UCLouvain

LOUVAIN
School of Management

Louvain School of Management

Le gaspillage alimentaire dans le secteur de la restauration : Le cas du Luxembourg

Auteur : Goulem Georges
Promoteur : De Rongé Yves
Année académique 2022.-2023
Travail de fin d'études (TFE) en vue d'obtenir le titre de
Intitulé du master en ingénieur de gestion, finalité spécialisée
Horaire de jour

Résumé : Le gaspillage alimentaire est l'un des défis majeurs de ce 21e siècle. Les répercussions de ce phénomène sont importantes sur les plans économique, environnemental et social. Pour lutter efficacement contre ce fléau, il est nécessaire d'envisager des solutions à chaque étape de la chaîne alimentaire. Dans le cadre de cette étude, nous allons nous concentrer sur un maillon spécifique de cette chaîne : la restauration Luxembourgeoise.

À travers une démarche exploratoire, sur base d'interviews semi-directives avec huit restaurateurs luxembourgeois, nous allons répondre aux questions de recherches suivantes
1) Comment est limité le gaspillage alimentaire dans la restauration ?
2) Comment les déchets issus de la restauration peuvent-ils être valorisés ? Et comment s'effectue le tri des déchets inévitables ?

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
Louvain School of Management
Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve
Boulevard Emile Devreux 6, 6000 Charleroi, Belgique
Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique
www.uclouvain.be/lsm

Remerciements

En premier lieu, je voudrais remercier mon promoteur, le Professeur Yves De Rongé, pour son temps, sa pédagogie, son expertise et son suivi au travers de l'écriture de ce mémoire.

Ensuite, je tiens à remercier les restaurateurs interviewés qui ont pris le temps et l'énergie de répondre à mes questionnements.

Enfin, mes pensées vont à ma chère et tendre Amélie Canon pour ses idées lorsque je me retrouvais dans des impasses.

Sans oublier mes parents, ma mère Laure Guyot dont la relecture s'est rendue très importante et mon père Dominque Goulem, ainsi que tous mes proches en général, pour leurs encouragements et leur soutien.

REMERCIEMENTS 4
CHAPITRE 1 - LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE 9
1. DÉFINITIONS 9
2. ÉTAT DES LIEUX DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE 9
3. ENJEUX LIÉS AU GASPILLAGE ALIMENTAIRE 12
3.1. Enjeux économiques 12
3.2. Enjeux environnementaux 12
3.3. Enjeux sociaux 13
4. ZOOM GÉOGRAPHIQUE 14
4.1. Échelle mondiale 14
4.2. Échelle européenne 15
4.3. Échelle luxembourgeoise 17
5. CONCLUSION 18
CHAPITRE 2 - LE GASPILLAGE DANS LA RESTAURATION 20
1. CADRE GÉNÉRAL 20
2. ORIGINE DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE DANS LES RESTAURANTS 21
3. SOLUTIONS ET INITIATIVES ANTIGASPILLAGE 23
4. CONCLUSION 25
CHAPITRE 3 - VALORISATION DES DÉCHETS 26
1. ÉCHELLE DE LANSINK 26
2. ÉCHELLE DE MOERMAN 27
3. LES 10 RS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 27
4. TRI DES DÉCHETS 31
5. CONCLUSION 32
CHAPITRE 4 - QUESTIONS DE RECHERCHES 33
PARTIE 2 – CADRE EMPIRIQUE 34
1. MÉTHODOLOGIE 34
1.1. Étude qualitative 34
1.2. Choix de l'échantillon 35
1.3 Analyse empirique des données qualitatives 36
1.3.1. Limitation du gaspillage alimentaire 37
1.3.2. Devenir des déchets inévitables 43
2. DISCUSSION 46
3. RECOMMANDATIONS D'AMÉLIORATIONS 48
4. LIMITES DE L'ÉTUDE 49
5. PERSPECTIVES DE RECHERCHES 50
ANNEXES 61

Figure 1: Répartition du gaspillage alimentaire le long de la chaîne d'approvisionnement. Source : earth.org 11

Figure 2: Schéma Farm to Fork. Source : food.ec.europa.eu 16

Figure 3: Échelle de Lansink. Source : environnement.brussels.be 26

Figure 4 : Échelle de Moerman. Source : mangerdemain.be 27

Figure 5 : Les 10 Rs de l'économie circulaire. Source :Piero Morseletto https://www.sciencedirect.com/ 28

Introduction

Le gaspillage alimentaire est l'un des défis majeurs de ce 21e siècle. Les répercussions de ce phénomène sont importantes sur les plans économique, environnemental et social. Pour lutter efficacement contre ce fléau, il est nécessaire d'envisager des solutions à chaque étape de la chaîne alimentaire. Dans le cadre de cette étude, nous allons nous concentrer sur un maillon spécifique de cette chaîne : la restauration Luxembourgeoise. Étant particulièrement touché par le sujet du gaspillage alimentaire et ayant un proche chef d'un restaurant au Luxembourg, notre intérêt pour cette étude semblait naturelle.

La première partie de ce travail est consacrée à la revue de la littérature. Nous commençons par un chapitre sur le gaspillage alimentaire dans sa globalité, nous mettons en évidence son ampleur dans différentes régions du monde en passant par les enjeux économiques, environnementaux et sociaux qu'il engendre. Ensuite, nous attaquons la partie spécifique à la restauration. Bien que les services alimentaires dont font partie les restaurants ne représentent que 14% du gaspillage alimentaire en Europe, il nous a semblé important de se pencher sur ce secteur. Nous développons les différentes causes du gaspillage alimentaire dans le secteur de l'hospitalité. Celles-ci comprennent la taille trop importante des assiettes, la mauvaise gestion de la chaîne du froid, la manque de vigilance, etc. Nous parcourons par après d'éventuelles solutions, notamment le bon calibrage des portions, le doggy bag ou encore le don à des banques alimentaires. Enfin, une partie théorique sur la valorisation et le tri des déchets est abordée, avec des modèles comme l'échelle de Lansink et Moerman, ou bien encore les 10 Rs de l'économie circulaire, qui donnent des pistes de réutilisation des déchets avant qu'ils ne finissent à la poubelle.

Notre revue de la littérature a révélé un manque de données sur les solutions appropriées pour le secteur de la restauration. Nous avons donc défini les questions de recherches suivantes :

1) Comment est limité le gaspillage alimentaire dans la restauration ?

2) Comment les déchets issus de la restauration peuvent-ils être valorisés ? Et comment s'effectue le tri des déchets inévitables ?

Pour répondre à ces questions, nous utilisons, dans la seconde partie de ce travail, une démarche exploratoire. En interviewant des professionnels de la restauration luxembourgeoise, via des entretiens semi-directifs sur base d'un guide d'entretien préparé au

préalable, et reprenant différents thèmes comme le fonctionnement des commandes des produits, la conservation de ces derniers, la valorisation des déchets issus des préparations, etc.

Les résultats ont été plus qu'encourageants et ont permis de développer certaines pratiques pour limiter le gaspillage alimentaire dans les restaurants. Parmi ces solutions, nous retrouvons la fréquence des commandes presque quotidienne, permettant aux restaurateurs de travailler leur stock de produits en flux tendu. Le gaspillage des clients est quant à lui limité grâce au calibrage efficace des portions. Le doggy bag semble aussi être popularisé au Luxembourg pour reprendre des assiettes non terminées.

Pour valoriser les déchets alimentaires, les restaurateurs luxembourgeois font preuve d'inventivité pour créer des recettes comme des amuses-bouches sous forme de soupes avec des légumes peu propices à être consommés sous leur forme brute. Nous abordons par après les valorisations pour la consommation humaine et animale des restes. Enfin, pour les déchets inévitables et impossibles à valoriser, nous développons le tri des déchets issus des restaurants au Luxembourg.

Suite à cela, nous entrons dans la partie discussion de l'étude, où nous mettons en lumière les similitudes et les différences des solutions obtenues dans les interviews, par rapport à celles développées dans la revue de la littérature. Il apparait par exemple que les restaurateurs savent contrer la taille trop volumineuse des assiettes mise en avant par certains auteurs par le pesage des différents aliments. Un ensemble de techniques pour revaloriser les déchets des légumes renseignées dans un ouvrage de Marie Cochard sont également utilisées par les restaurateurs.

Enfin, nous proposons quelques recommandations d'améliorations, avant d'avertir sur les contraintes limitantes de ce travail. Nous clôturons ce mémoire en concluant les différentes parties et en invitant de potentiels chercheurs à compléter cette étude grâce à des spectres d'analyses différents.

PARTIE 1 - CADRE THÉORIQUE

Chapitre 1 - Le gaspillage alimentaire

1. Définitions

En premier lieu, il est important de définir le concept de gaspillage alimentaire. Le fait de perdre ou de gaspiller de la nourriture semble simple, mais dans la pratique, il n'existe pas de définition communément admise.

Selon la FAO, le gaspillage alimentaire est "la réduction quantitative et qualitative des aliments comestibles destinés à la consommation humaine, à tous les stades de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, de la production agricole au ménage individuel." (FAO, 2011).

Ensuite, selon Lahiri le gaspillage alimentaire concerne tout aliment ou partie non comestible d'un aliment qui est retiré, éliminé ou jeté de la chaîne d'approvisionnement alimentaire avant d'être consommé. (Lahiri & al., 2022)

Des distinctions sont souvent faites entre le gaspillage alimentaire et les pertes alimentaires. Les pertes alimentaires se produisent tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, de la récolte, de la manutention et du stockage des aliments. Elles sont généralement causées par des facteurs tels que les maladies des plantes et des animaux, les conditions climatiques défavorables, les erreurs de manipulation et les problèmes d'infrastructure. Les pertes alimentaires peuvent également se produire pendant le transport et la distribution des aliments. Le gaspillage alimentaire, quant à lui, se produit au niveau de la vente de détail et lors de l'étape consommation, c'est-à-dire lorsque des aliments comestibles sont jetés ou perdus à des étapes ultérieures de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Comme expliqué dans le SOFA (State of the Food and Agriculture) de 2019, le gaspillage alimentaire peut être causé par des facteurs tels que la surproduction, la surconsommation, la mauvaise gestion des stocks et la confusion des dates de péremption. (FAO, 2019).

2. État des lieux du gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire est un problème majeur dans le monde entier, avec des chiffres alarmants qui montrent que des quantités énormes d'aliments sont gaspillées chaque année. Il est communément entendu par "aliments" tout article brut, semi-transformé ou transformé,

principalement destiné à la consommation humaine (ou de tout autre animal) (Lahiri & al., 2022).

Selon le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), environ un tiers de tous les aliments produits dans le monde - soit environ 1,3 milliard de tonnes - sont perdus ou gaspillés chaque année (PNUE, 2021). Cela signifie que non seulement des ressources précieuses comme l'eau, l'énergie et les terres agricoles sont gaspillées, mais que des millions de personnes dans le monde continuent de souffrir de la faim et de malnutrition. Rien qu'aux États-Unis, il est estimé que 40 % des aliments comestibles ne sont pas consommés, ce qui entraîne le gaspillage d'environ 37 millions de tonnes de nourriture par an (Gunders, 2012).

D'autres signaux d'alertes montrent que le gaspillage alimentaire est un problème grave dans tous les secteurs de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Par exemple, la FAO estime que les pertes de produits agricoles peuvent atteindre jusqu'à 45% de la production totale dans certains pays en développement (FAO, 2011). En outre, dans les pays développés, la majeure partie du gaspillage alimentaire se produit au niveau de la consommation, avec des ménages, des restaurants et des supermarchés jetant des aliments comestibles encore emballés. Là où dans les pays en voie de développement, il s'effectue surtout dans la production, le stockage et la distribution. Par exemple, environ 40% des denrées alimentaires seraient gaspillées à cause de l'absence de réfrigération dans les commerces en Inde (Godfray et al., 2010).

Le gaspillage se fait du champ jusqu'à l'assiette, dans des proportions différentes. Si le consommateur est souvent le premier à être pointé du doigt, la question concerne en réalité l'ensemble des acteurs et filières de l'alimentation. Selon une étude de l'ADEME de 2016, 18% de la production alimentaire destinée à la consommation humaine serait gaspillée chaque année. Ce gâchis se répartit comme suit : 32% pour la production agricole, 21% pour la transformation, 14% pour la distribution, 14% pour la restauration (collective et commerciale) et 19% pour la consommation à domicile. (ADEME, 2016)

Dans l'Union européenne, les proportions restent presque similaires bien qu'une variance soit présente.

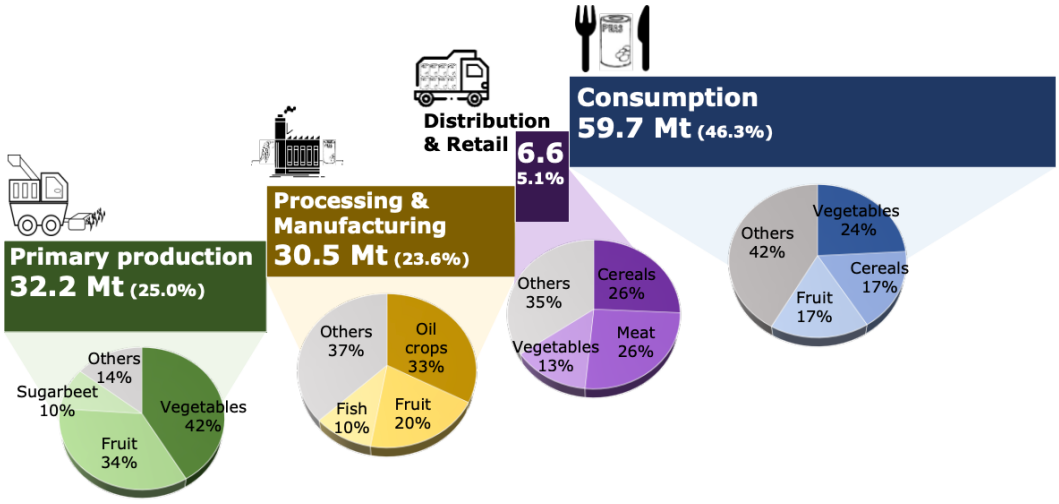


Figure 1: Répartition du gaspillage alimentaire le long de la chaîne d'approvisionnement. Source : earth.org

Ainsi, tous les secteurs d'activités sont concernés et génèrent du gaspillage à leur niveau pour différentes raisons : surproduction, mauvaises conditions climatiques, critères de calibrage, systèmes d'emballage inefficaces, rupture de la chaîne du froid, mauvaise gestion des stocks, inadéquation entre l'offre et la demande, etc. Chacun des maillons de la chaîne a un rôle à jouer et dispose aussi de marges de manœuvre considérables pour réduire les pertes alimentaires. (Club Demeter, 2022)

Pour Nicolas Bricas, même si c'est au niveau de la consommation que le gaspillage alimentaire est le plus remarquable, ce ne sont pas les consommateurs qui doivent se sentir les plus responsables. La raison remonte pour lui aux bases mêmes de la nature de notre espèce. C'est surtout dû au fait que les hommes ont toujours cherché à s'affranchir du besoin. Et que notre système permet de se sentir en sécurité totale niveau alimentaire en nous exposant à des tonnes de nourritures quotidiennement. La cause du gaspillage alimentaire serait plus due à la surproduction qui s'est imposée aux consommateurs, créant des réponses à toutes leurs envies. Il est donc assez incohérent de les faire culpabiliser quand ils y cèdent. Bricas conclut en clamant que les consommateurs peuvent apporter leur pierre à l'édifice en faisant des petits gestes pour lutter contre le gaspillage alimentaire mais que ce n'est pas à eux de régler ce problème de taille. (Bricas, 2018)

Ces dernières années, des aliments ont été gaspillés en raison des restrictions de mouvement et de transport dues à la pandémie de COVID-19 (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 2020). Le COVID-19 a affecté le gaspillage alimentaire différemment aux différents stades de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire. Les

fabricants, les intermédiaires et les fournisseurs d'intrants étaient moins susceptibles de réduire les déchets alimentaires que les détaillants et les services de restauration. (Di Marcantonio et al, 2021).

3. Enjeux liés au gaspillage alimentaire

3.1. Enjeux économiques

Selon la FAO, les coûts financiers du gaspillage alimentaire sont considérables et atteignent environ 1 000 milliards de dollars chaque année. (FAO, 2016). Liz Goodwin, directrice de la perte et du gaspillage alimentaires pour le World Resources Institute (WRI) indique qu'en 2017, le Mexique gâchait 491 milliards de pesos (environ 24 millions de dollars), soit environ 2,5 % du produit intérieur brut, en pertes et gaspillages alimentaires. (Site Up to Us, n.d.)

En France, le gaspillage alimentaire coûte cher : entre 12 et 20 milliards d'euros par an soit l'équivalent de 159 euros par personne pour les seuls ménages (Agence de la transition écologique, 2020).

3.2. Enjeux environnementaux

Le gaspillage alimentaire a des impacts importants à l'échelle mondiale, émettant autant de gaz à effet de serre qu'un pays classé en 3e position après la Chine et les États-Unis en raison de l'énergie nécessaire pour produire, transformer, conserver, emballer et transporter les aliments. En plus, les déchets alimentaires dans les décharges génèrent du méthane, qui contribue jusqu'à 8 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (Kaplan, 2021).

Lorsque l'on calcule les statistiques de la quantité totale de nourriture gaspillée au niveau mondial, on tient compte de la nourriture cultivée sur des milliards d'hectares de terre dans le monde entier. Cela implique donc que de grandes quantités d'énergie, d'eau et d'autres ressources naturelles qui ont été exploitées pour cultiver les aliments sont également gaspillées lorsque la nourriture est perdue. Cela peut donc être juxtaposé aux énormes effets environnementaux et à la détresse que le gaspillage alimentaire est capable d'engendrer. (Lahiri & al., 2022)

Selon le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), le gaspillage alimentaire est responsable d'environ 8% des émissions mondiales de gaz à effet de serre (PNUE, 2021). De plus, une étude menée par la FAO a révélé que la production alimentaire

nécessite environ 30% des terres cultivables dans le monde, ce qui est une pression importante sur les ressources naturelles limitées (FAO, 2020). Il est donc crucial de réduire le gaspillage alimentaire afin de minimiser son impact environnemental et de garantir une utilisation plus durable des ressources naturelles.

3.3. Enjeux sociaux

Un problème social est aussi évidemment à prendre en compte. Dans le monde, d'après un rapport de l'ONU, la faim dans le monde progresse et pourrait avoir touché jusqu'à 828 millions de personnes en 2021 (WHO, 2022). Le gaspillage alimentaire pourrait être l'une des raisons qui expliquent ce chiffre démentiel.

Mais ce n'est pas un point de vue partagé par Nicolas Bricas, chercheur au Cirad et titulaire de la Chaire Unesco Alimentations du Monde. Pour lui : « La planète ne manque pas de nourriture, elle en produit au contraire bien plus que ce dont elle a besoin. C'est parce qu'il y a abondance que la nourriture a perdu de sa valeur et qu'on la gaspille ». Le problème de la faim dans le monde est plus lié à la pauvreté qu'à la disponibilité alimentaire selon le chercheur. Dans les pays développés, il y a un besoin de changer cette culture d'abondance ainsi qu'un besoin d'éducation afin de reconnaitre la vraie valeur de la nourriture (Calvo Porral et al., 2017).

Le manque de nourriture n'est pas seulement un problème dans les pays en développement. En effet, bien que l'Europe soit relativement épargnée, 7% de la population européenne, selon Eurostat, souffre de la faim. En 2018, un Italien sur dix n'avait pas les moyens de se procurer un repas complet au moins un jour sur deux en raison d'un manque d'argent. En France, selon le Secours populaire, une personne sur cinq est confrontée à cette situation. (Nations Unies, 2020). Le Grand-Duché du Luxembourg, bien que considéré comme pays riche, affiche des statistiques de pauvreté significatives, avec un taux de 16% de la population vivant dans une situation difficile. C'est un facteur clé pour mesurer l'inclusion sociale dans un pays. (Tran et Osier, 2023).

Bricas enchaîne en dénonçant le fait que les inégalités sociales se creusent encore plus par le biais des distributions de nourriture. Il prend l'exemple du scandale des lasagnes dans lesquelles se trouvait des traces de viande de cheval. Elles étaient totalement propres à la consommation tant au niveau gustatif qu'au niveau sanitaire. Il avait donc été question de les servir aux personnes nécessiteuses. Ce qui n'était pas digne d'être consommé par tout le

monde le devenait par les défavorisés, les privant de leur dignité. Comme des restes qu'on pourrait donner à des animaux. « Valoriser les rebus de la société de consommation en les donnant aux rebus de la société du travail, est-il le modèle que l'on veut vraiment défendre ? » (Bricas, 2018)

4. Zoom géographique

4.1. Échelle mondiale

Dans les pays en développement, la réduction des pertes quantitatives (pertes de fruits et légumes frais dues à l'altération des produits) est plus prioritaire que la réduction des pertes qualitatives (telles que la préférence du consommateur) (Kader, 2005). L'inverse est vrai dans les pays développés, où l'insatisfaction des consommateurs quant à la qualité des produits représente un pourcentage plus élevé du total des pertes post-récolte (Kader, 2005). Les pays développés ont donc tendance à produire plus de déchets alimentaires que les pays en développement. Par exemple, en Amérique du Nord et en Europe, la quantité de nourriture gaspillée par les consommateurs est de 95 à 120 kg par an. alors qu'en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud/Sud-Est, elle est de 6 à 11 kg par an. (Buzby et al., 2014).

L'objectif de développement durable numéro 12 des Nations unies, intitulé "Garantir des modes de consommation et de production durables", met l'accent sur la nécessité de réduire le gaspillage alimentaire et de promouvoir une utilisation plus efficace des ressources naturelles dans la production alimentaire. Le gaspillage alimentaire est non seulement un gaspillage de ressources précieuses telles que l'eau et l'énergie, mais il a également des impacts négatifs sur l'environnement, la sécurité alimentaire et l'économie. (Nations Unies, n.d).

L'ODD 12 vise à réduire de moitié le gaspillage alimentaire d'ici 2030, en prenant des mesures telles que la sensibilisation du public, la promotion de pratiques de production durable, l'amélioration de la chaîne d'approvisionnement alimentaire et la réduction du gaspillage alimentaire au niveau de la consommation. Selon une étude de la Commission européenne, des mesures telles que la sensibilisation du public et la promotion de la récupération d'aliments comestibles pourraient réduire le gaspillage alimentaire en Europe de 30% d'ici 2025 (Parlement Européen, 2017).

4.2. Échelle européenne

L'Europe a pour objectif d'arriver à la neutralité climatique d'ici 2050, un moyen pour parvenir à atteindre cet objectif est l'intégration de l'économie circulaire à travers ses pays membres. En 2015, la commission européenne publie un premier plan d'action sur l'économie circulaire intitulé « Boucler la boucle ». Les objectifs sont multiples : contribuer au développement d'une économie durable, réduire les émissions de carbone, assurer une meilleure gestion des ressources tout en conservant la compétitivité entre les pays. Les points d'actions concrets sont mis sur la gestion des déchets, l'écoconception, la diminution des matières plastiques et des produits chimiques, la réutilisation de l'eau, les déchets alimentaires, etc. (COM/2015/0614 final, 2015).

La partie sur les déchets alimentaires est celle qui nous intéresse le plus. La commission européenne est consciente du problème du gaspillage alimentaire. Comme dit précédemment, les Nations Unies, l'Union européenne, et ses États membres, se sont engagés à réduire de moitié leur volume de déchets alimentaires par habitant d'ici 2030 (Conseil Européen, 2021). En effet, la production, la distribution et le stockage des denrées alimentaires consomment de l'énergie, des ressources naturelles et ont donc des incidences néfastes sur l'environnement.

La répartition des ressources alimentaires n'est pas optimisée et les dons de denrées devraient se faire naturellement de façon simple et structurée, surtout pour les aliments encore consommables mais qui pour diverses raisons (commerciales et logistiques) ne sont pas mis en vente dans nos commerces. Le gaspillage a malheureusement lieu tout au long de la chaîne de valeur : lors de la production, de la distribution et de la consommation dans les magasins, les restaurants et les ménages. Il est donc difficile de quantifier l'ampleur et l'évolution de ce gaspillage.

La Commission souhaite éclaircir les législations de l'Union concernant les dons de denrées alimentaires aux banques alimentaires mais aussi l'utilisation des produits invendus comme la nourriture pour les animaux. La CE veut aussi clarifier le concept des dates de consommation conseillées sur les produits alimentaires. En cause, de nombreux consommateurs jettent des produits sûrs et comestibles car ils confondent la date de péremption et la date de consommation recommandée. (COM/2015/0614 final, 2015).

En 2017, le Parlement Européen a publié un rapport adressé à la Commission Européenne et aux États Membres ayant pour but de demander davantage d'efforts dans le combat contre le gaspillage alimentaire et l'amélioration de la sécurité alimentaire. Dans ce rapport, le Parlement insiste sur la nécessité de réduire d'urgence le gaspillage alimentaire et de renforcer l'utilisation efficace des ressources dans l'Union à chaque étape de la chaîne alimentaire, de la production à la distribution, de la commercialisation ou de la consommation, étant donné que, dans les pays hautement industrialisés, la majorité des aliments sont gaspillés lors de la vente et de la consommation. D'autres exemples de mesures sont demandés par le Parlement comme une amélioration de la communication entre les différents acteurs de la chaîne d'approvisionnement des ressources alimentaires pour que l'offre et la demande de produits se rencontrent plus aisément. (Parlement Européen A8-0175/2017, 2017).

Suite à cela, en mai 2020, un projet intéressant pour le secteur alimentaire est lancé. Il s'agit de la stratégie « from Farm to Fork ». L'UE a pour but de transformer la manière dont les aliments sont produits, distribués et consommés (Farm to Fork, littéralement de la ferme à la fourchette, illustre bien le fait de suivre la nourriture tout au long de la chaîne), afin de rendre les systèmes alimentaires équitables, eco-friendly et plus sains. Mais également de renforcer la résilience du secteur alimentaire en temps de crise comme celle du Covid-19, ou encore d'assurer que des aliments sains et abordables soient toujours à disposition, y compris pour les générations futures. (Commission Européenne, n.d.).

Figure 2: Schéma Farm to Fork. Source : food.ec.europa.eu

De plus, les gouvernements européens font face à une immense pression publique pour protéger l'environnement (Hailiang et al., 2019) et mettent en œuvre des réglementations coercitives et obligatoires assorties de pénalités, d'amendes et de taxes pour encourager les organisations à adopter un comportement respectueux de l'environnement.

En 2016, la France a été le premier pays à adopter une loi consacrée à la lutte contre le gaspillage alimentaire, afin de suivre la volonté de l'Europe de transiter vers une économie circulaire. L'une des dispositions les plus connues de cette loi est l'obligation imposée aux distributeurs de diriger leurs invendus encore consommables vers des associations d'aide alimentaire. L'autre volet de la loi concerne la sensibilisation et la formation de tous les acteurs impliqués. En outre, la loi Egalim (n° 2018-938) du 30 octobre 2018 étend cette obligation de dons aux restaurants et aux industries de transformation. (Redlingshöfer, 2019). De plus, cette loi contre le gaspillage dispose que « Les secteurs qui produisent ou transforment des denrées alimentaires ainsi que la restauration commerciale devront également réduire de 50 % leur gaspillage alimentaire par rapport au niveau de 2015 et cela d'ici 2030. » (Gouvernement Français, 2023).

En Belgique, et plus particulièrement en Wallonie, le Plan Régal est lancé en 2015, le programme régional de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires. Ce plan comprend 17 actions destinées à réduire les pertes et gaspillages alimentaires à tous les niveaux de la chaîne alimentaire de 30% d'ici 2025 par rapport à 2015. Ces actions comprennent des campagnes de sensibilisation sur la problématique du gaspillage alimentaire, la facilitation des dons alimentaires, la création d'une base de données de référence pour le gaspillage alimentaire, etc. (Wallonie, 2018).

4.3. Échelle luxembourgeoise

Sur le territoire luxembourgeois, environ 70.800 tonnes de déchets alimentaires sont enregistrées chaque année, avec un pourcentage de 75% pour les ménages, 8% pour les restaurants, 7% pour le commerce et 10% pour les cuisines collectives (chiffres de l'année 2018-2019).

Dans le cadre du Programme National de Réforme du Grand-Duché du Luxembourg de 2023, le gouvernement luxembourgeois souhaite pousser le pays à transiter vers des méthodes vertes. Et suivre les directives données par l'Union européenne en vue d'atteindre les ODD en

2030. La transition vers une économie verte requiert l'adoption de modes de consommation et de production durables. Dans l'optique d'améliorer l'empreinte écologique du Luxembourg, les autorités gouvernementales visent à faire des circuits courts et de l'économie circulaire un secteur central de l'économie et de la vie quotidienne. En outre, le gouvernement favorise la transformation des déchets en matières premières et la réduction du gaspillage alimentaire en mettant en place des mesures adéquates comme l'interdiction de destruction des denrées alimentaires, avec des taxes ou des subventions comme incitants. (Gouvernement Luxembourgeois, 2023).

Cependant, les lois sur le gaspillage alimentaire ne sont encore que très peu développées, voire inexistantes au Luxembourg. Leur développement ne va pas tarder à se concrétiser dans les mois et les années à venir si le pays souhaite tenir ses engagements envers l'Union européenne.

Pour se rendre compte de la situation du gaspillage alimentaire au sein du pays, le ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement Rural du Luxembourg a réalisé une étude auprès d'un panel de plus de 1000 résidents luxembourgeois. Les résultats sont que les luxembourgeois estiment qu'ils ne sont pas assez informés sur la problématique, et qu'il faudrait d'avantage sensibiliser la population. (ILRES, 2022).

Les principales raisons pour lesquelles les consommateurs luxembourgeois jettent un aliment sont que le produit a un mauvais goût ou une mauvaise odeur, le produit est abîmé / l'aspect ne leur inspire pas confiance, la date limite de consommation est dépassée, les quantités cuisinées sont trop grandes et il y a des restes, le produit a été acheté en trop grande quantité, l'emballage a été abimé ou bien la date limite de consommation est proche. (ILRES, 2022). Pour contrer cela, le gouvernement luxembourgeois a créé un site internet, antigaspi.lu, qui sert à aiguiller les consommateurs avec des conseils comme acheter intelligemment, ne pas interrompre la chaîne du froid, stocker les aliments correctement, utiliser les restes de façons créatives ou encore comprendre les dates limites de consommation (différence entre « à consommer jusqu'au » et « à consommer de préférence avant le »).

5. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons dressé un état des lieux de la problématique du gaspillage alimentaire dans son ensemble. Après avoir essayé de définir avec rigueur ce terme, nous

nous sommes rendu compte de l'ampleur de ce phénomène. Et il pèse lourd, jusqu'à 1,3 milliards de tonnes de denrées alimentaires sont perdues chaque année dans le monde.

Les conséquences du gaspillage alimentaire sont multiples tant au niveau économique qu'environnemental ou social, les différents pays ainsi que l'Union européenne et les nations unies mettent en place différentes politiques afin de réduire autant que possible l'ampleur du problème, même si certains aspects sont encore à explorer.

Bien que chacun des maillons de la chaîne de production soit responsable à son échelle d'une partie du gaspillage globale, il convient de faire des efforts pour ajuster ces manques d'optimisation flagrants. Dans les pays développés surtout au niveau de la consommation et dans les pays en développement dans les premiers niveaux de la chaîne comme la production.

Dans cette étude, nous nous concentrerons sur l'implication du secteur de la restauration luxembourgeoise dans le gaspillage alimentaire. Étant peu documenté dans la littérature, certaines solutions pourraient être apportées pour lutter contre cette problématique. Précisons donc nos recherches vers les restaurants dans le prochain chapitre.

Chapitre 2 - Le Gaspillage dans la restauration

1. Cadre général

En premier lieu, il convient de préciser ce qu'on entend par restauration dans cette étude. La distinction est faite entre la restauration commerciale, qui est définie comme « L'ensemble des établissements commerciaux où l'on sert des repas contre paiement » (Larousse, n.d.) aussi appelée la gastronomie dont l'activité principale est lucrative, et la restauration collective qui est définie comme « activité de restauration hors foyer caractérisée par la fourniture de repas à une collectivité de consommateurs réguliers». (Référentiel Restauration Collective, 2022). Notre périmètre d'étude se limite aux restaurants commerciaux et seront abrégés en restaurants dans les parties qui suivent.

Le secteur de l'hôtellerie représentait à lui seul 18,15 % du gaspillage alimentaire mondial en 2019. (Loth, 2021). Des chiffres précis sont compliqués à trouver car il faudrait que tous les restaurateurs pèsent leurs poubelles de déchets organiques pour se rendre compte de la réelle ampleur du problème dans les restaurants. Mais cette option n'est que très peu envisageable au vu du temps et des investissements que cela prendrait pour les services alimentaires. (Hanks et al., 2014). Selon les estimations, 89 millions de tonnes de déchets alimentaires sont produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement chaque année dans l'Union européenne (UE). Sur cette masse totale, les services alimentaires et la restauration sont responsables de 14 %, soit 12,3 millions de tonnes. (Katsarova, 2014).

Dans la réalité, plus du tiers des restaurateurs ne savent pas du tout quelle quantité leur établissement gaspille. Une petite partie d'entre eux utilisent des outils manuels de comptabilisation des déchets alimentaires basés sur les fiches d'achat et d'inventaire. Avec cette méthode, un restaurant quantifie la quantité de nourriture achetée ainsi que la quantité de restes jetés. En gardant une trace de ce qui entre dans la cuisine et de ce qui est jeté, un restaurant peut estimer la quantité qui est régulièrement gaspillée. Mais seulement une mineure part (7%) des restaurateurs pèsent la quantité exacte de déchets alimentaires qu'ils produisent. Ce sont surtout les restaurants de chaînes qui utilisent ces méthodes de pesage. (Sakaguchi et al., 2018).

2. Origine du gaspillage alimentaire dans les restaurants

De nombreux facteurs peuvent rentrer en compte pour expliquer l'ampleur du gaspillage alimentaire dans le secteur de la restauration. Des études ont établi une corrélation directe entre la taille des restaurants et les quantités de nourriture gaspillée. (McAdams et al, 2019). D'autres recherches ont été menées pour identifier les raisons de l'apparition du gaspillage alimentaire dans les établissements de restauration. Ces études ont examiné différents types de restaurants tels que les restaurants rapides (Sirieix et al., 2017), les restaurants classiques (Filimonau et al., 2019) et les restaurants gastronomiques (Charlebois et al., 2015). Les résultats ont montré que les facteurs à l'origine du gaspillage alimentaire étaient nombreux et pouvaient être liés à l'entreprise ou au client. En dépit du manque de chiffres, nous avons constaté que ce secteur génère de lourdes pertes pour différentes raisons.

Dans la restauration rapide et traditionnelle, c'est dans les assiettes des clients que se trouve la majorité du gaspillage. Celui issu des restaurants gastronomiques, où le visuel des assiettes est plus important, engendre plus de gaspillage aux étapes de préparation des plats. (Lang et al, 2020). L'attitude et le comportement des restaurateurs jouent également un rôle clé dans la gestion des déchets alimentaires. (Principato et al, 2018)

Le gaspillage alimentaire dans les restaurants peut être attribué à plusieurs facteurs. Les raisons principales du gaspillage dans la restauration sont, la taille trop volumineuse des assiettes servies, le manque de vigilance, la mauvaise logistique comprenant les réservations et les buffets, l'attitude des clients ainsi que le manque de connaissances. (Monier et al, 2010). La mauvaise gestion de la conservation des aliments peut également être une cause de gaspillage alimentaire. Une rupture de la chaîne du froid peut engendrer des intoxications alimentaires. (Gouvernement Français, 2022). Les meilleurs moyens de conservation sont la congélation qui permet de garder pendant une longue période des aliments comme la viande bovine (Hilan et Haladjian, 1998), et l'emballage sous vide. La cuisson sous vide consiste à emballer les aliments dans un sac hermétique et à retirer l'air avec une machine adaptée. L'absence d'air permet aux aliments de garder leur comestibilité durant des semaines. (Farber et al, 2018).

Du point de vue du manager ou chef de cuisine, il est possible de réduire les déchets en adoptant certains comportements. Il est important de commander et de planifier les menus avec soin afin de minimiser les pertes. Il est également crucial de surveiller les dates limites

de consommation et les conditions de stockage pour éviter les déchets de détérioration, comme le recommande le WRAP (Waste and Resources Action Programme), qui est une ONG impliquée dans la durabilité dans une quarantaine de pays. (WRAP, 2013).

La réutilisation des aliments comestibles pour préparer d'autres recettes peut également réduire le gaspillage. (Sustainable Restaurant Association, 2010). Et procéder au compostage des déchets alimentaires est une pratique efficace recommandée par le WRAP (2013). (Principato et al, 2018). Les déchets des clients quant à eux, surviennent en général lorsque les portions des plats sont trop volumineuses. (Siriex et al, 2017). Selon M. J. Brown (2018), les tailles des assiettes au restaurant peuvent aller jusqu'à 2,5 fois en termes de quantité qu'une portion considérée comme normale.

Au Luxembourg, les autorités alimentaires se basent sur l'Agence Européenne de la Sécurité Alimentaire (EFSA) créée en 2002, qui a édité un recueil d'avis scientifiques indépendants sur toutes les questions liées à la sécurité des aliments destinés à l'alimentation humaine et animale. Selon le règlement CE N° 852/2004/CE, toutes les entreprises ou établissements impliqués dans la chaîne alimentaire au Luxembourg doivent être signalés aux autorités compétentes. Ces obligations européennes sont mises en pratique au Luxembourg où est mis en place un système de contrôles et de sanctions pour les denrées alimentaires. Les exploitants concernés doivent ainsi informer les autorités compétentes de chacun des établissements sous leur responsabilité qui participent à la production, à la transformation ou à la distribution des denrées alimentaires. (Sécurité alimentaire Luxembourg, n.d.).

Les réglementations sur l'hygiène alimentaire sont nombreuses et font l'objet de contrôles intenses au Luxembourg, pouvant causer davantage de gaspillage alimentaire dans les restaurants si les critères requis ne sont pas respectés. En effet, les contrôleurs sanitaires peuvent, via des check-liste de contrôle (Annexe 4) venir plus ou moins régulièrement évaluer la situation des restaurants afin de vérifier si les aliments sont correctement conservés, avec des contrôles de température, des vérifications sur l'optimalité et le respect de la chaîne de froid. Mais également des contrôles des dates limite de consommation (DLC), de la propreté des équipements, etc. Si un inspecteur n'est pas satisfait des conditions de conservation d'un restaurant en particulier, les aliments présents au moment de l'inspection devront être jetés et d'autres sanctions allant jusqu'à la fermeture de l'établissement peuvent être prononcées. (Sécurité alimentaire Luxembourg, n.d.).

3. Solutions et initiatives antigaspillage

Pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans le secteur de la restauration, de nombreuses initiatives remarquables sont à encourager. En voici quelques-unes.

En France, Framheim est une start-up de l'économie sociale et solidaire qui lutte contre le gaspillage alimentaire. Leur but est d'aider les restaurateurs à réduire leur gaspillage abondant afin de réduire leurs coûts et de se conformer aux législations de plus en plus strictes à ce sujet. La réduction du gaspillage alimentaire peut également fidéliser les collaborateurs qui n'ont pas envie de ternir leur image en s'associant avec des restaurants qui ne se sentent pas responsables de l'impact négatif de leur activité. Les clients peuvent également préférer manger dans des établissements responsables. D'ailleurs, une enquête a démontré que la majorité des clients aux Etats-Unis pensent que manger dans un restaurant vert est bénéfique pour l'environnement et seraient dès lors prêts à payer plus cher pour les plats. (Schubert et al, 2010).

Framheim accompagne les restaurateurs tout au long de la chaîne de production. Du gaspillage "invisible" des producteurs jusqu'au retour des assiettes encore remplies de la salle vers la cuisine. La start-up propose des optimisations de process de production, des opérations de sensibilisation des équipes, des clients etc. Le prix de cette aide fournie par Framheim est toujours rentable par rapport aux réductions de coûts que leur analyse engendre. (Site Framheim, n.d.). Les arrangements avec les fournisseurs peuvent d'ailleurs s'avérer très avantageux, entretenir des relations de confiance avec eux pouvaient favoriser les rendements des restaurants. (Wu et al., 2022).

Au Luxembourg, un concept très intéressant a été lancé en 2015, le village BENU, qui a été construit avec le moins de ressources possibles. Qui s'engage à avoir une empreinte carbone la plus faible possible via les principes de l'économie circulaire. Seulement très peu de nouvelles ressources sont employées et les déchets sont encore moins nombreux. Parmi les participants qui se préparent déjà à l'activité de BENU VILLAGE, nous retrouvons une entreprise de design textile upcycling (BENU Couture), une plate-forme de vente de créations d'upcycling social par des partenaires externes (BENU LaSA, BENU Local and Social Art) ainsi qu'un restaurant. Ce restaurant aura le nom de BENU SLOOW et sera articulé autour d'un objectif principal qu'est la récupération des aliments bio non acceptés par les commerces malgré le fait que leur correspondance aux normes européennes est indiscutable. Ces produits

sont refusés soit par manque de demande des consommateurs soit car ils ne correspondent pas aux normes esthétiques habituelles. Par exemple des fruits et légumes trop gros, trop courbés, avec des couleurs non uniformes, etc.

À travers ses menus, le restaurant BENU SLOOW souhaite sensibiliser la population luxembourgeoise au gaspillage alimentaire, via une alimentation végétarienne et végétalienne de haute qualité, avec de l'innovation responsable. Comme il est indiqué sur leur site : « Nous voulons surtout montrer qu'une carotte courbée peut aussi être présentée de façon exquise et avec un goût surprenant. En plus d'être impliqué dans l'environnement, le restaurant sera également impliqué socialement via une inclusion sociale marquée à l'embauche de leur personnel. (BENU Village, n.d.).

Ensuite, pour réduire le gaspillage des clients, il est conseillé aux restaurateurs de modifier les portions de leurs plats afin de s'adapter à l'appétit des clients de leur établissement. (Principato, 2018). Il est également possible de proposer aux clients de reprendre leurs restes sous forme d'emballage à emporter, communément appelé le doggy bag. (Siriex et al, 2017). Cette pratique est surtout populaire dans les pays anglo-saxons mais est encore peu courante dans certaines régions, principalement pour des raisons culturelles. Dans les pays méditerranéens comme en Italie, environ un client sur trois (36 %) a emporté des restes chez lui au moins une fois, tandis que 22 % considèrent cette pratique peu sophistiquée et ont honte de la demander. (Coldiretti, 2017). Selon une étude française, « Le doggy bag est une innovation sociale qui heurte les pratiques habituelles des consommateurs et présente un risque perçu sur le plan social. Son acceptation passera par une approche collaborative qui implique les différents acteurs directement concernés par ce processus, notamment les professionnels de la restauration. En effet, le rôle des restaurateurs dans la diffusion du doggy bag est essentiel du fait des interactions qu'ils ont au quotidien avec les consommateurs. » (Dekhili et al, 2018). Il convient donc d'embellir la réputation du doggy bag, via une amélioration du côté pratique, du visuel, et grâce à une éducation apportée aux consommateurs qui considèrent souvent les restes comme des déchets.

Un autre moyen de réduire le gaspillage alimentaire est le don aux organisations. Au Luxembourg, la Banque Alimentaire Luxembourg a.s.b.l. a été fondée en 2001. Elle a été reconnue comme établissement d'utilité publique par Arrêté Grand-Ducal du 18 octobre 2017. Même si le Grand-Duché est l'un des pays les plus riches au monde, on constate un niveau d'exclusion sociale important. (Tran et Osier, 2023). La Banque Alimentaire permet d'aider

les plus démunis grâce à l'apport de colis alimentaires au sein d'un pays dont le taux de paupérisation ne fait qu'augmenter.

Pour encourager les comportements exemplaires de réduction du gaspillage alimentaire, les incitations fiscales et les politiques peuvent faciliter les comportements durables. Au début de l'année 2016, le Congrès américain a signé une disposition, la loi *Protecting Americans from Tax Hikes* (PATH), qui permet aux entreprises alimentaires, dont les restaurants, de bénéficier d'avantages fiscaux lorsqu'elles font don de denrées alimentaires à des organisations caritatives. Avant la loi PATH, seules les grandes entreprises pouvaient bénéficier d'avantages fiscaux. (ReFED, 2016). Les donateurs au Luxembourg peuvent déduire les dons et legs qu'ils ont faits sous forme de libéralités de leurs impôts sur le revenu en tant que dépenses spéciales. (Gouvernement Luxembourgeois, Loi sur l'impôt sur les revenus, 2023).

4. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons identifié plus en détails l'ampleur du gaspillage alimentaire dans le secteur de la restauration qui serait, en Europe, responsable pour environ 14% du gaspillage total.

Les raisons sont diverses et peuvent être attribuées d'une part aux restaurateurs directement aux étapes de commandes, de conservation et de préparation des aliments, mais d'autre part aux gaspillage des clients, en cause, la taille trop importante des assiettes ou le rejet des initiatives comme le doggy bag.

Certaines initiatives sont explorées en vue de réduire le gaspillage alimentaire comme les restaurants zéro déchets, la prévision de fréquentation des restaurants ou le don à des banques alimentaires.

Dans le prochain chapitre, les questions de la valorisation des déchets et du tri de ces derniers seront étudiées.

Chapitre 3 - Valorisation des déchets

Dans la réalité, il est quasiment impossible d'éliminer le gaspillage alimentaire dans son entièreté, de nombreux déchets sont inévitables dans le secteur de la restauration, comme ailleurs. Cependant, il existe de nombreux outils pouvant nous guider afin de savoir comment limiter au maximum l'impact de nos déchets. En voici quelques-uns :

1. Échelle de Lansink

L'échelle de Lansink (développée par le conseiller néerlandais en environnement Ad Lansink en 1979), également connue sous le nom de la « hiérarchie des déchets », est un outil de gestion des déchets qui classe les options de traitement des déchets en fonction de leur impact environnemental. (Bruxelles Environnement, 2023).

Figure 3: Échelle de Lansink. Source : environnement.brussels.be

Selon l'échelle de Lansink, les options de traitement des déchets doivent être classées dans l'ordre de priorité suivant : la prévention, la réutilisation, le recyclage, la valorisation énergétique et l'élimination. L'objectif de l'échelle est de minimiser l'impact environnemental des déchets en encourageant les individus et les organisations à prévenir autant que possible la production de déchets et à privilégier les options de traitement des déchets ayant le moins d'impact environnemental. (Collard, 2020).

2. Échelle de Moerman

L'échelle de Moerman est une adaptation de l'échelle de Lansink pour mieux correspondre aux déchets organiques et donc plus adaptée au gaspillage alimentaire. La réutilisation de l'échelle de Lansink appliquée aux déchets alimentaires se transforment en valorisation pour la consommation humaine ou la consommation animale. La valorisation énergétique comprend quant à elle la fermentation et le compostage en plus de la production d'énergie brute comme les biogaz.

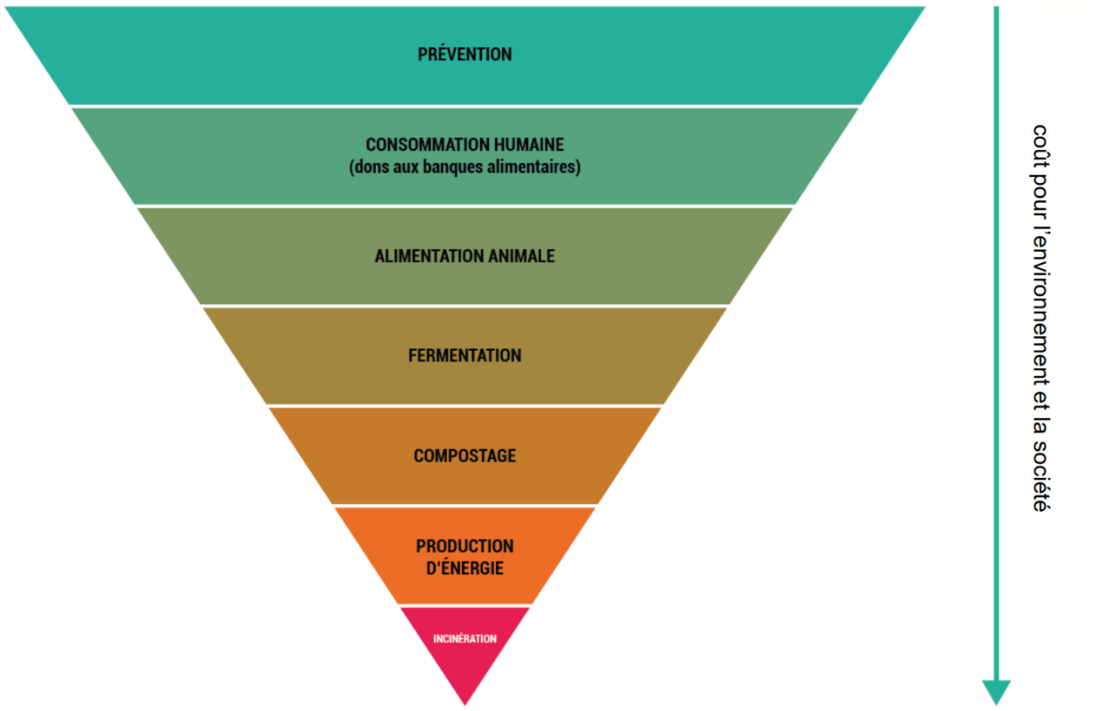


Figure 4 : Échelle de Moerman. Source : mangerdemain.be

3. Les 10 Rs de l'économie circulaire

Un outil plus récent qui peut être utilisé serait les 10 Rs de l'économie circulaire. L'économie est un modèle économique et industriel qui vise à maintenir les produits, leurs composants et leurs matériaux en circulation le plus longtemps possible tout en garantissant la qualité de leur utilisation. (Collard, 2020). Pour V.Aurez et L. Georgeault, l'économie circulaire peut se définir comme la négative de l'économie linéaire. Selon les auteurs, il est impossible d'arrêter totalement l'extraction de matières premières mais il faudrait au maximum limiter celles des non renouvelables ainsi que les déchets émis. Tout cela pour laisser le temps à la biosphère de

se régénérer sans réduire le bien-être des espèces, y compris et surtout l'être humain. (Aurez et Georgeault, 2019).

Les 10 Rs de l'économie circulaire sont un modèle permettant de hiérarchiser la chaîne de valeur des déchets.

Smarter product use and manufacture	**R0**	**Refuse**	Make product redundant by abandoning its function or by offering the same function with a radically different product
	R1	**Rethink**	Make product use more intensive (e.g. through sharing products or by putting multi-functional products on market).
	R2	**Reduce**	Increase efficiency in product manufacture or use by consuming fewer natural resources
Extend lifespan of product and its parts	**R3**	**Reuse**	Re-use by another consumer of discarded product which is still in good condition and fulfils its original function
	R4	**Repair**	Repair and maintenance of defective product so it can be used with its original function
	R5	**Refurbish**	Restore an old product and bring it up to date
	R6	**Remanufacture**	Use parts of discarded product in a new product with the same function
	R7	**Repurpose**	Use discarded products or its part in a new product with a different function
Useful application of materials	**R8**	**Recycle**	Process materials to obtain the same (high grade) or lower (low grade) quality
	R9	**Recovery**	Incineration of material with energy recovery

Figure 5 : Les 10 Rs de l'économie circulaire. Source :Piero Morseletto https://www.sciencedirect.com/

En premier lieu, il faut refuser, repenser et réduire ses consommations. Ce sont les 3 premiers Rs qui encouragent une utilisation plus réfléchie de la fabrication et de l'utilisation des produits.

Selon Nicolas Bricas, « valoriser les déchets est une absurdité si cela empêche de les réduire », d'un point de vue environnemental ce n'est pas la solution et encourager des démarches de valorisation des déchets irait de pair avec un encouragement du gaspillage alimentaire. Tout ça en se donnant une fausse bonne conscience car les activités de valorisation des déchets impliquent l'utilisation de ressources fossiles et donc de pollution supplémentaire. (Bricas, 2018).

Le meilleur déchet est celui qui n'existe pas et donc qu'on ne produit pas. Chaque déchet a un coût environnemental et économique associé à sa production, à son transport, à son traitement et à son élimination. En réduisant la quantité de déchets que nous produisons, nous réduisons donc également les coûts associés à leur gestion, ainsi que les impacts environnementaux négatifs tels que la pollution de l'air, de l'eau et du sol.

Dans le secteur de la restauration il peut dès lors être intéressant de prévoir la fréquentation de son restaurant afin de calibrer le mieux possible les quantités à acheter et satisfaire la clientèle sans faire de déchets. C'est ce que des chercheurs japonais ont fait grâce à des méthodes de prévisions de demande comme des régressions linéaires bayésiennes, des régressions par arbre de décision boostée, ou des régressions de forêt d'arbres de décision en prenant en compte des paramètres comme la météo ou les différentes périodes de l'année. Le taux de prévision, qui correspond au rapport entre le nombre de clients prévus et le nombre de clients réels, atteint environ 85% pour l'ensemble des méthodes. (Tanizaki, 2018).

Les 5 Rs suivants sont réutiliser, réparer, rénover, remettre en état, et réaffecter. Ensemble, ces 5 Rs servent à étendre la durée de vie d'un produit ainsi que ses composants. Dans le secteur de la restauration, la réutilisation, qui implique la consommation par d'autres acteurs du produit encore en bon état, peut être assimilée aux dons faits aux associations caritatives comme les banques alimentaires.

L'autre concept intéressant est la réaffectation. En effet, lors de la préparation des plats, de nombreux déchets peuvent être valorisés dans d'autres préparations. Dans son livre « Les Épluchures », Marie Cochard a voulu prouver que même des restes de fruits et légumes peuvent être hissés au rang d'ingrédients pour de nombreuses recettes. Le déchet a pris le nom de richesse. (Cochard, 2016). D'autres restes peuvent également être utilisés en seconde instance. Les carcasses de volailles sont excellentes pour réaliser du bouillon, le pain rassis peut être utilisé pour faire de la chapelure, etc.

Enfin, lorsqu'il n'est plus possible de revaloriser directement les déchets, les 2 derniers Rs de l'économie circulaire sont d'application, recycler et récupérer. Le recyclage induit la récupération de matériau qui constitue le déchet pour produire soit des nouveaux objets, soit les mêmes, soit des produits différents. Dans le cadre des déchets alimentaires, une idée intéressante est le recyclage des fruits et des légumes en vue de récupérer leurs fibres, afin

d’en fabriquer de nouveaux matériaux à forte teneur en nanofibres, comme des tissus, des emballages, des composites, des films électroniques, des médicaments, etc. (Rahman, 2011).

Par exemple, les bananes sont abondamment cultivées dans les pays tropicaux et subtropicaux et sont considérées comme la quatrième culture la plus importante au monde, en raison de l'importance nutritionnelle de la banane et de l'utilité de la plante elle-même : les fleurs, les tiges, les pelures et les feuilles de bananier sont toutes utilisées pour différentes consommations ou à des fins apparentées. (Maleque & al, 2007). Malgré cela, des centaines de tonnes de déchets issus de bananiers sont enregistrées chaque année. Pour contrebalancer ces chiffres énormes, une étude a montré qu’il était possible, à partir de 37 kilos de tiges de bananiers, de fabriquer un kilo de fibre qui pourra être utilisée pour fabriquer du papier, etc (Aurore & al. ,2009).

Si tous les Rs précédents ne peuvent pas être appliqués, il est toujours possible, en dernier recours, d'extraire de l'énergie des déchets, en utilisant des principes de revalorisation énergétique. (Plateforme de l’économie circulaire suisse, 2021). Dans le processus de récupération d'énergie, les matériaux qui composent les déchets sont brûlés pour libérer de l'énergie sous forme de chaleur. Cette méthode ne devrait être utilisée que pour les déchets qui ne peuvent pas être recyclés. Les incinérateurs sont généralement utilisés pour ce processus, où la chaleur produite par la combustion des déchets est récupérée sous forme de vapeur. Cette vapeur est ensuite utilisée pour alimenter directement un système de chauffage ou pour produire de l'électricité.

Lorsque les déchets ne peuvent malheureusement rentrer dans aucune des catégories ci-dessus, la dernière étape est la mise en décharge ou l’enfouissement dans les sols.

Ces déchets non recyclés ont un impact considérable sur l'environnement, notamment en raison de leur accumulation dans les décharges et leur potentiel de pollution. De plus, la destruction et l’incinération des déchets demandent également beaucoup d’énergie et d’eau, vidant encore plus les ressources limitées de notre planète. De plus, les déchets non recyclés peuvent contaminer les sols et les eaux souterraines par les produits chimiques qu'ils contiennent, tels que les métaux lourds et les substances toxiques.

4. Tri des déchets

Il est donc important pour les restaurants de bien trier leurs déchets. Malheureusement, encore 61% des restaurateurs ne faisaient pas la différence entre les déchets organiques et les déchets résiduels en 2019. Les déchets sont émis à trois moments distincts lors d'une journée type d'un restaurant. Ceux produits lors de la préparation des plats en cuisine surtout avant que le service commence. Ensuite les déchets provenant de la salle, donc principalement les restes laissés dans les assiettes des clients. Enfin, les déchets venant de la vaisselle en fin de service. Les deux premiers comptent pour environ 95% du montant total. (Vinck et al, 2018).

Les cuisiniers font en général leur mise en place de la journée le matin. C'est là qu'ils engendrent beaucoup de déchets organiques, le reste du temps, la cuisine en produit peu car les aliments sont déjà prêts à être cuisinés et séparés en différentes portions. Cependant, les déchets de cuisine sont gérables facilement étant donné qu'ils apparaissent lors de temps relativement calmes, ils peuvent donc être triés malgré leur volume conséquent, surtout qu'ils sont assez homogènes. Chaque cuisinier a en général une petite poubelle à proximité pour garder son plan de travail propre. Quand celle-ci est remplie, il la vide dans la grande poubelle commune. Ce système est fort utile pour la séparation des déchets organiques du reste. En effet, il est possible de vérifier ce que contient la petite poubelle avant le transfert vers la grosse. Les autres déchets comme les verres, les plastiques, les emballages carton et les cannettes sont jetés dans des poubelles prévues à cet effet. Il serait idéal d'avoir ces quatre concepts : une unité pour la récolte des déchets alimentaires, une séparation pour l'alimentaire dans la poubelle résiduelle, une poubelle incorporée dans le plan de travail ou une en dessous de ce dernier. Tout cela pour optimiser la distance entre l'endroit de travail et les points de récoltes des déchets. (Vinck et al, 2018).

Cependant, les designs des restaurants sont tels qu'il n'est parfois pas facile d'optimiser les localisations des différentes poubelles à travers l'espace disponible. De nombreux restaurateurs clament qu'il n'y a pas assez de place dans leur établissement pour avoir différents types de poubelles et effectuer un tri efficace. (A. Revell, R. Blackburn, 2007).

Les déchets venant de la salle, surviennent surtout le soir, là où les services sont les plus chargés. Les assiettes reviennent avec bien sûr des restes de nourriture mais également avec des serviettes, des sets de table en papier, des petits emballages plastiques comme ceux des doses individuelles de beurres, de sucre pour les cafés, des pailles, des bâtons en bois de

brochettes, etc. Ces derniers déchets ne sont pas organiques, il convient alors de les jeter dans une poubelle différente. Cependant, ces moments sont stressants car il ne faut pas faire attendre les clients trop longtemps. La vitesse et l'efficacité sont de mise pour assurer un service de qualité. Des contrôles peuvent donc être mis en place pour cette étape, afin de s'assurer que les déchets ne soient pas jetés n'importe comment à cause du stress et de la précipitation. (Vinck et al, 2018).

Finalement, lors de la vaisselle, c'est surtout l'eau qui est le déchet principal. Même si l'eau n'est pas un déchet organique à proprement parler, une réduction de l'utilisation de l'eau potable rentre évidemment parfaitement dans une démarche de durabilité économique et environnementale. La plupart des restaurants prélavent avant de mettre tout dans le lave-vaisselle. La raison est que s'ils mettent directement la vaisselle dans la machine, des crasses peuvent obstruer les petites buses qui pulvérisent l'eau à l'intérieur, et que l'eau utilisée est dans un circuit quasi fermé, donc si elle se trouve être trop sale, il faut la changer. (Vinck et al, 2018).

5. Conclusion

Dans ce dernier chapitre de revue de la littérature, les questions de la valorisation des déchets et du tri de ces derniers ont été étudiées.

Certains outils comme l'échelle de Lansink, l'échelle de Moerman ainsi que les 10Rs de l'économie circulaire donnent une hiérarchisation des meilleurs moyens de réduire l'impact des déchets que nous avons étendus aux déchets alimentaires. Cependant, le meilleur déchet est celui qui n'existe pas, c'est en atténuant nos envies sans cesse grandissantes de consommation que nous arrivons à régler le problème à la source. Les solutions restantes ne sont que des moindres maux, pour limiter l'impact de notre surconsommation.

Le tri des déchets est quant à lui encore à améliorer dans la plupart des restaurants, qui ne font pas la différence entre déchets organiques et déchets résiduels.

Chapitre 4 - Questions de recherches

La revue de la littérature a permis d'identifier la problématique du gaspillage alimentaire de manière globale avant de s'intéresser spécifiquement à un domaine particulier, celui de la restauration. Les recherches se sont dont focalisées sur ce secteur, afin de se rendre compte de l'ampleur du problème dans les restaurants. Ensuite, certaines approches de solutions ont été identifiées et un point a été mis sur la réutilisation des déchets dans une approche circulaire.

Cependant, les moyens de lutter contre le gaspillage alimentaire dans la restauration ne sont que peu approfondis dans la littérature. Et plus particulièrement sur le territoire luxembourgeois. C'est pourquoi les questions de recherches suivantes ont découlé de la partie théorique de cette étude, afin de combler ce vide.

1) Comment est limité le gaspillage alimentaire dans la restauration ?

2) Comment les déchets issus de la restauration peuvent-ils être valorisés ? Et comment s'effectue le tri des déchets inévitables ?

Pour apporter des éléments de réponses à ces questions, une étude qualitative sur base d'interviews avec des restaurateurs luxembourgeois a été réalisée. C'est l'objet de la seconde partie de cette étude.

PARTIE 2 – CADRE EMPIRIQUE

1. Méthodologie

Au cours de ce chapitre, la méthodologie utilisée pour obtenir des réponses à nos questions de recherches sera développée.

Cette étude est dite exploratoire, ce qui implique qu'elle « vise à combler un vide, et à clarifier un problème qui a été plus ou moins défini ». (Trudel et al, 2007). Dans le cadre de cette étude, il s'agit de comprendre en profondeur ce que les restaurateurs luxembourgeois mettent en application pour réduire le gaspillage alimentaire dans leur établissement ainsi que les possibilités de valorisations des déchets. Les questions de recherches sont donc les suivantes : « Comment est limité le gaspillage alimentaire dans la restauration ? » et, « Comment les déchets issus de la restauration peuvent-ils être valorisés ? Et comment s'effectue le tri des déchets inévitables ? »

1.1. Étude qualitative

Il a été décidé d'approcher cette étude de façon qualitative. Selon Pierre Paillé (2007), « la méthode qualitative est le moyen le plus naturel, et spontané d'approcher le monde et, de l'interroger ».

Les informations ont donc été récoltées par le biais d'interviews individuelles avec des restaurateurs luxembourgeois, afin d'avoir une image la plus fidèle possible de la réalité du terrain. L'avantage du caractère individuel des entretiens est que les interviewés ne sont pas confrontés à l'opinion d'autres répondants et ne sont donc pas influencés comme ils pourraient l'être dans un entretien de groupe. (Fontana et al, 1994).

De plus, les interviews ont été conduites de façon semi-directive. L'entretien semi-directif, ou semi-dirigé, est certainement le plus utilisé en recherche sociale. Il est semi-directif en ce sens qu'il n'est ni entièrement ouvert, ni canalisé par un grand nombre de questions précises. (Van Campenhoudt et al, 2011). Des questions sur différents thèmes ont donc été préparées en amont dans un guide d'entretien. Mais ces dernières sont flexibles et dépendent du déroulement de l'entretien, afin de permettre aux interviewés de répondre avec une certaine liberté. En tant que chercheur, il est nécessaire de faire preuve d'improvisation pour les « relances », terme générique qui désigne la manière de reprendre « en écho », mais avec bien

des nuances, les propos mêmes de son interlocuteur pour essayer d'enrichir les réponses de ce dernier. (Combessie, 2007).

1.2. Choix de l'échantillon

Pour étudier de façon représentative la restauration luxembourgeoise, 8 restaurants ont été interrogés. Ces derniers font partie d'une gamme assez haute du secteur de l'hospitalité, certains s'apparentent même à des restaurants gastronomiques. Les critères de sélection étaient :

- La localisation : le restaurant doit être localisé dans le pays du Grand-Duché du Luxembourg

- L'intérêt au niveau du gaspillage alimentaire : des restaurants traditionnels, qui ne sont pas sujet à des normes précises d'une chaîne comme pourrait l'être les fast food, qui reçoivent tous les produits de façon standardisée et qui ne peuvent dès lors pas faire grand-chose pour réduire le gaspillage alimentaire au vu du peu de déchets issus des préparations de leurs plats.

- La langue : les interviewés parlaient tous français, dans un pays où les 3 langues officielles sont le français, le luxembourgeois et l'allemand. Il était beaucoup plus facile de se concentrer sur la partie francophone du Luxembourg.

- La disponibilité des interviewés : la restauration étant un monde très chargé avec des horaires particuliers, il était assez difficile de planifier les interviews avec certains restaurants.

Voici un tableau récapitulatif des interviews qui ont été menées afin de collecter les données qualitatives.

Tableau 1 : Données des restaurateurs interviewés.

N°	Nom du restaurant	Nom et prénom de l'interviewé	Fonction dans le restaurant	Type d'entretien
1	Le châtelet	Terence Van Heer	Chef de cuisine	Face à face
2	Bubblies	Fiorella Devalque	Chef de cuisine	Face à face
3	Domaine de la Gaichel	Erwan Guillou	Propriétaire et responsable	Face à face
4	An der Villa	Thomas Murer	Chef de cuisine	Face à face
5	L'Ultimo	Cedric Martineau	Chef de cuisine	Appel téléphonique
6	D'Artagnan	Anonyme	Gérant du restaurant	Appel téléphonique
7	Aal School	Dudu Dragos Andrei	Chef de cuisine	Appel téléphonique
8	L'Orangerie du Pall Center d'Oberpallen	Cédric Meggiolaro	Chef de cuisine	Face à face

La localisation des différents restaurants sont marqués sur une carte du Luxembourg en annexe 1.

Le guide d'entretien (annexe 2) : « le guide d'entretien est un mémento (un pense-bête). Il est rédigé avant l'entretien et comporte la liste des thèmes ou des aspects du thème qui devront avoir été abordés avant la fin de l'entretien. » (Combessie, 2007). Le guide évolue : à partir des premiers entretiens exploratoires, le chercheur intègre de nouveaux aspects et élabore un guide plus précis, plus détaillé. Il devra, à un moment, le tenir pour définitif : un sentiment de redondance peut décider de ce moment quand les derniers entretiens confirment la pertinence du guide sans suggérer d'orientations ou de questions nouvelles..

Les interviews ont eu une durée d'environ 30 minutes chacune et ont été enregistrées afin d'être retranscrites au fur et à mesure avec le plus de précision possible, permettant une adaptation et une transformation continue du guide d'entretien. Les retranscriptions complètes se trouvent en annexe 3.

1.3 Analyse empirique des données qualitatives

L'analyse des données issues de méthodes qualitatives implique de reformuler, d'expliquer, d'interpréter, et de théoriser ces données issues de témoignages. (Paillé, 1996). Cela n'a pas pour but de rajouter du contenu aux mots des interviewés mais plus de les synthétiser et de les rendre plus visibles.

Une analyse thématique a donc été réalisée. Les analyses thématiques sont celles qui tentent principalement de mettre en évidence les représentations sociales ou les jugements des locuteurs à partir d'un examen de certains éléments constitutifs du discours. Parmi ces méthodes, on peut distinguer notamment l'analyse de l'évaluation : qui porte sur les jugements formulés par le locuteur. La fréquence des différents jugements (ou évaluations) est calculée mais aussi leur direction (jugement positif ou négatif) et leur intensité. (Van Campenhoudt et al, 2011).

Les différents verbatims d'entretiens ont donc été identifiés afin de mettre en relief les points convergents et divergents des différents répondants. Dans les pages qui suivent, les initiatives mises en place par les différents acteurs de la restauration luxembourgeoise sont expliquées, en commençant par l'organisation avec les fournisseurs afin d'avoir quotidiennement des produits frais et ne pas devoir faire des approximations de quantités pour plusieurs jours.

Viennent ensuite les principes de conservation pour rallonger la durée de vie des produits avec notamment la congélation et l'emballage sous vide. La prévision du nombre de couverts semble être un point bien géré par les restaurateurs luxembourgeois de même que le gaspillage des clients grâce à la pesée des assiettes en plus de recourir au doggy bag lorsqu'il est demandé.

Pour la question des déchets, les chefs de cuisine savent faire preuve d'ingéniosité pour les valoriser dans différentes recettes innovantes. Les invendus peuvent être offerts à des associations comme les banques alimentaires, et les restes peuvent être donnés comme nourriture pour les animaux. Enfin, lorsque toutes les possibilités de valorisation des déchets sont épuisées, ils sont triés dans des centres conçus à cet effet, et sont recyclés ou incinérés.

1.3.1. Limitation du gaspillage alimentaire

Organisation avec les fournisseurs

Les restaurants luxembourgeois limitent énormément le gaspillage alimentaire, notamment grâce à la possibilité qu'offrent les fournisseurs de livrer des produits frais tous les jours. Les fournisseurs principaux sont la Provençale et Grosbusch mais certains restaurateurs se fournissent aussi auprès de producteurs locaux.

Sept restaurants sur les huit interviewés travaillent avec la Provençale. Ce géant de la distribution alimentaire luxembourgeoise est en activité depuis 1969 et, avec plus de 1200 employés et 35400 articles de qualité, est une référence sur le territoire. (La Provençale, nd). La totalité des répondants utilisant leurs services ont vanté les mérites de la Provençale. *« Et bien on fait nos commandes la veille à la Provençale pour le lendemain et tout arrive le matin par camion »* (Restaurant 2), *« si je fais mes commandes à 23h la veille, je peux être livré à 7h le lendemain matin, … avec le Webshop c'est super simple en plus et leurs services sont de bonne qualité. »* (Restaurant 4) *« S'ils ont une grande force c'est ça, ils ont toujours de tout. »* (Restaurant 8).

La Provençale a d'autres avantages, ils reprennent les produits défectueux lorsque les restaurateurs trouvent des marchandises moyennement fraiches. *« Si j'ai un paquet de tomates qui est à peine bon à moitié, il me reprend. »* (Restaurant 8). *« Si par contre c'est pourri, là on ne peut rien en faire et on va prévenir le fournisseur »* (Restaurant 2).

La Provençale fait également beaucoup d'efforts pour avoir des produits étant issus de producteurs nationaux, *« Avec la Provençale, on signe une charte qui nous assure que la plupart de leurs produits viennent de pas trop loin de chez nous. Ils font en sorte d'utiliser les produits laitiers de la crèmerie de Luxembourg. Le lait on le paie un peu plus cher pour assurer des revenus convenables aux producteurs locaux. »* (Restaurant 4).

Enfin, le chef du restaurant l'Ultimo a des possibilités de faire des arrangements avec certaines personnes de la Provençale. *« Ils préviennent quand ils ont des trucs qui arrivent bientôt à échéance niveau date de conservation, quand on est genre à 5-6 jours de la date, ils congèlent, et je les achète comme ça. »* (Restaurant 5), permettant ainsi de réduire un gaspillage potentiel, même externe au restaurant, ce qui permet également d'obtenir des marchandises à prix réduits.

Mais malgré ces occasions d'avoir des prix avantageux, l'inconvénient de la Provençale est qu'ils vendent leurs produits à des prix globalement élevés. Thomas Murer affirme : *« Ça a un coût, il ne faut pas croire, un service comme ce qu'ils font, ça se paie ».* (Restaurant 4)

L'autre principal livreur de marchandises des restaurants luxembourgeois est l'entreprise Grosbusch. « Active depuis 1917 dans l'importation et la distribution de fruits et légumes, la société Marcel Grosbusch & Fils est devenue une référence au Grand-Duché de Luxembourg et à travers la Grande Région. » (Grosbusch, n.d.). Quatre restaurants sur les huit recourent à ce fournisseur. Le service est également de bonne qualité mais les délais de commandes doivent être mieux planifiés et certains produits sont parfois en rupture de stock. Là où la Provençale possède un service défiant toute concurrence au niveau de la rapidité de service et de la disponibilité des produits.

Grosbusch et la Provençale possèdent leurs propres méthodes pour lutter contre le gaspillage alimentaire, *« ils font les soupes, les gaspachos, avec les produits qu'ils ne peuvent pas livrer aux restaurants, je sais que Grosbusch travaille beaucoup avec les fruits pour faire des smoothies, mais ils font aussi des soupes pasteurisées, qu'ils font eux-mêmes. La Provençale c'est pareil, ils ont une équipe de boucherie qui fait des plats frais donc ils leur donnent tout. »* (Restaurant 8).

En plus des gros fournisseurs cités ci-dessus, les restaurateurs luxembourgeois travaillent beaucoup avec des agriculteurs locaux, des maraîchers ou des éleveurs du Luxembourg. *« Ce qu'on essaie de faire de plus en plus c'est travailler avec des producteurs de légumes locaux,*

ça a plusieurs avantages : la proximité, le côté naturel et puis faut dire que les grands fournisseurs comme la Provençale, ils ne se laissent pas marcher sur les pieds. Donc on essaie de donner un petit coup de main à ces petits producteurs. » (Restaurant 3). Thomas Murer concilie le local avec l'anti-gaspi : *« Je travaille avec des maraîchers de Steinfort, on a des arrangements avec eux. Pour éviter leur gaspillage. Et des fois ils leur restaient des surplus de légumes qu'ils n'avaient pas réussi à rentrer dans les paniers, donc des surplus de carottes, de panais, etc. Moi je leur achète tout ça à un prix correct pour que ça soit avantageux pour tout le monde ».* (Restaurant 4).

Les agriculteurs locaux sont cependant limités par la saisonnalité de leurs fruits et légumes : *« C'est surtout maintenant qu'on commence à travailler avec eux, parce que sinon ce n'est pas la bonne saison pour avoir de beaux légumes locaux. Donc une partie de l'année on travaille avec la Provençale, et l'autre partie avec des acteurs locaux »* (Restaurant 7).

Le restaurant de l'Orangerie du Pall Center (Restaurant 8) travaille avec plusieurs acteurs locaux, comme un vendeur de pommes de terre luxembourgeois, une ferme pour avoir des œufs frais.

Conservation des produits

Un autre moyen efficace pour lutter contre le gaspillage alimentaire est l'optimisation de la conservation. Un moyen évident de conserver les aliments pour une longue durée est la congélation. *« C'est difficile de tourner sans congélation, qu'avec des produits frais. Mais avec ça je n'ai quasiment pas de pertes. Je sors du congélateur, je mets dans le frigo, je décongèle en fonction de la demande, je congèle surtout les viandes et les poissons »* (Restaurant 1). De plus, la congélation peut-être utile lorsque les quantités reçues par les fournisseurs sont trop grosses. *« On achète nos bêtes entières, donc on est parfois obligé de congeler parce que sinon ça ferait de trop grosses quantités. »* (Restaurant 7).

La congélation n'est cependant pas unanime pour tous les restaurateurs et tous les produits. *« Plutôt des fonds de sauce, du pain pour l'avoir chaud quand on en a besoin. Il y a des produits qui acceptent très bien la congélation et d'autres pas trop. Ce n'est pas néfaste si par exemple tu as un poisson super frais qui arrive, tu le congèles pour 4-5 jours, tu le sors 1 jour ou 2 avant, ça va l'aider à garder sa fraicheur. Maintenant si tu congèles un poisson pendant 9 mois, ton produit il va être bousillé. »* (Restaurant 3). *« Moi je suis pas fan de la congélation, on évite. Chez nous, on a un congélateur juste pour les glaces, et pour les trucs*

exceptionnels comme les sauces mais c'est tout » (Restaurant 4). La majorité des restaurants n'ont pas besoin de congélation car ils préfèrent travailler avec des produits frais, vu la fréquence à laquelle leurs produits sont livrés. *« On ne congèle presque rien, tout est servi frais. »* (Restaurant 6).

Une autre méthode de conservation est apparue de façon récurrente lors des interviews, il s'agit de la cuisson sous vide et la pasteurisation des viandes. *« J'ai de la joue de bœuf qu'il ne faut pas trop tarder à manger, donc moi je les stabilise, avec une cuisson sous vide, et puis via la pasteurisation. Ça prolonge la durée de mes viandes de 3 semaines. »* (Restaurant 4*), « On fait du bouillon, que je mets sous vide après, et donc ça se garde super bien. Au congélateur ou bien au frigo, ça dépend de quelle quantité j'ai besoin. »* (Restaurant 7)

Prévision du nombre de clients

Un problème pouvant survenir et mener à du gaspillage alimentaire est le fait que certains jours, les restaurants font moins de couverts qu'à leur habitude, ou bien qu'un plat manque de succès et ne se voit commandé qu'un nombre restreint de fois par jour.

Pour contrer cela, les restaurateurs luxembourgeois ont des solutions. Premièrement, avec le principe de réservation, 5 des 8 restaurants affirment qu'ils sont presque tout le temps complet et que c'est dès lors assez facile pour la prévision des commandes. Le restaurant 2 et 8, qui se trouvent tous les deux dans un centre commercial arrivent également à bien prévoir leur nombre de couverts par jour. *« C'est constant, sur les 3 dernières années nous avons quasiment les mêmes recettes par jour, on sait qu'on fait entre 3000 et 4000 euros par jour donc on commande en fonction de cela. »* (Restaurant 2).

Ensuite, les chefs de cuisine aiment travailler avec un principe de suggestions de plats en plus, voir en remplacement d'une carte, *« Nous avons une carte, et avec ça on rajoute quelques suggestions. Vu que nous travaillons avec les producteurs locaux, on fait en fonction de ce qu'ils ont. La semaine dernière par exemple, on avait un bœuf entier, et bien j'ai pu servir 8 portions de langue de bœuf, mais c'est tout, donc ça je l'ai mis en suggestions et les premiers intéressés sont les premiers servis. »* (Restaurant 7), *« On a enlevé la carte. Donc on a quelques suggestions sur un panneau et le reste c'est à l'oral. Si j'ai un fournisseur qui me propose une douzaine d'entrecôtes, je vais dire au serveur qu'il peut en vendre jusqu'à douze mais pas plus. Si j'en ai 60, j'en vends 60. Donc je fais surtout en fonction des fournisseurs. »* (Restaurant 5), *« Je n'ai plus de carte, je n'ai plus l'obligation d'avoir des choses tout le*

temps en place. Donc pour limiter le gaspillage alimentaire, je vais fonctionner avec mes fournisseurs et leur demander ce qu'ils ont. En fonction de ce qu'ils me disent, je prends ce qu'il y a. » (Restaurant 4). Cette volonté de supprimer les cartes vient renforcer les synergies avec les fournisseurs pour lutter de manière globale contre le gaspillage alimentaire, en plus d'assurer des produits de provenance proche. En effet, avec une carte, les stocks doivent être réapprovisionnés en permanence, obligeant les restaurants à se fournir avec des aliments venant parfois d'autres continents.

Gaspillage des clients

1) Taille des assiettes

Le premier levier pour réduire le gaspillage fait par les clients réside dans le bon calibrage de la taille des assiettes. Certains restaurateurs l'ont remarqué, ils ont donc tous commencé à peser leurs portions de viande et de féculents qu'ils mettent dans leurs assiettes. *« On pèse nos quantités pour que ça soit standardisé. Donc nos portions sont les mêmes depuis longtemps et pour tout le monde. »* (Restaurant 6), *« on pèse nos quantités dans chaque assiette, on met environ 250 grammes de viande »* (Restaurant 7). Par ailleurs, l'Ultimo et son chef Cédric Martineau ont instauré la possibilité à leurs clients de choisir la taille de leur portion de viande *« je mets des entrecôtes entières et le serveur se balade dans la salle en demandant aux clients quelle quantité ils veulent manger. Il y en a qui n'ont pas peur de commander 500-600 grammes d'entrecôte et qu'ils savent qu'ils vont tout manger. Je les taille à la minute et je les grille à la minute ».* (Restaurant 5). Il est en effet difficile de satisfaire les petits et les gros mangeurs en même temps, mais cette alternative est un commencement dont le restaurateur est satisfait, et le client aussi.

2) Doggy bag

Si les client ne finissent pas leurs plats, les restaurateurs proposent le système de doggy bag, permettant aux clients de reprendre la fin de leur assiette pour les terminer chez eux. *« Moi je le propose toujours (le doggy bag), je conseille même aux gens comment les réchauffer »* (Restaurant 1), *« Quand il ne reste pas grand-chose dans l'assiette, ça ne vaut pas trop le coup donc ça on doit jeter malheureusement mais sinon parfois, certains clients prennent un menu et voient qu'ils n'auront plus faim pour le dessert donc ils nous demandent de le faire à emporter pour le reprendre chez eux. »* (Restaurant 7).

De plus, les restaurants 5 et 8 proposent également des services traiteurs. Ils utilisent dès lors les packaging prévus pour le traiteur afin d'emballer les restes des clients. *« On a tout le service traiteur pour assurer ça dans notre restaurant »* (Restaurant 5), *« Oui toujours, on a du packaging recyclé pour ça, qu'on utilise aussi pour le service traiteur »* (Restaurant 8).

3) Pain et beurre

Depuis le covid, beaucoup de restaurants ont changé leurs habitudes concernant le pain et le beurre servis à table. *« Avant, on avait beaucoup de gaspillage à cause du pain. Maintenant, on est passé à un service de pain à l'anglaise, c'est-à-dire que le serveur apporte le pain seulement si le client le demande. Ce qui m'attriste c'est que le client va parfois toucher qu'un morceau de la corbeille, mais à partir du moment où il a été à table, on ne peut plus le resservir. On travaille donc sur des pains entiers qu'on tranche nous-mêmes. »* (Restaurant 4), *« Nous on congèle le pain pour le servir chaud au clients qui le demandent »* (Restaurant 3). La tendance est donc de modérer les rations de pain servies aux clients et de faire en fonction de leur demande *« on met un morceau par personne et si les gens en veulent plus, ils peuvent demander »* (Restaurant 7).

Le beurre est quant à lui souvent considéré trop cher et se retrouve rarement servi (sauf parfois sur demande des clients) depuis quelques années.

Motivations des restaurateurs à limiter le gaspillage alimentaire

Deux raisons principales sont sorties des interviews : la raison financière, et l'enjeu social/écologique.

La raison économique : *« Tu jettes tu perds de l'argent. Toi tu vois un déchet, moi je vois de l'argent. »* (Restaurant 4). Les restaurateurs voient directement qu'un déchet représente un coût non négligeable qui, sur une assiette ne représente pas grand-chose, mais sur une année, cela fait un sacré montant qui est intéressant à limiter. *« Oui c'est important d'essayer de limiter pour la perte d'argent »* (Restaurant 1).

Le Pall Center (Restaurant 8), est guidé par sa directrice Christiane Wickler, qui est très impliquée dans l'écologie et qui fait en sorte que tous ses employés et ses collaborateurs respectent ses valeurs. *« On essaye de limiter les plats qui font trop de déchets, par exemple les spare ribs on les a supprimés parce que ça faisait trop de déchets avec les os. Pareil pour*

le magret de canard, mais c'est vrai que la protection des animaux c'est important pour nous, donc le thon j'utilise pas, le foie gras non plus. » (Restaurant 8).

Néanmoins, les restaurateurs semblent découragés de s'impliquer pour l'environnement comme Erwan Guillou du domaine de la Gaichel *« Y'a des nouveaux systèmes qui existent en restauration pour brancher l'eau du robinet avec un système de filtration, c'est super basique mais ça coute des milliers d'euros, ce qui va me coûter limite encore plus cher que l'eau en bouteille. Donc tant que ça ne coûte pas moins cher, on n'est pas vraiment incité à franchir ce pas. Parce qu'en plus on va devoir laver les bouteilles etc, on ne nous incite pas à être écolo. »* (Restaurant 3). Thomas Murer enchaîne : *« La planète et l'écologie c'est sur le long terme qu'il faut le voir. C'est comme je ne comprends pas pourquoi on interdit pas les bouteilles en plastique. Pourquoi on n'a pas un système de consigne ? Parce que les gens s'en foutent, alors qu'on a les moyens »* (Restaurant 4).

1.3.2. Devenir des déchets inévitables

Valorisation des déchets

Les déchets peuvent être issus des préparations, ce qui regroupe toutes les parties d'aliments qui ne sont pas utilisées directement dans la réalisation d'un plat. Il peut s'agir d'épluchures de légumes, de carcasses de volaille, d'arrêtes de poissons. Grâce à leurs apprentissages et leur créativité, les chefs de cuisine du Grand-Duché arrivent à réutiliser ces déchets. Que ça soit en bouillon, en croquettes, en amuses-bouches :

« Oui, évidemment, toutes les épluchures de légumes, les pelures de carottes, de céleri, les queues de persil, tout ça part dans des bouillons. Pour nous c'est un basique. » (Restaurant 4). *« Par exemple avec les pieds de porcs et la tête de porc on fait des terrines , avec les pelures des carottes, je les lave, je les déshydrate et je les mixe pour en faire une poudre et avoir comme ça des décorations pour mes assiettes. »* (Restaurant 7). *« Les déchets des poissons, il n'y en a pas beaucoup mais on le hache et on en fait du tartare. »* (Restaurant 2). *« On travaille beaucoup avec des parures de parmesan. Vu que nous sommes un restaurant à connotation italienne. On fait une sauce, qu'on va utiliser soit pour faire des croquettes, soit pour un mouillement de risotto, les possibilités sont infinies. »* (Restaurant 5).

Cette inventivité permet également de trouver un moyen d'utiliser les fruits et légumes qui ne sont pas assez bien pour être servis de façon brute aux clients. Notamment sous forme de

soupes ou bien pour les sauces et les bouillons. *« Tout ce qui est vieux légumes ou ceux que je vais peut-être jeter à la poubelle, je les mets dans le bac pour faire ma sauce. »* (Restaurant 1). *« Mais un avocat qui va être moins beau on va pas forcément le jeter non plus, on peut en faire du guacamole, pareil pour une banane qui va être un peu trop mûre, on peut en faire un gâteau. »* (Restaurant 2).

Le restaurant de l'Orangerie du Pall Center se situe dans un centre commercial contenant également un supermarché, le restaurant arrive à avoir de nombreuses synergies avec le magasin. *« Tous les fruits et légumes qui ne sont pas vendus on les récupère. Tous les jours on a un potage différent donc j'utilise les légumes pour mes soupes. Surtout avec les légumes qui sont pas très jolis, quand c'est de la soupe on ne voit pas la différence … Pareil pour les fruits, si une mangue est trop mûre et qu'on ne peut plus la vendre, alors je l'épluche et je fais du coulis avec. »* (Restaurant 8).

Le pain est lui aussi beaucoup réutilisé, notamment pour faire de la chapelure. *« Si le pain en vient à être trop vieux, trop dur, on va l'utiliser pour faire des appareils, comme du pain brûlé, qui nécessite du pain rassis justement. Ou bien ça finit en chapelure. »* (Restaurant 7).

Valorisation pour la consommation humaine

Un seul des restaurants interviewés procède à des initiatives de foodsharing. Il s'agit du Pall Center, *« Le reste des plats qui vont plus être bons, on travaille avec une association qui va les donner aux défavorisés. Il s'agit de l'association Foodsharing Luxembourg… Encore il y a quelques jours, j'ai fait un banquet pour une association d'éducation d'enfants défavorisés. »* (Restaurant 8). Ces initiatives sont encouragées et menées par la directrice.

Le Pall Center est également le seul à utiliser une application mobile d'anti-gaspillage. *« Je pense que c'est un autre nom (que too good to go) mais c'est le même principe, des packagings où on met pas mal de choses pour 5 euros le sac. Ca doit faire un an qu'on le fait ça. ».* Cela s'explique aussi par le fait qu'ils proposent un service de traiteur et que les emballages des plats sont plus faciles à faire.

Enfin, certains restaurateurs offrent la possibilité à leurs employés de cuisine de reprendre des produits pour leur consommation personnelle ou pour des repas entre salariés du restaurant. *« Si c'est pas passé dans le menu, je vais le passer au personnel, j'ai la chance de faire un repas du personnel chaque semaine. »* (Restaurant 1). *« Si il y a quelque chose qui est*

vraiment pas bon pour donner aux clients, on va le manger nous-mêmes, si on a raté un yahourt dans la crèmerie on va le manger. » (Restaurant 2).

Valorisation pour l'alimentation animale

Lorsque les déchets ne sont pas propres à la consommation humaine, certains restaurateurs, avant de jeter les déchets organiques à la poubelle, vont utiliser ces restes pour nourrir des animaux. *« D'abord j'ai eu des poules, pour pouvoir donner la plupart des produits organiques restants. Ensuite, je suis passé à la vitesse supérieure et j'ai pris des cochons. Ca mange de tout c'est génial. »* (Restaurant 3). En retour, cet élevage de poules et de cochons permet d'avoir des produits de qualité comme des œufs ou de la viande (tout est bon dans le cochon) avec la certitude que les bêtes sont nourries proprement sans produits chimiques ou hormones.

Terence Van Heer encourage ses clients à valoriser les restes de leurs assiettes pour leurs animaux domestiques : *« je suggère de reprendre les restes pour les animaux si ils en ont. »* (Restaurant 1).

Tri des déchets

Lorsque toutes les possibilités évoquées ci-dessus ont été envisagées, il reste tout de même des déchets. Il est trop compliqué de travailler en boucle 100% fermée.

En pratique, le tri des déchets s'effectue pour la plupart des restaurants comme suit. Il y a différentes poubelles distinctes. *« Nous avons les PMC à part, les verres aussi, puis une poubelle organique, une poubelle ménagère, je mets même les bouchons à part ».* (Restaurant 5). Un vrai effort est fait par les restaurateurs pour assurer le tri des déchets, c'est une obligation légale. Même si lors des horaires où les restaurants sont bondés, c'est difficile de faire attention à séparer les déchets alimentaires des déchets ménagers. *« Oui des fois, quand ce sont des périodes de rush, les serveurs doivent faire attention au tri et ça leur demande du temps, donc parfois il y a des erreurs, une serviette qui se retrouve dans la poubelle organique ».* (Restaurant 2).

Bien que le tri des déchets alimentaires ne soit quant à lui pas encore obligatoire au Luxembourg, l'Union Européenne veut rendre le tri des biodéchets obligatoire d'ici 2025. Il est donc avantageux de prendre dès aujourd'hui ses dispositions pour cette transition.

Pour la collecte des déchets, les restaurateurs travaillent soit directement avec la ville de Luxembourg et son service d'éboueurs, soit ils collaborent avec une société de reprise de déchets appelée Lamesch.

Lamesch propose une offre de service complète dédiée aux professionnels de la restauration pour la collecte des déchets alimentaires et des graisses de friture. Des containers spécifiquement adaptés aux besoins des restaurants sont mis à disposition. Les déchets sont donc triés par les restaurants et sont récupérés ponctuellement par la firme. (Lamesch, n.d).

Ensuite, Lamesch valorise ces déchets : « Nous proposons également nos services pour le pompage de déchets organiques provenant de broyeurs alimentaires valorisés via des installations de biométhanisation luxembourgeoises. ». Les déchets recyclables sont acheminés vers des papeteries, des centres de recyclage ou des unités de revalorisation afin de prôner le concept d'économie circulaire. Lamesch propose également des services de nettoyage des conduits, et d'autres installations dans les restaurants.

Des certificats sont remis aux restaurateurs utilisant les services de la firme afin d'affirmer leur participation à la cause environnementale. Cependant, les restaurateurs ne semblent pas bien informés au sujet de ce que deviennent leurs déchets. *« Chaque poubelle est reprise par une entreprise différente. Je ne sais pas comment ça se passe en détail par contre. »* (Restaurant 2).

2. Discussion

Pour rappel, l'objectif de cette étude est de montrer où se situe le gaspillage alimentaire dans la restauration, quelles sont les pistes pour le limiter et comment valoriser les déchets efficacement. Dans cette section , les résultats seront discutés et des liens entre la revue de la littérature et le contenu des interviews vont être tissés.

Le plus gros moyen pour limiter le gaspillage alimentaire est le fait que les restaurants peuvent se faire livrer quotidiennement. Sans cela, il est évident que des pertes se feraient, par manque de vigilance des dates limite de consommation (Monier et al, 2010). De plus, certains restaurateurs ont des arrangements avec leurs fournisseurs, surtout avec les agriculteurs locaux. Une étude a prouvé qu'avoir de bonnes relations et une communication proactive avec ses fournisseurs pouvaient favoriser les rendements du restaurant. (Wu et al., 2022). Ces livraisons quotidiennes sont certes pratiques, mais elles ont également un coût écologique

conséquent. Si tous les restaurants se font livrer tous les jours, ces camions doivent participer de façon significative aux émissions carbones du pays, en plus d'encombrer les routes luxembourgeoises qui peuvent souvent être surchargées en raison du nombre de frontaliers venant travailler au Grand-Duché.

Par ailleurs, malgré les livraisons quotidiennes, il est important d'avoir une bonne conservation des aliments, avec la congélation ou l'emballage sous vide, après cuisson des viandes. (Farber et al, 2018). L'efficacité de la conservation sous vide est confirmée par les témoignages des restaurateurs, qui semblent la préférer à la congélation.

Ensuite, même si selon M. J. Brown (2018), les tailles des assiettes au restaurant peuvent aller jusqu'à 2,5 fois en termes de quantité qu'une portion considérée comme normale, il s'est avéré que la totalité des restaurants interviewés pèsent les différents aliments de leurs assiettes pour s'assurer que les portions soient standardisées. Pour ce qui est des prévisions du nombre de clients, les restaurateurs n'utilisent pas d'outils quantitatifs comme l'ont fait Tanizaki et al, (2018). Mais certains observent tout de même des périodes plus chargées que d'autres et adaptent leurs quantités lors de leurs commandes chez les différents fournisseurs.

Par ailleurs, le doggy bag, qui semble avoir peu de popularité dans les pays méditerranéens comme l'Italie (Coldiretti, 2017) est très popularisé au Grand-Duché du Luxembourg. La majorité des restaurants le propose spontanément tandis que d'autres attendent que leurs clients le demandent.

L'attitude, le comportement et les motivations des restaurateurs jouent un rôle clé dans la gestion des déchets alimentaires. (Principato et al, 2018). Au travers des interviews, il apparait que ce sont surtout des raisons économiques qui poussent les restaurateurs à faire des efforts contre le gaspillage alimentaire, le côté environnemental est également revenu à plusieurs reprises mais semble moins impactant. Une raison pouvant l'expliquer est que la perte économique se voit directement et est plus concrète qu'une dégradation de l'environnement.

Pour l'aspect de la revalorisation des déchets, nous pouvons mettre en relation les techniques évoquées dans le livre « Les Épluchures » de Marie Cochard (2016) donnant de nombreuses idées de recettes pour réutiliser les déchets de légumes, avec les différentes techniques de revalorisation des restaurateurs luxembourgeois. La plupart des chutes de légumes ne sont pas jetées, afin de réaliser des bouillons ou des sauces, un chef de cuisine à expliqué faire de la

poudre décorative avec des pelures de carottes. Un autre dit utiliser les bananes trop mûres pour réaliser des gâteaux, etc.

À propos du triage des déchets, les restaurateurs luxembourgeois fonctionnent pour la plupart avec un triage classique, avec des poubelles réservées aux PMC, aux verres, aux déchets ménagers (poubelle noire) et aux cartons. Les huiles usagées sont récoltées à part par des entreprises spécialisées. Ensuite, six restaurants sur les huit interviewés font la différence entre les déchets ménagers et les déchets organiques, ce qui nous donne un pourcentage plus élevé que celui des restaurants flamands qui était de 61%. (Vinck et al, 2018). Un restaurateur a pu supprimer sa poubelle organique au profit de cochons qui mangent tous les restes alimentaires. La valorisation pour l'alimentation animale est préconisée en tant que 3ème étape de revalorisation des déchets sur l'échelle de Moerman.

Par ailleurs, le tri des déchets peut se trouver parfois mis entre parenthèses lors des moments de rush d'un service. Notamment entre la poubelle organique et la poubelle ménagère comme l'a signalé un restaurateur, qui explique que des serviettes en papier peuvent parfois se retrouver dans la poubelle organique. Il convient donc de vérifier régulièrement la bonne mise en place du tri dans son établissement comme le conseillent Vinck et al. (2018). Un restaurateur luxembourgeois affirme qu'il contrôle les poubelles personnelles de chacun de ses cuisiniers plusieurs fois par jour.

3. Recommandations d'améliorations

Le gaspillage alimentaire dans le restauration luxembourgeoise, bien que sur la bonne voie, peut encore être amélioré.

Premièrement, des lois plus claires sur le sujet devraient être rédigées par le gouvernement luxembourgeois. Des interdictions de jeter des denrées encore comestibles comme en France pourraient être une première étape. Un autre point qui pourrait évoluer est celui du tri des déchets. Le Luxembourg prévoit une poubelle spéciale pour les biodéchets mais deux restaurateurs sur nos huit interviewés ne semblent pas être au courant que de telles poubelles existent. Un manque de communication entre les autorités nationales et les restaurateurs est clairement visible au niveaux des réglementations.

Les autorités pourraient également mettre un système de subsides et de taxes pour encourager les restaurateurs à faire encore plus d'efforts pour lutter contre le gaspillage alimentaire. Par

la même occasion, un système de contrôle pourrait être mis en place sur base du même principe que les inspections d'hygiène.

Ensuite, seulement un des restaurateurs interviewés dans cette étude a pris l'initiative d'élever ses propres animaux, cochons et poules, alors que c'est une idée très intéressante pour valoriser les déchets alimentaires. Faut-il encore avoir l'expertise et les installations nécessaires pour instaurer cela.

Par ailleurs, l'aide humanitaire aux banques alimentaires pour les personnes défavorisées n'est apportée que par un seul des restaurants questionnés, les autres devraient probablement envisager de telles possibilités. Ca serait plausiblement le cas si les règlementations de donations étaient plus claires et plus laxistes..

Enfin, bien que le système de livraisons quotidiennes semble efficace pour la limitation du gaspillage alimentaire, il pourrait être envisagé de fonctionner avec des transports plus écologiques comme des camions à moteur électrique par exemple, comme le sont déjà certains bus dans le centre-ville de Luxembourg. Limitant ainsi les dégagements de CO_2 produits par tous les livreurs.

4. Limites de l'étude

Dans cette section, nous allons parcourir les limites identifiées des différents aspects de ce mémoire.

Premièrement, en tant que mémoire à données qualitatives, une grande partie de l'analyse est faite selon une certaine représentation de la réalité, mais comme l'a dit Stéphane Wahnich : « La réalité n'existe pas. C'est l'idée que l'on s'en fait qui existe et toute action humaine doit être définie à travers la confrontation de ces différentes visions de la réalité sociale. » (S. Wahnich, 2006).

Ensuite, le nombre d'interviews réalisées, bien que suffisant pour mener des analyses pertinentes, ne reste qu'un échantillon restreint de la population totale. Il est néanmoins impossible d'avoir une représentativité 100% fiable.

Comme dit précédemment, les restaurants interviewés font surtout partie d'une gamme assez élevée niveau qualité et service proposé. Le gaspillage alimentaire pourrait être moins pris à

cœur dans la restauration plus populaire ou la restauration collective. Ce ne sont que des hypothèses pour de potentielles recherches futures.

Par ailleurs, la véracité des propos véhiculés par les répondants des interviews pourraient être remise en cause. En effet, le gaspillage alimentaire est un sujet d'actualité dans ce monde en transition écologique et certains restaurateurs pourraient dissimuler certaines informations ou embellir la réalité par peur de paraître irresponsable ou de ne pas en faire assez pour la cause.

5. Perspectives de recherches

Le gaspillage alimentaire dans les restaurants luxembourgeois est un sujet très peu documenté dans la littérature. Il y a encore de multiples points à approfondir pour cerner cette problématique. Déjà au niveau de l'échantillon utilisé, les restaurants interviewés dans cette étude se situent tous dans une gamme assez haute. Il convient donc d'étendre ces recherches aux autres catégories de restaurants comme les fast-foods, la restauration collective, les cantines scolaires ou d'entreprises, les bars offrant des possibilités de se restaurer, etc. Les tentatives de réduction du gaspillage alimentaire varient probablement beaucoup entre ces différents types de restaurants.

Il pourrait également être intéressant d'élargir le cadre de recherche sur le sujet à travers toute la chaîne d'approvisionnement du secteur agroalimentaire. Le gaspillage des restaurants ne représentant qu'une petite partie du gaspillage total du territoire luxembourgeois. Il y a lieu d'optimiser cela chez les agriculteurs, les éleveurs de bétail, les fournisseurs, mais aussi les consommateurs et les centres de tri de déchets qui forment ensemble l'intégralité de la chaîne.

Une analyse comparative entre le Luxembourg et les autres pays de l'Union européenne pourrait aussi être explorée, afin de pouvoir s'inspirer des idées innovantes développées dans les pays voisins.

D'autres méthodologies de récolte de données pourraient aussi s'avérer intéressantes, comme par exemple une étude de cas d'un restaurant particulier, afin d'analyser plus en profondeur les dispositifs mis en place pour lutter contre le gaspillage alimentaire et voir de ses propres yeux la réalité du terrain. Ou bien une analyse quantitative pour mesurer l'ampleur du gaspillage alimentaire plus précisément.

Un questionnement des autorités luxembourgeoises serait lui aussi le bienvenu pour éclaircir le côté législatif de la thématique.

Conclusion

L'ambition de ce mémoire était de s'attaquer à la problématique du gaspillage alimentaire et particulièrement celui intrinsèque au secteur de la restauration.

Pour spécialiser notre recherche, nous nous sommes concentrés sur les restaurants du Grand-Duché du Luxembourg.

Suite à notre revue de la littérature, les questions de recherches suivantes sont venues guider la partie empirique de notre travail. Comment est limité le gaspillage alimentaire dans la restauration ? Comment les déchets issus de la restauration peuvent-ils être valorisés ? Et comment s'effectue le tri des déchets inévitables ?

Grâce aux témoignages de 8 restaurateurs luxembourgeois, que nous avons récoltés grâce à des interviews semi directives, il nous est possible de donner un certain nombre d'éléments de réponses à ces questions.

Pour limiter le gaspillage issu des préparations des plats, les chefs de cuisine travaillent leur stock de produits en flux tendu. Cela est rendu réalisable par la possibilité qu'offrent les principaux fournisseurs de livrer quotidiennement les établissements qui le demandent. Les restaurateurs peuvent donc prévoir des quantités limitées, qu'ils sont sûrs de pouvoir écouler dans la journée. Si certains produits ne sont pas utilisés le jour même, des techniques de conservation efficaces comme la congélation ou l'emballage sous vide rallongent la durée de vie de certains aliments.

Le gaspillage des clients est également limité par nos restaurateurs luxembourgeois. En effet, ils procèdent tous à une pesée de leurs portions afin de servir des assiettes de taille convenable pour combler la faim de leurs clients, sans devoir jeter régulièrement une partie à la poubelle. De plus, en cas d'assiettes non terminées, le doggy bag est également bien ancré dans la culture luxembourgeoise.
Concernant les déchets de leur cuisine, les chefs luxembourgeois font preuve d'une grande créativité pour les réintroduire dans certaines recettes. Cela s'intègre parfaitement dans une vision d'économie circulaire de la restauration. À partir de pelures de légumes, il est possible de faire de délicieux bouillons. Ensuite, les produits invendus peuvent être valorisés pour la consommation de personnes dans le besoin par le biais de dons aux banques alimentaires.

Pour clôturer la chaîne de production, un tri des déchets efficace est implanté dans les restaurants luxembourgeois. Au tri que nous connaissons tous séparant les PMC, les verres, les cartons et les déchets ménagers, s'ajoutent les déchets organiques, qui peuvent être utilisés pour nourrir des animaux ou pour fabriquer des biogaz. Les huiles usagées sont également mises à part. Des firmes spécialisées s'occupent des récoltes de ces déchets afin de les recycler ou de les valoriser énergétiquement.

Néanmoins, il est important de considérer les résultats de cette étude avec prudence car elle comporte certaines limites. Les résultats sont basés sur des interviews d'une certaine catégorie de restaurants, celle des restaurants haut de gamme. Ils ne sont donc pas forcément projetables aux autres types de restaurants. De plus, la méthodologie qualitative sur base d'interviews suppose la véracité des propos des répondants, ce qui n'est pas toujours 100% en raccord avec la réalité.

En conclusion, le gaspillage alimentaire semble être un sujet pris à cœur par les restaurateurs luxembourgeois, si le reste des acteurs du pays, des autorités aux ménages, font preuve d'autant de vigilance et d'efforts, alors l'objectif des Nations-Unies de réduire le gaspillage par habitant de moitié pourra être aisément atteint par le Grand-Duché du Luxembourg.

Pour aller plus loin, il serait donc intéressant de se pencher sur les autres maillons de la chaîne alimentaire, les restaurants n'étant qu'une petite partie de la cause de ce problème. Il faudrait également comparer cette étude sur la situation luxembourgeoise avec celle d'autres pays de l'Union européenne. Ce n'est qu'en travaillant ensemble qu'enfin, il sera possible de venir à bout, du gaspillage alimentaire.

Bibliographie

Abis, S. (Réalisateur). (2022). *Le Déméter 2022*. IRIS. Consulté le 13 mars 2023, à l'adresse https://www.iris-france.org/publications/le-demeter-2022/

Achabou, M. A., Dekhili, S., & Tagbata, D. (2018). *Mieux comprendre les difficultés de développement du doggy bag en France : une analyse par l'approche des représentations sociales*. Cairn. https://www.cairn.info/revue-decisions-marketing-2018-4-page-53.htm

Ademe. (2016). Agence de la transition écologique. https://expertises.ademe.fr/economie-circulaire/dechets/passer-a-laction/eviter-production-dechets/dossier/reduire-gaspillage-alimentaire/enjeux#:~:text=Chaque%20ann%C3%A9e%20en%20France%2C%20pr%C3%A8s,de%20produits%20alimentaires%20encore%20emball%C3%A9s

Aurez, V., & Georgeault, L. (2019). *Économie circulaire : Système économique et finitude des ressources*. De Boeck Superieur.

Aurore, G., Parfait, B., & Fahrasmane, L. (2009). Bananas, raw materials for making processed food products. *Trends in Food Science and Technology*, *20*(2), 78-91. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.10.003

BENU VILLAGE - le premier écovillage au Luxembourg | BENU. (s. d.). https://benu.lu/fr

Bio Wallonie. (s. d.). *COMMENT ÉVITER LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE ?* https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2020/08/Formation-gaspi.pdf

Borzan, B. (2017). *Rapport - A8-0175/2017*. Parlement Européen. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0175_FR.html#_section1

Brown, M. (2018, 19 novembre). *9 Tips to Measure and Control Portion Sizes*. Healthline. https://www.healthline.com/nutrition/portion-control#section2

Bruxelles Environnement. (2023). *Valorisation et réduction des sous-produits de la gestion écologique*. Professionnel - Bruxelles Environnement. https://environnement.brussels/pro/gestion-environnementale/gerer-les-batiments-et-les-sites/valorisation-et-reduction-des-sous-produits-de-la-gestion-ecologique

Buzby, C., Wells, F., & Hyman, J. (2014). *The Estimated Amount, Value, and Calories of Postharvest Food Losses at the Retail and Consumer Levels in the United States*. USDA. Consulté le 4

avril 2023, à l'adresse https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/43833/43680_eib121.pdf

Calvo-Porral, C., Medín, A. F., & Losada-López, C. (2017). Can Marketing Help in Tackling Food Waste ? : Proposals in Developed Countries. *Journal of Food Products Marketing*, *23*(1), 42-60. https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1244792

Charlebois, S., Creedy, A., & Von Massow, M. (2015). "Back of house" – focused study on food waste in fine dining : the case of Delish restaurants. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, *9*(3), 278-291. https://doi.org/10.1108/ijcthr-12-2014-0100

Cochard, M. (2016). *Les épluchures : tout ce que vous pouvez en faire : cuisine, jardin, beauté, soins*. Editions Eyrolles.

Coldiretti, C. (2017, 9 juin). *CONSUMI. COLDIRETTI, 6 ITALIANI SU 10 TAGLIANO SPRECHI NEL 2016 - Coldiretti*. Coldiretti. https://www.coldiretti.it/economia/consumi-coldiretti-6-italiani-su-10-tagliano-sprechi-nel-2016

Collard, F. (2020). *L'économie circulaire*. Cairn. https://www.cairn.info/revue-courrier-hebdomadaire-du-crisp-2020-10-page-5.htm

Collective, R. R. (2022). C'est quoi la restauration collective ? *Référentiel Restauration Collective*. https://referentiel-restauration-collective.fr/2021/11/cest-quoi-la-restauration-collective/

COM/2015/0614. (2015). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614

Combessie, J. (2007, 1 janvier). *La méthode en sociologie*.

Commission Européenne. (s. d.). *Farm to Fork Strategy*. Food Safety. https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

Conseil Européen. (2021). *Réduire les pertes et gaspillages alimentaires*. https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/food-losses-waste/

Di Marcantonio, F., Twum, E. K., & Russo, C. (2021). Covid-19 Pandemic and Food Waste : An Empirical Analysis. *Agronomy*, *11*(6), 1063. https://doi.org/10.3390/agronomy11061063

Farber, J. M., & Dodds, K. (2018). *Principles of Modified-Atmosphere and Sous Vide Product Packaging*. Routledge.

FAO. (2016) *L'empreinte écologique du gaspillage alimentaire des légumineuses | FAO*. (s. d.). https://www.fao.org/pulses-2016/news/news-detail/fr/c/357537/#:~:text=Les%20co%C3%BBts%20financiers%20du%20gaspillage,de%20dollars%20EU%20chaque%20ann%C3%A9e

Filimonau, V., & De Coteau, D. (2019). Food waste management in hospitality operations : A critical review. *Tourism Management*, *71*, 234-245. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.009

Framheim | Gaspillage Alimentaire Restauration. (s. d.). framheim. https://www.framheim.fr/

Godfray, H. C. J., Beddington, J., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. P., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. M., & Toulmin, C. (2010). Food Security : The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, *327*(5967), 812-818. https://doi.org/10.1126/science.1185383

Gouvernement français. (2022). *La chaîne du froid : adoptez les bons réflexes !* https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Chaîne-du-froid#:~:text=Selon%20le%20type%20de%20produits,des%20risques%20d'intoxication%20alimentaire.

Gouvernement Français. (2023, 8 février). *La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire*. Ministères Écologie Énergie Territoires. https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage-economie-circulaire#:~:text=La%20loi%20renforce%20la%20lutte,et%20cela%20d'ici%202025.

Gouvernement Luxembourgeois. (2023a). *PROGRAMME NATIONAL DE RÉFORME DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG DANS LE CADRE DU SEMESTRE EUROPÉEN*. https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2023/04-avril/28-pnr/20230428-pnr-2023-luxembourg-final.pdf

Gouvernement Luxembourgeois. (2023b, novembre 1). *Loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu (L.I.R.)*. Législation - Administration des contributions directes - Luxembourg. https://impotsdirects.public.lu/fr/legislation/LIR.html

Grosbusch. (s. d.). *Fruits et légumes - importation, distribution | Grosbusch - Luxembourg*. https://grosbusch.lu/

Gunders, D. (2012). *Wasted : How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill*. Natural Resources Defense Council. Consulté le 21 janvier 2023, à l'adresse https://www.nrdc.org/sites/default/files/wasted-food-IP.pdf

Hailiang, Z., Xie, X., Qi, G., & Yang, M. (2019). The heterogeneous relationship between board social ties and corporate environmental responsibility in an emerging economy. *Business Strategy and The Environment*, *28*(1), 40-52. https://doi.org/10.1002/bse.2180

Hanks, A. S., Wansink, B., & Just, D. R. (2014). Reliability and Accuracy of Real-Time Visualization Techniques for Measuring School Cafeteria Tray Waste : Validating the Quarter-Waste Method. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *114*(3), 470-474. https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.08.013

Hilan, C., & Haladjian, N. (1998). *La conservation par le froid de la viande bovine*. https://core.ac.uk/reader/15518550

ILRES. (2018). *Le gaspillage alimentaire au Luxembourg*. https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2022/09-septembre/29-haagen-antigaspi/ilres-le-gaspillage-alimentaire-sept-2022.pdf

Kader, A. A. (2005). *INCREASING FOOD AVAILABILITY BY REDUCING POSTHARVEST LOSSES OF FRESH PRODUCE*. ISHS. Consulté le 9 mars 2023, à l'adresse https://www.actahort.org/books/682/682_296.htm

Kaplan, S. (2021, 25 février). A third of all food in the U.S. gets wasted. Fixing that could help fight climate change. *Washington Post*. https://www.washingtonpost.com/climate-solutions/2021/02/25/climate-curious-food-waste/

Katsarova, I. (2014). *Tackling food waste : The EU's contribution to a global issue | Think Tank | European Parliament*. https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2016)593563

La Provencale. (s. d.). https://www.provencale.lu/fr/

Lahiri, A., Santhanaraj, D., Kanthapazham, R., Vanaraj, R., Thambidurai, A., & Peter, L. S. (2022). A critical review on food waste management for the production of materials and biofuel. *Journal of hazardous materials advances*, *10*, 100266. https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2023.100266

Lamesch. (s. d.). *Services pour les communes, entreprises et industries, professionnels de santé et particuliers au Luxembourg*. https://lamesch-prezero.lu/fr

Lang, L., Wang, Y., Chen, X., Zhang, Z., Yang, N., Xue, B., & Han, W. (2020). Awareness of food waste recycling in restaurants : evidence from China. *Resources Conservation and Recycling*, *161*, 104949. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104949

Larousse. (s. d.). *Définitions : restaurant - Dictionnaire de français Larousse*. https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/restaurant/68755

Loth, S. (2021, 26 juin). Three food waste facts everyone needs to know. *Which ?* https://www.which.co.uk/news/article/three-food-waste-facts-everyone-needs-to-know-aIHRD3H1gpEv

Maleque, M. A., Yousif, B. F., & Sapuan, S. M. (2007). Mechanical properties study of pseudo-stem banana fiber reinforced epoxy composite. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/242783313_Mechanical_properties_study_of_pseudo-stem_banana_fiber_reinforced_epoxy_composite

McAdams, B., Von Massow, M., Gallant, M., & Hayhoe, M. (2019). A cross industry evaluation of food waste in restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, *22*(5), 449-466. https://doi.org/10.1080/15378020.2019.1637220

Monier, V., Mudgal, S., & Escalon, V. (2010). *PREPARATORY STUDY ON FOOD WASTE ACROSS EU 27*. Commission européenne. Consulté le 6 janvier 2023, à l'adresse https://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf

Morseletto, P. (2020). Targets for a circular economy. *Resources Conservation and Recycling*, *153*, 104553. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104553

Mulhern, O. (2020). Food Waste and Consumer-Level Solutions. *Earth.Org*. https://earth.org/data_visualization/food-waste-and-consumer-level-solutions/

Paillé, P. (2007). *La recherche qualitative : une méthodologie de la proximité*. Google Books. https://books.google.be/books?hl=fr&lr=&id=T4LE0vFQcf0C&oi=fnd&pg=PA409&dq=m%C3%A9thodologie+qualitative+m%C3%A9moire&ots=leLtQaX5y3&sig=Y0Wo5O360PD_M8XiM7g1zTJdsvw#v=onepage&q&f=false

Parlement européen. (s. d.). *Réduire le gaspillage alimentaire*. https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20170509IPR73930/reduire-le-gaspillage-alimentaire

Plateforme économie circulaire Suisse. (2021, 4 mars). *10 RE de l'économie circulaire*. https://www.economie-circulaire.swiss/10re/

Plateforme technique sur l'evaluation et la reduction des pertes et du gaspillage alimentaires | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (s. d.). FoodLossWaste. https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/background/fr

Pourquoi faudrait-il lutter contre le gaspillage alimentaire ? (Par N. Bricas). (2018, décembre). Chaire UNESCO Alimentations du Monde. Consulté le 16 décembre 2022, à l'adresse https://agritrop.cirad.fr/591018/1/Pourquoi%20faudrait%20lutter%20contre%20le%20gaspillage%20alimentaire.pdf

Principato, L., Pratesi, C., & Secondi, L. (2018). Towards Zero Waste : an Exploratory Study on Restaurant managers. *International Journal of Hospitality Management*, *74*, 130-137. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.02.022

Quel est le vrai coût du gaspillage alimentaire ? (Par L. Goodwin). (s. d.). UP TO US. Consulté le 7 février 2023, à l'adresse https://www.up-to-us.veolia.com/fr/alimentation/gaspillages-pertes-alimentaire-consommateur-production

Rahman, M. A. (2011, 19 septembre). *Study on Modified Pineapple Leaf Fiber*. Rahman | Journal of Textile and Apparel, Technology and Management. https://jtatm.textiles.ncsu.edu/index.php/JTATM/article/view/766

Rapport 2021 du PNUE sur l'indice du gaspillage alimentaire. (2021). UNEP - UN Environment Programme. https://www.unep.org/fr/resources/rapport/rapport-2021-du-pnue-sur-lindice-du-gaspillage-alimentaire

Redlingshöfer, B. (2019). *[Gaspillage alimentaire] La prévention, un défi de politique publique*. Cairn. Consulté le 21 avril 2023, à l'adresse https://www.cairn.info/revue-sesame-2019-1-page-48.htm

ReFED. (2016). *A ROADMAP TO REDUCE U.S. FOOD WASTE BY 20 PERCENT*. https://refed.org/downloads/ReFED_Report_2016.pdf

Revell, A., & Blackburn, R. (2007). The business case for sustainability ? An examination of small firms in the UK's construction and restaurant sectors. *Business Strategy and The Environment*, *16*(6), 404-420. https://doi.org/10.1002/bse.499

Sakaguchi, L., Pak, N., & Maas, M. B. (2018). Tackling the issue of food waste in restaurants : Options for measurement method, reduction and behavioral change. *Journal of Cleaner Production*, *180*, 430-436. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.136

Schubert, F., Kandampully, J., Solnet, D., & Kralj, A. (2010). Exploring Consumer Perceptions of Green Restaurants in the US. *Tourism and Hospitality Research*, *10*(4), 286-300. https://doi.org/10.1057/thr.2010.17

Sécurité alimentaire - Luxembourg. (s. d.). https://securite-alimentaire.public.lu/fr.html

Sirieix, L., Lála, J., & Kocmanová, K. (2017). Understanding the antecedents of consumers' attitudes towards doggy bags in restaurants : Concern about food waste, culture, norms and emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *34*, 153-158. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.004

Sustainable Restaurant Association. (2010). *WAR ON WASTE*. https://thesra.org/wp-content/uploads/2021/05/ARLA-War-on-Waste-3.pdf

Tanizaki, T., Hoshino, T., Shimmura, T., & Takenaka, T. (2018). Demand forecasting in restaurants using machine learning and statistical analysis. *Procedia CIRP*, *79*, 679-683. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.02.042

The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. (2021). Dans *FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO eBooks*. https://doi.org/10.4060/cb4474en

Tran, T. T. H., & Osier, G. (2023). *Eco&Stat N°01-23 - Identifier les personnes défavorisées au Luxembourg - Mesurer la pauvreté multidimensionnelle par l'appariement statistique*. Statistiques - Luxembourg. Consulté le 1 mai 2023, à l'adresse https://statistiques.public.lu/fr/publications/series/economie-statistiques/2023/01-23.html

Trudel, L., Simard, C., & Vonarx, N. (2007). *La recherche qualitative est-elle nécessairement exploratoire ?* http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v5/trudel.pdf

United Nations Sustainable Development Goals consumption and production. (s. d.). https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/

Van Campenhoudt, L., & Quivy, R. (2011). Manuel de recherche en sciences sociales Ed. 4. Dans *Dunod eBooks*. https://ua.cyberlibris.com/book/88813728

Vinck, K., Scheelen, L., & Du Bois, E. (2018). Design opportunities for organic waste recycling in urban restaurants. *Waste Management & Research*, *37*(1_suppl), 40-50. https://doi.org/10.1177/0734242x18817714

Wahnich, S. (2006). *Enquêtes quantitatives et qualitatives, observation ethnographique | Bulletin des bibliothèques de France*. https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-06-0008-002

Wallonie. (2018). *Lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires Plan REGAL 2.0*. http://environnement.wallonie.be/regal/17ACTIONS-Brochure-presentation-REGAL2-0-V1.pdf

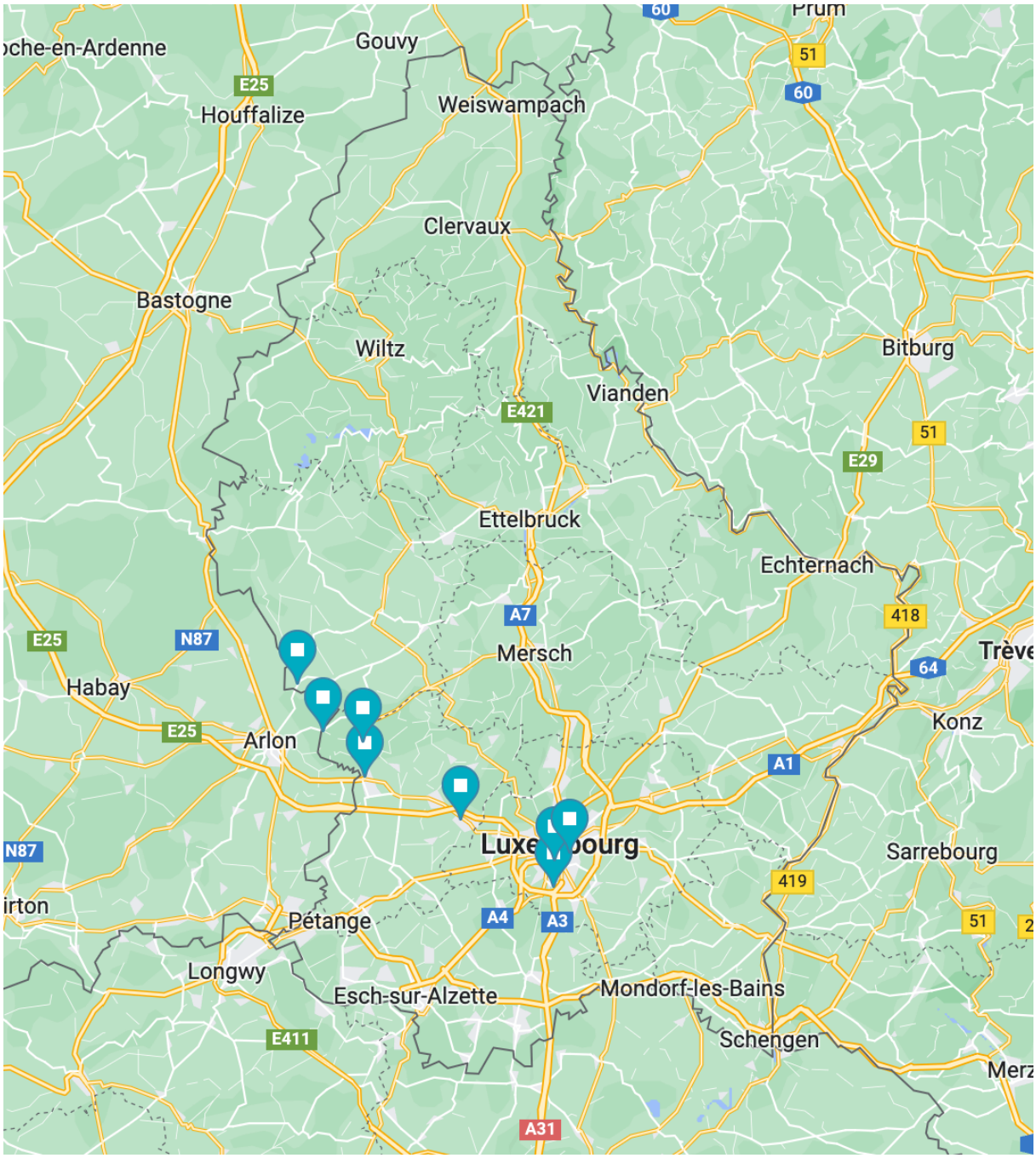
World Health Organization : WHO. (2022, 6 juillet). D'après un rapport de l'ONU, la faim dans le monde progresse et pourrait avoir touché jusqu'à 828 millions de personnes en 2021. *World Health Organisation*. https://www.who.int/fr/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021

WRAP. (2013). *Review of the Waste Prevention Programme for England 2013 : Summary report*. https://wrap.org.uk/resources/report/review-waste-prevention-programme-england-2013-summary-report

Wu, S. H., Ku, E. C. S., & Wu. (2022). *Increasing restaurants' sales performance : linking suppliers and chefs' culinary knowledge*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BFJ-11-2021-1192/full/html#sec002

Annexes

Annexe 1 : Localisations des restaurants interviewés sur la carte du Luxembourg.



Annexe 2 : Guide d'entretien

Introduction :

- Présentation du mémoire

- Présentation de l'interviewé : carrière, rôle dans le restaurant, etc etc.

Thèmes abordés

Gaspillage alimentaire :

- Définition du gaspillage alimentaire
- Voir si c'est un sujet qui les tient à cœur ou pas particulièrement
- Discuter des quantités, des types d'aliments gaspillés en particulier,…
- Répartition entre gaspillage des clients et gaspillage lors de la préparation des plats. (taille des assiettes, …)
- Comment considérer qu'un produit n'est plus bon ?
- Parler des formations du personnel concernant la problématique du gaspillage alimentaire.
- Doggy bags

Prévision de la demande et des quantités

- Comment faire pour anticiper les quantités à commander, prévoir la clientèle d'une certaine période (voir si les saisons, les jours de la semaine, le contexte économique sont des facteurs pris en compte)
- Organisation avec les fournisseurs, supply chain des aliments : combien de livraison par semaine ? tous les jours ?
- Système de réservation

Les déchets

- Tri des déchets
- Compost ?
- Revalorisation des déchets : comment concocter des préparations innovantes avec les ingrédients non utilisés dans d'autres plats.
- Valorisation énergétique (biogaz etc)

Covid

- Discuter de l'évolution du secteur depuis la crise sanitaire et voir si cela à changé quelque chose au niveau du gaspillage alimentaire.

Spécificité du Luxembourg

- Règlementation luxembourgeoise
- Site antigaspi.lu
- Système de taxe ou de primes en sanction ou récompense en fonction de la gestion du gaspillage alimentaire
- Discuter des banques alimentaires, too good to go, etc

Annexe 3 : Retranscription des interviews

Interview 1 : Terence Van Heer du Châtelet :

G : Bon alors du coup mon mémoire porte sur le gaspillage alimentaire dans les restaurants à Luxembourg et ce que j'essaie de voir s'il y a pas des moyens de le limiter ou bien de valoriser les déchets qui sont issus des préparations ou bien des restes des clients. Donc est-ce que tu peux commencer par te présenter, ta carrière dans la restauration combien de temps tu fais ça, ce que tu as comme parcours etc ?

T : Je suis chef de cuisine au Luxembourg au Châtelet ça va faire 35 ans que je fais la profession de cuisinier.

G : Et donc t'es au Luxembourg depuis 5 ans, t'as voyagé un petit peu ?

T : J'ai fait plusieurs pays voire plusieurs continents, au Canada, en Belgique, en France en Espagne

G : Ok et est-ce que tu peux parler un peu plus du Châtelet donc ton restaurant. Vous êtes une équipe de combien ?

T : une équipe de 5 en cuisine et 3 serveurs

G : Eh ben on va directement passé au vif du sujet donc tu sais ce qu'on entend parler par gaspillage alimentaire ? Et est-ce que c'est un sujet qui est important pour toi ou pas d'essayer de le limiter ?

T : Oui c'est important d'essayer de limiter pour la perte d'argent

G : Et le côté écologique etc, ça, ça te touche pas spécialement ?

T : C'est plutôt économique pour moi. Pour le côté écologique après il y a le tri des poubelles donc c'est fait sur les plastiques et cartons chez nous c'est déjà trié donc non c'est plus économique donc c'est essayer de réduire les pertes alimentaires pour l'argent

G : OK et ce que tu fonctionnes un peu pareillement à la maison et au restaurant ou tu utilises les mêmes principes pour essayer de faire attention ou tu sens qu'il y a une différence entre ton domicile et le restaurant ?

T : au domicile on fait quasiment jamais de manger donc en fait on est toujours au travail donc c'est rare qu'on fasse à manger ici. On voit pas de la même façon parce que on n'a pas une gestion de grand-chose à la maison. On achète, on mange. J'ai pas à gérer le frigo, la nourriture vraiment à la maison c'est simple quoi.

G : Au restaurant est-ce que tu sais à peu près quelle quantité vous gaspillez que ce soit de produits frais que vous avez pas eu besoin d'utiliser ?

T : Les produits frais, ça je garde, on essaie de les passer avant dans les menus. Mais sinon je congèle beaucoup. Le plus que je gaspille ce sont les fruits et les légumes, les viandes sont quasi toutes congelées. Mais sinon, au lieu de jeter, je vais passer les aliments autrement dans un menu de la semaine, quand la date de péremption arrive, au lieu de jeter. Si c'est pas passé dans le menu, je vais le passer au personnel, j'ai la chance de faire un repas du personnel. Il ne faudrait pas avoir de gaspillage alimentaire. Le seul gaspillage acceptable c'est celui des assiettes à mon avis.

G : Et justement est-ce qu'au niveau des clients est ce que tu vois qu'il y a des périodes où les assiettes reviennent plus ou moins pleines ? Qu'est-ce que vous faites avec ces déchets ?

T : Les déchets des assiettes on ne peut rien faire avec. Si t'as des animaux comme des poules, tu peux passer les légumes, si t'as un copain qui a une ferme, tu peux lui donner. La viande il y a quasiment dans tous les restaurants quelqu'un qui a un chien ou un chat ou des animaux à la maison.

Après calculer la perte dans une assiette c'est difficile hein parce qu'il y a des cuisiniers comme moi qui ont tendance à remplir plus les assiettes. Il y a d'autres cuisiniers qui vont en mettre moins tu vois. On dit qu'il faut mettre entre 100 et 120 g de viande pour moi ça me semble un peu léger donc je vais peut-être taper au-dessus, je vais peut-être taper 150 ou voire 180. Et là quand je mets pour moi 200 g de viande je trouve pas que ce soit excessif. Il y a des jeunes comme nous qui peuvent manger jusqu'à 500 g de viande sur un repas. Donc j'ai des clients qui mangent et j'en ai d'autres qui vont me reprocher que mes assiettes sont trop conséquentes et laisser une partie repartir en cuisine. C'est dur à calculer.

G : Tu ne penses pas que ça serait une bonne idée de proposer différentes tailles de plats dans ce cas ?

T : J'essaie de proposer les menus qui sont plus légers, et j'essaie de prévenir les gens de la taille des assiettes. Proposer plusieurs tailles c'est pas très pratique, niveau stockage et niveau préparation.. Si on décline les plats en différentes tailles c'est trop galère. Ca dépend de ton volume de stockage moi c'est vrai que je n'ai pas beaucoup de place. Par contre je congèle beaucoup de choses. J'aime bien acheter frais et puis congeler sous vide. On a un ordinateur pour nous aider à encoder nos dates de congélations pour nous y retrouver facilement.

G : Du coup vous avez beaucoup de place dans vos congélateurs ?

T : J'ai 3 gros congélateurs. C'est difficile de tourner sans congélation, qu'avec des produits frais. Mais avec ça je n'ai quasiment pas de pertes. Je sors du congélateur, je mets dans le frigo, je décongèle en fonction de la demande des clients. Pour que les aliments gardent leur fraicheur du premier jour, je les congèle directement.

G : Tu congèles surtout les viandes et les poissons alors ?

T : Oui c'est ça

G : Et les légumes alors, comment décides-tu qu'ils ne sont plus bons ?

T : La fraicheur ça se voit à l'allure du légume, la texture en bouche n'est plus la même, donc là t'as perdu de la fraîcheur. Mais on a des possibilités d'être livré tous les jours. St t'as des restaurants qui sont pas livrés tous les jours c'est pas évident. Un jour ou deux par semaine c'est difficile. Nous on est livrés tous les jours c'est facile de prévoir. Grâce à la Provençale, c'est super pratique.

G : Donc c'est facile de prévoir les quantités que t'as besoin chaque jour et le fait d'être livré tous les jours ça facilite encore plus ? Si tu arrives à court de stock d'un plat en particulier tu fais comment ?

T : Quand ça m'arrive je dis qu'il n'y en a plus. Certains veulent qui y en ait tout le temps dans leur frigo, moi je préfère ne pas commander avec excès et si un plat est victime de son succès tant mieux et j'en prévoirai peut-être plus le lendemain mais pas trop car on veut éviter les pertes.

G : Et est-ce que tu sens que des facteurs influencent le nombre de couverts que tu fais par jour ? Si un jour tu ne fais que quelques couverts alors que tu avais prévu d'en faire plus ? Que deviennent les produits du jours ?

T : Ça il y a de la marge, les produits restent bons pour le lendemain, et vu que je travaille beaucoup avec la congélation donc ce n'est pas vraiment un problème. Récemment j'ai eu un peu de gaspillage parce que ça faisait quelques jours que je n'étais pas rentré dans la chambre froide et que mes cuisiniers ont été un petit peu fainéants. Ils ne vont pas regarder tous les tiroirs de légumes. Il faut que je contrôle car le gaspillage arrive vite. Il faut que quelqu'un s'en occupe. Moi je sais que personnellement je n'en fais presque pas.

Je fais des viandes en sauces, tout ce qui est vieux légumes ou ceux que je vais peut-être jeter à la poubelle, je les mets dans le bac pour faire ma sauce. J'ai souvent poivrons, oignons, carottes, persil, céleri, tomates, salade, c'est souvent les légumes qu'il me reste. Je fais du bœuf, je mets mon eau, j'ouvre mon frigo, je prends les légumes qui ne sont plus beaux comme des carottes, je mets dedans. J'élimine déjà beaucoup de gaspillage là où je pense que quelqu'un d'autre mettrait à la poubelle parce que c'est plus beau.

La deuxième chose que je fais, c'est que je fais tout le temps des soupes. Des boîtes de champignons qui vont pourrir dans mon frigo, je les prends je fais une soupe. Le samedi et le dimanche je fais les brunchs, c'est le seul moment où j'ai besoin des champignons. Si je n'en ai pas vendu, ou que j'ai vendu que 2 English breakfast, il me reste 5 boîtes de champignons que je n'ai pas à la carte. Si je les laisse dans le frigo jusqu'au week-end d'après ils ne seront plus bons. Je peux donc les faire pour le repas du personnel, ou je fais une soupe pour la mise en bouche. J'essaie d'éliminer le gaspillage le plus possible.

G : Tu as donc beaucoup de liberté à ce niveau-là, en tant que responsable de cuisine tu peux faire ce que tu veux, ça ne doit pas être pareil dans des restaurants faisant partie d'une grande chaîne qui ne peuvent pas improviser autant que tu le fais..

T : C'est clair, ils n'ont pas de plat du jour, pas de soupe, pas de mise en bouche, beaucoup moins de libertés. Je fais également des croquettes de fromages avec les croûtes des fromages. Si une fois je fais du vol-au-vent et qu'il n'a pas autant de succès que prévu, je vais en faire des croquettes de volailles que je peux congeler. Elles sont là pour 1 mois ou 2 en plus. Ce que je donne au personnel, ce n'est pas du gaspillage mais c'est quand même une perte d'argent parce que c'est ce qui n'est pas vendu aux clients. La croquette ou la soupe ce n'est ni un gaspillage ni une perte.

G : C'est super. Quand vos clients ne finissent pas leurs assiettes, est-ce que vous proposez spontanément des doggy bag?

T : Oui, moi je le fais toujours, je conseille même aux gens comment les réchauffer, je suggère de reprendre les restes pour les animaux si ils en ont, etc

G : Oui c'est vrai qu'en plus, vous ne pouvez rien faire avec les restes des clients..

T : Oui et surtout depuis le Covid, avant je pouvais reprendre du beurre qui n'avait pas été fini par une table pour le resservir à une autre mais depuis le covid ce n'est même plus possible de faire ça. C'est assez gênant car ce beurre est assez cher. Surtout que le pain et le beurre c'est quelque chose que j'offre.

G : Et pour le tri des déchets inévitables, comment ça se passe ?

T : Tout ce qui est nourriture va à la poubelle, les assiettes des clients, la poubelle du Luxembourg, on a bac pour les huiles, les cartons sont séparés et les verres aussi.

G : Est-ce que vous avez un compost ?

T : Non, j'en ai très rarement vu, il doit y en avoir parce que certains font leur propre jardin, ça peut être sympa.

G : Et est-ce que tu sais ce que deviennent ces déchets ?

T : Non pas vraiment, je ne m'y suis jamais vraiment intéressé, ce sont les éboueurs de la ville qui les prennent et puis moi je ne m'en occupe plus.

G : Ok super, je pense que nous arrivons à la fin de notre entrevue, je te remercie encore pour ton temps, et je t'enverrai une copie du mémoire pour que tu puisses le lire

T : C'est avec plaisir, si tu as d'autres questions tu n'hésites pas

Interview 2 : Fiorella Devalque, Bubblies

G : Bonjour, mon mémoire porte sur le gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise, et j'essaie d'interviewer des restaurateurs pour voir comment ça se passe chez eux. Est-ce que tu peux commencer par te présenter, ton parcours dans la restauration etc ?

F : Je m'appelle Fiorella, j'ai commencé la restauration à 22 ans, dans un restaurant à Mons, où j'ai fait mon apprentissage pendant 3 ans, ensuite j'ai travaillé quelques années, je suis partie en France quelques mois mais ça ne m'a pas plus. Je suis revenue en Belgique et de là, j'ai été contactée pour venir travailler au Luxembourg, ça fait 5 ans que je suis dans le restaurant et 3 ans que je suis chef de cuisine.

G : Peux-tu m'en dire plus sur le restaurant en lui-même ?

F : Alors, oui c'est le Bubblies, une devise qui tourne beaucoup avec les fruits et les légumes, un peu de féculents mais nous utilisons peu de viande et de poissons. Nous sommes une grande équipe d'une quinzaine d'employés dont 7 en cuisine. Le restaurant se situe dans un centre commercial, nous avons énormément de clients par jour, entre 500 et 600 couverts par jour.

G : D'accord, maintenant à propos du gaspillage alimentaire, est-ce que c'est quelque chose qui te tient à cœur ?

F : On essaye, au niveau économique et écologique c'est important d'y faire attention, moi je n'aime vraiment pas jeter à la poubelle, donc les commandes sont prévues pour qu'on ait assez jour par jour. Ce n'est pas comme un restaurant traditionnel car nous, on sait combien de couverts on fait par jour ?

G : Et comment vous faites pour savoir ça ?

F : Et bien c'est constant, sur les 3 dernières années nous avons quasiment les mêmes recettes par jour, on sait qu'on fait entre 3000 et 4000 euros par jour donc on commande en fonction de cela. Ce qui rentre sort.

G : Donc ça implique une réduction conséquente du gaspillage alimentaire ?

F : Oui, nous en cuisine on ne jette rien de ce qu'on achète, après les clients c'est autre chose, on peut pas forcer les gens à finir leur assiette.

G : Donc ce sont des commandes quotidiennes ? Produits frais etc ?

F : Oui, nous on ne travaille quasiment qu'avec du frais, nous n'avons qu'un petit congélateur donc on ne peut pas conserver les aliments longtemps comme les restaurants traditionnels. Par faute de place et aussi parce que les quantités sont énormes, si j'achète 10 kg de poisson pour un jour, je sais que je vais les utiliser mais stocker ça, ça demanderait beaucoup de place.

G : Et donc quand vous jetez, ce sont quels types de produits en général ?

F : Si on jette des fruits et des légumes, c'est à cause des livraisons, des produits qui sont pas top pour être donnés aux clients. Mais un avocat qui va être moins beau on va pas forcément le jeter non plus, on peut en faire du guacamole, pareil pour une banane qui va être un peu trop mûre, on peut en faire un gâteau. Ca ne va pas à la poubelle. Si par contre c'est pourri, là on ne peut rien en faire et on va prévenir le fournisseur.

G : Et à l'inverse, si par exemple si un avocat n'est pas assez mûr, qu'est-ce que vous en faites ?

F : Là je vais le laisser mûrir, si c'est trop dur, on le rend au fournisseur mais si le produits est abimé, une fois j'ai voulu le rendre au fournisseur, il m'a dit qu'il allait le jeter, j'ai donc préférer le garder pour en faire une sauce ou un guacamole etc.

G : Et niveau du gaspillage des clients ?

F : Ca oui, il y en a, mais les restes sont collectés à part, et le Auchan les recycle. On le fait pas nous-même, c'est le Auchan qui le fait pour tous les restaurants du centre commercial, ils visent une certification donc ils font beaucoup d'efforts pour la gestion des déchets et l'environnement en général.

G : D'accord, maintenant j'aimerais que tu me dises comment tu considères qu'un produit n'est plus bon ?

F : Les fruits et les légumes, c'est si ils sont pourris, le reste on n'a pas le temps pour qu'ils deviennent plus bons. Franchement, je suis fière de nous car nous ne jetons presque rien comme produits lors de nos préparations.

G : Au niveau du personnel, tu as déjà formé tes employés sur le sujet ?

F : Non, ils le font naturellement, ils sont même plus consciencieux que moi en général. Ils vont regarder bien les dates, les plus anciens devant, si il y a quelque chose qui est vraiment pas bon pour donner aux clients, on va le manger nous-mêmes, si on a raté un yahourt dans la crèmerie on va le manger.

G : Peux-tu me parler un peu plus des commandes ?

F : Et bien on fait nos commandes la veille à la Provençale pour le lendemain et tout arrive le matin par camion

G : Et tu sens des différences au niveau des périodes où tu as plus de clients ?

F : Oui en hiver, le centre commercial est bondé, la période des fêtes, les gens viennent acheter leurs cadeaux de Noël. Les vacances scolaires aussi, mais c'est plus calme en été. Mais on le sait donc on anticipe les commandes, toujours en fonction du chiffre d'affaires. Ici avec les grèves en France, on a moins de frontaliers dont on voit que notre chiffre diminue et on diminue aussi les commandes faites au fournisseur. Ou bien c'est revendu le lendemain.

Par exemple, les déchets des poissons, il n'y en a pas beaucoup mais on le hache et on en fait du tartare.

G : Et par rapport à ça, tu arrives à faire de la revalorisation de restes d'aliments pour en refaire des plats innovants ?

F : Non, parce qu'on achète exactement les bonnes quantités pour chaque bowl, notre plat le plus populaire. Mais on peut utiliser les pelures des carottes etc.

G : Ok super, comment sont triés vos déchets ?

F : Alors c'est super classique, on a les plastiques PMC dans la poubelle bleue, carton à part, les huiles aussi, les cartons des œufs sont dans une poubelle exprès pour ça, et le Auchan à des énormes bennes où on met tous les restes de nourriture. Il y a un endroit où toutes les poubelles sont classées comme dans une déchetterie.

G : Et qu'est-ce qu'ils deviennent alors ces déchets ?

F : Je sais que pour les huiles, c'est une compagnie qui les reprend, pour tout ce qui est compost etc c'est revendu à une autre entreprise qui va en faire du biogaz. Chaque poubelle est reprise par une entreprise différente. Je ne sais pas comment ça se passe en détails par contre.

G : C'est contraignant pour vous ?

F : Oui des fois, quand ce sont des périodes de rush, les serveurs doivent faire attention au tri et ça leur demande du temps, donc parfois il y a des erreurs, une serviette qui se retrouve dans la poubelle organique mais c'est assez rare.

G : D'accord super, pour ce qui est des doggy bag vous les proposez spontanément aux clients ?

F : Les clients demandent, à part quand on voit que ce sont des grosses quantités on va le proposer nous-mêmes. Sinon rien à voir mais on a des pailles en carton, mais aussi des pailles comestibles, je ne sais pas si ça peut t'intéresser. On fait attention sur beaucoup de points.

G : ah oui c'est intéressant ça. Et par rapport au Covid, tu peux m'expliquer comment la situation a évolué ?

F : Et bien c'est revenu comme avant, on a pas travaillé pendant presque 2 ans mais maintenant c'est redevenu comme avant, et les gens ont repris leurs habitudes. On avait un système de livraison qui est un peu resté.

G : Et maintenant par rapport au Luxembourg, tu sais si tu as des obligations par rapport au gaspillage alimentaire ?

F : Je sais qu'on utilise très peu de plastique en cuisine ni en salle.

G : Et donc vu que vous avez peu de gaspillage alimentaire, vous n'avez jamais pensé aux dons à des banques alimentaires etc ?

F : Non, comme je te dis, nous sommes fiers de notre gestion.

G : Et qu'est-ce que tu penses du fait d'instaurer des taxes ou des primes pour les restaurants qui font plus ou moins attention au gaspillage alimentaire ?

F : Je pense que ça serait sympa mais plus pour les clients que les restaurants. Parce que parfois, j'ai des clients qui commandent beaucoup et qui n'arrivent évidemment pas à tout manger et c'est dommage.

G : Oui, alors peut-être tu es pour le fait de proposer plusieurs tailles pour un même plat ?

F : Ca serait sympa oui, c'est vrai que des bowls de différentes tailles ça serait faisable.

G : Si tu as d'autres choses à rajouter je t'écoute.

F : Et bien ce qui est pratique avec notre fournisseur, c'est qu'on peut commander en quantité précise, si on a besoin de 4 tomates, on peut commander à l'unité. C'est super pratique.

G : Ah oui j'avoue que c'est pratique ça. Et bien super, je te remercie pour tes réponses. Je t'enverrai une copie du mémoire quand il sera terminé pour que tu puisses voir ce que j'ai fait de ton témoignage.

Interview 3 : Erwan Guillou, Domaine de la Gaichel

G : Bonjour, merci de m'accueillir dans votre domaine et de m'accorder un peu de votre précieux temps. Alors mon mémoire porte sur la gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise, et j'essaie d'en apprendre plus sur la façon de faire des différents restaurants afin de mener mon analyse.

E : Avec plaisir, mais je n'ai pas beaucoup le temps, alors je vais un peu tout te balancer et je te laisserai trier les infos que tu as besoin après.

G : Ca me va parfaitement

E : Alors voilà, le gaspillage alimentaire c'est quelque chose de super important pour moi, en tant que responsable du domaine de la Gaichel, qui comprend le restaurant brasserie, la restaurant gastronomique, le chalet aux spécialités montagnardes ainsi que l'hôtel j'ai beaucoup de marge pour faire bouger les choses.

Par exemple, quand on prépare des produits et que tu as les chutes des préparations, donc les restes de mises en place, légumes, préparations de viandes etc, tu as déjà une grosse partie qui tombe dans les poubelles, et puis ensuite tu as les déchets qui arrivent en second, c'est-à-dire, les déchets de restes d'assiettes, c'est clair qu'un bon restaurant n'en aura pas beaucoup. Mais tu auras les déchets qui résultent d'une mauvaise gestion des frigos de par un responsable chef de cuisine, qui lui va mal gérer ses dépenses, ses quantités, et ça joue aussi sur un facteur de régularité des clients dans une boutique. Quand tu as un restaurant qui a une carte, tu peux faire 50 couverts sur un week-end, tu as une mise en place qui doit être opérationnelle si tu fais du monde. Malheureusement, les restaurants qui sont souvent mal régulés, tu te dois de gérer les produits de manière assez carrée, parce que tu peux avoir beaucoup de pertes à ce niveau-là.

Je me rappelle que mon père, à son époque, avait des chariots de desserts entiers, donc le pâtissier devait faire tous les jours des gâteaux et qu'il faisait 10 couverts ou 60, ça ne changeait rien. Et si il n'y avait pas assez de demande, c'était malheureusement une perte. Mon père avait la bonne habitude de donner ça à une association pour limiter l'impact, mais le problème c'est que les gâteaux devaient être entiers pour les présenter aux clients, surtout dans un gastro.

Alors moi du coup, vu que je suis très intéressé par ce sujet et connaissans les pertes, je suis quelqu'un qui regarde beaucoup dans les poubelles, parce que non seulement les poubelles coûtent cher par rapport à Lamesch. Une maison comme chez nous on paie environ 800 euros de poubelles chaque mois tout compris. Et même si tu fais des efforts au niveau organique, ils sont assez malins pour gagner leur pognon. Parce qu'ils font des calculs mensuels qu'on ne comprend que très peu mais bref..

Moi qu'est-ce que j'ai fait récemment, pour éviter toutes les chutes, parce que je veux fermer la boucle de mon travail. D'abord j'ai eu des poules, pour pouvoir donner la plupart des produits organiques restants, ce qui fait plaisir parce qu'en retour tu as des œufs nature, maison, qui sont vraiment bons pour notre métier. Ensuite, je suis passé à la vitesse supérieure et j'ai pris des cochons. Ce qu'il faut savoir c'est qu'au Luxembourg, on a le droit à un cochon par famille, alors en appartement c'est un petit peu compliqué. Moi je suis parti sur 2 cochons, par la suite j'en ai eu 4, et depuis je les rachète 2 par 2 quand il est temps de les abattre. Dans cette optique de fermer la boucle, j'ai des poubelles à part

mais c'est vrai que les cochons, ça mange de tout. Je récupère les poubelles organiques de tous les restaurants tous les jours pour nourrir les cochons 2 fois par jour qui sont dans les près juste derrière à 500 mètres. Normalement, je ne peux pas donner de tout à manger aux cochons mais c'est trop compliqué de trier les poubelles des restaurants en fonction de ça. C'est toute l'ironie de notre société qui est complètement à la masse, on peut avoir des cochons mais on ne peut plus les nourrir comme à l'ancienne, il faut une farine spécifique parce qu'on a peur de certaines bactéries. Le système en lui-même est complètement stupide. Le monde part en sucette.

G : Pour ceux comme vous qui font autant d'efforts, c'est clair que ça manque de cohérence.

E : Oui c'est clair, parce qu'en plus je le sais que mes cochons sont en meilleure santé que ceux issus des boucheries industrielles, car ils mangent des produits de qualité, dont je connais l'origine, sans OGM etc. J'ai pas peur de ça. J'ai un produit qui est fantastique.

Mais là où j'ai eu la cerise sur le gâteau, c'est le jour où nous avons tués nos cochons, et que je suis repassé dans le pré où ils étaient 3 mois après, c'était un jardin naturel magnifique, y'avait des tomates dans tous les sens, des concombres, des courgettes et tout ça sans arroser. Si j'avais arrosé ça aurait été encore plus démentiel. C'est ça qui est fou, la nature est bien faite. Mais on ne peut pas s'organiser en tant que tel, et ça demande une expérience accrue sur le sujet. Comment s'organiser sur l'abattage, moi ça me prend une semaine en cuisine pour préparer tout le cochon. Mais le retour sur un cochon que t'achètes 100-150 euros, tu fais un x10, x15 facilement. Tu fais tout avec, ça t'évite tous les produits dans la poubelle.

G : Oui et puis tu sais que c'est de la viande de qualité, qu'elle vient de chez toi, comment il a été nourri etc. Et est-ce que vous faites un compost en plus des cochons ?

E : Non parce que ça sort de mon domaine-là. Il faut une expertise sur le sujet, du personnel pour s'en occuper, moi j'ai juste un jardin pour des épices, avec par exemple je fais du pastis, j'ai fait du limoncello aussi. Je fais plein de choses. Et le fait d'habiter sur place, ça me donne énormément de libertés.

Un autre exemple nul de notre société, c'est les eaux. Nous sommes approvisionnés par les eaux de Beckerich, mais on ne peut pas s'en servir, on l'a déjà testée et elle est de meilleure qualité que les eaux en bouteilles. Mais on doit faire venir de l'eau de plus de 2000km d'ici parce qu'on a des arrangements hyper avantageux avec les fournisseurs, alors qu'on a un eau incroyable ici mais on ne peut pas l'utiliser. Parce qu'on estime que si on veut mettre de l'eau en bouteille au Luxembourg, l'usine de mise en bouteille doit être là où l'eau est tirée. Ce qui est très improbable parce qu'on est dans une zone verte, on ne peut pas construire. Donc nous sommes bloqués. On ne peut pas toucher au business, même si c'est notre terrain.

G : Oui moi j'habite à Oberpallen et j'ai l'eau de Beckerich au robinet et c'est vrai qu'elle est délicieuse.

E : Oui moi je la bois l'eau du robinet. Y'a des nouveaux systèmes qui existe en restauration pour brancher l'eau du robinet avec un système de filtration, c'est super basique mais ça coûte des milliers d'euros, ce qui va me coûter limite encore plus cher que l'eau en bouteille. Donc tant que ça ne coûte pas moins cher, on n'est pas vraiment incité à franchir ce pas. Parce qu'en plus on va devoir laver les bouteilles etc, on ne nous incite pas à être écolo.

G : A propos des prévisions de couverts que vous faites par jour, tu sais comment tu vas gérer tes commandes de produits en fonction de ça ?

E : Alors oui, c'est assez compliqué, surtout que le Covid n'est pas encore très loin. Nous pour gérer la clientèle, on a les saisons, on est fermé en janvier, puis on réouvre février mars, ça reste très calme, la saison elle commence au mois d'avril quand il recommence à faire beau, je te parle du gastronomique là. Parce qu'on a une très bonne terrasse. Le chalet lui il cartonne en hiver parce que c'est le type de plats que les gens aiment à cette saison, les raclettes, les fondues etc. Mais pour le gastro, mai juin et après c'est top avec les communions, les mariages etc. Et donc on adapte les commandes en fonction des semaines plutôt.

G : Vous êtes livrés combien de fois par semaine ?

E : 6 jours sur 7

G : Et niveau congélation, comment vous vous organisez ?

E : Nous on congèle pas trop de produits frais, mais plutôt des fonds de sauce, du pain pour l'avoir chaud quand on en a besoin. Il y a des produits qui acceptent très bien la congélation et d'autres pas trop. Ce n'est pas néfaste si par exemple tu as un poisson super frais qui arrive, tu le congèles pour 4-5 jours, tu le sors 1 jour ou 2 avant, ça va l'aider à garder sa fraicheur. Maintenant si tu congèles un poisson pendant 9 mois, ton produit il va être bousillé. C'est comme une brûlure de congeler quelque chose. Mais voilà, en étant livré 6 jours sur 7, et en gérant bien ton frigo, y'a pas de problème et y'a pas vraiment besoin de congeler.

G : Et si un plat n'a pas le succès que tu espérais, comment tu vas faire niveau des produits qui le constituent ?

E : Et bien on l'arrête, d'abord on le met en suggestion, si il marche bien on le met à la carte et si ça ne prend pas, on l'enlève directement. Ce qu'on essaie de faire de plus en plus c'est travailler avec des producteurs de légumes locaux, ça a plusieurs avantages : la proximité, le côté naturel et puis faut dire que les grands fournisseurs comme la Provençale, il ne se laisse pas marcher sur les pieds. Donc on essaie de donner un petit coup de mains à ces petits producteurs.

G : Oui j'avais entendu que la Provençale permettait de faire des commandes hyper spécifiques, si tu as besoin que d'une courgette, ils peuvent t'amener juste une courgette.

E : Oui c'est vrai, il y a même un système où il reprenne les produits invendus, mais c'est devenu compliqué parce que tu paies les pots cassés de certains qui vont abuser du système et commander beaucoup plus que nécessaire en sachant que si ils n'utilisent pas tout, ils ne seront pas pénalisés. Donc ils ont arrêtés de faire ça.

G : Alors au niveau de la formation des employés, comment vous faites ?

E : Alors avec Lamesch, pour les poubelles, on a des certificats de valorisations. On a des poubelles pour l'huile, des poubelles pour le plastique, on trie le papier, puis la poubelle classique mais y'a plus grand-chose dedans. Et la poubelle organique on l'a supprimé grâce aux cochons. Mais la poubelle organique faut faire attention parce que on peut pas la stocker n'importe où, il faut un local fermé. Et isolé parce que sinon y'a des vers, et c'est vraiment dégueulasse. On nous en demande de plus en plus et c'est de plus en plus compliqué. Les cochons en été ça pue aussi énormément. On a pas de formations pour tout le monde mais on explique bien comment faire.

G : Pour finir, les assiettes des clients, est-ce que vous proposez des tailles d'assiettes différentes ?

E : Alors oui, nous on connait bien nos clients, ce ne sont pas des numéros ici, on adapte et surtout en fonction de leur demande et ils peuvent reprendre si jamais en doggy bag.

G : Merci pour toute ses informations, si j'ai encore des questions je te recontacte, au revoir.

E : Avec plaisir, au revoir.

Interview 4 : Thomas Murer : An der Villa

G : Bonjour Thomas Murer, merci de me recevoir aujourd'hui pour répondre à mes quelques questions sur le gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise. Je vais commencer par te demander un peu ton parcours dans la restauration.

T : Alors je suis alsacien, j'ai fait tout mon apprentissage en France, j'ai voyagé un peu à gauche à droite mais là ça fait 11 ans que je suis au Luxembourg. Ça fait 20 ans que je suis dans le métier. Dont un passage par TOP CHEF en 2016.

G : Alors mon mémoire porte sur le gaspillage alimentaire, est-ce que c'est quelque-chose qui te tient à cœur particulièrement ?

T : Alors, oui bien sûr, notre première année de notre ouverture, on avait comme dans presque tous les restaurants une carte. Après le covid, on a eu des obligations de désinfections de cartes etc, et l'un dans l'autre c'est que je me suis rendu que j'abimais mes cartes et donc j'ai décidé de me mettre à utiliser un système d'ardoise comme on a là-bas. Donc je n'ai plus de carte, je n'ai plus l'obligation d'avoir des choses tout le temps en place. Donc pour limiter le gaspillage alimentaire, je vais fonctionner avec mes fournisseurs et leur demander ce qu'ils ont. En fonction de ce qu'ils me disent, je prends ce qu'il y a. Si il a 40 portions d'entrecôtes, je les prends et quand il n'y en a plus, c'est fini. Toutes mes semaines, l'objectif c'est de finir avec les stocks finis, en faisant ça, tu limites ta perte, tu limites tes coûts, tu fais plaisir aux gens, qui comprennent que tu ne travailles qu'avec des produits frais et tu fais vivre les producteurs locaux. Et donc tu limites le gaspillage alimentaire par la même occasion.

G : Pour les fournisseurs, tu es livré tous les jours ?

T : Oui, on travaille avec la Provençale comme la plupart des restaurants du Luxembourg francophone. On en a d'autres mais c'est surtout eux. Si je fais mes commandes à 23h la veille, je peux être livré à 7h le lendemain matin. C'est super pratique. Aujourd'hui on ne fait que de la mise en place parce qu'on était fermé une semaine. On remet tous les stocks en place.

G : Et donc même quand tu vas fermer une semaine comme ça, il n'y a pas de produits que tu vas devoir jeter par faute de mauvaise gestion ?

T : Non, rien du tout.

G : C'est super ça, et j'ai vu que vous travaillez avec des producteurs locaux également, tu peux m'en dire un peu plus ?

T : Je travaille avec des maraichers de Steinfort, on a des arrangements avec eux. Pour éviter leur gaspillage. C'est-à-dire qu'ils travaillent sous forme de paniers qu'ils vendent par jour, 150 je pense.

Et des fois ils leur restent des surplus de légumes qu'ils n'ont pas réussi à rentrer dans les paniers, donc des surplus de carottes, de panais, etc. Moi je leur achète tout ça à un prix correct pour que ça soit avantageux pour tout le monde. Au lieu d'aller à la poubelle ou bien au compost, c'est recyclé pour ma part. Là où leurs clients voulaient des beaux légumes, moi je récupère les légumes considérés comme peu propice à la vente comme les légumes amochés, avec des tailles peu conformes etc. Un moyen de limiter le gaspillage pour moi c'est travailler en circuit court, c'est pas toujours évident parce que moi avec le nombre de couverts qu'on fait par jour c'est parfois difficile.

Après faut savoir qu'avec la Provençale, on signe une charte qui nous assure que la plupart de leurs produits viennent de pas trop loin de chez nous. Ils font en sorte d'utiliser les produits laitiers de la crèmerie de Luxembourg. Le lait on le paie un peu plus cher pour assurer des revenus convenables aux producteurs locaux.

G : J'avais vu avec le chef du Chatelet, je ne sais pas si tu vois, que la Provençale proposait des produits à l'unité et je trouvais ça assez pratique

T : Oui c'est clair, avec le magasin en ligne c'est super simple en plus et leurs services sont de bonnes qualités. Ce matin par exemple, ils manquaient quelques trucs à ma commande donc j'en ai refait une et un deuxième camion est arrivé quelques heures après pour m'apporter les trucs qu'il me manquait. Ce qui est incroyable c'est le délai de livraison je trouve. Ca a un coût faut pas croire, pas comme en France où tu vas faire tes courses toi-même. Mais c'est beaucoup plus facile de tout se faire livrer directement au restaurant j'avoue.

G : Sinon complètement autre chose, est-ce que tu arrives à réutiliser quelques déchets de tes préparations pour les revaloriser et pas les jeter à la poubelle ?

T : Oui, évidemment, toutes les épluchures de légumes, les pelures de carottes, de céleris, les queues de persil, tout ça part dans des bouillons. Pour nous c'est un basique en fait, dès qu'on lance un fond de quelque chose au début de la journée, on balance au fur et à mesure nos trucs dedans. Et puis faut savoir qu'on paye nos poubelles au poids, la biodégradable elle peut parfois se remplir super vite surtout quand on a des trucs comme les coquilles de st-Jacques en été. Tout est trié, les PMC, le verre, le carton etc. Ce qu'on trie dans la poubelle bio c'est en soit recyclé. Soit en biogaz, soit en compost donc en soit c'est revalorisé.

G : Oui c'est vrai, y'en a même qui font leur propre compost

T : Oui je sais bien mais moi ici j'ai tellement de quantité que ça pourrait pas le faire, faut la place pour stocker, les autorisations du voisinage. En hiver ça peut encore aller mais en été sous 35° je te jure que c'est beaucoup moins drôle niveau odeur.

G : Niveau des clients, tu es toujours complet toi ? C'est facile d'anticiper la clientèle que tu as pour adapter tes quantités à commander ?

T : Oui c'est vrai que j'ai cette chance, là en retour de vacances, je sais que mon équipe est un peu moins productive donc on a bloqué les réservations à 100 couverts pour demain. Afin on prenait plus de gens mais on perdait en qualité de service et ça ne plaisait pas forcément donc j'ai pris la décision de faire les choses bien. On a la chance d'avoir la clientèle donc on ne doit plus courir après. Donc oui on fait nos commandes en fonction de ça.

Ensuite pour lutter contre le gaspillage on travaille aussi beaucoup avec les cuissons sous vide. Pour la conservation c'est top. Là par exemple j'ai des joues de bœuf, un producteur qui m'appelle et qui me dit : là j'ai de la joue de bœuf qui faut pas trop tarder à manger, donc moi je les stabilise, avec une cuisson sous vide, et puis via la pasteurisation. Ca prolonge la durée de mes viandes de 3 semaines. Encore une fois, ça nous arrange tous les deux parce que lui, il aurait dû les jeter si je lui avais pas acheté, et moi j'ai de la viande à moindre prix.

G : Et niveau conservation est-ce que tu congèles beaucoup aussi ?

T : Moi je suis pas fan de la congélation, on évite. Chez nous, on a un congélateur juste pour les glaces, et un autre pour les trucs exceptionnels comme les sauces qu'on fait en grosse quantité ou quoi mais c'est à peu près tout.

G : Est-ce que t'as déjà envisagé d'avoir des certifications ou des labels pour ton restaurant ?

T : Heu tout ça c'est un peu de la politique et pour être franc, je n'en ai pas grand-chose à faire. Donc tous les efforts que je fais, je les fais pour moi et pas pour la politique. On essaie de pas jeter depuis toujours. De toutes façons en tant que chef d'entreprise, tu jettes tu perds de l'argent. Toi tu vois un déchet, moi je vois de l'argent. Certains chefs qui sont pas propriétaire de leur restaurant ils y font moins attention. Au final chacun fait ce qu'il veut.

G : Oui, le proprio de la Gaichel m'a dit que lui il avait des cochons, donc vraiment chacun fait un peu à sa sauce. Alors maintenant, est-ce que tu peux me dire comment ça se passe au niveau des assiettes des clients, est-ce qu'elles reviennent souvent pleines ?

T : Alors, on est un peu en compétition pour en faire le moins possible, et par service, on ne remplit qu'à peine un quart de seau de 5 litres. Donc c'est vraiment très peu. Tout dépend de ce que t'as évidemment, si il y a des os dans ton plat, c'est clair que ça va faire des déchets supplémentaires.

Après nous, ce qui nous embête, c'est le pain. Avant, on avait beaucoup de gaspillage à cause du pain. Maintenant, on est passé à un service de pain à l'anglaise, c'est-à-dire que le serveur apporte le pain

seulement si le client le demande. Ce qui m'attriste c'est que le client va parfois toucher qu'un morceau de la corbeille, mais à partir du moment où il a été à table, on ne peut plus le resservir. On travaille donc sur des pains entiers qu'on tranche nous-mêmes. En plus ça me coûte moins cher. On travaille avec un boulanger local, on a le pain entier à 1€80, ce qui est énorme. Mais j'ai décidé de continuer à travailler avec cette qualité de pain. Je dis juste à mon personnel de faire plus attention.

G : Et vous mettez du beurre avec le pain du coup ?

T : Pareil ça j'ai arrêté, si les gens en veulent ils le demandent et là j'en donne. Mais à 8€95/Kilo, ça me faisait vraiment de la peine de voir du gaspillage, parce que dès qu'il a été à table, on ne peut plus rien en faire normalement. Donc y'a le gaspillage mais y'a surtout les coûts économiques.

Si tu regardes sur nos tables, on a pas de nappage. On vit une période assez bizarre d'après covid où les gens n'ont plus envie de travailler. Moi je fais toujours 70/80h par semaine mais mon personnel je fais en sorte qu'il ait moins à faire. Donc j'ai supprimé le nappage, pour leur laisser plus de temps pour faire un meilleur service.

G : Niveau personnel justement, tu les formes un petit peu sur le gaspillage ?

T : Oui bien sûr, ils savent tous comment je fonctionne et ils font la même chose, de toutes façons je ne cache pas les prix. Pour moins gaspiller, le mieux c'est de connaitre la valeur d'une chose. A partir du moment où tu sais que ton pain c'est 1€80, 350 grammes et que je fais 10 tranches par pain, le calcul il est vite fait. 18 cents par tranche, quand tu fais le compte à l'année, ça fait mal. Il faut voir sur le long terme. Comme pour tout. La planète et l'écologie c'est sur le long terme qu'il faut le voir. C'est comme je ne comprends pas pourquoi on interdit pas les bouteilles en plastique. Pourquoi on a pas un système de consigne. Parce que les gens s'en foutent, alors qu'on a les moyens hein ! C'est cool les McDonalds ils ont instaurés la vaisselle en verre, c'est un premier pas.

G : Ca va arriver au fur à mesure je pense, il faut laisser le temps aux gens de transiter vers plus d'écologie et de responsabilités environnementales.

T : Oui mais les gens s'en foutent, le plus important ce sont les réseaux sociaux, c'est regarder les autres, pas soi-même. C'est plus simple de regarder les autres parce que tu t'évades. Moi j'ai supprimé tous les réseaux justement pour ça. J'ai juste gardé Instagram pour regarder les autres restaurants, prendre de l'inspiration. Mais c'est tout.

Le gaspillage, c'est pareil, il faut le faire pour sa propre conscience. On pourrait se dire : j'arrête de faire du café parce que c'est pas local mais les clients si t'as pas de café ils vont se dire, mais c'est quoi ça pour un restaurant. T'as ton entreprise que tu dois faire tourner quand même.

J'essaie de faire attention à mon échelle, par exemple, là on a des asperges, les bouts qui vont être un peu trop filandreux, on va les réutiliser pour faire des soupes en amuses bouches ou des trucs comme ça. Au fur et à mesure on fait de la récup.

G : C'est clair, et en tant que ton propre patron, c'est plus facile pour toi de faire un peu ce que tu veux.

T : Oui c'est clair, et surtout parce qu'en plus comme je t'ai dit, je n'ai plus de carte. Donc je fais vraiment ce que je veux. La semaine prochaine, j'ai commandé des agneaux, et bien on va recevoir les bêtes entières, qu'on va pouvoir valoriser de la tête au pied. On ne commande pas juste les carrés d'agneaux comme vont le faire la plupart des restaurants. Il suffit d'être un peu malin, d'être cohérent et tu arrives à quelque chose de pas mal je pense.

G : Et bien super, je pense que nous arrivons à la fin de notre entretien, je te remercie pour ton temps et à bientôt

T : Pas de problème, si tu as d'autres questions tu n'hésites pas à me demander.

Interview 5 : Cédric Martineau : L'Ultimo

G : Bonjour, alors j'aurai besoin de vous pour une petite demi-heure, est-ce que c'est bon pour vous ?

C : Oui très bien, nous pouvons y aller.

G : Alors voilà, je fais mon mémoire sur le gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise. Une démarche exploratoire, pas de questions précises, et je viens voir ce qu'il se passe dans les restaurants au Luxembourg. Donc je vais aborder des thèmes et vous laisser librement vous exprimer sur les différents sujets.

C : Très bien, je vous écoute.

G : Parfait, alors je vais vous demander de me retracer un petit peu votre parcours dans la restauration.

C : Alors, j'ai commencé mon apprentissage à Angers en France, j'ai commencé à 15 ans dans le secteur, et à 17 ans, je suis venu m'installer à Luxembourg, j'ai enchaîné les petits emplois en tant que commis de cuisine. Et je me suis tourné vers les restos plus gastronomiques plus tard. Ici à l'Ultimo, j'y suis depuis le départ donc ça doit faire 13 ans.

G : Super, vous êtes une équipe de combien de personnes dans le restaurant ?

C : Alors, en tout on doit être 17 et en cuisine en moyenne nous sommes 5 ou 6.

G : D'accord, bon pour rentrer dans le vif du sujet, pouvez-vous me dire si le gaspillage alimentaire est quelque chose d'important pour vous, au restaurant comme à la maison ?

C : Alors, faudrait que vous demandiez à mes collègues comment je suis à propos de ça parce que je ne supporte pas le gaspillage alimentaire. Pour moi, tout se travaille, tout se transforme. Il y a des gens qui prennent la facilité de jeter, parce qu'ils ne savent pas travailler. On met des seaux pour les déchets organiques sur nos plans de travail et je vérifie les seaux de tous mes cuistots pour voir qu'ils ne jettent pas des trucs qu'on pour réutiliser. Et avec l'équipe que j'ai en ce moment, y'a rien qui va à la poubelle.

G : Vous réutiliser beaucoup de déchets pour faire des sauces, des bouillons etc ?

C : Oui alors, nous on fait tout nous-mêmes. Donc c'est simple. Tout ce qui est bouillon, légumes, poissons, viandes, tout est fait maison.

G : D'accord, comment vous faites pour la conservation des aliments ? Et pour vos livraisons, comment ça se passe ? Vous êtes livrés tous les jours ?

C : Oui tous les jours, sauf le dimanche. En tout j'ai 12 fournisseurs, dont la Provençale comme beaucoup, mais j'aime bien avoir des fournisseurs qui sont les meilleurs dans leur domaine. La Provençale, ce qui est pratique c'est la rapidité du service, d'être livré le lendemain matin alors qu'on passe une commande à 23h la veille. Mais je préfère privilégier les petits fournisseurs.

G : Et vous commandez chaque jour ce que vous avez besoin pour le lendemain alors ? Pour les fruits et les légumes.

C : Alors pour les fruits et les légumes, on travaille essentiellement avec Grosbusch, qui nous livre tous les jours. Certains jours, on ne commande pas parce qu'on a des restes de la veille et les fruits légumes ça se garde quand même plus qu'un jour.

G : Et vous congelez beaucoup ?

C : Alors non, on travaille surtout avec du frais. La congélation va être utile pour le déstockage. Par exemple j'ai des bons contacts à la Provençale qui me préviennent quand ils ont des trucs qui arrivent bientôt à échéance niveau date de conservation, quand on est genre à 5-6 jours de la date, ils congèlent, et je les achète comme ça.

Un autre truc qu'on met dans les cellules de refroidissement, ce sont les poissons. Ca serait un peu galère de se faire livrer du poisson frais tous les jours, alors ça on le reçoit une fois par semaine, donc le poisson peut être parfois congelé quelques jours. Mais quand on les reçoit, ils sont tous nettoyés, et désarêtés, et mis sous vide pour encore gagner de la qualité de conservation. Mais vu ce qu'on écoule, je peux te dire que le week-end il n'y a plus rien d'office.

G : Et comment vous faites pour prévoir votre nombre de couverts d'un jour à l'autre pour anticiper les quantités que vous avez besoin le mieux possible ?

C : Nous on a changé beaucoup de choses. Avec le covid on a été obligé de changer un peu contre notre volonté, mais voilà nous on a décidé de travailler beaucoup avec des panneaux de suggestions. On a enlevé la carte. Donc on a quelques suggestions sur un panneau et le reste c'est à l'oral. Si j'ai un fournisseur qui me propose une douzaine d'entrecôtes, je vais dire au serveur qu'il peut en vendre jusqu'à douze mais pas plus. Si j'en ai 60, j'en vends 60. Donc je fais surtout en fonction des fournisseurs.

G : Pour ce qui est du gaspillage des clients, du retour des assiettes plus ou moins pleines, en fonction de la taille des assiettes qui peut être trop grosses ?

C : Alors, c'est quelque chose contre lequel je me bats depuis que je suis chef de cuisine, c'est le gaspillage des clients. Alors la base en cuisine c'est de peser, y'a pas un plat qui sort non pesé. C'est un travail que je fais depuis des années avec tout le monde. Et maintenant, si les serveurs voient qu'un plat particulier revient trop souvent pas assez mangé en cuisine, ils viennent nous le dire et là on rectifie le tir. Nous le but, c'est pas de nourrir la poubelle, c'est de nourrir le client. Et ça fait des pertes économiques en plus quand on jette.

Alors c'est vrai que j'ai plusieurs angles de vue sur la question, parce que moi j'ai un bon coup de fourchette, vu les clients qu'on a à l'Ultimo, je mets des entrecôtes entières et le serveur se balade dans la salle en demandant aux clients quelle quantité ils veulent manger. Il y en a qui n'ont pas peur de commander 500-600 grammes d'entrecôte et qu'ils savent qu'ils vont tout manger. Je les taille à la minute et je les grille à la minute donc voilà. Ca marche du feu de dieu. J'en suis très content. Après j'aime bien changer, je ne supporte pas la routine.

G : Alors, est-ce que vous auriez d'autres exemples de revalorisation alimentaire de déchets comme les pelures de légumes pour les bouillons ?

C : Oui je garde tout de chez tout. On travaille beaucoup avec des parures de parmesan. Vu que nous sommes un restaurant à connotation italienne. On fait une sauce, qu'on va utiliser soit pour faire des croquettes, soit pour un mouillement de risotto, les possibilités sont infinies. Pareil pour les viandes, les chaînettes, on les gratte une par une, et après ça je les marine, je les confis et j'ai plusieurs recettes pour les réutiliser, soit des lasagnes soit autre chose. Alors qu'à la base c'est un truc qui est normalement considéré comme un déchet.

Pareil si je fais un fond de volaille, je vais utiliser des garnitures aromatiques comme des carottes, des oignons. On les laisse entier dans la sauce et moi à la fin je les récupère pour en faire des purées qui me servent à regarnir mes autres légumes ou alors à faire des amuses bouches qui sont gratuits donc souvent à base de légumes qui n'ont plus d'utilités pour réaliser nos plats principaux. Les légumes peuvent aussi être pochés, ou bien gélifier avec de l'agar agar, mais ils ne sont en aucun cas jetés.

Ensuite, les restes de pâtes feuilletées ou de pâtes pour ravioles qui restent après l'emporte-pièce, nous on va pas jeter, on va les frire, ça fait des décorations, on peut les mixer et faire des tuiles avec.

G : Et vous me parliez du pain tout l'heure, qu'en est-il de ce point-là ?

C : On précuit un certain nombre de pain le midi ou le soir, et là c'est surtout le rôle des serveurs. Ils doivent demander si les gens veulent du pain ou pas. Et notre qualité de pain est telle que si il en reste du service du midi ou du soir, il va aller au personnel pour pas qu'il ne soit gâché.

Si le pain en vient à être trop vieux, trop dur, on va l'utiliser pour faire des appareils, comme du pain brûlé, qui nécessite du pain rassis justement. Ou bien ça finit en chapelure.

G : Est-ce que vous proposez spontanément les doggy bags ?

C : Les clients sont habitués oui, 60% de notre clientèle sont des réguliers. Ils savent qu'ils peuvent demander, et on a tout le service traiteur pour assurer ça dans notre restaurant. J'ai travaillé 4 ans pour un traiteur, donc je sais comment ça fonctionne et ça nous arrive d'en faire mais c'est pas si fréquent que ça, parce qu'on calibre assez bien les quantités justement.

Quand il y a des grands groupes qui sont plus friands de liquide que de solide, ils peuvent parfois demander des doggy bags mais c'est assez rare. Mais tous les plats qu'on propose en restaurant, nous les proposons aussi en traiteur donc c'est logique.

G : Pour terminer, pourriez-vous me parler un petit peu du tri des poubelles et de comment vous organisez tout ça ?

C : Alors les huiles sont à part, on travaille avec une société allemande qui vient les récupérer, nous on y gagne un petit peu d'argent à l'année, c'est sympa. Mais sinon on travaille avec Lamesch ici à Luxembourg. Nous avons les PMC à part, les verres aussi, puis une poubelle organique, une poubelle ménagère, je mets même les bouchons à part moi. Mais nous en centre-ville on est un peu obligé, si on commence à mettre n'importe quoi dans les sacs bleus, ils ne nous les reprennent même pas et on est bien embêté…

G : Voilà, je pense que j'en ai beaucoup appris. Je ne sais pas si vous avez d'autres choses à rajouter ?

C : C'est peut-être pas directement en rapport, mais je voulais installer des récupérateurs d'eau pour le nettoyage etc, mais c'est interdit donc j'étais assez déçu de pas pouvoir instaurer ça.

G : Super, je vous remercie pour votre temps et vos réponses riches

C : Si vous avez d'autres questions n'hésitez surtout pas.

G : Merci à vous, aurevoir.

Interview 6 : Propriétaire du restaurant d'Artagnan

G : Bonjour, merci de m'accorder un peu de votre temps pour réaliser cette interview sur le gaspillage alimentaire, cela ne devrait pas durer trop longtemps vu votre emploi du temps assez chargé.

A : Je vous en prie, je suis prêt à répondre à vos questions

G : Comment aborder vous le gaspillage alimentaire dans votre restaurant, est-ce un sujet important à vos yeux ?

A : Oui évidemment, comme dans tous les restaurants je pense. C'est important de faire attention à ce qu'on fait au niveau du gaspillage parce que sinon ça nous fait des pertes économiques et puis pour la planète ce n'est pas génial non plus quand on sait que des gens meurent de faim un peu partout dans le monde, c'est dommage de jeter de la nourriture.

G : Où en est le gaspillage alimentaire dans votre établissement ?

A : Alors on a presque pas de gaspillage parce qu'on est un restaurant de viande de cheval, nous ne travaillons que très peu de produits et donc le gaspillage est assez limité parce que nous arrivons à écouler toute notre marchandise avant qu'elle ne soit plus bonne. Donc le gaspillage est super limité dans notre restaurant et nous en sommes assez fiers.

G : Qu'est-ce que vous pouvez me dire sur vos fournisseurs ?

A : Et bien nous sommes livrés 4 fois par semaine en général. Nous travaillons avec différents fournisseurs, PrimaFood pour les frites, les glaces, parfois on leur achète du poulet.

G : Comment assurer vous la conservation de vos aliments ?

A : Et bien pour les légumes c'est simple, nous n'avons que de la salade, donc on l'achète en gros mais vu que c'est notre seul légume, c'est facile d'écouler la marchandise donc c'est dans la chambre froide en attendant qu'on en ait besoin pour le servir aux clients.

Sinon on fait des frites en accompagnement, pareil, vu que c'est notre seul accompagnement, on sait que ça part bien. Elles sont précuites mais pas congelées, on ne congèle presque rien, tout est servis frais.

Le viande de cheval, elle est sous vide, donc pas besoin de congeler non plus, la conservation sous vide ça marche très bien.

G : Comment organiser-vous le tri des poubelles ?

A : Alors on a la grise, la poubelle à ordures normale, la poubelle à carton et la poubelle à verre depuis longtemps, il y a quelques années on a rajouté la poubelle bleue pour les plastiques, la PMC là.

G : Et comment vous faites pour gérer vos préparations si un jour vous avez moins de monde que d'habitude et que vous voyez que vous n'arriverez pas à finir les stocks du jour ?

A : Tout est fait à la minute, rien n'est préparé à l'avance donc nous n'avons pas de soucis et vu que la viande est super bien conservée sous vide, on a pas besoin de s'inquiéter, elle reste bonne pendant des semaines grâce à ça. Le seul truc qu'on ne prépare pas à la minute, ce sont les sauces, mais ça elle se garde 4-5 jours donc y'a pas de problème.

G : et pour les retour des assiettes des clients, vous avez parfois l'impression de servir des assiettes trop grandes que les clients ont du mal à terminer ?

A : Non, on pèse nos quantités pour que ça soit standardisé. Donc nos portions sont les mêmes depuis longtemps et pour tout le monde. Évidemment, parfois quelques personnes n'ont pas le même appétit

que la moyenne de nos clients et il reste quelques frites ou un petit morceau de viande mais c'est assez rare en général. D'habitude les assiettes sont vides. Pour la viande, c'est environ 300 grammes de viande crue. Des gens mangent un peu plus, et d'autres un peu moins.

G : Et les clients peuvent reprendre la fin de leur plat si ils ne la finissent pas ? Vous avez un système de doggy bags ?

A : Oui oui, on emballe et ils peuvent reprendre à la maison évidemment.

G : Et qu'en est-il de vos huiles usagées ?

A : Et bien, une firme française du nom de Quatra vient récupérer nos bidons d'huile de friture usagées contre une petite compensation financière, c'est pratique et ça nous fait un peu d'argent pour quelque chose qu'on jetterait pour rien si ils n'étaient pas là.

G : Et pour accompagner vos plats, vous proposez du pain aux clients ?

A : Seulement si ils le demandent. Sinon, non. Mais le pain, on le cuit sur place. Bon je suis désolé mais le travail m'appelle, je dois déjà vous laisser, si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à me les poser par mail et j'y répondrai

G : Pas de problème, je vous remercie déjà pour votre participation. Au revoir.

Interview 7 : Dudu Dragos Andrei, chef du restaurant Aal School

G : Bonjour, je vous contacte suite à l'échange que j'ai eu ce matin avec le responsable du restaurant, je réalise un mémoire sur le gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise et je viens voir un peu comment ça se passe dans les différents restaurants.

D : Bonjour, oui c'est avec plaisir que je vais répondre à vos questions.

G : Alors c'est une démarche exploratoire, donc je vais aborder des grands thèmes avec vous mais je vais surtout vous laisser parler pour avoir une représentation fidèle de ce qui se fait réellement dans votre établissement.

D : D'accord c'est bien compris je vais essayer de vous aider le mieux que je peux.

G : Merci c'est super gentil en tout cas. Du coup, est-ce que vous pouvez commencer par vous présenter rapidement et m'expliquer votre parcours dans la restauration jusqu'à aujourd'hui ?

D : Alors je m'appelle Dudu Dragos Andrei, j'ai 26 ans, j'ai fini mes études en Italie en 2015, depuis 2017 je suis à Luxembourg, j'ai travaillé depuis dans 3 restaurants différents, et chez Aal School depuis l'ouverture, donc nous sommes ouverts depuis septembre 2022.

G : D'accord, est-ce que le gaspillage alimentaire est un sujet important pour vous ? Est-ce que ça vous tient particulièrement à cœur ?

D : Oui bien sûr, pour tous les cuisiniers c'est important. J'essaie de le réduire au maximum. Pour cela, je commande dans les limites par jour, je commande chaque jour pour limiter mon gaspillage.

G : Oh, vous êtes livrés tous les jours ? Et avec quels fournisseurs vous travaillez ?

D : Oui, tous les jours. On travaille avec plusieurs fournisseurs, il y a la Provençale, mais également des producteurs de légumes locaux, des maraichers etc. C'est surtout maintenant qu'on commence à travailler avec eux, parce que sinon ce n'est pas la bonne saison pour avoir de beaux légumes locaux. Donc une partie de l'année on travaille avec la Provençale, et l'autre partie avec des acteurs locaux.

G : D'accord je vois, et est-ce que vous arrivez à bien valoriser les légumes ? Faites-vous entre autre preuve d'inventivité pour réutiliser les déchets de certaines préparations pour d'autres plats ? Je pense notamment aux pelures de légumes, aux carcasses de volailles etc.

D : Bien sûr, avec les bouts de légumes qu'on prépare, on fait du bouillon, que je mets sous vide après, et donc ça se garde super bien. Au congélateur ou bien au frigo, ça dépend de quelle quantité que j'ai besoin.

G : Et si vous voyez qu'un légume ne sera plus bon, vous arrivez à l'utiliser tout de même pour faire des mises en bouche etc ?

D : En fait, si ça m'arrive que des légumes ne soient plus bons, on ne peut pas donner de la marchandise périmée aux clients, mais ça m'arrive presque jamais vu que je suis livré tous les jours. Donc de temps en temps il y a quand même quelques produits abimés que nous recevons de la Provençale, là je dois parfois jeter quand c'est moisi mais c'est vraiment très rare je dois dire.

G : Ok, et vous pouvez me parler un peu plus de vos moyens de conservation ? Vous me parliez tout à l'heure de bouillon sous vide. Utilisez-vous également beaucoup de congélation ?

D : Alors, pour les sauces, c'est sous vide et congelé, ça se garde super longtemps comme ça, les viandes, si on reçoit une grosse quantité (parce qu'on travaille avec les agriculteurs locaux, donc on s'arrange souvent avec eux en fonction de ce qu'ils ont), et on achète nos bêtes entières, donc on est

parfois obligé de congeler parce que sinon ça ferait de trop grosses quantités. Certaines parties de viandes sont congelées.

G : Si vous achetez la bête entière, vous arrivez à valoriser la plupart des parties ?

D : Oui, alors les parties les plus nobles sont directement aux clients en tant que morceaux de viande brute, et pour le reste, on essaie de faire des bouillons, des terrines. Par exemple avec les pieds de porcs et la tête de porc on fait des terrines. Par exemple avec les pelures des carottes, je les lave, je les déshydrate et je les mixe pour en faire une poudre et avoir comme ça des décorations pour mes assiettes.

G : Super, je sais pas ce que vous avez du pain trop secs, vous ne le jetez pas non plus je suppose ?

D : Le pain j'en fais de la chapelure oui mais c'est tout.

G : C'est ce que je recherche comme exemple

D : Oui oui, je vous ai dit, on essaye de jeter le moins possible, on jette de temps en temps, mais c'est rare. J'essaye de mettre en valeur chaque produit, même les chutes.

G : D'accord oui, et au niveau des assiettes des clients, vous voyez parfois que certains quantités sont un peu trop grandes et qu'un certain plat revient plus souvent que d'autres pas fini ?

D : Ca arrive oui, certains mangent moins. Mais environ 80% des assiettes sont vides quand elles reviennent en cuisine. Mais de toutes façons, on pèse nos quantités dans chaque assiette, on met environ 250 grammes de viande, on a l'entrecôte à 300g mais la plupart de nos clients la mangent sans soucis.

G : Et au niveau du tri de vos déchets, vous vous organisez comment ?

D : On trie tout, le tri classique donc PMC, carton, verre, déchets organiques, enfin comme beaucoup je pense.

G : Et avec quelle entreprise de récupération d'huiles vous travaillez ?

D : Avec Lamesch.

G : D'accord super, est-ce que vous avez des certifications ou des labels pour tout ce qui est écologique ?

D : Nous pas directement mais tous nos fournisseurs locaux sont certifiés bio, donc on sait qu'on peut avoir confiance en leur façon de produire les légumes et la viande.

G : Et vous fonctionnez comment pour les propositions de plats ? Vous avez une carte ou vous fonctionnez plus sous forme de suggestions ?

D : Nous avons une carte, et avec ça on rajoute quelques suggestions. Vu que nous travaillons avec les producteurs locaux, on fait en fonction de ce qu'ils ont. La semaine dernière par exemple, on avait un bœuf entier, et bien j'ai pu servir 8 portions de langue de bœuf, mais c'est tout, donc ça je l'ai mis en suggestions et les premiers intéressés sont les premiers servis. Donc on a les deux.

G : Est-ce que vous avez un peu un rôle de formateur avec votre équipe de cuistots pour tout ce qui est gaspillage ?

D : Alors j'ai des jeunes qui viennent travailler, je les forme à tout donc y compris le gaspillage alimentaire. Ils écoutent et ils apprennent vite donc c'est chouette.

G : D'accord super, est-ce que vous proposez les doggy bag ?

D : Oui bien sûr si ils veulent reprendre à la maison, ils peuvent. Quand il ne reste pas grand-chose dans l'assiette, ça ne vaut pas trop le coup donc ça on doit jeter malheureusement mais sinon parfois, certains clients prennent un menu et voient qu'ils n'auront plus faim pour le dessert donc ils nous demandent de le faire à emporter pour le reprendre chez eux.

G : Super, et nous parlions tout à l'heure du pain, comment fonctionnez-vous à ce niveau-là ?

D : On le propose directement à table

G : Et ça ne vous fait pas trop de gaspillage si les clients ne le mange pas, vous ne pouvez pas le resservir à d'autres tables ?

D : C'est vrai qu'avant on avait ce problème là, on servait un gros panier et parfois les clients ne mangeaient pas tout. Donc maintenant, on met un morceau par personne et si les gens en veulent plus, ils peuvent demander. Et si c'est pas mangé, ça finit en chapelure donc ce n'est quand même pas jeter. Chez nous, c'est juste le beurre qu'on donne seulement si le client le demande, parce que ça coûte super cher, le prix il a beaucoup augmenté.

G : Super, je pense que nous avons fait le tour de mes interrogations, je vous remercie beaucoup pour votre temps.

D : Je vous en prie, si vous avez d'autres questions n'hésitez pas, je reste disponible.
G : Merci, au revoir.

Interview 8 : Cédric Meggiolaro du Pall Center

G : Bonjour, je m'appelle Georges Goulem, j'habite ici à Oberpallen et je fais un mémoire sur le gaspillage alimentaire dans la restauration luxembourgeoise, c'est une démarche exploratoire avec des interviews semi-directives, j'arrive avec des thèmes et les interviewés m'apportent un peu tout ce qu'ils ont. Alors est-ce que vous pouvez commencer par vous présenter et votre parcours dans la restauration ?

C : Alors je m'appelle Cédric Meggiolaro, je suis le chef ici depuis 5 ans, donc on a 2 salles, une en bas et une en haut, on a encore 3 services traiteurs en plus, ici à Oberpallen, à Bertrange et à Steinfort, et voilà ça fait 5 ans que je suis ici, on a vachement évolué en 5 ans, on s'est beaucoup intéressé à tout ce qui est gaspillage alimentaire. On a mis beaucoup de mise en pratique, donc par exemple mes pelures de légumes, enfin ce que je peux, parce qu'on pourrait tout réutiliser mais j'ai pas la forme du restaurant qui va avec. C'est pas un gastro, c'est plus une brasserie haut de gamme, donc on fait des plats simples et bons. Et moi, tous les bouillons sont pas achetés, c'est fait maison. Tout ce que vous trouverez dans mon restaurant c'est fait maison, à part les glaces et le pain.

G : Même les frites ?

C : Alors, non je passe des tonnes et des tonnes de frites donc ça mettrait vraiment trop de temps à faire, il faudrait une équipe rien que pour ça. On les achète surgelées mais c'est une marque belge de grande qualité. Mais sinon tout est fait maison, on fait de la poule, pour le vol-au-vent, c'est de la poule luxembourgeoise, donc le bouillon de poule est fait maison. Quand on épluche des carottes rappées, on fait nous-même, les pelures vont dans le bouillon de poule. On récupère tout ce qui est réutilisable pour faire des bouillons. Pareil je fais du fond de vache, avec les os de veaux, quand on coupe des tomates pour les burgers, et que certaines tomates sont un peu molles, elles vont dans le fond de vache. Pareil pour les parures de viande, donc on jette presque rien. On travaille aussi avec le magasin, donc tous les fruits et légumes qui sont pas vendus on les récupère. Ca revient chez moi et nous on les retravaille. Tous les jours on a un potage différents donc j'utilise les légumes pour mes soupes. Surtout avec les légumes qui sont pas très jolis, quand c'est de la soupe on ne voit pas la différence. Pareil pour les fruits, si une mangue est trop mûre et qu'on ne peut plus la vendre, alors je l'épluche et je fais du coulis avec. Pour les retravailler en dessert, je fais les cafés gourmands, les fraises pareil, soit je fais une soupe de fraise ou du coulis.

G : Les gâteaux sont faits maison aussi ?

C : Non, enfin si mais pas par nous, on travaille avec Nathalie Boon, c'est Chocolate House, donc on a un partenariat avec eux.

G : Vous avez d'autres fournisseurs ?

C : Oui, alors pour la viande on travaille avec Kirsch, tout ce qui est luxembourgeois, je travaille aussi avec Grosbusch, pour les fruits et légumes, mais aussi avec des agriculteurs, mes œufs sont frais, ils viennent de chez Arens, c'est un société qui nous livrent le magasin et moi deux fois par semaine, les pommes de terre aussi c'est un paysan du coin, il travaille aussi avec le magasin, c'est maison Nicolas et c'est aussi 2 fois par semaine. Sinon Grosbusch, pour tout ce qui est frais, mais aussi avec la Provençale, c'est plus facile avec la Provençale.

G : La Provençale on m'a dit que c'était bien oui

C : Oui c'est génial et ils ont tous nos produits, si Grosbusch est en rupture de tomates, on sait que la Provençale en a. Ils ont une grande force c'est ça ils ont toujours de tout. Et en plus ils livrent tous les jours eux, comme Grosbusch, comme quasiment tous mes fournisseurs sauf les œufs et les patates. J'ai aussi les pains burgers, c'est congelé donc c'est 2 fois par semaine.

G : En parlant de congeler, vous utilisez d'autres méthodes de conservations ?

C : Oui, alors oui, je fais le poulet brocolis, et le poulet je le cuis à basse température, je le nettoie frais et je le fais cuire à 100 degrés dans un sac qui se compacte et ça se garde un mois au moins, mais de toutes façons en deux jours c'est déjà tout écoulé donc moi je fais pas vraiment de conservation, j'ai tellement de débit que c'est une rotation. Par exemple, j'ai une salade de scampis avec des agrumes, donc les fruits on les coupe, on les prépare, puis on les filme et on les date, mais dans deux jours je sais que ça va être sur la liste des choses à refaire, sur un ou deux jours.

G : Donc quasiment aucun aliment n'arrive à date de péremption ?

C : Non chez moi c'est impossible, ce qui peut arriver c'est que le magasin m'apportent des légumes à faire absolument le jour même et que je n'en ai aucune utilité mais c'est très rare.

Les œufs c'est facile même quand il faut les faire vite, parce qu'en petits-déjeuners on fait des omelettes, des œufs au plat donc ça part d'office. Pareil, on m'a dit que de la moza du magasin allait arriver à date de péremption, donc demain je vais faire tomates moza en menu du jour.

G : Est-ce que la carte évolue souvent ?

C : J'ai essayé plusieurs fois des changements de carte mais ça ne marche pas, les clients ont leurs habitudes et ils n'aiment pas beaucoup changer j'ai l'impression. Mais je travaille beaucoup avec les suggestions, je fais les asperges, les moules de saison.

G : Ah oui, et avec les asperges tu sais faire quelque chose des tiges ?

C : Oui, on fait une crème d'asperge pour le plat du jour avec du lait et c'est super bon, je travaille aussi avec le magasin, dans mon équipe on travaille en groupes bien précis, il y a le chaud, le froid, et puis encore légumes, fromages et traiteur. Donc nous, traiteur et restaurant on travaille ensemble. Si il me dit, aujourd'hui on fait les sandwichs, j'ai des pâtes à tartiner en trop à passer, alors je lui prends et je les passe en plats du jour en entrée, je fais des tapenades etc. si moi j'ai des desserts ou des asperges en trop, ils en font quelque chose. On se partage un peu les choses.

G : Donc ça vous savez le matin ce que vous allez devoir utiliser ?

C : Non on sait quand même quelques jours avant ce qui ne va plus être bon, comme ça on se rattrape tout de suite. Si j'ai trop de cheddar, je les appelle et ils font des burgers qu'ils passent en un jour, je travaille à flux tendu dans mes frigos, c'est à dire que je commande tous les jours ce qu'il me faut pour 1 ou 2 jours. Je ne commande pas pour un mois. Le jus d'oranges qu'on presse frais, je sais que le week-end il me faut 10 caisses, le lundi ou mardi je sais qu'il n'y a plus, donc il faut recommander. Si on commande trop à l'avance ça pourrit dans les frigos. Faut profiter du fait que je suis livré tous les jours.

G : Et si vous avez des produits mauvais du fournisseur ?

C : Alors là, il me le reprend, il me fait une note de crédit et il me remet la même chose le lendemain et frais, je ne prends pas de produits mauvais. Si j'ai un paquet de tomates qui est à peine bon à moitié, il me reprend.

G : Et eux ils en font quoi, vous savez ?

C : Alors eux ils font les soupes, les gaspachos, je sais que Grosbusch travaille beaucoup avec les fruits pour faire des smoothies, mais ils font aussi des soupes pasteurisées, qui font eux-mêmes. La Provençale c'est pareil, ils ont une équipe de boucherie qui font des plats frais donc ils leur donnent tout.

G : Et au niveau du tri des déchets vous vous organisez comment ?

C : Alors, on a un tri sélectif, j'ai 3 poubelles, les conserves, les déchets alimentaires et les déchets ménagers, qu'on met après dans des grandes bennes séparées, et ils passent une ou deux fois par

semaine. Chaque entreprise vient chercher les déchets qui les concernent, mais ça on fait en commun avec le magasin. Pareil pour les huiles

G : Vous travaillez avec Lamesch ?

C : Alors non, Lamesch ils nous nettoient juste les conduits. Une fois par trimestre. Mais sinon c'est une société allemande qui vient pour les huiles, ils reprennent 3 bidons d'huile sale et ils nous donnent 3 propres en échange. Mais je sais pas exactement comment ça se passe.

G : Et je sais que vous avez vos propres jardins ? Vous utilisez votre propre compost ?

C : Alors oui on a nos propres jardins et potagers, mais on ne fait pas de compost, mais par exemple on fait de la menthe, on en a tellement je n'arrive pas à tout utiliser. Donc ce qu'on n'utilise pas on laisse pourrir et ça retombe dans la terre pour faire de l'engrais naturel. On fait aussi les tomates, les patates, les haricots. On fait un maximum nous-mêmes. Mais c'est clair qu'avec le débit qu'on a, ce n'est pas suffisant, il faudrait des champs entiers. Pareil pour les salades, j'utilise 36 têtes de salade par jour. J'utilise beaucoup de ce que j'ai sous la main.

G : Et je sais que vous avez aussi des animaux ?

C : Alors ça c'est un partenariat, on prête des prés aux agriculteurs et on fait du miel aussi. Mais ce n'est pas à nous ça non.

G : Maintenant peut-être au niveau du gaspillage des clients ?

C : Oui, ça aussi on a bien réfléchi. Avant on faisait des grosses quantités, avec beaucoup de frites, mais maintenant tout est standardisé, on pèse tout.

G : Et est-ce que vous proposez les doggys bags ?

C : Oui toujours, on a du packaging recyclé pour ça, qu'on utilise aussi pour le service traiteur, même mon verre, mon carton, mes serviettes, je prends que du PLA.

G : Et je sais qu'avant il y avait aussi des cacahuètes, vous n'en servez plus comme apéritif ?

C : Non c'est fini ça, avec le covid on a dû arrêter. Ce n'était pas assez hygiénique.

G : Oui je comprends, d'autres restaurants ont supprimé le pain pour cette raison mais se sont rendus compte que ça enlevait pas mal de gaspillage aussi parce que quand on sert une corbeille de pain à table, on ne peut plus réutiliser ça parce que ça avait potentiellement été touché par des clients.

C : Alors nous pour le pain, ce qu'on fait, c'est qu'on emballe individuellement des portions de pain pour une personne dans des sacs recyclés.

G : Et avec le pain vous faites de la chapelure ?

C : Non il n'y a presque pas de restes mais si jamais, on donne à un paysan pour qu'il nourrisse ses bêtes. Et sinon le reste des aliments qui vont plus être bons, on travaille avec une association qui va les donner aux défavorisés.

G : Ouh, est-ce que vous pouvez m'en parler un peu plus ?

C : Bien sûr, c'est une société qui passe tous les soirs chez nous, tout ce qui est à date du jour, parce que je travaille avec du frais, les produits que je prépare sont encore bons quelques jours, mais pour garantir la fraicheur pour les clients, je ne leur sers pas de plats préparés qui datent de quelques jours, donc tous les produits sont redistribués. Par l'association qui s'appelle Foodsharing Luxembourg.

G : Et avec le service traiteur, vous pouvez utiliser les applications comme « too good to go » ?

C : Oui on le fait aussi. Je pense que c'est un autre nom mais c'est le même principe, des packagings où on met pas mal de choses pour 5 euros le sac. Ça doit faire un an qu'on le fait ça. Et puis on faisait aussi un peu de distribution à la Croix Rouge. Mais tout ça, c'est surtout grâce à la patronne, Christiane Wickler, elle est super impliquée dans tout ce qui est protection de l'environnement, sociale etc. Et elle a un gros carnet d'adresses, donc elle sait faire beaucoup de choses. Encore il y a quelques jours, j'ai fait un banquet pour une association d'éducation d'enfants défavorisés. C'est elle qui nous encourage à faire tout ça, elle nous met le pied à l'étrier.

G : Et vous en tant que tel, ça suit vos valeurs ?

C : Oui, ben on prend ses valeurs, donc on essaye d'en faire un maximum. Et puis il y a les lois luxembourgeoises qui sortent sur le réutilisable, je fais beaucoup de formations sur l'hygiène également, je suis le mouvement. On essaye de limiter les plats qui font trop de déchets, par exemple les spare ribs on les a supprimés parce que ça faisait trop de déchets avec les os. Pareil pour le magret de canard, mais c'est vrai que la protection des animaux c'est important pour nous, donc le thon je n'utilise pas, le foie gras non plus. On fait plus de légumes, de quinoa, des produits qui sont bons pour le corps, comme le gingembre pour les défenses immunitaires, le curcuma pour les maux de ventre, le fenouil pour le foie, etc. On travaille aussi avec de la viande Fair Fleesch, donc c'est la viande certifiée sans pesticides, purement luxembourgeoise, les bêtes mangent dehors sur des champs non traités. En plus c'est un marché équitable qui profite comme il le faut aux agriculteurs.

G : Pareil pour LuxLait ?

C : Oui, tous mes produits laitiers viennent de chez LuxLait. Même si le lait a augmenté, on sait que LuxLait ils sont corrects avec les fermiers. On essaye vraiment de faire ce qu'on peut, surtout que dans le coin on est quasiment le seul restaurant donc on se doit de montrer l'exemple.

G : Et bien c'est super tout ça, je vous remercie pour votre temps.

C : Avec plaisir, si vous avez d'autres questions n'hésitez pas je reste à votre disposition
G : Merci au revoir.

Annexe 4 : Check liste contrôle sanitaire restauration luxembourgeoise

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

Référence rapport : ……

Date du contrôle :……

Heure du contrôle :……

Administration en charge du contrôle :
SECUALIM / ADA / ASV

Destinataire :

Check-liste de contrôle: Hygiène de base v2 2015

Explications sur le système d'appréciation:

pondération: importance allouée au critère par l'autorité compétente
conformité: C (conforme) non applicable,non observé, non contrôlé = 0,
ncm (non conformité mineure) = 5,
NCM (non conformité majeure) = 10,
WC = ∑ de toutes les pondérations x 10
% de conformité pondérée = (1 – ((∑ (Pondération x Etat de conformité)) : WC)) x 100

		Pondération	C	ncm	NCM	n.applic n observé n. contrôlé
Denrées alimentaires: Réception et stockage						
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 9.1. Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**10 Un contrôle à la réception a-t-il été mis en place ?**	1				
Règlement (CE) N° 852/2004 Article 4 § 3 c et Annexe II 1.2.d Chapitre II: Obligations des exploitants du secteur alimentaire	**20 Un contrôle des températures de stockage a-t-il été mis en place?**	9				
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 9.2. et 9.5. Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**30 Les produits réfrigérés doivent être à température requise.(fiche annexée)**	9				
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 9.2. et 9.5. Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**40 Les produits congelés doivent être à température requise.(fiche annexée)**	3				
Règlement (CE) N° 852/2004 Article 1 §1 c et 4 § 3 d et annexe II 9.5. Chapitre II: Obligations des exploitants du secteur alimentaire	**50 Le maintien de la chaîne du froid doit être assuré.**	9				
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 9.3. Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**60 La protection des denrées alimentaires qui sont manipulées, stockées, emballées exposées et transportées doit être assurée.**	9				
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 9.2. et RGD du 14/12/2000 Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**70 Les denrées alimentaires doivent disposer de l'étiquetage requis.**	6				
Règlement (CE) N° 178/2002 Article 14 Chapitre II, section 4: Prescriptions générales de la législation alimentaire	**80 Il ne doit pas y avoir de denrées alimentaires avariées ou dont la DLC est dépassée.**	9				
Emballages						
Règlement (CE) N° 852/2004 Annexe II Chapitre 10.1. et 10.2. Annexe II - Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire	**90 Les emballages des denrées alimentaires utilisés doivent être des emballages alimentaires. Le stockage des emballages doit se faire à l'abri des contaminations.**	3				

Version non-officielle