mars 2017. [Consulté le 20 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.agefi.com/ageficom/news/detail-ageficom/edition/online/article/en-suisse-on-mange-plus-de-viande-que-recommande-mais-trop-peu-de-produits-laitiers-selon-les-derniers-resultats-de-letude-menuch-premiere-enquete-nationale-sur-l'alimentation-en-suisse-449704.html>

L'approche abolitionniste. *Oasis Véganimaux* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 21 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://oasisveganimaux.org/l'approche-abolitionniste/>

L214 . ETHIQUE & ANIMUAX, [sans date], Elevage et sous-alimentation. *Viande.info* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.viande.info/elevage-viande-sous-alimentation>

L214 . ETHIQUE & ANIMUAX, [sans date], L'élevage accentue l'effet de serre et la déforestation. *Viande.info* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.viande.info/elevage-viande-gaz-effet-serre>

L214 . éthiques & animaux, [sans date]. Production et consommation de viande, lait, œufs. *Viande.info* [en ligne]. (Consulté le 3 mars 2017). Disponible à l'adresse : <https://www.viande.info/viande-lait-oeuf>

La filière laitière. *Produits-laitiers.com* [en ligne]. [ca 2015]. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.produits-laitiers.com/l-economie-laitiere-dans-le-monde/>

LAMOTHE, Jérémie et YOU, Gérard, 2016, Crise du lait : « baisser la production ne réglerait pas la situation des éleveurs ». *Le monde.fr* [en ligne]. 22 août 2016. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/08/22/crise-du-lait-baisser-la-production-ne-reglerait-pas-la-situation-des-eleveurs_4986298_3234.html

LE NOUVEAU PARADIGME, 2016, Manger autant de viande est une aberration pour l'environnement et la santé. *2012un-nouveau-paradigme.com* [en ligne]. 19 janvier 2016. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.2012un-nouveau-paradigme.com/2016/01/manger-autant-de-viande-est-une-aberration-pour-l-environnement-et-la-sante-video-source-notre-planete-info-http-www-notre-planete-i>

LEPELTIER, Thomas, 2012. Faut-il encore manger de la viande. *Sciences humaines* [en ligne]. 14 novembre 2012. (Consulté le 4 mai 2017). Disponible à l'adresse : https://www.scienceshumaines.com/faut-il-encore-manger-de-la-viande_fr_29777.html

LES ECHOS, 2017, A partir du 2 août 2017, la planète va devoir vivre à crédit. *LesEchos.fr* [en ligne]. 2 août 2017. [Consulté le 5 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.lesechos.fr/monde/enjeux-internationaux/030470298760-a-partir-du-2-aout-2017-la-planete-va-devoir-vivre-a-credit-2105725.php>

LEUENBERGER, Hans Ulrich, 2016, Détenteurs d'animaux de rente et effectifs. *Agrarbericht* [en ligne]. 2016. [Consulté le 29 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.agrarbericht.ch/fr/production/production-animale/detenteurs-danimaux-de-rente-et-effectifs>

LEUENBERGER, Hans Ulrich, 2016, Rapport agricole 2016 . Lait et produits laitiers. *Agrarbericht* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 17 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.agrarbericht.ch/fr/marche/produits-animaux/lait-et-produits-laitiers>

Loi fédérale sur la pêche du 21 juin 1991 (923.0). *admin.ch* [en ligne]. 21 juin 1993. Mise à jour le 1 mai 2017. [Consulté le 4 août]. Disponible à l'adresse : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19910137/index.html#fn1>

MAGDELAINE, Christophe, 2016. Manger autant de viande est une aberration pour l'environnement et la santé. *Notre-planete.info* [en ligne]. 16 février 2016, 11:22. [Consulté le 21 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.notre-planete.info/actualites/actu_2202_surconsommation_viande.php

MARKS, Paul, 2017, Les promesses de l'alimentation intelligente. *Largeur* [en ligne]. 5 janvier 2017. (Consulté le 15 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://largeur.com/?p=4809>

MEAT ATLAS, 2014, Meat Atlas Facts and figures about the animals we eat. *Meat Atlas* [en ligne]. Janvier 2014. [Consulté le 6 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.boell.de/sites/default/files/meat_atlas2014_kommentierbar.pdf

Mlle L [pseudonyme], 2014, L'horreur des élevages de cochons en Suisse dénoncée par l'association Tier Im Fokus. *Veggieromandie* [en ligne]. 22 août 2014. [Consulté le 10 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <http://veggieromandie.ch/lhorreur-des-elevages-de-cochons-en-suisse-denoncee-par-lassociation-tier-im-fokus/>

MOREAU, Anne, 2016, En Suède, un abattoir mobile se déplace de ferme en ferme. *Le monde.fr* [en ligne]. 20 septembre 2016. [Consulté le 9 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/09/20/en-suede-un-abattoir-mobile-se-deplace-de-ferme-en-ferme_5000359_3244.html

OCDE et FAO, 2016. Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2016-2025, *FAO* [en ligne]. 2016 [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/3/a-i5778f.pdf>

OFAG, 2017, Le poisson est de plus en plus apprécié dans les ménages suisses. *Ufarevue.ch* [en ligne]. 3 mai 2017. [Consulté le 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.ufarevue.ch/fra/fisch-wird-in-schweizer-haushalten-immer-beliebter_2709068.shtml

OFAG, 2017,) ufs. *Admin.ch* [en ligne]. 6 juillet 2017. [Consulté le 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/markt/marktbeobachtung/eier.html>

OFFICE FEDERAL DE L'ENVIRONNEMENT, [sans date], Importations et consommation de poissons. *Uzh.ch* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.uzh.ch/wild/ssl-dir/fishst.5/?page=import&lang=fr>

OFS, 2015. *Pêche professionnelle, rendement*. [Fichier Excel]. 20 décembre 2016 [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/chasse-peche-pisciculture/peche.assetdetail.1684452.html>

OFS, 2015. *Production et consommation de poisson* [fichier Excel]. 12 octobre 2015 [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/chasse-peche-pisciculture/peche.assetdetail.81040.html>

OFS, 2016. *Évolution de la consommation de denrées alimentaires en Suisse. Par habitant et par année* [fichier Excel]. 26 septembre 2016. [Consulté le 20 juillet 2017]. Disponible à l'adresse de téléchargement : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/alimentation.assetdetail.80821.html>

OFS, 2016. *Pêche de loisir. Rendement* [fichier Excel]. 20 décembre 2016 [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/chasse-peche-pisciculture/peche.assetdetail.1684455.html>

OFS, 2017. *Agriculture et alimentation Statistique de poche 2017* [en ligne][document PDF]. 2017. Neuchâtel. [Consulté le 20 juillet 2017]. Disponible à l'adresse de téléchargement : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.872-1700.html>

OFSP, 2017, La population suisse se nourrit de manière peu équilibrée. *admin.ch* [en ligne]. 16 mars 2017. [Consulté le 20 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/aktuell/medienmitteilungen.msg-id-66016.html>

OMS, 2015, Cancérogénicité de la consommation de viande rouge et de viande transformée, *OMS* [en ligne]. Octobre 2015. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/fr/>

One Voice, [sans date], Le transport des animaux « délevage » : le voyage vers l'abattoir. *One-voice* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://one-voice.fr/fr/nos-combats/alimentation/tuer-pour-la-viande/one-voices-work-francais/farm-animal-transport-the-journey-to-slaughter-francais.html>

Ordonnance concernant l'abattage d'animaux et le contrôle des viandes du 16 décembre 2016 (817.190). *Admin.ch/opc/* [en ligne]. 16 décembre 2016. [Consulté le 28 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20162765/index.html>

Ordonnance de l'OSAV sur la protection des animaux lors de leur abattage (455.110.2). *Admin.ch* [en ligne]. 12 août 2010. Mise à jour le 11 août 2017. [Consulté le 28 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20080808/index.html>

Ordonnance du 23 avril 2008 sur la protection des animaux (RS 455.1). *Admin.ch* [en ligne]. 23 avril 2008. Mise à jour le 1^{er} mai 2017. [Consulté le 28 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20080796/index.html#a184>

ORSINI, Valérie, 2016. La viande artificielle : une fausse bonne idée ou une solution miracle ? *Economie Matin* [en ligne]. 15 septembre 2016. (Consulté le 18 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.economiematin.fr/news-viande-artificielle-manger-monde-culture-cellulaire-alimentaire>

OSAV, 2016, Exigences applicable aux transports d'animaux. *Admin.ch* [en ligne]. 19 novembre 2016. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/transport-und-handel/tiertransporte/anforderungen.html>

OSAV, 2016, Transit d'animaux et de produits animaux en provenance de l'UE. *Admin.ch* [en ligne]. 21 juin 2016. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/import-und-export/transit/herkunft-eu.html>

OSAV, 2016, Transit d'animaux et de produits animaux originaires de pays tiers. *Admin.ch* [en ligne]. 4 octobre 2016. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/import-und-export/transit/herkunft-ds.html>

OSAV, 2017, Contrôle des viandes : examen des animaux avant l'abattage et examen des viandes. *Admin.ch* [en ligne]. 21 avril 2017. [Consulté le 28 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/lebensmittelsicherheit/verantwortlichkeiten/fleischkontrolle.html>

Petite histoire de l'œuf. *Lanutrition.fr* [en ligne]. Publié le 3 août 2010, mise à jour le 14 avril 2017. [Consulté le 21 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/aliments/oeufs/petite-histoire-de-loeuf>

PORCHER, Jocelyne, 2016, Une mort digne des animaux d'élevage, c'est possible. *Libération* [en ligne]. 30 mars 2016. (Consulté le 17 juillet 2017). Disponible à l'adresse : http://www.liberation.fr/debats/2016/03/30/une-mort-digne-des-animaux-d-elevage-c-est-possible_1442895

Poules, *agriculture.ch* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 3 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.agriculture.ch/info/animaux/volaille/especes-de-volailles/poules/>

POUR L'ÉGALITÉ ANIMALE, [sans date], La vérité sur le lait. *Pour l'égalité animale* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.asso-pea.ch/fr/campagnes/la-vache-qui-pleure/>

PRODUITS-LAITIERS, 2013, Qu'est-ce que le ensilage ?. *Produits-laitiers.com* [en ligne]. 4 décembre 2013. [Consulté le 23 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.produits-laitiers.com/article/quest-ce-que-lensilage>

PROTECTION MONDIALE DES ANIMAUX DE FERME et ANIMALS ANGELS, 2011, Transport d'animaux vivants. *Animal-transport.info* [en ligne]. 2011. [Consulté le 14 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://animal-transport.info/site/pdf/brochure_transport_PMAF.pdf

PROVIANDE, 2016, Consommation de viande 2015 : 51.35 kilogrammes par personne, *Proviande* [en ligne]. 22 mars 2016. [Consulté le 11 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.proviande.ch/fr/medias/page/2016/consommation-de-viande-2015-5135-kilogrammes-par-personne.html>

PROVIANDE, 2016, *Le marché de la viande 2015* [Document PDF]. Édition 2015. [Consulté le 1 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.proviande.ch/fr/services-statistique/statistique/publications/archive.html>

PROVIANDE, 2016, Rapport agricole 2016 . Viande et œufs. *Agrarbericht* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 17 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.agrarbericht.ch/?_k=muD9whTY

PROVIANDE, 2017, Consommation annuelle 2016 [Document PDF]. *Proviande.ch* [en ligne]. 26 mars 2017. [Consulté le 25 juin 2017]. Disponible à l'adresse de téléchargement : https://www.proviande.ch/fr/services-statistique/statistique/publications/-dl-/filemount/proviande/DL_Statistik/Statistik/Jaehrlicher_Konsum_f.pdf

PROVIANDE, 2017, Traçabilité ADN pour la viande suisse. *Proviande* [en ligne]. 10 avril 2017. [Consulté le 31 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.proviande.ch/fr/medias/page/2017/tracabilite-adn-pour-la-viande-suisse.html>

PSL, 2017. *Rapport annuel 2016* [Document PDF]. Édition 2016. [Consulté le 27 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.swissmilk.ch/fr/producteurs-de-lait/portrait/mandat-activites/rapport-annuel/>

QUATRE PATTES, [sans date], Espérance de vie. *Vier.pfoten.ch* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 12 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.vier-pfoten.ch/fr/campagnes-/nutztiere-2/esperance-de-vie/>

QUINTON, Hugo, 2016, Le Danemark pourrait taxer la viande rouge pour lutter contre le réchauffement climatique. *ConsoGlobe* [en ligne]. 6 mai 2016. (Consulté le 12 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <https://www.consoglobe.com/danemark-taxer-viande-rouge-rechauffement-climatique-cg>

RAYES, Chantal, 2017, La viande brésilienne sous le coup d'un embargo. *Le temps* [en ligne]. 20 mars 2017. [Consulté le 6 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/monde/2017/03/20/viande-bresilienne-coup-dun-embargo>

REUS, Estiva, 2005, Welfarisme, De l'expérience de Henry Spira à la situation d'aujourd'hui, *Les cahiers antispécistes* [en ligne]. Janvier 2005. [Consulté le 21 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.cahiers-antispecistes.org/welfarisme/>

RTS INFO, 2016, Le prix de la viande de bœuf suisse grimpe à cause d'une offre trop faible. *RTS* [en ligne]. 28 juillet 2016. [Consulté le 8 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.rts.ch/info/economie/7906915-le-prix-de-la-viande-de-boeuf-suisse-grimpe-a-cause-d-une-offre-trop-faible.html>

RTS, [ca. 2013], Gaspillage alimentaire. *RTS* [en ligne]. [ca. 2013]. [Consulté le 2 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.rts.ch/la-1ere/programmes/tout-un-plat/6556016.html/BINARY/Gaspillage%20alimentaire,%20une%20%C3%A9tude%20de%20Denis%20Corboz.pdf>

RTS, [sans date], L'éthique animale : différentes notions. *RTS.ch* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 13 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.rts.ch/decouverte/monde-et-societe/philosophie/ethique-animale/>

S. SINGH, Jaswin, 2017, Stem Cells Into Pork : Can We Eat It. *The Science times* [en ligne]. 17 février 2017. (Consulté le 11 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.sciencetimes.com/articles/8873/20170217/stem-cells-into-pork-can-we-eat-it.htm>

SASSOON, Gabriel, 2017, La guerre des insectes comestibles. *TDG.ch* [en ligne]. 30 janvier 2017. [Consulté le 8 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.tdg.ch/economie/entreprises/La-guerre-des-insectes-comestibles-est-ouverte/story/29346003>

SCHLUMPF, Erich, 2016, Faits relatifs à la détention animale en Suisse et à l'étranger. *Proviande* [en ligne]. 11 juillet 2016. [Consulté le 10 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.suisseporcs.ch/Portals/0/Tierhaltung_Schweiz_Ausland_F_20160810.pdf

SCIENCES ET AVENIR AVEC AFP, 2015, La consommation mondiale de viande va continuer à progresser. *Sciences et avenir* [en ligne]. 31 août 2015. (Consulté le 12 avril 2017). Disponible à l'adresse : https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/la-consommation-mondiale-de-viande-va-continuer-a-progresser_29588

SERGEN, Denis, 2016, Les protéines végétales sont-elles une alimentation d'avenir. *La croix / environnement* [en ligne]. 30 mai 2016. (Consulté le 14 juillet 2017). Disponible à l'adresse : <http://www.la-croix.com/Sciences/Environnement/Les-proteines-vegetales-sont-elles-alimentation-avenir-2016-05-30-1200763925>

SHIELDS, Alexandre, 2015. La consommation de viande menace la planète. *Le devoir.com* [en ligne]. 17 août 2015. [Consulté le 21 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/447718/consommation-de-viande>

SMP PSL, Production laitière . Structure du marché. *SMP PSL* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.swissmilk.ch/fr/producteurs-de-lait/marche-du-lait/structure-du-marche/production-laitiere/>

STEVAN, Caroline, 2016, Gaspillage alimentaire : la Suisse généreuse avec ses poubelles. *Le temps* [en ligne]. 21 septembre 2016. [Consulté le 2 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/societe/2016/09/21/gaspillage-alimentaire-suisse-generouse-poubelles>

SWISSMILK et PSL, 2017, *L'économie laitière suisse en chiffre* [Document PDF]. Edition 2016/17. [Consulté le 2 juin 2017]. Disponible à l'adresse de téléchargement: <https://www.swissmilk.ch/fr/producteurs-de-lait/services-aux-producteurs/boutique-producteurs/brochures-materiel-dinformation/0/tous/1147/l-economie-laitiere-suisse-en-chiffres-edition-2016-17/>

SWISSMILK, [ca. 2014], Race de vaches laitières. *Swissmilk* [en ligne]. [ca. 2014]. [Consulté le 15 mai 2017]. Disponible à l'adresse : <http://environnement.swissmilk.ch/issue/races-bovines/>

SWISSMILK. [ca. 2015], La détention d'animaux dans les fermes suisses . Traite. *Swissmilk* [en ligne]. [ca. 2015]. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://environnement.swissmilk.ch/issue/traite/>

TALOS, Christine, 2016, Des experts demandent de taxer la viande. *TDG* [en ligne]. 12 juillet 2016. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.tdg.ch/vivre/experts-demandent-taxer-viande/story/21260375>

TDG, 2017, Pêche illégale : poissons interdits à l'importation. *TDG* [en ligne]. 27 février 2017. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.tdg.ch/suisse/peche-illegale-poissons-interdits-importation/story/14126984>

TROP LIBRE, 2016, Des droits pour les animaux ? État des lieux. *Trop-libre.fr* [en ligne]. 12 septembre 2016. [Consulté le 3 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.trop-libre.fr/des-droits-pour-les-animaux-%C3%A9tat-des-lieux/>

TSM et al., 2015, *Statistique laitière de la Suisse* [document pdf]. 2014. Septembre 2015.

Véganisme. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification le 24 février 2017 à 17:36. [Consulté le 20 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9ganisme>

Végétalisme. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification le 27 février 2017 à 08:45. [Consulté le 20 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9g%C3%A9talisme>

Végétarisme. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification le 17 février 2017 à 13:21. [Consulté le 20 mars 2017]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9g%C3%A9tarisme>

VERRYCKEN, Roel, 2017, On a goûté le parfait hamburger sans viande. *Les Echos* [en ligne]. 8 août 2017. [Consulté le 12 août 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.lecho.be/entreprises/alimentation-boisson/On-a-goute-le-parfait-hamburger-sans-viande/9921150?ckc=1&ts=1502446717>

VIANDESUISSE, 2017, Consommation de viande 2016 : la viande suisse est tendance. *Viandesuisse* [en ligne]. 27 mars 2017. [Consulté le 11 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.viandesuisse.ch/medias/page/2017/consommation-de-viande-2016-la-viande-suisse-est-tendance.html>

Viandesuisses, [ca. 2016], La protection des animaux. *Viandesuisse* [en ligne]. [ca.2016]. [Consulté le 15 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.viandesuisse.ch/pourquoi-la-viande-suisse/la-legislation-suisse/la-protection-des-animaux.html>

VINCENT, Catherine, 2011, « Apologie du carnivore », de Dominique Lestel : éthique du carnivore. *Lemonde.fr* [en ligne]. 7 avril 2011. [Consulté le 15 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/livres/article/2011/04/07/apologie-du-carnivore-de-dominique-lestel_1504144_3260.html

Welfarisme, abolitionnisme, antispécisme, libération animale *la terre d'abord* [en ligne]. 7 août 2011. [Consulté le 21 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://laterredabord.fr/?p=10274>

WILLETT, Megan, 2014, How People Consume Meat Around The World [Charts]. *Business insider* [en ligne]. 13 janvier 2014. [Consulté le 5 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.businessinsider.fr/us/how-we-eat-meat-around-the-world-2014-1/>

WWF, [ca. 2015], Viande & produits laitiers. *WWF* [en ligne]. [ca. 2015]. [Consulté le 14 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.wwf.ch/fr/savoir/consommation/manger_boire/viande/

Carte des abattoirs de Suisse, *google.com* [en ligne]. 11 avril 2016. [Consulté le 25 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1KFTbA8H-HTSdjBQ7jqpoOi3eGts&hl=en_US&ll=46.78459007251186%2C8.26203869062499&z=8

Annexe 1 : Les produits d'origine animale à l'International

La viande

Il y a cinquante ans, la consommation mondiale de viande était d'environ 75 millions de tonnes. Aujourd'hui, elle est passée à plus de 300 millions dans le monde. Nous avons donc multiplié par plus de quatre notre consommation mondiale de viande tandis que la population mondiale a été multipliée par environ 2,4 entre 1960 et 2015. Cette surconsommation soulève de nombreuses problématiques liées à

- l'environnement
- l'éthique
- la santé.

Dans ce secteur, il existe différents types de viandes. La viande rouge correspond au bœuf, au cheval et au agneau. La viande blanche comprend le porc, le veau et le lapin. Il y a aussi la volaille telle que le poulet, la dinde, le canard, le pigeon et d'autres animaux. Pour finir, il y a le gibier qui représente les animaux provenant de la chasse comme le chevreuil, le marcassin, la biche, etc.

En 2014, environ 311,8 millions de tonnes de viandes ont été consommées par l'Homme. Cela équivaut à environ 42,9 kilogrammes par habitant. Cependant, il faut savoir que la consommation varie énormément entre les différentes régions du monde.

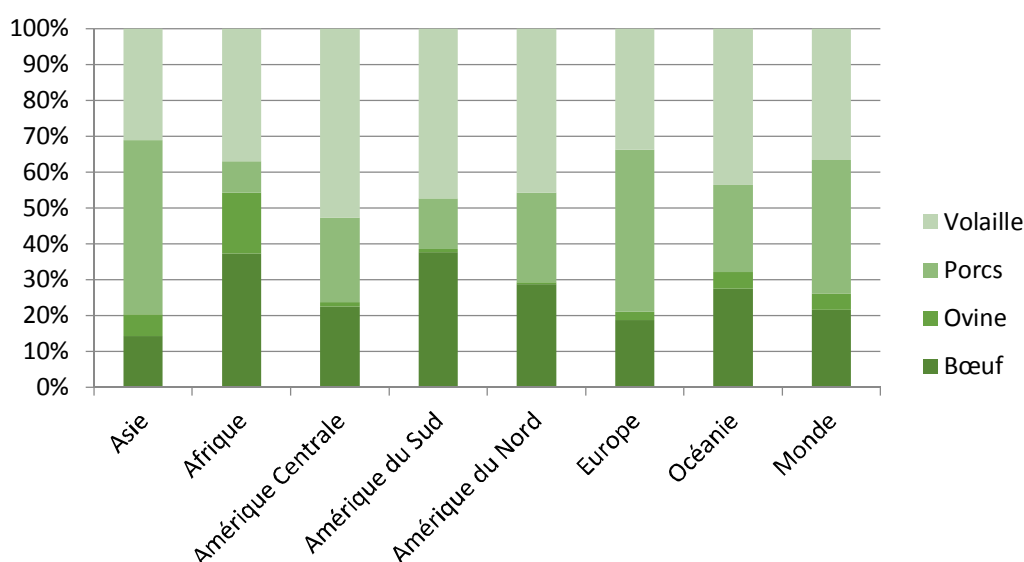
Nous pouvons observer les fortes disparités quant à la consommation moyenne de viande par habitant et par pays. Alors que la consommation est excessive dans les pays développés, les pays en développement, eux continuent de voir leur consommation croître. Dans les pays les plus pauvres, la population ne peut se permettre de consommer de la viande et a une consommation nettement inférieure aux autres. Il ne faut pas oublier les quelques pays qui consomment peu de viandes par conviction ou par choix tels que le Bangladesh, l'Inde, le Burundi et Israël.

L'augmentation du pouvoir d'achat est un des principaux facteurs lié à une hausse de la consommation de viande. Dans les pays développés, la consommation moyenne a stagné voir diminué. Les gens prennent de plus en plus conscience des méfaits de la surconsommation de viande. Cependant, les chiffres avancés par la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) restent très élevés. La consommation des pays industrialisés se situe à 76,1 kilos par habitant et par an

selon le rapport « Peak Meat Production Strains Land and Water » de 2014. En Europe, la consommation moyenne de viande est de 81,9 kilos.

Même si la consommation de viande stagne dans les pays industrialisés, celle-ci est en croissance dans les pays en développement. Par exemple, dans les pays asiatiques en développement, durant les dernières décennies, une augmentation annuelle est à déplorer. Cette croissance de la demande de viande dans ces pays est corrélée à l'augmentation du niveau de vie, à l'urbanisation ou encore au fait qu'ils veulent ressembler aux pays développés. Selon les chiffres de la FAO, la croissance de cette consommation devrait encore augmenter dans un futur proche pour atteindre une croissance de 17% d'ici 2023.

Figure 12 : Proportion du type de viande consommée par région du monde en 2014



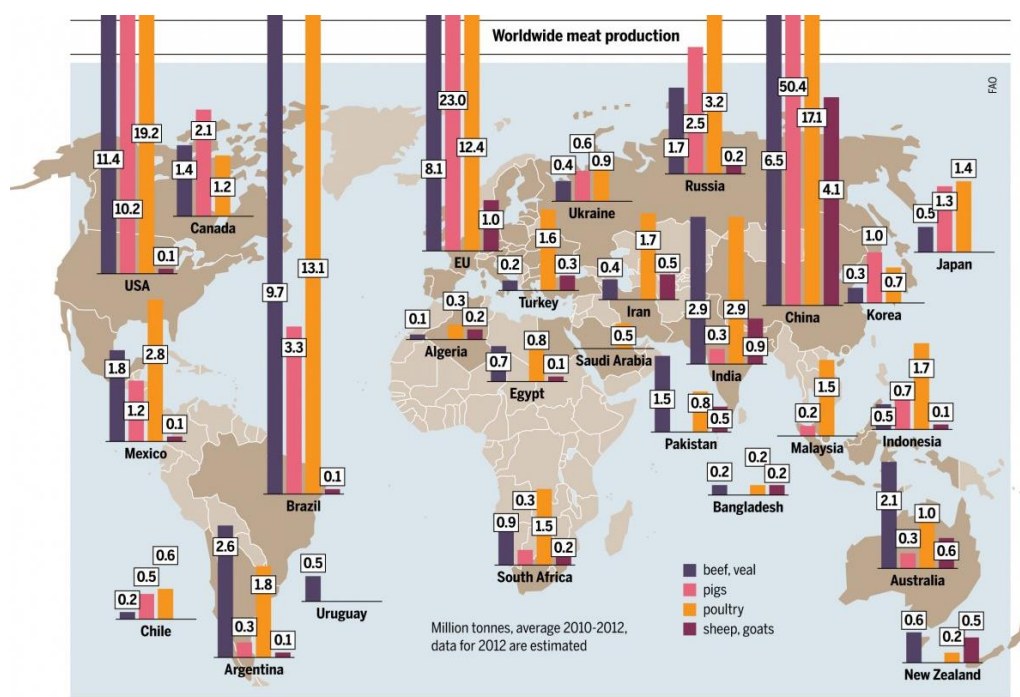
(Philippe Berner, donnée trouvée sur FAOSTAT, 2017)

Actuellement, la viande la plus consommée, en tonne, n'est autre que le porc, malgré l'interdiction de ce type de viande dans certaines religions. Cependant, en Europe et en Asie, le porc jouit d'une grande popularité. La consommation de volailles a crû énormément au cours des dernières décennies jusqu'à se rapprocher fortement de la consommation de porcs. Ces deux viandes ont vu leur productivité augmenter du fait de l'évolution de la génétique, des méthodes d'élevage ou encore l'évolution de la nutrition. Selon Pierre Sans, un chercheur de Inra Aliss, c'est une révolution de l'élevage dans les pays en développement qui est à l'origine de cette forte hausse de consommation de viande porcine et avicole. La consommation et la production de viande porcine et avicole évoluent positivement car l'investissement en nourriture est bien moindre que pour les autres types de viande. De plus, le coût du terrain est

meilleur marché car il n'est pas nécessaire pour les éleveurs de posséder des terrains en plein air et peuvent donc garder leur élevage dans des espaces confinés.

En ayant passé en revue la consommation mondiale de viande, il faut aussi s'intéresser à la production, l'importation et l'exportation de ce produit. En effet, ces trois éléments déterminent la demande de viande d'un pays et sont donc essentiels à la prévision de la consommation d'aliments carnés.

Figure 13 : Production mondiale par type de viande (en millions de tonnes)



(MeatAtlas 2014, p.11)

Sur la figure 13, il est possible de voir la production mondiale de viande en million de tonnes par pays. Les plus gros producteurs de viande sont donc les États-Unis, la Chine, l'Union Européenne ou encore le Brésil. Comme énoncé précédemment, on peut remarquer que les pays ayant une population à majorité musulmane ne produisent pas de porcs.

Pour ce qui est de l'exportation et de l'importation, ces derniers mois, de nombreux scandales liés à la qualité de la viande ou encore les conditions de transports des animaux ont été relayés par de nombreux journaux et lus par des millions de personnes. Par exemple, en mars dernier, le Brésil, premier exportateur de viande bovine au monde, s'est vu interdire l'exportation de ce genre de produits. En effet, de nombreux pays ont décidé de suspendre leur importation de viande « made in Brazil » pour des problèmes liés à la présence de bactéries du type salmonelle, l'utilisation de

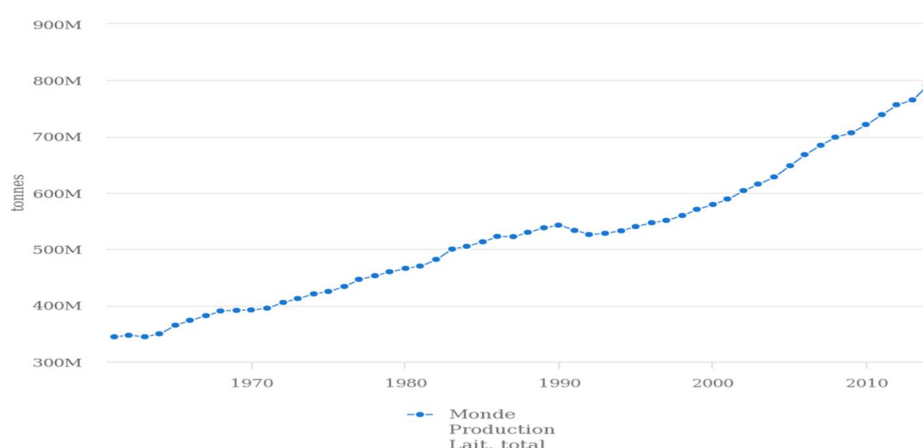
produits cancérigènes ainsi que la falsification de étiquettes visant à dissimuler des viandes avariées. Il faut savoir que le manque à gagner du Brésil se compte en milliards de dollars. Ce genre de scandale n'est pas le premier et ne sera pas le dernier.

Le lait et les produits laitiers

Le lait et les produits laitiers sont au centre de l'alimentation de l'Homme. Afin de les produire, il faut traiter le lait de différentes manières, notamment en ajoutant des additifs alimentaires et autres ingrédients nécessaires. Il existe différents produits laitiers comme le fromage, le beurre, les yogourts, la crème ou encore les desserts lactés. Le lait est aussi utilisé comme ingrédient dans la confection de plats.

Ce fut en 8900 avant Jésus-Christ que l'élevage est apparu dans les sociétés néolithiques en Europe. L'exploitation laitière n'a pas mis beaucoup de temps à apparaître suite à cela. Avec les problèmes de conservation et la prolifération de germes, le lait est décrié et en arrive même à être interdit par l'église. Toutefois les produits laitiers font partie des aliments quotidiens des romains et des grecs à partir de 1000 avant Jésus-Christ. Au Moyen-Âge, en raison du faible coût, les laitages font partie intégrante des aliments de base de la population en Europe de l'Ouest. Ce n'est qu'à partir du 18^{ème} siècle que le lait devient populaire. Suite à l'invention de la pasteurisation et à l'invention de la réfrigération qui limitent la création de bactéries, il devient facile à conserver. Dès lors, sa consommation croît de manière exponentielle.

Figure 14 : Évolution de la production mondiale de lait



(FAOSTAT, 2017)

Sur le graphique figure 14, il est possible de voir l'évolution de la production de lait dans le monde entre 1960 et 2014. Comme pour la viande, celle-ci a crû de manière plus que proportionnelle : en 45 ans, elle a plus que doublé et est, aujourd'hui, proche des 800 millions de tonnes. Néanmoins, le lait reste le produit d'origine animale ayant progressé le plus lentement depuis 1960. Actuellement, près de 6 milliards de personnes en consomment de manière naturelle ou après transformation. Entre les chiffres estimés en 2015 et les prévisions de 2016, une croissance de la production de lait devrait avoir lieu à hauteur de 1.1%. Cela représente une augmentation d'un peu plus de 8 millions de tonnes. Il est prévu qu'au cours de cette année, la production augmente en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique centrale, qu'elle stagne en Europe et en Afrique et qu'elle décline en Océanie et en Amérique du Sud.

Tableau 4 : Production mondiale de lait (en tonnes) par région du monde et type d'animal

| | Lait, entier frais de | | | | | Total |
|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | Brebis | Bufflesse | Chamelle | Chèvre | Vache | |
| Afrique | 2'451'409 | 2'923'025 | 2'701'584 | 4'098'032 | 34'733'905 | 46'907'955 |
| Amérique du Nord | | | | | 101'862'236 | 101'862'236 |
| Amérique centrale | | | | 158'419 | 14'926'369 | 15'084'788 |
| Amérique du Sud | 42'956 | | | 221'467 | 64'542'317 | 64'806'740 |
| Caraïbes | | | | 221'300 | 1'711'349 | 1'932'649 |
| Europe | 3'080'707 | 203'579 | 69 | 2'609'704 | 217'048'641 | 222'942'700 |
| Asie | 4'854'083 | 104'637'730 | 205'366 | 11'031'041 | 186'598'845 | 307'327'065 |
| Océanie | | | | 51 | 30'928'258 | 30'928'309 |
| Monde | 10'429'155 | 107'764'334 | 2'907'019 | 18'340'014 | 652'351'920 | 791'792'442 |

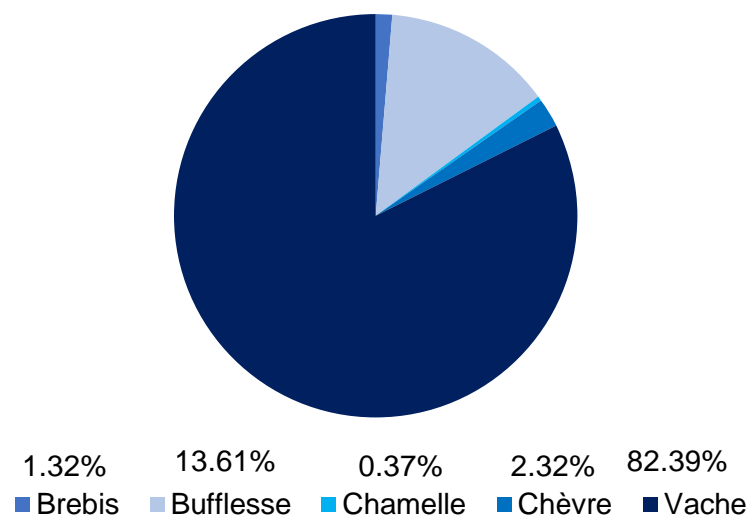
(FAOSTAT, 2017)

Sur le tableau 4, il est possible d'observer la production par région et par type d'animal dans le monde en 2014. Les plus gros producteurs se trouvent donc en Amérique du

Nord, en Europe et en Asie. L'Inde est le premier producteur de lait au monde avec plus de 138 millions de tonnes produites. Pour 2016, il est attendu que la production de l'Inde atteigne 160 millions de tonnes. Selon la FAO, l'Inde est suivie par les États-Unis et la Chine qui produisent respectivement 91 et 42 millions de tonnes. En Asie, la production de lait de bufflesse est très répandue tandis qu'elle est très peu présente sur les autres continents.

Selon les chiffres de 2014, l'Union Européenne produit plus de 150 millions de tonnes de lait. Cependant, elle n'est pas prise en compte dans le classement des pays les plus producteurs car elle représente une union de pays. Toujours en Europe, il existe, depuis 2 ans, une crise du lait due en grande partie à la fin des quotas laitiers, qui avaient été mis en place en 1984 afin de limiter la production et stabiliser les prix. Avec l'abandon de ces quotas, il est désormais autorisé de produire la quantité voulue et les conséquences se sont vite ressenties avec une surproduction. La demande a, quant à elle, baissé suite à l'embargo russe et à la faible demande chinoise. La conséquence d'une offre en augmentation et d'une demande en baisse est irrémédiablement une baisse du prix du lait.

Figure 15 : Type de lait par rapport à la production mondiale



(Philippe Berner, donnée récoltée sur FAO, 2017)

La production mondiale est majoritairement constituée de lait de vache. Il représente près de 83% de la production totale. Ce lait est suivi par celui de la bufflesse qui est, comme dit précédemment, surtout présent en Asie. En 2013, il y avait près de 272 millions de vaches laitières dans le monde, dont plus de 40% de cette population

vivaient en Asie. Les rendements des animaux laitiers sont sujets à de fortes disparités entre les différentes régions du monde. Pendant qu'en Inde, une vache produit 1400 litres par année en moyenne, aux États-Unis, ce chiffre passe à près de 9'900 litres en moyenne par année. Cela est dû aux différents types d'élevage. En Amérique du Nord, l'élevage intensif prime tandis qu'en Inde, les vaches sont sacrées et sont traitées avec plus de respect et d'éthique.

Environ 72 millions de tonnes de lait et de produits laitiers sont échangés annuellement, sachant que la production est proche des 800 millions de tonnes. Le rapport tonnes échangées/tonnes produites est de 9%. Ce chiffre est relativement bas parce que les laitages se conservent moyennement. Les plus gros exportateurs sont l'Europe et la Nouvelle-Zélande. En effet, cette dernière a une consommation modeste de lait, la majeure partie de leur production étant destinée à être exportée.

C'est en Europe, aux États-Unis ou encore en Australie que la consommation de lait et de produits laitiers est la plus marquée. En effet, la consommation moyenne s'élève à plus de 150 kilos par habitant par an. À l'opposé, les moins grands consommateurs se trouvent en Afrique Centrale, en Asie du Sud et du Sud-Est. Moins de 30 kilos par habitant et par an sont consommés en moyenne dans ces régions. C'est donc dans les pays dits développés que la consommation de lait est la plus importante. Cependant, l'écart entre ces pays et les pays en voie de développement se réduit d'année en année. L'augmentation des revenus, la croissance démographique, l'urbanisation et le changement des habitudes alimentaires ont pour conséquence un accroissement de la demande en lait et en produits laitiers. Le lait liquide reste le produit laitier le plus demandé dans le monde mais les produits laitiers transformés prennent une part toujours plus importante dans de nombreux pays.

8.11 Les Œufs

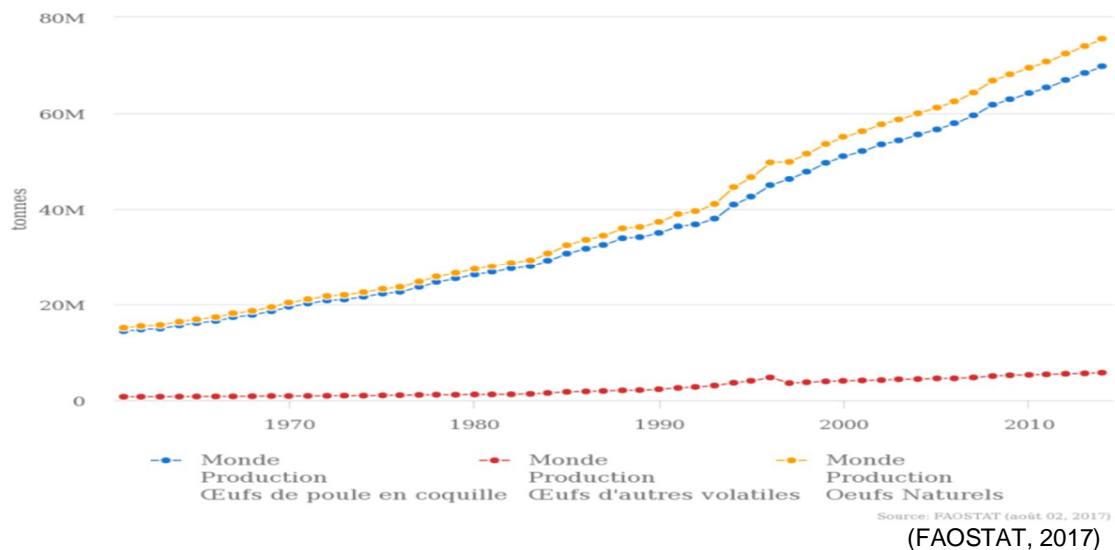
L'œuf est un aliment dont la valeur nutritive est élevée. Les animaux qui pondent les œufs que nous consommons sont majoritairement les poules. Les œufs « minoritaires » sont ceux de caille, de pie, de canard ou encore de cane. L'œuf est utilisé comme aliment mais peut aussi être un ingrédient dans la plupart des cuisines du monde.

Sa consommation remonte à la Préhistoire. Des coquilles d'œufs ont été retrouvées sur différents sites archéologiques. Durant l'Antiquité, son usage est courant dans l'alimentation de l'Homme, mais l'œuf de poule n'est pas le plus populaire. En effet, les Chinois se nourrissaient avec des œufs de pigeon, les Phéniciens quant à eux

mangeaient des œufs de canard tandis que les Romains se délectaient avec des œufs de paon bleu.

Au Moyen-Âge, en Europe, l'Église catholique interdit la consommation d'œufs durant les jours maigres, c'est-à-dire durant plus de 160 jours. Dans les autres pays, la consommation suit son cours. Ce n'est qu'à partir du 15^{ème} siècle que l'œuf de poule prend le dessus sur les autres types d'œufs.

Figure 16 : Évolution de la production mondiale d'œufs par type d'animal



Comme le démontre la figure 16, les œufs de poule représentent une très grande majorité de la production mondiale. Près de 70 millions de tonnes sont produits pour un total de 75 millions de tonnes d'œufs. Ainsi, le rapport œufs de poule/œuf total montrent que les œufs de poule représentent plus de 92% du secteur. Entre 1960 et 2014, une évolution exponentielle est à déplorer. En effet, le nombre de millions de tonnes d'œufs produit s'est multiplié par cinq. Au début des années 1960, la production mondiale se levait à 15 millions de tonnes tandis qu'aujourd'hui, la production atteint 75 millions de tonnes. Ce chiffre représente plus de 1'372 milliards d'œufs en 2014. La croissance de la production annuelle est de 2,2%, bien inférieure aux 4% de croissance annuelle durant la dernière décennie.

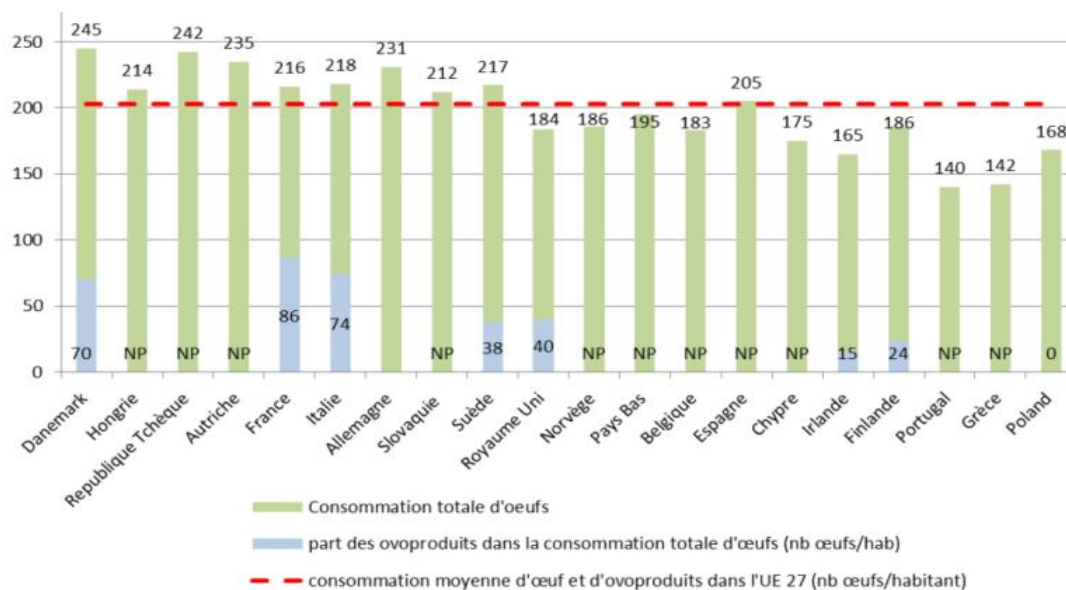
Selon la FAO, le premier pays producteur n'est autre que la Chine avec pas moins de 29 millions de tonnes d'œufs. Cela équivaut à dire que la Chine, à elle seule, représente près de 39% du secteur. À titre de comparaison, l'Europe entière a produit, en 2014, un peu plus de 11 millions de tonnes d'œufs et les États-Unis 6 millions de tonnes. Dans le monde, 4,930 milliards de pondeuses sont recensées.

En Europe, le cheptel représente près de 360 millions de poules. Le plus gros producteur européen est la France. Elle devance l'Italie et l'Allemagne. Cependant, en France, l'élevage alternatif n'est utilisé qu'à 44%. En Allemagne, ce pourcentage monte jusqu'à 89%. L'élevage alternatif regroupe les méthodes d'élevage plein-air, au sol ou biologique. L'élevage en cage ou en batterie est donc exclu de l'élevage alternatif. Cela signifie que les poules sont mieux traitées en Allemagne qu'en France car l'élevage en batterie est décrié. En France, le groupe de grande distribution "les Mousquetaires" a pris la résolution de cesser de vendre des œufs provenant de poules en cage d'ici à 2025 pour l'ensemble de ses magasins. Il n'est pas le seul à avoir pris cette décision. Des supermarchés, des restaurants, des hôtels bannissent tour à tour ces œufs du fait de la souffrance animale.

Dans le monde, en 2014, les échanges d'œufs s'élèvent à 1,8 millions de tonnes. L'année précédente, ce chiffre était plus élevé de 22,5%. Néanmoins, malgré ce repli, les exportations américaines et chinoises ont progressé respectivement de 12,3% et 5,9%. Dans les échanges internationaux, il faut aussi prendre en compte les ovo-produits (produit alimentaire dérivé de l'œuf) qui s'échangent à environ 975'000 tonnes équivalents coquilles. En additionnant les 1,8 million de tonnes d'œufs et les 975'000 tonnes d'ovo-produits, on arrive à un échange international d'œufs et d'ovo-produits de 2,7 millions de tonnes. Cela représente un taux d'échange de 3,6% de la production mondiale. Les États-Unis sont actuellement les premiers exportateurs d'œufs dans le monde.

En raison des différents régimes alimentaires, il existe de fortes disparités dans le monde quant à la consommation d'œufs. Le Mexique est le premier consommateur mondial avec en moyenne plus de 300 œufs par an et par habitant. Au Japon et en Chine, la moyenne est proche de celle du Mexique. Dans certains pays africains, la consommation passe sous la barre des 100 œufs par an et par habitant.

Figure 17 : Consommation d'œufs par habitant dans l'UE en 2014



(ITAVI selon IEC et Commission Européenne, 2015)

En Europe, en 2015, la moyenne annuelle est de 203 œufs par habitant. Il faut noter une progression de la consommation entre 2014 et 2015 égale à 3,5%. Comme dans le monde, il existe de fortes disparités quant à la consommation européenne d'œufs. Alors qu'au Portugal, la consommation moyenne est de 140 œufs par habitant, au Danemark, la consommation est de 245 œufs par habitant. Pour ce qui est de la consommation des ovo-produits, il existe aussi des disparités entre pays. Par exemple, les Français en consomment deux fois plus que le Royaume-Uni. Les plus gros consommateurs de cet aliment sont la France, le Danemark et l'Italie.

Pêche et aquaculture

Depuis des milliers d'années, l'exploitation des animaux marins passe par la capture des poissons sauvages. Cependant, au fil des années, l'élevage de différentes espèces de poissons a pris toujours plus de place dans l'exploitation mondiale des animaux marins. En Asie, ce système existe depuis des centaines voire des milliers d'années. En 2014, l'aquaculture a fourni plus d'animaux marins à la consommation humaine que la pêche. Par aquaculture, il faut entendre la culture d'organismes aquatiques en milieu fermé. Les principaux organismes aquatiques élevés sont les poissons, les crustacés, les mollusques, les algues ainsi que d'autres animaux marins. Depuis la fin des années 80, la production de pêche de capture est relativement stable. C'est grâce à l'aquaculture que la production continue sa croissance et que l'offre de poisson destinée à l'homme augmente. Cette méthode est très présente en Chine. En effet, elle représente 60% de la production aquacole mondiale.

Tableau 5 : La pêche et l'aquaculture dans le monde : production et utilisation

| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| (Millions de tonnes) | | | | | | |
| Production | | | | | | |
| Pêche | | | | | | |
| Continentale | 10.5 | 11.3 | 11.1 | 11.6 | 11.7 | 11.9 |
| Marine | 79.7 | 77.9 | 82.6 | 79.7 | 81 | 81.5 |
| Total - Pêche | 90.2 | 89.2 | 93.7 | 91.3 | 92.7 | 93.4 |
| Aquaculture | | | | | | |
| Continentale | 34.3 | 36.9 | 38.6 | 42 | 44.8 | 47.1 |
| Marine | 21.4 | 22.1 | 23.2 | 24.4 | 25.5 | 26.7 |
| Total - Aquaculture | 55.7 | 59 | 61.8 | 66.4 | 70.3 | 73.8 |
| Total | 145.9 | 148.1 | 155.5 | 157.8 | 162.9 | 167.2 |
| Utilisation | | | | | | |
| Consommation humaine | 123.8 | 128.1 | 130.8 | 136.9 | 141.5 | 146.3 |
| Usages non alimentaires | 22 | 20 | 24.7 | 20.9 | 21.4 | 20.9 |
| Population (milliards de personnes) | 6.8 | 6.9 | 7 | 7.1 | 7.2 | 7.3 |
| Consommation de poisson par personne (kg) | 18.1 | 18.5 | 18.6 | 19.3 | 19.7 | 20.1 |

Note : hors plantes aquatiques. Les chiffres ont été arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre

(SOFIA 2016, p.4)

Comme on peut le voir sur le tableau 5, la production mondiale est de 167,2 millions de tonnes. Toutefois, il faut noter un usage non alimentaire de 20,9 millions de tonnes. Par conséquent, la production liée à la consommation humaine est de 146,3 millions de tonnes. Entre 1960 et 2013, la production a crû d'environ 3,2% par an tandis que l'évolution démographique a évolué de moitié. Il y a donc une augmentation de la disponibilité d'animaux marins par habitant. En pêche marine, la Chine reste aussi le premier producteur suivi de l'Indonésie, des États-Unis et de la Russie.

La pêche et l'aquaculture sont l'un des segments du secteur alimentaire où les échanges internationaux sont les plus intenses. Dans les pays côtiers et les pays insulaires, le segment prend une place prépondérante dans l'économie du pays. Le premier exportateur de ce genre de produit est la Chine. La Norvège et le Viet Nam se placent respectivement à la deuxième et troisième place des plus gros exportateurs.

Dans le secteur primaire de la pêche et de l'aquaculture, il y a environ 56,6 millions de travailleurs. L'Asie est le continent où le nombre de travailleurs est le plus élevé. Selon les estimations, il y a près de 84% des personnes du secteur qui y travaillent et sont répartis sur 4,6 millions de bateaux. Dans les pays en développement, ce secteur permet donc de créer de nombreux emplois.

Tableau 6 : Offre, totale et par habitant, de poisson destiné à la consommation, par continent et par groupement économique, 2013

| | Offre totale | Offre par habitant |
|------------------------------------|---|--------------------|
| | (Millions de t en équivalent poids vif) | (kg/an) |
| Monde | 140.8 | 19.7 |
| Monde (hors Chine) | 88.3 | 15.3 |
| Afrique | 10.9 | 9.8 |
| Amérique du Nord | 7.6 | 21.4 |
| Amérique latine et Caraïbes | 5.8 | 9.4 |
| Asie | 99.0 | 23.0 |
| Europe | 16.5 | 22.2 |
| Océanie | 1.0 | 24.8 |
| Pays industrialisés | 26.5 | 26.8 |
| Autres pays développés | 5.6 | 13.9 |
| Pays les moins avancés | 11.1 | 12.4 |
| Autres pays en développement | 97.0 | 20.0 |
| Pays à revenu et à déficit vivrier | 18.6 | 7.6 |

(SOFIA 2016, p.83)

En 2013, dans le monde, une personne consomme en moyenne 19,7 kilos de poissons par an. Selon les estimations de la FAO, en 2014, ce chiffre a probablement dépassé les 20 kilos de poissons par personne et par an. En 1960, la moyenne de consommation pour un habitant était de 9,9 kilos par an. Outre l'augmentation de la production, la consommation a pu évoluer grâce à une amélioration des processus de distribution, l'urbanisation, la hausse des revenus ou encore la réduction du gaspillage. La mondialisation a aussi permis aux consommateurs d'avoir un choix de poissons plus large et ainsi augmenter leur consommation. Comme pour les autres produits d'origine animale, il existe de fortes disparités entre les différentes régions du monde.

Annexe 2 : Consommation annuelle de viande 2016 en Suisse

Tableau 7 : Consommation annuelle de viande en Suisse en 2016

| Tonnes poids vente (équivalent viande fraîche) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|-------------|----------------|----------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
| | Production indigène | | | Importation | | | Exportation | | | Consommation | | | | | | Part indigène | |
| | | | | | | | | | | Total | | | Par habitant (kg) | | | (%) | |
| | 2015 | 2016 | % | 2015 | 2016 | % | 2015 | 2016 | % | 2015 | 2016 | % | 2015 | 2016 | % | 2015 | 2016 |
| Viande de boeuf | 76'184 | 78'351 | 2.8 | 22'563 | 21'953 | -2.7 | 4'246 | 4'751 | 11.9 | 94'502 | 95'553 | 1.1 | 11.26 | 11.28 | 0.2 | 80.6 | 82.0 |
| Viande de veau | 22'700 | 22'291 | -1.8 | 661 | 685 | 3.6 | 56 | 17 | -69.3 | 23'305 | 22'959 | -1.5 | 2.78 | 2.71 | -2.4 | 97.4 | 97.1 |
| Viande de bovin | 98'884 | 100'643 | 1.8 | 23'224 | 22'638 | -2.5 | 4'302 | 4'769 | 10.8 | 117'807 | 118'512 | 0.6 | 14.04 | 13.99 | -0.4 | 83.9 | 84.9 |
| Viande de porc | 184'611 | 182'540 | -1.1 | 9'174 | 10'114 | 10.2 | 2'326 | 2'151 | -7.5 | 191'460 | 190'502 | -0.5 | 22.82 | 22.49 | -1.4 | 96.4 | 95.8 |
| Viande de mouton/agneau | 3'620 | 3'847 | 6.3 | 6'739 | 6'612 | -1.9 | 1 | 2 | (>100) | 10'358 | 10'457 | 1.0 | 1.23 | 1.23 | 0.0 | 35.0 | 36.8 |
| Viande de chèvre | 439 | 383 | -12.8 | 264 | 235 | -11.1 | - | - | - | 703 | 617 | -12.2 | 0.08 | 0.07 | -13.0 | 62.4 | 62.0 |
| Viande de cheval | 344 | 327 | -5.0 | 3'241 | 2'971 | -8.3 | - | - | - | 3'585 | 3'299 | -8.0 | 0.43 | 0.39 | -8.9 | 9.6 | 9.9 |
| Viande de bétail de boucherie | 287'899 | 287'740 | -0.1 | 42'641 | 42'570 | -0.2 | 6'629 | 6'922 | 4.4 | 323'912 | 323'387 | -0.2 | 38.61 | 38.18 | -1.1 | 88.9 | 89.0 |
| Volaille | 55'647 | 58'125 | 4.5 | 46'872 | 45'237 | -3.5 | 905 | 1'416 | 56.5 | 101'614 | 101'945 | 0.3 | 12.11 | 12.04 | -0.6 | 54.8 | 57.0 |
| Lapin | 733 | 700 | -4.5 | 999 | 959 | -4.0 | 13 | 12 | -3.4 | 1'719 | 1'647 | -4.2 | 0.20 | 0.19 | -5.1 | 42.6 | 42.5 |
| Gibier | 1'486 | 1'493 | 0.5 | 3'259 | 3'312 | 1.6 | 16 | 24 | 53.5 | 4'730 | 4'781 | 1.1 | 0.56 | 0.56 | 0.1 | 31.4 | 31.2 |
| Viande toutes espèces | 345'765 | 348'057 | 0.7 | 93'772 | 92'078 | -1.8 | 7'562 | 8'375 | 10.7 | 431'975 | 431'760 | -0.0 | 51.49 | 50.98 | -1.0 | 80.0 | 80.6 |
| Poisson et crustacés | 1'627 | 1'679 | 3.2 | 73'344 | 74'404 | 1.4 | 512 | 293 | -42.8 | 74'460 | 75'791 | 1.8 | 8.87 | 8.95 | 0.8 | 2.2 | 2.2 |

| | 2015 | 2016 | % |
|-------------------|-----------|-----------|-----|
| Population | 8'390'000 | 8'470'000 | 1.0 |

(Proviande, 26 mars 2017)

Annexe 3 : Rendement de la pêche professionnelle en Suisse

Tableau 8 : Rendement de la pêche professionnelle sur les lacs en kilo

| Lacs | km² | 2013 | 2014 | Rendement en kg par km² |
|-------------------|----------------|------------------|------------------|-------------------------|
| Lac Léman | 345,4 | 428'813 | 404'532 | 1'171 |
| Lac de Neuchâtel | 215,0 | 360'426 | 331'156 | 1'540 |
| Lac de Constance | 172,6 | 167'995 | 153'006 | 886 |
| Lac des 4 Cantons | 113,7 | 121'051 | 89'354 | 786 |
| Lac de Zurich | 88,1 | 96'622 | 215'611 | 2'447 |
| Lac de Thoue | 47,7 | 29'464 | 29'657 | 622 |
| Lac Majeur | 40,8 | 45'145 | 39'983 | 980 |
| Lac de Bienne | 39,4 | 72'050 | 79'339 | 2'014 |
| Lac de Zoug | 38,4 | 32'073 | 29'163 | 759 |
| Autres | 131,1 | 148'167 | 133'531 | 1'019 |
| Total | 1'232,2 | 1'501'806 | 1'505'332 | 1'222 |

(OFS . Pêche et pisciculture, 2015)

Annexe 4 : Situation dans l'Industrie laitière et des Œufs et ovo-produits

Industrie laitière

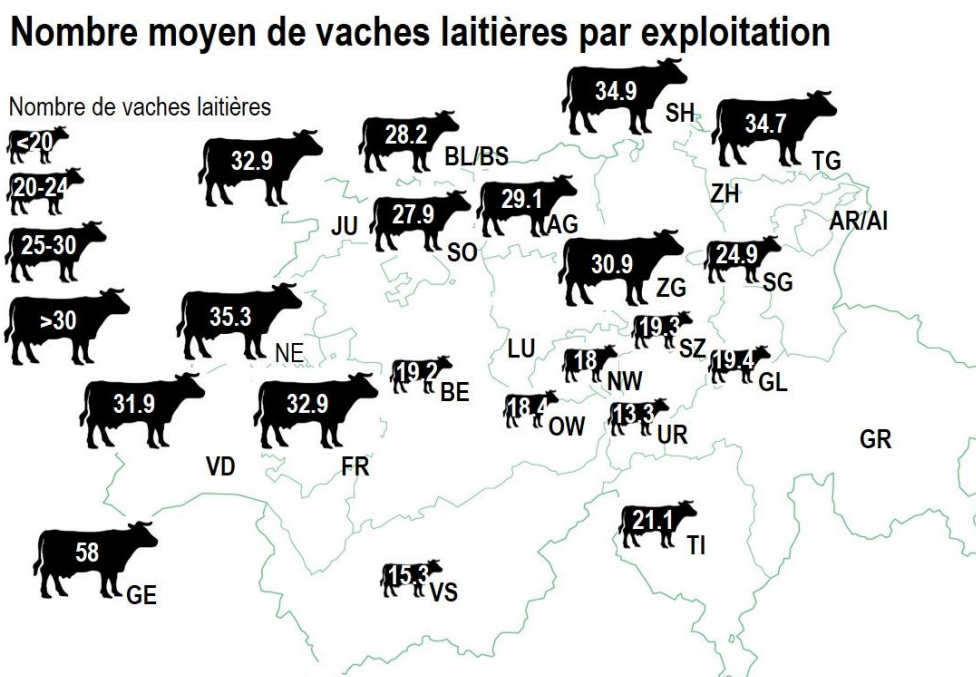
Les agriculteurs peuvent se tourner vers différents animaux pour la production de lait. En effet, hormis la vache, la chèvre, la brebis et la bufflesse sont exploitées en Suisse. Les effectifs de ces trois autres types d'animaux laitiers ont crû ces dernières années. Cependant, leur effectif est relativement modeste en comparaison des vaches laitières.

Les exploitations agricoles se répartissent presque équitablement entre la plaine et la montagne. Il existe deux différents types de fourrages (la nourriture du bétail) : avec et sans ensilage. L'ensilage est une méthode naturelle qui permet de conserver l'herbe fraîche. Le procédé qui permet de le fabriquer consiste à broyer et stocker les fourrages dans un lieu dépourvu d'air. Grâce au manque d'oxygène, les fourrages se conservent avec l'acidification. Cette méthode permet de maintenir les qualités nutritionnelles de cette nourriture. Pour la fabrication des fromages suisses, le lait doit impérativement être produit sans ensilage.

Afin de produire de nombreuses quantités de lait, il existe différents types de races de vache qui assurent une production conséquente. En 2013, 48% des effectifs étaient des tachetées suisses, 37,4% des brunes suisses, 13,4 % des Holstein et 1,2% des races d'élégants. Chacune de ces races ont des caractéristiques spécifiques pour la production de lait.

Depuis quelques années, le rendement des vaches laitières n'a cessé de croître. Cette tendance a permis aux producteurs d'avoir de plus grandes quantités de lait sans pour autant augmenter leur cheptel. Les améliorations de rendement sont en grande partie dues « aux progrès de la génétique, à l'optimisation de la détention et à un affouragement adapté ». (Statistique laitière 2014, p.20).

Figure 18 : Nombre moyen de vaches laitières par exploitation



(OFAG, production laitière, 2015)

La répartition du nombre de vaches laitières varie selon les différentes régions de Suisse. En moyenne, dans toute la Suisse, une exploitation laitière utilise 24 hectares de terre, détient 24 vaches et produit 140 tonnes de lait. Cependant, les chiffres montrent des grandes disparités entre ces régions. En plaine, un producteur utilise moins de terrain (22 hectares), détient moins de vaches (18,3) et produit moins de lait (95 tonnes). À contrario, en montagne, un producteur exploite un plus grand terrain (26 hectares), détient plus de vache (26,1) et produit plus de lait (168 tonnes). La production est donc la plus forte à Genève où les producteurs produisent environ 1,75 fois plus de lait que Neuchâtel, le deuxième canton producteur de lait. Le canton a produit, en 2015, 430 tonnes de lait en moyenne par exploitation et par an.

Le tableau 9 démontre les quantités de production des différents produits créés grâce au lait. En effet, le lait brut a été transformé afin d'être commercialisé sous forme de produits alimentaires. Durant 2016, 3'433'975 tonnes de lait ont été livrées aux différents établissements de transformation du lait ou aux consommateurs. Par conséquent, un recul de la production de lait destiné à la commercialisation (-1.5%) s'est fait ressentir. Cette quantité a été récoltée auprès de 20'987 exploitants agricoles. En comparaison de 2015, 778 exploitations ont fermé ou changé d'activité (-3.6%). Les exploitations biologiques ont produit 228'302 tonnes de lait soit une hausse de 2,2%.

Le lait bio représente 6,6% de la production totale de lait. Celle de lait sans ensilage représente 1'081'091 tonnes. Le reste est produit avec ensilage.

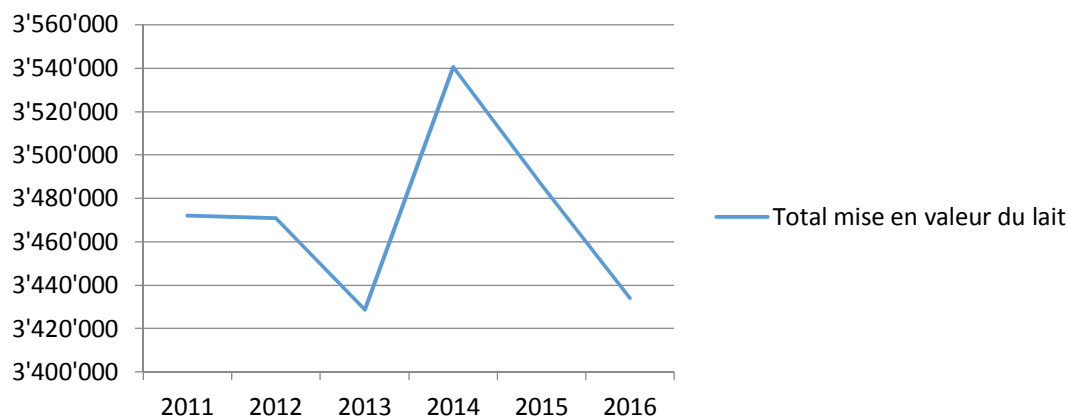
Tableau 9 : Transformation du lait en tonne

| | Transformation du lait en tonne | | | | | | | |
|--|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------|
| | Année | | | | | | Variation 2015/2016 | |
| Mise en valeur sous forme de | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Valeur absolue | Valeur en % |
| Fromage | 1'443'145 | 1'458'231 | 1'463'090 | 1'480'970 | 1'461'319 | 1'417'552 | -43'767 | -3.00% |
| Séré | 16'223 | 23'214 | 23'251 | 25'947 | 31'299 | 30'880 | -419 | -1.34% |
| Lait de consommation | 415'910 | 411'721 | 408'784 | 405'559 | 392'304 | 388'647 | -3'657 | -0.93% |
| Crème de consommation | 279'259 | 279'488 | 286'420 | 281'120 | 289'492 | 282'867 | -6'625 | -2.29% |
| Yogourt | 113'230 | 113'263 | 113'681 | 115'287 | 113'880 | 111'776 | -2'104 | -1.85% |
| Autres produits laitiers frais (y.c. glaces comestibles) | 92'268 | 97'031 | 106'444 | 106'578 | 103'551 | 102'006 | -1'545 | -1.49% |
| Conserve de lait | 364'813 | 367'100 | 326'734 | 381'021 | 358'382 | 374'270 | 15'888 | 4.43% |
| Beurre | 583'730 | 588'398 | 539'606 | 572'467 | 559'480 | 549'093 | -10'387 | -1.86% |
| Autres mises en valeur | 163'395 | 132'385 | 160'601 | 171'583 | 176'470 | 176'884 | 414 | 0.23% |
| Total mise en valeur du lait | 3'471'973 | 3'470'831 | 3'428'611 | 3'540'532 | 3'486'177 | 3'433'975 | -52'202 | -1.50% |

(Rapport annuel TSM 2016, p.11)

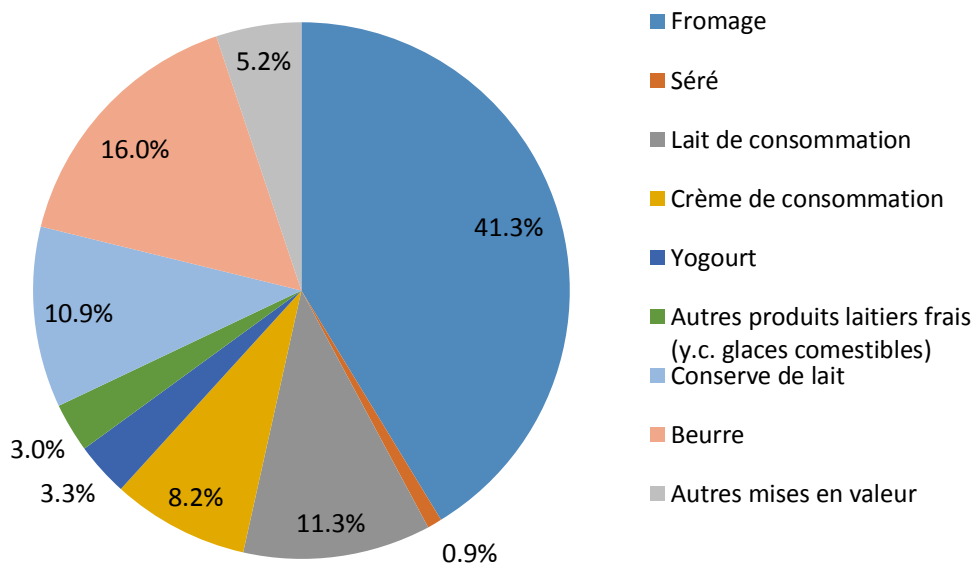
L'évolution de la production du lait depuis 2011 a fluctué de manière plus ou moins stable. En effet, la figure 19 donne l'impression que les fluctuations sont grandes alors qu'il s'agit de variations de moins de 40'000 tonnes entre 2011 et 2016. La plus grosse est de 110'000 tonnes entre 2013 et 2014.

Figure 19 : Évolution de la production de lait



(Rapport annuel TSM 2016, p.11)

Figure 20 : Part de transformation du lait en 2016



(Rapport annuel TSM 2016, p.11)

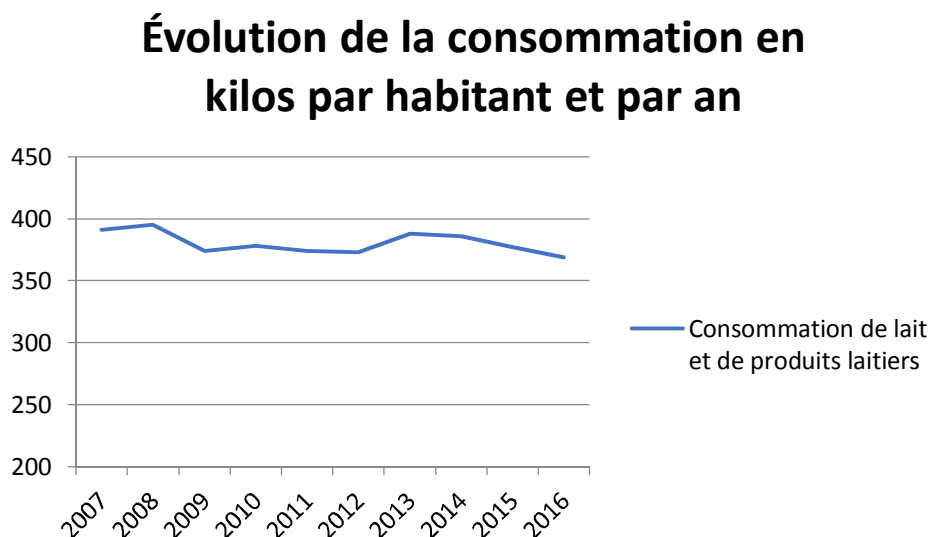
Entre 2015 et 2016, les groupes de produits ont vu leur production diminuer pour certains et augmenter pour d'autres. La baisse la plus significative a été pour le fromage. En effet, cette catégorie a connu une baisse de 3% soit 43'767 tonnes en valeur absolue. Le beurre a aussi enregistré un recul de production (-10'387 tonnes, - 1.86%). Les transformateurs ont également produit plus de conserves de lait. Une augmentation de 15'888 tonnes a été recensée (+4.43%).

La répartition des produits transformés démontre que 41,3% du lait est transformé en fromage, suivie de relativement loin par le beurre. En effet, « seulement » 16% du lait est transformé en beurre. Après cela, viennent le lait de consommation (11.3%), les conserves de lait (10.9%) et la crème de consommation (8.2%). Le fromage se destine toujours plus vers le frais plutôt que la pâte dure. En effet, pendant que le fromage frais se maintient à un niveau élevé de production, le fromage à pâte dure a subi une baisse de sa production. La tendance est à la fabrication de fromages ayant une faible teneur en matière grasse.

En ce qui concerne le commerce extérieur, les exportations ont joué un rôle majeur pour la Suisse. En effet, entre 2015 et 2016, elles ont augmenté de 2.3 et représentent 11.8% de la production totale de lait. En équivalents-lait entier, la Suisse a expédié hors du pays 852 millions tandis que ces importations ont été de 446,4 millions

d'équivalents-lait entier. La balance commerciale de la Suisse est donc excédentaire de 405,6 millions, soit une hausse de 22.7%. Le fromage a connu une baisse de ses exportations alors que le beurre, les conserves de lait et les autres produits à base de protéine de lait ont vu leurs exportations augmenter.

Figure 21 : Évolution de la consommation de lait



(Rapport annuel 2016, Fédération des producteurs suisses de lait PSL, p.13)

Le graphique figure 21 démontre l'évolution de la consommation de lait et de produits laitiers en kilo par habitant et par an depuis la dernière décennie en équivalent de lait frais. Depuis 2013, la consommation moyenne de lait par habitant baisse. Aujourd'hui, un Suisse absorbe en moyenne 369 kilos de lait et de produits laitiers en équivalent lait frais. Par contre, la consommation des produits du lait transformé se décompose comme suit : le fromage (21,50 kg), le lait de consommation (59,10 kg), les boissons lactées (9,9 kg), les yogourts (17 kg), le beurre (5,30 kg) et la crème (8,20 kg). Depuis les années 2000, la consommation du lait de consommation a baissé de plus 26%, mais les boissons lactées ont connu un certain essor. En effet, dans les années 2000, un Suisse en consommait en moyenne 3,53 kilos par an tandis qu'en 2015, ce chiffre a atteint près de 10 kilos par an. Selon la pyramide alimentaire de l'OMS, il est conseillé de prendre 3 portions de produits laitiers par jour. Selon les estimations de MenuCH, les Suisses ne consomment que 2 portions, ce qui, sur une année, représente un manque énorme.

Les Œufs et les ovo-produits

Les Œufs représentent 2,7% de la production agricole totale de la Suisse en 2016. Auparavant, la production d'œufs était une activité accessoire et une filière irrégulière, due aux températures froides et à la baisse de luminosité en hiver. Depuis, la filière s'est « professionnalisée ». Plus rien n'est laissé au hasard. Les halles doivent contenir au maximum 18'000 têtes. Grâce à cela, les poules peuvent se déplacer librement et se consacrer à leur activité principale : gratter le sol. Selon le bulletin du marché de la viande de décembre 2016, des sorties régulières en plein air sont effectives pour près de 75% des poules pondeuses suisses.

Une des normes les plus strictes pour le bien-être animal a été mise en place pour les poules pondeuses suisses. La demande pour la production durable ne cesse d'augmenter ce qui a eu pour incidence de modifier l'offre et la vente dans ce marché. En effet, comme le témoigne les graphiques figure 22 et 23, l'offre des Œufs provenant d'un élevage au sol n'a eu de cesse de se dégrader, alors que pour les Œufs provenant d'élevage biologique et d'élevage en plein air, l'offre a fortement crû. Les élevages en cage ou en batterie ne sont pas représentés sur ce graphique car ce type d'élevage a été interdit depuis plusieurs années. La figure 22 montre l'offre totale d'œufs en coquille dans les rayons des magasins. Les Œufs importés font énormément baisser la part d'œufs produits grâce à l'élevage en plein air.

Figure 23 : Production d'œufs en % (relevés dans les centres de collectes)

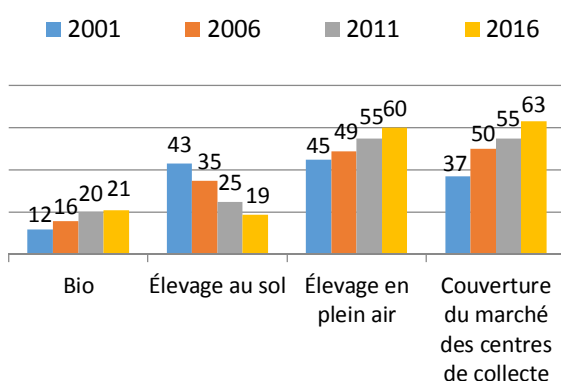
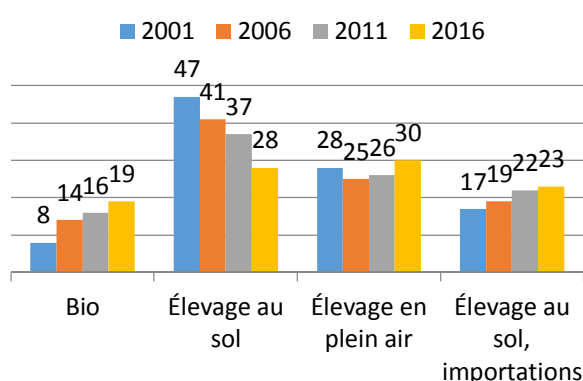


Figure 22 : Œufs en coquille au détail en % (offre linéaire dans les rayons)

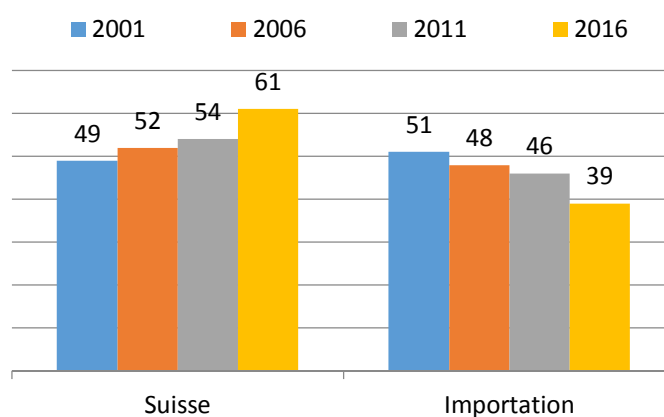


(Bulletin du marché des Œufs 2017, p.2)

Depuis 1946, la production d'œufs a nettement progressé. Une poule pondait en moyenne 197 Œufs par an, alors qu'aujourd'hui elle peut en pondre jusqu'à 325. Ceci s'explique par l'amélioration de la filière des Œufs, de la génétique et à une nourriture

plus adaptée. De plus, l'offre indigène d'œufs a aussi augmenté au fil des années en raison de la demande toujours plus forte. En 2001, la production indigène atteignait un chiffre de 680 millions d'œufs. L'année dernière, l'offre suisse s'est montée à environ 907 millions d'œufs, soit une augmentation de près de 33.4%. L'effectif total des poules pondeuses est d'environ 2,7 millions. Comme pour la vache, il existe des races hybrides de poules qui pondent plus que d'autres. La part indigène d'œufs en coquille s'élève à près de 78% tandis que la part indigène à la consommation totale (œufs, ovo-produits) s'élève à 60.6%.

Figure 24 : Offre totale en Suisse (en %)



(Bulletin du marché des œufs 2017, p.2)

Le graphique 24 nous donne un aperçu de l'offre totale en Suisse. Elle comprend les ovo-produits mais omet les œufs qui entrent dans la composition de produits transformés tels que les pâtes et les aliments de la boulangerie. La part d'importation a donc baissé entre 2001 et 2016, passant de 51% à 39% en proportion de l'offre totale. Les importations d'œufs de fabrication ont connu une baisse à cause de la diminution de productions des établissements de transformations tels que les pâtes.

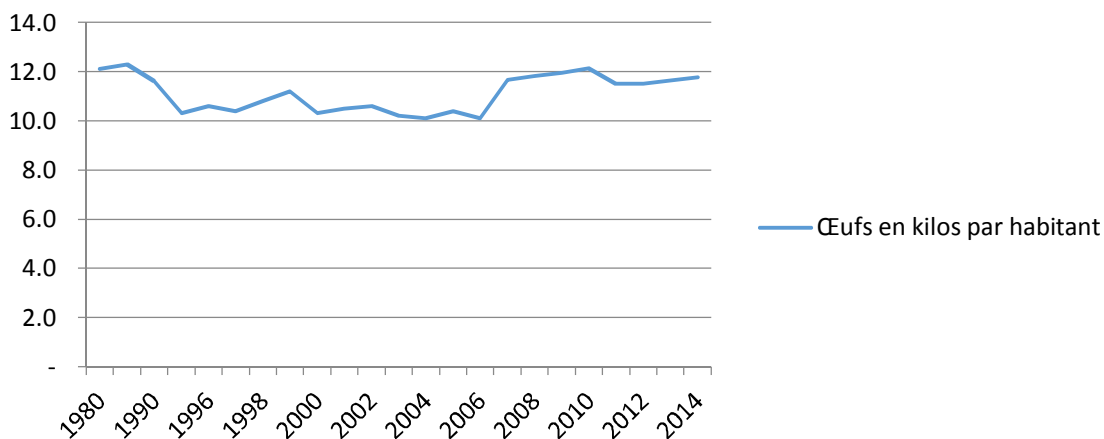
Les importations d'œufs concernent toujours une grande partie de leur consommation en 2016 : pas moins de 40% de la totalité des œufs consommés. Ce pourcentage se répartit de la manière suivante : les produits d'œufs (12%), les œufs en coquille puis transformés en produits d'œufs (12%) et les œufs en coquilles disponibles directement à la consommation (16%). Les Pays-Bas, l'Allemagne et l'Italie sont les principaux pays fournisseurs de la Suisse, les Pays-Bas étant largement en tête avec quatre fois plus d'œufs fournis que l'Allemagne (2^{ème} fournisseur). Pour ce qui est des ovo-produits, la Suisse les importe liquides ou séchés, en grande majorité, en provenance

de la Nouvelle-Zélande. Le deuxième pays où la Suisse va se fournir en ovo-produits liquides est l'Allemagne alors que pour les séchés, il s'agit de l'Italie. Cependant, il est légitime de se poser des questions quant aux pays importateurs dans le futur de la Suisse. En effet, aux Pays-Bas, un scandale à propos d'œufs contaminés au fipronil, un insecticide interdit, vient d'éclater au grand jour. Par voie de conséquence, en Suisse, plusieurs millions d'œufs ont été retirés des rayons de grandes enseignes et détruits.

Pour les consommateurs, il est possible de savoir d'où viennent les œufs qu'ils achètent. En effet, depuis plusieurs années, il existe un code de fraîcheur, tamponné sur le produit, qui permet au consommateur de connaître de quel type d'élevage, de quel pays et de quel producteur proviennent les œufs. Il est aussi possible de savoir quand l'œuf a été pondu par la poule. Par exemple, le code suivant 0-CH-123456. 24-04, il indique qu'il s'agit d'un œuf biologique (0), produit en Suisse (CH) par le producteur 123456 et a été pondu le 24 avril (24-04).

En 2015, en moyenne, un consommateur suisse consomme 176,6 œufs par an, dont environ 107 œufs proviennent de Suisse. Selon l'OFES, la consommation d'œufs en coquille se situe aux alentours de 11,8 kilos par habitant et par an. L'évolution de celle-ci est relativement stable au cours des 40 dernières années.

Figure 25 : Évolution de la consommation d'œufs en kilos par habitant



(<https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/80821/master>)