

COMMENT RÉDUIRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE DANS L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE AU QUÉBEC?

Par
Iris Simard Tremblay

Essai présenté au Centre universitaire de formation
en environnement et développement durable en vue
de l'obtention du grade de maître en environnement (M. Env.)

Sous la direction de Monsieur Marc Olivier

MAITRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ SHERBROOKE

Mai 2015

SOMMAIRE

Mots clés : gaspillage alimentaire, industrie agroalimentaire, gestion des matières résiduelles, résidu alimentaire, perte alimentaire, détournement des matières organiques

L'objectif général de cet essai est de proposer des solutions qui facilitent la réduction du gaspillage alimentaire dans l'industrie agroalimentaire au Québec. Le gaspillage alimentaire se produit à toutes les étapes de la chaîne agroalimentaire. Les pertes économiques sont énormes. Chaque jour, des tonnes de denrées comestibles sont jetées, alors que plusieurs personnes ne mangent pas à leur faim. Le gaspillage alimentaire provoque une importante utilisation inutile de ressources naturelles et une grande pollution environnementale.

L'analyse de la problématique du gaspillage alimentaire a permis de constater que ce phénomène est peu étudié au Québec. Le gouvernement québécois n'est pas assez impliqué dans la lutte au gaspillage alimentaire. Les actions gouvernementales prévues ont été retardées. Des solutions étrangères de réductions des pertes alimentaires ont été analysées pour déterminer leur pertinence pour le Québec. La belle province fait piètre figure si elle est comparée à certains États et à son homologue canadien la Nouvelle-Écosse.

Les conclusions de l'essai montrent qu'une réduction efficace du gaspillage alimentaire au Québec passe par la mise en place d'actions concrètes dans les secteurs public et privé. Dans l'industrie agroalimentaire, les critères esthétiques pour les aliments et la mise au rebut des produits moins frais sont les axes d'intervention à privilégier. Dans le domaine public, la législation est le moyen priorisé pour l'atteinte des objectifs québécois en matière de détournement des résidus organiques. Les initiatives proposées à l'industrie agroalimentaire sont des options très intéressantes, car elles deviennent rapidement profitables. Il est conseillé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques d'aller de l'avant avec son projet de loi interdisant l'enfouissement des résidus putrescibles. Revenu Québec devrait changer la réglementation pour rendre le don alimentaire plus profitable pour les entreprises. La modification des champs d'application du double système de datation canadien par Santé Canada faciliterait l'interprétation de la date de péremption.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Marc Olivier, mon directeur d'essai, pour ses précieux conseils qui m'ont guidée tout au long de la réalisation de cet essai.

Je veux remercier mes amis et ma famille pour leur soutien inconditionnel.

Merci, à Violène Simard, pour le temps qu'elle a investi dans la relecture de mon essai.

Un grand merci à Tristan Stuart, Éric Ménard et l'équipe de l'émission Capital pour leurs travaux de recherche sur le gaspillage alimentaire.

Je tiens aussi à exprimer ma gratitude à Thibaut Martelain de Second Life et à Charles Roy de Moisson Montréal pour avoir pris le temps de répondre à mes questions.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. MISE EN SITUATION	3
1.1 Qu'est-ce que le gaspillage alimentaire?.....	3
1.2 Causes du gaspillage alimentaire	4
1.2.1 Production	4
1.2.2 Stockage	5
1.2.3 Transformation	5
1.2.4 Distribution.....	5
1.2.5 Consommation	6
1.3 Le gaspillage alimentaire dans le monde.....	6
1.4 Conséquences du gaspillage alimentaire	8
1.4.1 Conséquences environnementales	8
1.4.2 Conséquences sociales	8
1.5 Gestion des résidus produits par le gaspillage alimentaire.....	9
1.5.1 Réduction à la source	10
1.5.2 Réemploi	10
1.5.3 Recyclage	11
1.5.4 Valorisation	11
1.5.5 Élimination	11
2. LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE AU QUÉBEC	12
2.1 Le gaspillage alimentaire québécois chiffré	12
2.2 Portrait politicolégal	13
2.2.1 Palier provincial	13
2.2.2 Palier municipal.....	14
2.3 Portrait social.....	14
2.4 Portrait du domaine privé	15
2.5 Initiatives de réduction du gaspillage alimentaire	16
2.5.1 Initiatives du domaine public	16
2.5.2 Initiatives des organismes	16
2.5.3 Initiatives des détaillants de l'alimentation	17
3. LES MOYENS D'INTERVENTION	19
3.1 Les acteurs.....	19
3.1.1 Le domaine privé.....	19

3.1.2 Les autorités publiques	19
3.1.3 Les organismes	20
3.2 Les moyens d'intervention des différents acteurs	20
3.2.1 Les interventions possibles du domaine privé.....	20
3.2.2 Les interventions possibles des autorités publiques	22
3.2.3 Les interventions possibles des organismes	23
4. LES SOLUTIONS ÉTRANGÈRES DE RÉDUCTION DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE.....	24
4.1 Les solutions du domaine privé.....	24
4.1.1 Les Fruits et légumes moches	24
4.1.2 Les Gueules Cassées	27
4.1.3 Zéro Gâchis	28
4.1.4 La vente de produits périmés.....	29
4.2 Les solutions des autorités publiques	29
4.2.1 L'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire.....	29
4.2.2 La loi interdisant l'enfouissement des résidus organiques	30
4.2.3 La loi obligeant le don alimentaire.....	31
4.2.4 Un don alimentaire plus profitable	32
4.2.5 Une meilleure gestion dans la fixation des dates de conservation et de péremption.....	33
4.3 Les organismes	33
4.3.1 Les épicerie solidaires.....	34
4.3.2 Les Paniers de la mer.....	35
5. CONSTATS ET ANALYSE	36
5.1 Un problème occulté	36
5.2 Un gouvernement peu impliqué	37
5.3 Des territoires semblables au Québec.....	37
5.4 Des initiatives étrangères applicables au Québec.....	38
5.4.1 Les fruits et légumes disgracieux	38
5.4.2 La vente d'aliments en fin de vie	40
5.4.3 La vente de produits périmés.....	41
5.4.4 La campagne de sensibilisation à grande échelle	41
5.4.5 L'interdiction d'enfouissement des résidus organiques	42
5.4.6 L'obligation de don alimentaire	43
5.4.7 Un don alimentaire plus profitable.....	43
5.4.8 La fixation des dates de fin de vie des aliments	44

5.4.9 Les épiceries solidaires.....	45
5.4.10 Les Paniers de la mer.....	45
6. RECOMMANDATIONS.....	46
6.1 Recommandations à l'Association des détaillants en alimentation du Québec.....	46
6.2 Recommandations au ministère de l'Environnement.....	48
6.3 Recommandation au ministère du Revenu du Québec.....	49
6.4 Recommandation à Santé Canada.....	49
CONCLUSION.....	51
RÉFÉRENCES.....	53
BIBLIOGRAPHIE.....	61

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1	Répartition des pertes alimentaires selon le secteur agroalimentaire et la région	7
Figure 1.2	Pyramide inversée de hiérarchisation dans la gestion des résidus alimentaires de la US EPA.....	9
Figure 1.3	Priorisation parmi les 3RV-E.	10
Figure 2.1	Répartition du gaspillage alimentaire selon le secteur de la chaîne agroalimentaire au Canada.....	Erreur !
	Signet non défini.	
Figure 4.1	Les Fruits et légumes moches.....	25
Figure 4.2	Les Gueules Cassées	27
Figure 4.3	Étalages aux couleurs de Zéro-Gâchis	28

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

ANDES	Association nationale de développement des épiceries solidaires
BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
CRÉ	Conférence régionale des élus
DLC	Date limite de consommation
DLU	Date limite d'utilisation
DLUO	Date limite d'utilisation optimale
DUO	Date d'utilisation optimale
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FDA	<i>Food and Drugs Organization</i>
GMR	Gestion des matières résiduelles
ICI	Industries, commerces et institutions
IDH	Indice de développement humain
ISÉ	Information, sensibilisation ou éducation
LQE	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MRC	Municipalité régionale de comté
NE	Nouvelle-Écosse
OSBL	Organisme sans but lucratif
PGMR	Plan de gestion des matières résiduelles
PIB	Produit intérieur brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
SQRD	Semaine québécoise de réduction des déchets
UE	Union européenne
US EPA	<i>United States Environmental Protection Agency</i>

INTRODUCTION

Le gaspillage alimentaire est présent dans toutes les sociétés, mais le problème est plus sérieux dans les pays développés où le consumérisme règne en maître sur les habitudes d'achat des citoyens (Congrès national, 2012). La société de consommation associe la possession de biens au bonheur. Le consommateur est incité à acheter toujours plus. Il consomme au-delà de ses besoins. Les entreprises produisent toujours plus. Elles doivent maintenir cette illusion d'abondance. Les tablettes des magasins doivent être bien garnies en permanence. Cette surconsommation entraîne un énorme gaspillage dans toutes les sphères de la société (Baudrillard, 1976).

Chaque année, environ un tiers de la production alimentaire est gaspillé mondialement. Chaque aliment consommable jeté représente une perte. La mise au rebut de denrées comestibles entraîne de nombreux effets négatifs pour l'économie, la société et l'environnement. Les coûts de production et de traitement pour les produits alimentaires consommables mis de côté inutilement représentent des dépenses de 750 milliards \$ annuellement (*Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), 2013). La quantité de nourriture gaspillée mondialement est quatre fois supérieure aux besoins alimentaires actuels des populations souffrant de la faim (Stuart, 2013). Les ressources naturelles engagées pour la création des aliments consommables jetés provoquent l'utilisation inutile du tiers des terres agricoles. Elles représentent aussi la perte de 250 km³ d'eau annuellement. Le transport et l'enfouissement de ces denrées émettent 3,3 gigatonnes de carbone (FAO, 2013).

Dans le domaine agroalimentaire, le secteur privé est responsable de la moitié des pertes alimentaires (Congrès national, 2012). Le gaspillage de produits et de ressources est devenu une normalité. Pour être profitable, le secteur de la distribution doit respecter les exigences de la clientèle (*Global gâchis*, 2013). Les aliments doivent être frais et parfaits esthétiquement. Ainsi une mise de côté systématique est appliquée par les supermarchés et leurs fournisseurs pour toute denrée ne correspondant pas à ces critères (Sotto, 2 février 2013). Dans le contexte extrêmement compétitif du commerce au détail, la mise en place d'initiatives de réduction du gaspillage alimentaire ne doit pas être un désavantage concurrentiel.

L'objectif général de cet essai est de proposer des pistes de solution qui facilitent la réduction du gaspillage alimentaire dans le domaine agroalimentaire au Québec. Pour ce faire, un bilan des pertes alimentaires dans l'industrie agroalimentaire au Québec est dressé. Des solutions étrangères de diminution du gaspillage sont identifiées. Les initiatives retenues sont analysées plus en détail. Cela permet de déterminer le contenu d'une approche efficace applicable au Québec. Ces quatre objectifs spécifiques participent à l'atteinte de l'objectif général.

Compte tenu du caractère récent du sujet d'étude, un certain nombre de ressources utilisées ne proviennent pas de sources académiques. Il existe peu d'ouvrages et d'études scientifiques sur le sujet. Selon un rapport de la *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), beaucoup de données statistiques sur le phénomène reposent sur des estimations, car il est difficile de chiffrer avec exactitude la quantité de nourriture jetée (Congrès national, 2012). En revanche, les programmes de réduction du gaspillage alimentaire sont bien documentés. Au Québec, il existe peu de travaux recensant le gaspillage alimentaire québécois (Ménard, 2013).

Pour garantir la qualité des sources utilisées, chacune d'entre elles a été soumise à plusieurs critères déterminés à l'avance. L'expertise de l'auteur, le contenu, le but recherché pour la réalisation, la date de création ou de mise à jour et l'hébergeur ou l'éditeur sont des éléments qui ont été examinés avec soin afin de déterminer la pertinence de la source.

Cet essai se divise en six parties distinctes. Le premier chapitre dresse un portrait de tous les aspects entourant le gaspillage alimentaire au rang mondial. La notion est définie et chiffrée. Ses causes et ses conséquences sont énumérées. Les options de réduction des pertes alimentaires sont montrées. Le deuxième chapitre met en perspective la problématique au Québec. Les pertes alimentaires sont dénombrées. La situation des domaines public, social et privé est examinée et les initiatives de certains détaillants et organismes québécois sont énumérées. Le troisième chapitre étudie les moyens d'intervention de chaque secteur pouvant avoir une influence directe sur la réduction de la mise au rebut des produits comestibles chez l'industrie agroalimentaire. Le quatrième chapitre présente diverses solutions de réduction du gaspillage alimentaire qui proviennent de sociétés similaires au Québec. Le cinquième chapitre expose les constats qui découlent de la réalisation des chapitres antérieurs et analyse les différentes solutions pour déterminer leur pertinence pour le Québec. Le dernier chapitre contient des recommandations qui résultent de l'analyse du chapitre précédent.

1. MISE EN SITUATION

Notre monde est passé d'une société d'économie, qui a régné jusqu'aux années cinquante, vers une société de consommation dans la deuxième moitié du 20^e siècle. Sans que ce choix soit réfléchi, la consommation et même la course à la consommation ont bâti l'exigence d'objets élégants et ont situé les approvisionnements de ces objets dans une démarche d'économie planifiée où la vitesse et les exigences de la distribution ajoutent un poids supplémentaire sur les épaules des fournisseurs. Les aliments n'ont pas échappé à cette mode. Les pays, où le consumérisme dicte les habitudes des consommateurs, sont les plus grands producteurs de déchets dans le monde (Baudrillard, 1976). Au 21^e siècle, des voix s'élèvent pour décrier les excès de la société occidentale, notamment en ce qui concerne le gaspillage alimentaire.

1.1 Qu'est-ce que le gaspillage alimentaire?

La définition du concept de gaspillage alimentaire ne fait pas l'objet d'un consensus. Les instances gouvernementales et les grandes organisations possèdent toutes leur propre conception de cette notion. Cependant, l'analyse de celles-ci permet de faire ressortir deux catégories de définitions.

Le premier type est plus restreint en raison de la définition du terme gaspillage : c'est le résultat d'une « consommation incomplète ou inutile » d'un bien (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, s.d.). L'application de cette définition à la notion de gaspillage alimentaire mène à une première conception, celle où le gaspillage alimentaire peut survenir seulement lors des étapes de distribution et de consommation. Pour la FAO, les aliments comestibles jetés pendant la production, le stockage et la transformation sont qualifiés de pertes alimentaires et celles aux niveaux de la distribution et de la consommation sont désignées comme étant du gaspillage alimentaire (Congrès national, 2012).

L'*United States Environmental Protection Agency* (US EPA) considère que le gaspillage alimentaire englobe toutes les denrées non consommées jetées par le consommateur et les commerces (*United States Environmental Protection Agency* (US EPA), 2013). Tout comme la FAO, elle ne tient pas compte de la nourriture exclue entre les étapes de production agricole et de transformation (*Ibid*). Le premier type de définition tire son origine dans la définition du mot gaspillage, tandis que la deuxième s'appuie sur le sens commun.

Le deuxième type de définition est plus large. Certaines institutions considèrent que le gaspillage alimentaire survient à toutes les étapes de la chaîne agroalimentaire. Dans sa *Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème « Éviter le gaspillage des denrées alimentaires : stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne »* (2011/2175(INI)), le Parlement européen considère que les aliments comestibles mis au rebut sont du gaspillage alimentaire. Dans sa résolution, le Parlement européen fait référence à la confusion entourant les notions de perte alimentaire et de gaspillage

alimentaire dans les pays membres de l'Union européenne (UE) pour justifier sa décision (*Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème « Éviter le gaspillage des denrées alimentaires : stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne »*).

Au Québec, le gouvernement possède une définition semblable à celle du Parlement européen. Dans son *Bilan de mi-parcours pour le plan d'action 2011-2015 de la politique québécoise de gestion des matières résiduelles*, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) spécifie que le gaspillage alimentaire concerne toute denrée consommable jetée à la poubelle en raison d'une mauvaise gestion (Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2014). Puisque la définition du Québec est du deuxième type, celle-ci sera retenue pour la réalisation de cet essai.

1.2 Causes du gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire résulte de multiples causes. La source des pertes alimentaires change à chaque étape de la chaîne agroalimentaire. Du côté des secteurs de la production, du stockage et de la transformation, l'origine des rejets d'aliment est différente pour les produits végétaux et animaliers. Alors que pour la distribution et la consommation, le gaspillage est occasionné par des causes communes pour les deux types d'aliments.

1.2.1 Production

Pour les produits végétaux, certains facteurs climatiques, comme une température trop froide, peuvent mener à la dégradation prématurée des fruits et légumes (*FoodDrink Europe*, 2015). Au moment de la récolte, toutes les techniques de ramassage provoquent des pertes. Une cueillette à la main qui n'est pas faite minutieusement peut occasionner des dommages à la marchandise. Un mauvais réglage ou un bris dans les équipements amènent une récolte inadéquate (Congrès national, 2012). Par exemple, lors du battage, certains épis sont rejetés, car ils sont trop bas pour la barre de coupe ou parce qu'ils ont été abîmés par cette dernière (Maroc. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime, 2008). Le temps de la récolte est important, car l'industrie exige que l'agriculteur fournisse des végétaux qui sont à un stade de mûrissement précis (*FoodDrink Europe*, 2015). À la suite de la collecte, un premier tri sélectif est effectué, car les fruits et légumes doivent correspondre à certains critères de beauté prédéfinis. Cela entraîne une importante mise au rebut de denrées consommables (*Global gâchis*, 2013).

Pour les animaux destinés à l'abattage, la mort du bétail et de la volaille occasionne des pertes. Dans les pêcheries, le rejet en mer de poissons pour des raisons esthétiques et de quotas provoque le gaspillage. Une certaine partie des poissons et des crustacés remis à la mer ne survit pas. Dans l'industrie laitière, les quotas et la maladie mastite donnent lieu à une baisse de la production de lait. (Congrès national, 2012)

1.2.2 Stockage

À l'étape du stockage, le transport vers l'espace d'entreposage peut abîmer les produits végétaux. Ceux-ci seront mis au rebut (*Ibid*). Les conditions d'entreposage doivent être optimales, car un défaut dans celle-ci peut occasionner d'importantes pertes économiques pour l'entreprise. L'hygiène des infrastructures de stockage doit être de bonne qualité, afin d'éviter le développement de maladie ou de moisissures. La température dans les entrepôts doit être assez froide, afin d'éviter le mûrissement prématuré des fruits et légumes (*FoodDrink Europe, 2015*).

Pour le bétail et la volaille, la mort animale pendant le transport vers l'abattoir et avant l'abattage est la seule cause de perte. Pour les pêcheries, les poissons peuvent être abîmés pendant l'entreposage et le transport en bateau. Dans l'industrie laitière, les mauvaises conditions de transport provoquent la dégradation du lait (Congrès national, 2012). Un défaut dans les infrastructures de stockage entraîne aussi la détérioration de la marchandise (*FoodDrink Europe, 2015*).

1.2.3 Transformation

Certains aliments sont exclus, car leur format ou leur état ne répond pas aux exigences de l'entreprise. La transformation des produits végétaux amène toujours du gaspillage. Après le pressage du fruit pour la fabrication de jus, le fruit pressé est mis au rebut. Les différentes manœuvres provoquent la disparition d'une partie du fruit. L'épluchage cause la mise de côté de l'enveloppe de l'aliment qui est riche en nutriments. Le découpage est une source importante de gâchage dans certains cas, comme le taillage des carottes (Congrès national, 2012).

Après l'abattage des bêtes, les pertes surviennent dès la préparation de la carcasse. Certaines parties comestibles sont laissées de côté telles que les abats. Les modifications subites par la carcasse en usine entraînent des rejets. Du côté des poissons, la transformation a le même effet. Par exemple, pour la mise en boîte des sardines, certaines compagnies coupent la tête du poisson. L'utilisation du lait pour la création de produits laitiers cause des pertes, comme lors de la production de fromage (*Ibid*). Certaines marchandises animalières peuvent être rejetées, car ils ne répondent pas aux normes gouvernementales, tels que le niveau bactérien. Une erreur dans l'emballage peut causer une détérioration prématurée (*FoodDrink Europe, 2015*).

1.2.4 Distribution

Les causes du gaspillage alimentaire dans la distribution sont les mêmes pour les produits végétaux et animaliers. Dès la planification, les gestionnaires doivent faire des prévisions de ventes précises. Si elles sont exagérées, cela créera un excédent et les invendus seront mis au rebut ou retournés au fabricant. Ensuite, un contrôle serré des marchandises en entrepôt est nécessaire. Par exemple, le contrôle de la

température des réfrigérateurs doit être fait régulièrement afin de prévenir la détérioration de l'état des aliments (*Ibid*). Puis, le contrôle de l'aspect externe occasionne la mise au rebut de nombreux fruits et légumes encore comestibles. Ceux-ci sont rejetés sur la base de critères esthétiques. Un défaut dans l'emballage entraîne lui aussi la mise à la poubelle de nourriture encore consommable (*Global gâchis*, 2013). Finalement, la date de péremption est un facteur de gaspillage, car elle ne représente qu'une hypothèse. Les compagnies ont tendance à se surprotéger lors de la détermination de cette date, car elles vivent dans la peur d'une intoxication alimentaire chez un consommateur. Cela causerait une mauvaise publicité et pourrait donner lieu à une baisse drastique des ventes (Stuart, 2013).

Il existe un gaspillage alimentaire volontaire de la part de certains commerces au détail. En occident, le client aime l'image d'abondance. Un magasin fait plus de vente avec des étagères pleines. Si le client voit des étagères à moitié vides, il sera moins incité à acheter. Ainsi, les entreprises commandent délibérément des stocks plus grands tout en sachant qu'une partie de ceux-ci finira à la poubelle. La marge de profit sur l'aliment vendu couvre parfois les pertes monétaires entraînées par les invendus (*Global gâchis*, 2013). La compétition toujours plus féroce entre les épiceries est un facteur qui cause des pertes. Pour se différencier de leur concurrence, certains marchands ont adopté une politique de fraîcheur. Ils retirent des tablettes les produits dont la date de péremption approche, mais n'est pas dépassée (Ménard, 2013).

1.2.5 Consommation

La majorité du gaspillage alimentaire chez le consommateur provient d'une administration déficiente des provisions. Tout d'abord, cela commence dès l'acquisition des denrées. En Amérique du Nord, la société de consommation pousse les gens à acheter toujours plus. Ainsi, beaucoup de personnes acquièrent des aliments en excédent (Baudrillard, 1976). Ensuite, le mauvais entreposage provoque un vieillissement prématuré de la nourriture. Par exemple, certaines personnes conservent les œufs dans la porte du réfrigérateur. Cela cause des changements fréquents de température lors de l'ouverture de la porte, alors que cette marchandise a besoin d'un froid constant (Les Producteurs d'œufs du Canada, 2015). Finalement, le surplus de nourriture produit par la préparation d'une recette finit souvent à la poubelle (*FoodDrink Europe*, 2015).

Le gaspillage alimentaire peut aussi être provoqué inconsciemment. La méconnaissance du consommateur face au concept de la date de péremption pousse ce dernier à mettre au rebut des aliments encore consommables (Stuart, 2013).

1.3 Le gaspillage alimentaire dans le monde

Selon une étude menée par la FAO, 1,3 milliard de tonnes de denrées encore comestibles sont jetées à la poubelle chaque année. L'Europe et l'Amérique du Nord gaspillent beaucoup plus que les pays à faible

revenu. Les pertes dans les territoires occidentaux varient entre 280 et 300 kilogrammes par année par habitant (kg/an/hab), alors que la production de nourriture est de 900 kg/an/hab. Ainsi, environ le tiers des aliments produits est mis au rebut. En termes de proportion, les États d'Asie du Sud et Sud-Est et d'Afrique gâchent autant d'aliments que l'Amérique du Nord et l'Europe. Cependant, en termes de valeur absolue, le gaspillage alimentaire est nettement moins élevé dans les pays à faible revenu. La production se chiffre à 460 kg/an/hab tandis que les pertes sont de 120 à 170 kg/an/hab. Ainsi les régions d'Asie du Sud et du Sud-Est et d'Afrique subsaharienne gaspillent deux fois moins que l'occident (Congrès national, 2012). La proportion de nourriture jetée à chaque étape de la chaîne agroalimentaire varie selon la région du monde.

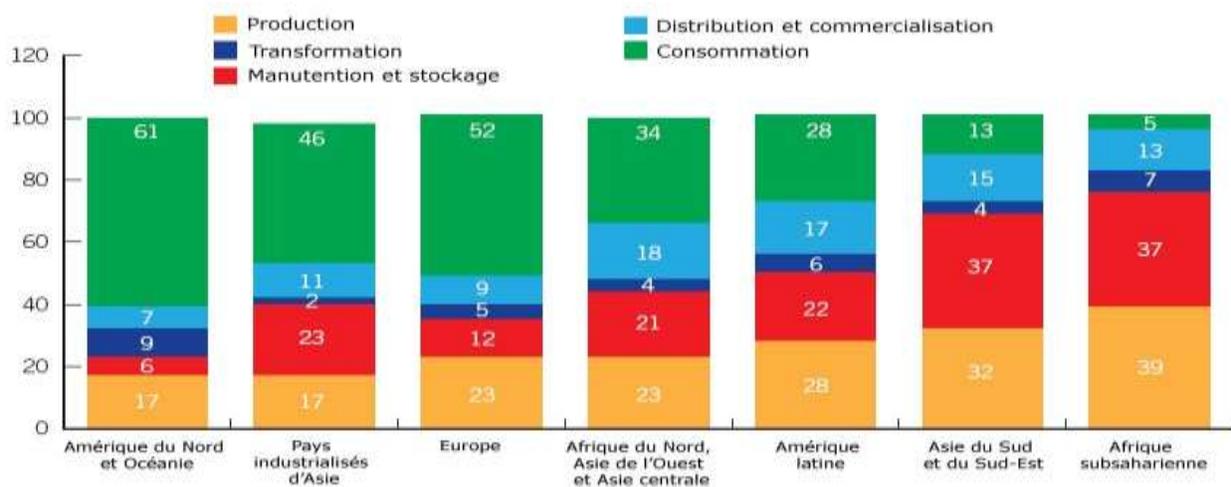


Figure 1.1 Répartition des pertes alimentaires selon le secteur agroalimentaire et la région (tirée de Banque mondiale, 2015)

Selon les chiffres contenus dans la figure 1.1, dans les régions riches, le gaspillage survient principalement dans les dernières étapes de la chaîne agroalimentaire. Alors que dans les territoires pauvres, il apparaît surtout pendant les premières étapes (Banque mondiale, 2015). Ces disparités s'expliquent notamment par les écarts de salaire entre les habitants des différentes zones. Le consommateur d'un pays en développement ne peut se permettre le luxe de jeter de la nourriture consommable (Richard, 2012). Les consommateurs européens et nord-américains mettent à la poubelle en moyenne 95 à 115 kg/an/hab, alors que les consommateurs d'Asie du Sud et du Sud-Est et d'Afrique subsaharienne rejettent seulement 6 à 11 kg/an/hab (Congrès national, 2012).

1.4 Conséquences du gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire engendre de nombreux impacts néfastes pour l'environnement et la société. Selon un rapport de la FAO sur l'empreinte de ce phénomène, les pertes économiques engendrées s'élèvent à 750 milliards \$ chaque année (FAO, 2013).

1.4.1 Conséquences environnementales

Les 1,3 milliard de tonnes de denrées gaspillées annuellement monopolisent de nombreuses ressources naturelles (Congrès national, 2012). Le tiers des récoltes des terres cultivées est destiné à la poubelle. Cela totalise 1,4 milliard d'hectares (FAO, 2013). Sous prétexte d'une production agricole mondiale insuffisante, la création de nouvelles terres agraires est responsable des trois quarts de la déforestation. 9,7 millions d'hectares de forêt sont rasés pour l'agriculture chaque année (US EPA, 2015). Ainsi le gaspillage est la principale cause de la déforestation au monde. Le déboisement provoque des pertes irréversibles pour la biodiversité et accélère certains phénomènes naturels comme la désertification et le réchauffement climatique (Magdelaine, 2013 a).

Sur la planète, 1,1 milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable (Canada. Environnement Canada, 2014). Le gaspillage alimentaire provoque une utilisation inutile de 250 km³ d'eau chaque année (FAO, 2013). L'agriculture occasionne 70 % des pertes d'eau douce (France. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2013).

Les émissions de dioxyde carbone occasionnées par le transport et l'enfouissement des denrées jetées inutilement sont de 3,3 gigatonnes annuellement (FAO, 2013). Si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait le troisième État le plus émetteur de carbone sur la planète. Seuls la Chine et les États-Unis produisent plus de carbone. Les aliments enfouis sont une cause importante d'émission de méthane dans le monde. Aux États-Unis, cela représente 17 % des émanations de méthane dans le territoire américain (*Ibid*).

1.4.2 Conséquences sociales

Le premier objectif du millénaire pour le développement de l'Organisation des Nations Unies (ONU) visait à diminuer de moitié le nombre d'humains qui souffrent de la faim d'ici 2015 (Organisation des Nations Unies, s.d.). Des progrès ont été réalisés, mais l'objectif n'a pas encore été atteint. Pourtant, la production alimentaire est suffisante pour combler les besoins actuels des gens. Aujourd'hui, plus de 805 millions de personnes ne mangent pas à leur faim chaque jour, soit un individu sur neuf (Programme Alimentaire Mondial, 2015). Selon la FAO, 1,3 milliard de tonnes de denrées alimentaires sont jetées chaque année (Congrès national, 2012). Or, le quart des aliments gaspillés mondialement suffirait pour nourrir les populations qui souffrent de la faim (Stuart, 2013).

Certaines régions vivent dans une surabondance de nourriture, alors que d'autres n'arrivent pas à alimenter convenablement l'entièreté de leurs citoyens. Dans la libéralisation des marchés agricoles, l'industrie agricole locale disparaît progressivement dans les pays pauvres et les habitants deviennent dépendants des exportations pour se nourrir. Les agriculteurs locaux n'arrivent plus à rivaliser avec le prix des aliments importés de marchés étrangers où l'agriculture est subventionnée. Beaucoup de terres arables ont été privatisées dans les pays en développement et la production tirée de celles-ci est importée dans les nations développées. Ainsi, une bonne partie des aliments gaspillés dans les territoires riches est originaire des États pauvres qui ont de la difficulté à satisfaire les besoins alimentaires de leur population. (France. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 2011)

1.5 Gestion des résidus produits par le gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire produit une énorme quantité de résidus alimentaires. Les acteurs de la chaîne agroalimentaire et les gouvernements font face au même problème : la gestion de ce type de déchet. Autrefois, l'enfouissement était la finalité qui attendait tout aliment comestible mis de côté pour des raisons esthétique ou économique. Aujourd'hui, les populations sont de plus en plus conscientisées face aux problèmes posés par le gaspillage et exigent des changements dans l'administration des rebuts organiques. Ainsi, les parties prenantes de la chaîne agroalimentaires sont appelées à trouver des alternatives à l'élimination.

La gestion des matières organiques est faite grâce à une hiérarchisation des modes de management sous la forme d'une pyramide inversée. Il existe différentes conceptions de cette notion. Par exemple, la pyramide de l'US EPA compte sept paliers tels qu'illustrés à la figure 1.2. (US EPA, 2014)



Figure 1.2 Pyramide inversée de hiérarchisation dans la gestion des résidus alimentaires de la US EPA (tiré de US EPA, 2014)

Au Québec, la gestion intégrée des déchets ne compte que cinq paliers. Au départ, elle comptait sept niveaux comme celle de l'US EPA, mais certains paliers ont été fusionnés : la récupération avec le réemploi et le recyclage avec la réutilisation. La figure 1.3 représente la chaîne de gestion intégrée des déchets utilisée au Québec. Le concept se nomme 3RV-E : réduction, réutilisation, recyclage, valorisation et élimination. (Olivier, 2013)



Figure 1.3 Priorisation parmi les 3RV-E (tiré de l'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec Mauricie Lanaudière, 2015).

1.5.1 Réduction à la source

La réduction à la source est le premier palier de la gestion intégrée des déchets. Son but ultime est la diminution de la production de rebuts à la source. Elle commence par une meilleure prévision. Il faut éviter la surproduction et les achats excédentaires. Par exemple, au Québec, les acteurs des domaines privé et public peuvent réaliser un plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), afin de faire le bilan sur leur production de résidus et de s'engager dans une nouvelle méthode de gestion des matières résiduelles (GMR) (Olivier, 2013).

Ensuite, il faut augmenter la durée de vie utile des produits. Cela passe par de meilleures techniques de stockage et une révision de la méthode de fixation de la date de péremption (*Marketing & Advertising Solutions*, 2013). Présentement, ce sont les entreprises privées productrices de l'aliment qui fixe cette date. Il n'existe pas de norme universelle pour la détermination de celle-ci. Le tout est laissé à la discrétion de la compagnie. Or, certaines sociétés établissent une date de péremption bien en deçà de la véritable date d'expiration de la denrée (Stuart, 2013).

Finalement, il faut identifier des marchés alternatifs pour la vente des aliments (*Marketing & Advertising Solutions*, 2013). Puisque certains pays vivent dans un état de surabondance, il serait logique de détourner les surplus pour les rediriger vers les marchés des pays où la population ne mange pas à sa faim.

1.5.2 Réemploi

Le second palier des 3RV-E est le réemploi. Puisque les résidus produits par le gaspillage alimentaire sont comestibles, ils sont encore propres à la consommation humaine ou animale. La réutilisation commence

par la redistribution de la nourriture à des personnes dans le besoin. Ensuite, les denrées en moins bon état peuvent servir à nourrir les bestiaux (Ibid). Par exemple, au Québec, les Marchés Louise Ménéard donnent les plats préparés non vendus à un organisme qui redistribue les repas à une clientèle dans le besoin (Ménéard, 2013).

1.5.3 Recyclage

Le troisième palier des 3RV-E est le recyclage. Il se fait sous la forme de compost ou de digestat. Les rebuts alimentaires qui subissent une transformation microbienne aérobie émettent des gaz à l'atmosphère et se transforment en compost. Ceux qui subissent une transformation microbienne anaérobie libèrent du méthane qui peut être capturé et abandonnent un digestat (Olivier, 2013). Cette pratique est répandue dans de nombreux pays, mais peu de villes au Québec font le recyclage des résidus alimentaires. Toutefois, la situation s'améliorera d'ici quelques années, car le Québec adoptera une loi interdisant l'enfouissement des résidus alimentaires d'ici 2020 (Québec. MDDELCC, 2014).

1.5.4 Valorisation

Le quatrième palier des 3RV-E est la valorisation énergétique des déchets alimentaires. Elle se réalise grâce à la réalisation du processus de bio méthanisation. La récupération du méthane émis lors de la décomposition des aliments permet de produire soit de la chaleur, soit de l'électricité, soit un carburant (Olivier, 2013).

1.5.5 Élimination

Le dernier palier des 3RV-E est l'élimination par enfouissement ou par incinération. C'est l'étape finale de la chaîne où les rebuts sont définitivement insérés pêle-mêle dans le sol ou dans un incinérateur sans espoir d'en faire quelque chose d'utile.

Le mode de gestion par élimination est à l'opposé de la chaîne de priorisation selon les 3RV-E. Celle-ci promeut la diminution de la quantité de résidus éliminés et la réservation de l'élimination à la seule fraction du déchet ultime pour laquelle il est impossible de tirer quelque utilité. Pour une réduction de l'empreinte écologique, l'idéal est l'atteinte de l'élimination zéro. (Ibid)

2. LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE AU QUÉBEC

La question du gaspillage alimentaire est un problème qui ne peut plus être ignoré par l'État et par l'industrie agroalimentaire. Pourtant, la belle province fait piètre figure face à certains territoires. Les connaissances sur l'étendue des pertes au Québec sont peu développées. Les citoyens québécois gaspillent énormément de nourriture. Le gouvernement québécois tarde à adopter des mesures concrètes pour réduire le gaspillage. Le Québec accuse un retard sur certains aspects, mais des acteurs de tous les domaines font des efforts pour amoindrir la quantité de matières organiques enfouies. Il existe plusieurs exemples. Certaines villes offrent un service de collecte de troisième voie. Plusieurs organismes récupèrent et redistribuent de la nourriture. Les agriculteurs et les supermarchés cherchent des solutions pour réduire les pertes engendrées par ce phénomène.

2.1 Le gaspillage alimentaire québécois chiffré

À l'échelle du consommateur, celui-ci met au rebut en moyenne 771 \$ chaque année. Cette somme est 2.5 fois plus importante que celle du citoyen américain. Ainsi, les médias ont déclaré les Québécois « Champions du gaspillage alimentaire » (Proulx, 2013). Un foyer québécois produit en moyenne 194 kg/an de résidus de table (Taillefer, 2014).

Pour l'industrie agroalimentaire, un seul rapport gouvernemental a tenté de dresser un portrait global de la production de résidus putrescibles dans le secteur privé. Il se nomme : *Portrait du gisement de résidus organiques de ce domaine au Québec et estimation des aliments consommables gérés comme des déchets ultimes par les ICI de la filière de l'alimentation*. Ce rapport a été commandité par le MDDELCC et publié en 2013. L'intention de départ était louable, mais le taux global de réponse n'a été que de 12 %. Ainsi, les chiffres existants doivent être interprétés avec prudence et ne peuvent pas être considérés comme représentatifs. Dans le secteur agroalimentaire, l'industrie rejetterait 32 000 tonnes par an d'aliments comestibles (Solinov, 2013).

Au Québec, il existe peu de données quantitatives dans le domaine du gaspillage alimentaire. Dans son essai, Éric Ménard avait également fait le même constat (Ménard, 2013). Certains efforts ont été faits de la part du MDDELCC avec le rapport commandé à Solinov, mais le résultat final est peu concluant, à cause du manque de données.

Au Canada, les connaissances sont plus poussées. Selon *Value Chain Management Center*, le coût du gaspillage est passé de 27 milliards \$ en 2010, à 31 milliards \$ en 2014. Cette somme est plus grande que le produit intérieur brut (PIB) des 29 pays les plus pauvres et elle est égale à 2 % du PIB canadien de 2013. Cependant, cette somme est plus élevée si les coûts cumulés (énergie, infrastructures, émissions de carbone) sont pris en compte. Les pertes financières se chiffrent à

plus de 100 milliards \$ pour le Canada (Gooch et Felfel, 2014). La figure 2.1 illustre la répartition du gaspillage alimentaire en fonction du secteur de la chaîne agroalimentaire.

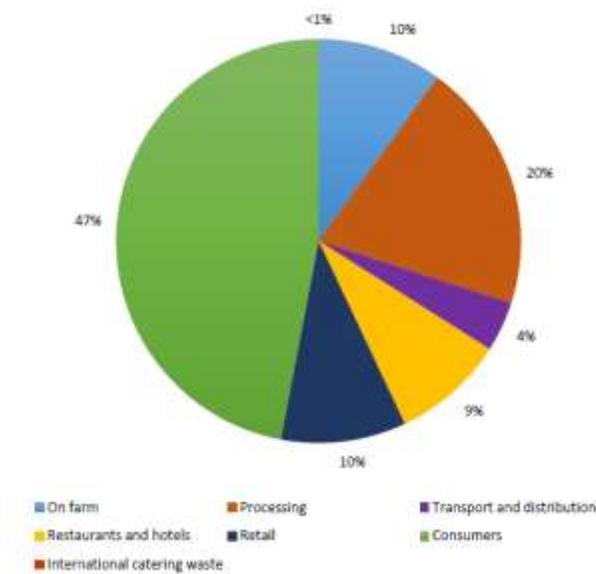


Figure 2.1 Répartition du gaspillage alimentaire selon le secteur de la chaîne agroalimentaire au Canada (tiré de Gooch et Felfel, 2014)

Le consommateur est le plus grand responsable avec 47 % du gaspillage. Les pertes sont passées de 13,7 milliards \$ à 14,6 milliards \$. La transformation est le second secteur le plus gaspilleur avec 20 %. Les aliments subissent des modifications qui produisent de nombreux résidus organiques. Puis, la production, le commerce au détail et les restaurants et les hôtels contribuent environ au tiers du gaspillage (*Ibid*).

2.2 Portrait politico-légal

Avant les années 70, au Québec, la GMR était peu encadrée et se résumait à l'élimination. À cette époque, le gouvernement québécois a commencé à prendre conscience de l'enjeu que représente la GMR. Ainsi, en 1972, l'adoption de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) a jeté les bases du cadre légal entourant la GMR au Québec. Cette loi partageait les pouvoirs entre le provincial et le municipal. (Olivier, 2013)

2.2.1 Palier provincial

En 1978, le gouvernement a adopté le *Règlement sur les déchets solides* afin de mieux contrôler les lieux d'enfouissement et de favoriser de meilleures méthodes d'élimination. Le concept des 3RV-E a été introduit par la première *Politique de gestion intégrée des déchets de 1989*. Cette dernière fut un échec qui

força la tenue d'audiences publiques par le Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur la GMR. Suite à cette consultation, le gouvernement adopta une seconde politique en 1998 et un Plan d'action. La *Loi 90* représente la première des dispositions législatives découlant du Plan d'action. Ainsi, depuis 1999, les municipalités doivent obligatoirement adopter un PGMR. En 2011, une troisième politique et son *Plan d'action 2011-2015* ont été adoptés par le gouvernement québécois. Ce Plan d'action comporte 40 actions prioritaires réparties en 10 stratégies. (*Ibid*)

La stratégie 4 est intéressante. Elle s'intitule : *Bannir des lieux d'élimination la matière organique*. Cette stratégie regroupe cinq actions. La plus ambitieuse réside dans la mise en place d'une interdiction d'enfouissement pour les déchets putrescible d'ici 2020. Afin d'y parvenir, le gouvernement poursuit la mise en place du Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage. Ce programme subventionne les municipalités qui ajoutent les infrastructures requises. Il assistera aussi financièrement les compagnies qui choisissent d'aménager leur propre installation de traitement. (*Ibid*)

2.2.2 Palier municipal

Au municipal, les municipalités régionales de comté (MRC) et les communautés métropolitaines de Montréal et de Québec ont la responsabilité d'élaborer un PGMR. Chaque municipalité est responsable de la GMR à l'intérieur des limites de son territoire. Les villes doivent respecter les modalités du PGMR dans leur gestion des déchets et dans leur adoption de règlements. (*Ibid*)

Pour l'instant, le gouvernement provincial a mis en place des incitatifs financiers pour la collecte de troisième voie. Toutefois, celle-ci n'est pas obligatoire pour les villes. Présentement, peu de municipalités québécoises collectent les matières organiques. Ainsi, la majorité des résidus alimentaires au Québec aboutissent à la poubelle. C'est pourquoi les déchets putrescibles occupent encore près de la moitié du bac de poubelle en milieu résidentiel (Recyc-Québec, 2010). Si le gouvernement québécois met en place la deuxième action de sa stratégie 4 de son *Plan d'action 2011-2015*, le taux de détournement des rebuts organiques montera en flèche et l'objectif de 60 % de détournement pourra être atteint (Québec. MDDELCC, 2014).

2.3 Portrait social

La population québécoise est un grand producteur de déchets organiques. Chaque Québécois engendre 2,5 fois plus de résidus alimentaires qu'un habitant des États-Unis. Le gaspillage de denrées comestibles est important au Québec et, malheureusement, le taux de détournement est faible pour cette catégorie de rebuts (Proulx, 2013). Le Québec ne fait pas bonne figure comparativement à son homologue provincial la Nouvelle-Écosse (NE). Celle-ci a adopté en 1998 une loi interdisant l'enfouissement de matières recyclables et putrescibles. Ainsi, dans cette province, 90 % de la population a accès à un service de

collecte de troisième voie et 70 % des déchets organiques sont compostés. Si le Québec avait une performance semblable, il pourrait détourner plus de 850 000 tonnes de matières putrescibles chaque année (*Poubelle province*, 2012). Dans la belle province, seuls 11 % des foyers voient leurs déchets putrescibles collectés séparément des résidus ultimes (Taillefer, 2014).

Bien que la majorité des Québécois n'ait pas accès à une collecte de troisième voie, la population est sensibilisée au problème du gaspillage alimentaire. Dans les villes où le ramassage des rebuts organiques est fait, le taux de production de résidus ultimes est beaucoup plus bas que dans le reste du Québec. Par exemple, en 2013, à Sherbrooke, les matières organiques enfouies étaient de 180 kg/hab, alors que dans le reste de la province le taux moyen était de 302 kg/hab (Ville de Sherbrooke, 2013). Cela démontre que les Québécois participent volontiers à l'effort de détournement des déchets alimentaires dès que leur ville offre un service de collecte pour les résidus putrescibles.

2.4 Portrait du domaine privé

Pour la production, une grande partie des récoltes est écartée, car elle ne correspond pas aux critères esthétiques fixés par l'industrie. Les détaillants excluent de 20 à 50 % des produits végétaux. Selon les supermarchés, la faute de ce rejet revient au consommateur et non au commerce de distribution (Proulx, 2014). Toutefois, pour les agriculteurs, la faute de la mise au rebut des fruits et légumes moches incombe aux détaillants (Morin, 2014). Les agriculteurs doivent se plier aux exigences de la distribution, car elle est leur plus grande cliente. Certains producteurs redistribuent le surplus à des œuvres caritatives, alors que d'autres se tournent vers le marché de seconde qualité. Par exemple, des pomiculteurs qui ont vu le prix d'achat de leur marchandise baisser drastiquement à cause de la concurrence étrangère. En réaction, ils cherchent de nouveaux débouchés dans les marchés centraux, l'industrie touristique et dans la transformation (Proulx, 2014).

Du côté des fournisseurs et des détaillants, ces derniers sont en faveur de la réduction du gaspillage. La question pécuniaire est l'incitatif premier qui pousse le secteur privé à trouver des solutions de diminution pour les pertes alimentaires, puisque la mission première de ces acteurs est l'engrangement de profit. La mise au rebut de denrées comestibles signifie des pertes monétaires et une baisse des profits. Ainsi, l'industrie adopte diverses initiatives comme des partenariats avec des organismes ou la réutilisation des aliments pour les plats préparés sur place (Association des détaillants en alimentation du Québec, 2013). Grâce à ces actions, l'entreprise évite de payer les coûts d'enfouissement pour les denrées qui sont détournées.

2.5 Initiatives de réduction du gaspillage alimentaire

Bien que le Québec soit en retard dans le domaine du gaspillage alimentaire comparativement à la Nouvelle-Écosse et aux pays européens, certaines initiatives québécoises de diminution des pertes sont très intéressantes.

2.5.1 Initiatives du domaine public

Le gouvernement du Québec n'a mis en place aucune initiative concrète de réduction du gaspillage alimentaire. Toutefois, cela fait partie de ses objectifs. Dans son *Plan d'action 2011-2015*, le MDDELCC annonce la création d'une stratégie de diminution du gaspillage alimentaire d'ici la fin 2016. Pour l'instant, le gouvernement est en réflexion (Québec, MDDELCC, 2014). Il prévoit aussi l'adoption d'une loi interdisant l'enfouissement de déchets organiques en 2020 (Olivier, 2013). Les actions gouvernementales restent hypothétiques pour le moment.

En 2014, la Conférence régionale des élus (CRÉ) de Montréal a élaboré un *Plan de développement d'un système alimentaire durable et équitable de la collectivité montréalaise* (Plan de développement SAM 2025). Ce plan est le résultat d'une collaboration entre la CRÉ de Montréal et plus de 80 collaborateurs de la région métropolitaine. Le plan a pour mandat de rassembler les acteurs des diverses sphères touchant l'alimentation, afin que tous collaborent pour permettre l'adoption de meilleures pratiques concertées dans le domaine alimentaire. Pour réaliser le plan, le CRÉ de Montréal s'était doté d'un comité de pilotage SAM. Il rassemblait des membres des secteurs public et privé. (Comité de pilotage SAM, 2014).

2.5.2 Initiatives des organismes

En 2000, le Réseau des ressourceries du Québec a mis en place la Semaine québécoise de réduction des déchets (SQRD). Le Réseau s'inspirait de la Semaine canadienne de réduction des déchets créée par le *Recycling Council of Ontario* en 1980. En 2006, Action Re-Buts a repris le flambeau. La SQRD met à l'avant-scène les initiatives québécoises. Elle veut que les Québécois s'approprient les 3RV-E. Pour ce faire, elle lance le défi de la diminution du gaspillage alimentaire dans toutes les catégories de la société. La semaine revient chaque année. (Semaine québécoise de la réduction des déchets (SQRD), 2011)

Certains groupes font du glanage. Ils vont dans les conteneurs des supermarchés pour récupérer les produits qui sont encore comestibles. Au Québec, la pratique est légale et partiellement tolérée par l'industrie. La Coop sur Généreux est l'un des organismes qui font partie de ce mouvement. Les résultats du glanage réalisé avec grande discrétion la nuit sont probants. Les membres de cette coop disent dépenser en moyenne 100 \$ pour leur alimentation mensuellement. (Ménard, 2013)

Au Marché Jean-Talon à Montréal, certains groupes ont conclu des ententes avec les marchands pour récupérer leurs surplus. C'est l'une des activités du programme Alimentation à tout prix administré par trois organismes. En hiver, la récupération atteint 100 kg par semaine, alors qu'en été elle tourne autour de 800 à 1 200 kg. Les aliments récupérés servent à différents programmes mis en place par ces trois associations. (*Ibid*)

Au Québec, les organismes qui ont le plus grand impact dans la redistribution d'aliment sont les banques alimentaires. Elles sont rassemblées en un réseau qui se nomme les Banques alimentaires du Québec. Chaque région de la province possède la sienne. Leur nom débute par Moisson. Le réseau nourrit des milliers de personnes chaque mois. Moisson Montréal nourrit 150 000 personnes par mois grâce à la récupération de plus de 10 000 tonnes de denrées mensuellement. Dans la région de Sherbrooke, Moisson Estrie redistribue plus de 400 tonnes de nourriture tous les mois. (*Ibid*)

L'association Jardins solidaires créé en 2014, récupère les produits végétaux qui ne correspondent pas aux critères esthétiques fixés par l'industrie. Ensuite, ils rejoignent le Comité d'aide alimentaire des patriotes qui les redistribue à des foyers dans le besoin. Une dizaine d'agriculteurs sont des parties prenantes du programme. Il a permis de détourner un peu plus de deux tonnes de légumes en juillet 2014. (Morin, 2014)

2.5.3 Initiatives des détaillants de l'alimentation

Les grandes chaînes de supermarché au Québec font des efforts pour la réduction du gaspillage alimentaire. Les Marchés Louise Ménéard de la chaîne IGA gèrent ses stocks de manière à minimiser les pertes d'aliments. Le groupe compte cinq épiceries. Afin de fournir ses marchés en produits « prêt-à-manger », l'entreprise a son propre lieu de transformation. Ainsi, les marchandises animales et végétales qui ne peuvent plus être vendues en magasin sont réutilisées pour la préparation des mets. Elle fait aussi don de certaines denrées à des organismes à but non lucratif. Cela permet d'économiser environ 3 000 \$ par an (Ménéard, 2013). Pour les Marchés Louise Ménéard, l'effort de réduction du gaspillage alimentaire est une mission sociale. Le groupe est très conscientisé sur l'enjeu de la mise au rebut de produits comestibles (Rousseau, 2013). En 2014, il a également fait don de 20 tonnes d'invendus à Moisson Montréal. Plusieurs autres supermarchés de la chaîne IGA réutilisent aussi les aliments consommables invendables pour les mets préparés sur place (L., 2014).

Certains magasins IGA font la collecte de matières organiques en magasin pour en faire du compost. Ainsi, IGA détourne de l'enfouissement de grandes quantités de résidus organiques chaque année. La chaîne a aussi lancé un programme d'optimisation de la GMR en partenariat avec le Jour de la Terre Québec, dans le but de restreindre l'impact environnemental de ses marchés. (Rousseau, 2013)

Dans les supermarchés de la chaîne Loblaws, les fruits et légumes amochés ou vieux sont mis en solde. Les produits de la charcuterie, de la boulangerie et du rayon « prêt-à-manger » dont la date de péremption approche voient également leur prix baisser. Cette réduction du prix d'achat rend la marchandise plus attractive aux yeux des consommateurs, car une partie de la clientèle recherche les aubaines. Cela pousse les clients à acheter ces articles. (Fortin, 2014)

Du côté de la chaîne Métro, la bannière veut créer un programme de récupération des denrées. Celui-ci verra bientôt le jour dans l'ensemble de la belle province. Une douzaine d'épiceries Métro et un Super C font don de leurs invendus à des organismes et à des banques alimentaires. (*Ibid*)

3. LES MOYENS D'INTERVENTION

Le gaspillage alimentaire est un fléau qui touche tous les secteurs de l'industrie agroalimentaire. La résolution de ce problème ne comporte pas de solution unique, mais passe par de multiples actions réalisées en concertation entre les acteurs pouvant influencer la diminution du gaspillage alimentaire. Ces options de réduction peuvent être introduites par des acteurs du domaine agroalimentaire ou par des intervenants externes en relation avec les différents secteurs. Chaque partie prenante apporte des solutions qui lui sont propres. Chaque alternative possède ses avantages et ses inconvénients.

3.1 Les acteurs

Dans le domaine agroalimentaire, trois catégories de parties prenantes peuvent intervenir pour diminuer le gaspillage alimentaire. La première catégorie concerne le domaine privé. Elle rassemble les entreprises des secteurs de l'industrie agroalimentaire. La seconde catégorie concerne les autorités publiques. Elle regroupe tous les intervenants qui possèdent un pouvoir législatif ou exécutif dans les limites d'un territoire donné. Finalement, la dernière catégorie concerne les organismes. Elle réunit les organismes publics et privés.

3.1.1 Le domaine privé

Cette catégorie réunit tous les secteurs de l'industrie agroalimentaire : production, stockage, transformation et distribution. La finalité recherchée par ces derniers est la même : le profit. Le contrôle des agissements de chaque entité est détenu par un ou des particuliers. Le financement de la compagnie ne provient pas du gouvernement (Québec. Service Québec, 2015). Le domaine privé est un acteur incontournable, car les compagnies sont la cause et la solution au problème du gaspillage alimentaire dans l'industrie. Elles sont la cause de la production des résidus alimentaires. Ainsi par leurs actions et leurs initiatives, les pertes pourront concrètement être réduites avec la baisse de la génération des déchets consommables (Congrès national, 2012).

3.1.2 Les autorités publiques

Cette catégorie rassemble le gouvernement provincial québécois, les MRC, les Communautés métropolitaines et les municipalités. Les institutions publiques occupent un rôle de premier plan dans le domaine agroalimentaire, car leur pouvoir d'influence s'étend à tous les types d'acteurs. De plus, elles doivent assurer la protection de l'environnement et de la société. Ainsi, les autorités publiques emploient divers outils à caractère obligatoire ou optionnel lors de leurs interventions. Elles décident des modalités qui doivent être respectées pour la gestion des déchets. (Olivier, 2013)

3.1.3 Les organismes

Les organismes privés et publics ne recherchent pas le rendement économique. Dans le secteur privé, ce sont des organismes sans but lucratif (OSBL). Aux yeux de la loi, un OSBL possède le même statut juridique de personne morale qu'une entreprise privée. Cependant, contrairement à une compagnie, un OSBL ne possède pas de capital-actions. L'OSBL est créé au minimum par trois citoyens qui décident de se regrouper. L'officialisation de cette association se fait par la création d'un OSBL en vertu de la *Loi sur les sociétés par actions du Québec* (Morissette, 2012). L'OSBL est très important pour le citoyen et les entreprises, car il est le défenseur de l'intérêt de ses membres sur la scène publique. Il permet aux citoyens ou aux compagnies d'avoir un poids d'influence plus important, car l'OSBL offre une fenêtre d'exposition plus grande à ses membres.

L'organisme public est une personne morale comme l'OSBL, mais il relève d'un secteur différent. Un organisme est dit « public » s'il répond à l'une des trois conditions suivantes : les membres du conseil d'administration sont sélectionnés par un intervenant gouvernemental ou le personnel est engagé en vertu de la *Loi sur la fonction publique* ou plus de la moitié des capitaux de l'organisme proviennent des fonds du secteur public (Institut d'administration publique du Québec, 2015). L'organisme public peut occuper divers rôles. Par exemple, le BAPE occupe un rôle de conseiller auprès du gouvernement (Bureau des audiences publiques en environnement, s.d.).

3.2 Les moyens d'intervention des différents acteurs

Chaque catégorie d'acteur exposée ci-haut peut intervenir de manière différente dans la société pour réduire le gaspillage alimentaire.

3.2.1 Les interventions possibles du domaine privé

Les possibilités d'actions de réduction du gaspillage alimentaire dans le domaine privé se situent majoritairement dans la mise en place de changements dans la gestion à l'interne. Ces transformations se divisent en trois groupes. Ceux-ci correspondent aux trois premiers paliers du concept des 3RV-E exposés précédemment.

La réduction à la source est le premier moyen qui peut être employé par les compagnies. Elle comporte de nombreuses options. Le commerce au détail pourrait abaisser ses exigences esthétiques pour les fruits et légumes. Cela permettrait de réduire le degré de rigueur du tri sélectif qui doit être fait par l'industrie agricole. Les agriculteurs écartent de 20 à 40 % de leur production pour ce motif. Cette option n'entraîne pas de coûts supplémentaires pour la distribution et les fournisseurs (FAO, 2015). Toutefois, son application à grande échelle est peu probable pour l'instant, car elle implique une prise de risque de la part du supermarché. Le consommateur peut être résistant au changement. Il est habitué à un certain degré de

perfection esthétique pour les produits végétaux. Un changement de qualité dans la marchandise offerte au client peut déplaire à ce dernier, ainsi l'épicerie court le risque de perdre sa clientèle au profit du concurrent (Dandouau, 2010). Une large mise en place de cette solution implique un changement dans les habitudes des consommateurs (FAO, 2015).

Une autre méthode de réduction à la source est la révision des méthodes d'attribution des dates de péremption pour les aliments. Si la date réelle d'expiration d'un aliment était inscrite sur l'étiquette, la vie utile de la denrée serait augmentée, car beaucoup de consommateurs ne sont pas conscients du fait que la plupart des dates inscrites sur l'étiquette sont une indication de la fraîcheur, et non, une réelle date limite de comestibilité. Cette option permettrait de diminuer le gaspillage alimentaire. Cependant, elle entraînerait des pertes financières pour l'industrie alimentaire, car le client réduira la fréquence de ses achats s'il conserve les aliments pour une période de temps plus longue. (Sotto, 2 février 2013)

Certaines méthodes de réduction à la source ne contribuent pas réellement à la diminution du gaspillage. Par exemple, dans la gestion des stocks chez les commerces de détail. Les supermarchés font des prévisions de commandes qu'ils transmettent à leurs fournisseurs. Toutefois, afin d'éviter les pertes monétaires, les épiceries peuvent réviser la quantité d'items commandés à la dernière minute. Cela permet de réduire le nombre d'invendus. Cette tactique de gestion diminue le gaspillage alimentaire pour les commerces de détail, mais l'augmente dans les secteurs primaires et secondaires de la chaîne agroalimentaire. En effet, les grossistes qui approvisionnent les marchés sont soumis aux exigences de ces derniers. Les fournisseurs sont dans l'obligation d'avoir en stock des aliments en quantité suffisante pour suffire à la demande de leurs clients. (*Ibid*)

Le réemploi est le second moyen qui peut être envisagé pour le domaine privé. Il est le plus avantageux monétairement. Il permet aux compagnies d'éviter les coûts de traitement pour les résidus alimentaires. Le supermarché peut faire du réemploi de deux manières. En premier, il peut réutiliser ses denrées pour divers usages, tels que la préparation de ses plats prêts à manger. Cela lui permet d'économiser sur l'achat de stocks pour ce département (Ménard, 2013). Deuxièmement, l'épicerie peut faire don de ses invendus à des organismes, ainsi elle contribue à l'augmentation de l'accessibilité à une alimentation saine et réalise une économie avec le reçu d'impôt que lui remet l'organisme (Sotto, 2 février 2013). La seconde option n'est pas pratiquée par tous les commerces au détail, car certains croient que le don de nourriture fera baisser leur chiffre d'affaires. Or, il a été prouvé que le don de denrée alimentaire ne nuit pas aux profits de l'entreprise. Au contraire, il contribue à donner une image publique positive de la compagnie (*Ibid*).

Le recyclage est le dernier moyen qui peut être réalisé dans le domaine privé. Le compostage des denrées ainsi que la biométhanisation sont deux recours ultimes pour le détourner ces résidus des sites

d'enfouissement. La pratique du compostage est bonne pour l'environnement puisqu'elle évite l'émission de gaz nocifs et la production d'eaux contaminées, alors que celle de la biométhanisation génère en plus une source d'énergie carboneutre. Les compagnies qui compostent ont généralement une meilleure image publique. (Olivier, 2013)

La question monétaire pour réaliser le compostage et/ou la biométhanisation est l'aspect désavantageux qui doit être maîtrisé. L'entreprise pourrait faire elle-même le compostage ou la biométhanisation, puis utiliser pour elle-même ou revendre le compost, le digestat et les gaz produits. Cependant, ce n'est pas la mission d'un supermarché de gérer des solutions technologiques et d'opérer des équipements sensibles. Dès que sa taille dépasse un stade artisanal, un commerce alimentaire doit faire appel à une entreprise tierce qui effectue les transformations. La compagnie peut seulement assumer les frais engendrés pour le traitement de ses résidus alimentaires. (*Ibid*)

3.2.2 Les interventions possibles des autorités publiques

Au Canada, le système politique est la fédération. Les compétences étatiques ont été partagées entre le fédéral et les provinces lors de l'entrée en vigueur de la *Loi constitutionnelle de 1867*. Depuis, le domaine de la GMR est imparti au gouvernement provincial, ainsi chaque province est responsable de la gestion de ses déchets. Au Québec, les sphères d'intervention en GMR sont partagées entre le gouvernement provincial, les MRC, les Communautés métropolitaines et les municipalités en vertu de la *Loi sur les cités et villes*. (*Ibid*)

Les autorités publiques sont les acteurs qui possèdent le plus grand moyen d'intervention dans le domaine agroalimentaire, car ils peuvent imposer légalement leur volonté aux autres. Les pouvoirs publics québécois disposent de plusieurs moyens pour intervenir dans la société. L'étendue de ces derniers couvre l'ensemble du territoire de la belle province. Ceux-ci se séparent en deux catégories. Les premiers sont les compétences qui comportent un caractère obligatoire, alors que les seconds sont des outils dont l'application est optionnelle.

Les outils obligatoires sont les instruments qui forment le cadre législatif. Les autorités publiques possèdent le droit de réglementer, car elles ont passé un contrat social. Les citoyens ont renoncé volontairement à une partie de leur liberté individuelle afin de vivre dans une société paisible (Rousseau, 1963). Ces instruments permettent à l'État de veiller à la protection de ses habitants et de l'environnement. Ils peuvent aussi influencer plus facilement les actions d'autrui, grâce à la législation. Ces derniers possèdent un pouvoir de dissuasion pour les acteurs qui craignent les dispositions punitives de la loi. La réglementation garantit un traitement juste et équitable pour tous. Elle assure que les fautifs seront punis. (Canada. Bureau du Conseil privé, 2009)

La législation contient beaucoup d'éléments positifs. Toutefois, elle comporte aussi des éléments négatifs. Les autorités publiques doivent assumer un poids financier et administratif important, car l'application de ces outils nécessite le déploiement de ressources monétaires et bureaucratiques. Les autres acteurs du domaine agroalimentaire doivent aussi assumer un coût, car généralement tout changement dans une entreprise privée entraîne des frais supplémentaires (Canada. Industrie Canada, 2012).

En parallèle, les pouvoirs publics peuvent employer des outils à caractère non obligatoire. L'application de ceux-ci a un coût financier et administratif moins élevé. Cependant, l'adhésion des autres acteurs aux interventions étatiques à caractère non obligatoire n'est pas garantie. Cette option est envisagée quand le but recherché est d'inciter, et non d'imposer. Les méthodes employées relèvent alors de l'information, la sensibilisation ou l'éducation (ISÉ). Des programmes incitatifs peuvent compléter cette approche. (Burgoyne, 2006)

3.2.3 Les interventions possibles des organismes

Les organismes ne peuvent pas imposer une décision comme le gouvernement peut le faire par son cadre légal. Les organismes doivent opter pour des techniques qui développent leur pouvoir d'influence. Ils tentent d'influencer le gouvernement par diverses approches discrètes en employant des lobbyistes et par des tactiques publiques comme le dépôt de mémoire ou la réalisation de campagnes dans les médias. (Assemblée nationale du Québec, s.d.)

La sensibilisation est le principal moyen employé par les organismes pour faire changer les pratiques des acteurs du domaine privé. Les tactiques d'influence comme la sensibilisation permettent aux associations de faire valoir leur point de vue auprès d'autres intervenants, mais elles nécessitent des ressources financières et humaines pour l'accomplissement et le résultat reste incertain (Droin Busque, 2001). Un bon exemple de campagne d'information est celle de la SQRD menée par l'organisme Action Re-Buts. L'association propose aux municipalités, aux écoles, aux compagnies et aux citoyens de relever le défi de diminuer leur production de résidus (Action RE-buts, 2011).

Les organismes, comme Moisson Montréal, peuvent participer à la réduction du gaspillage alimentaire par la collecte des denrées comestibles invendues auprès des supermarchés et par la réutilisation et/ou redistribution des aliments à des personnes dans le besoin (Moisson Montréal, 2015). Ce type d'action est un bon moyen pour augmenter l'accessibilité à une alimentation saine pour cette catégorie de citoyens. Cette solution ne comporte pas de désavantage pour les organismes autres que les coûts engendrés par ces activités (FAO, 2015).

4. LES SOLUTIONS ÉTRANGÈRES DE RÉDUCTION DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Partout sur la planète, les populations sont de plus en plus sensibilisées aux effets néfastes engendrés par le gaspillage alimentaire. Cette section expose des initiatives de réduction qui n'existent pas au Québec. Toutefois, ces dernières présentent un certain potentiel d'application pour la belle province, car elles proviennent de pays où l'économie, le niveau de vie et le système politique sont semblables à ceux du Québec. La première partie du chapitre détaille des solutions rentables qui ont été mises en place par le domaine privé. La seconde partie montre une campagne de sensibilisation étatique et des dispositions légales qui favorisent le détournement des résidus organiques comestibles. La dernière partie présente des organismes intéressants qui contribuent à la lutte au gaspillage alimentaire.

4.1 Les solutions du domaine privé

Les entreprises privées sont des acteurs de premier plan pour la réduction du gaspillage alimentaire. Les solutions exposées ci-dessous ont été créées et mises en place par des entreprises. Les deux premières initiatives peuvent avoir un impact dans tous les secteurs de l'industrie agroalimentaire selon l'étendue de la chaîne d'approvisionnement. La troisième s'adresse au commerce au détail.

4.1.1 Les Fruits et légumes moches

Chaque année, un tiers de la production mondiale de fruits et légumes est gaspillé. L'une des principales causes de ce gâchis est l'utilisation de critères esthétiques par l'industrie agroalimentaire pour la mise en commerce des produits alimentaires. Les agriculteurs doivent respecter les exigences de leurs clients. Ainsi, entre 20 et 40 % de la récolte maraîchère est rejetée à cause de leur apparence physique (FAO, 2015). L'Union européenne a décrété l'année 2014 comme celle de l'Année européenne de lutte contre le gaspillage alimentaire. Cela a inspiré la chaîne de supermarchés Intermarché à adopter une initiative qui donne une seconde chance aux produits végétaux esthétiquement imparfaits. Ainsi les Fruits et légumes moches ont vu le jour (*Fruits et légumes moches*, 2014).

L'enseigne a commencé par lancer un projet pilote dans un seul marché (Fortin, 2014). Intermarché a acheté à ses producteurs les fruits et légumes imparfaits. Ensuite, ces derniers ont été placés dans un étal qui leur était réservé. Ils étaient vendus 30 % moins cher que les produits normaux. L'ajout d'une ristourne n'était pas une perte monétaire, car les coûts d'acquisition sont moindres pour la chaîne. L'affichage du présentoir a été conçu pour attirer l'œil du consommateur. Chaque produit possédait sa propre étiquette. Puis, Intermarché a mis en dégustation du potage de carottes moches et du jus d'orange moche, afin de faire comprendre au consommateur qu'un légume laid a le même goût et la même valeur nutritive qu'un beau légume. Finalement, l'initiative a connu un succès retentissant. Environ 1,2 tonne de fruits et légumes a été écoulee les deux premiers jours et l'épicerie a connu une hausse d'achalandage de

24 % (*Fruits et légumes moches*, 2014). Les Fruits et légumes moches ont provoqué un fort battage médiatique en France. Ils connaissent une telle popularité chez les Français qu'Intermarché a annoncé qu'elle étendait la campagne à l'échelle nationale en octobre 2014 pour une période limitée (Ramarques, 2015).



Figure 4.1 Les Fruits et légumes moches (tiré de Kamal, 2014)

Les Fruits et légumes moches tels qu'illustrés à la figure 4.1 semblent être une initiative de qualité. Toutefois, il s'agit d'une campagne médiatique plutôt que d'une solution durable. La première arrivée s'est produite dans une seule épicerie pendant deux jours. Ils sont réapparus trois mois plus tard dans une dizaine de succursales. Cette seconde arrivée n'a pas été mentionnée dans les médias. La troisième arrivée a été la véritable mise en marché. Ils étaient présents dans 1 700 à 1 800 supermarchés. Cependant, leur présence n'a duré que quatre jours. Intermarché annonçait un retour des Fruits et légumes moches pour une période de deux semaines du 19 janvier au 2 février 2015. L'étendue de cette quatrième arrivée n'a pas été mentionnée et des consommateurs français se sont plaints de ne pas trouver les produits dans leur marché local. (Ménard, 2015)

Intermarché avoue rencontrer certaines difficultés pour la réalisation d'une mise en marché à temps plein des Fruits et légumes moches (*Ibid*). L'enseigne a connu des problèmes d'approvisionnement avec ses fournisseurs, car ces derniers ne sont pas habitués à conserver les produits végétaux non calibrés. La chaîne travaille avec ses producteurs pour les aider à changer leurs pratiques de tri. Les habitudes des consommateurs sont aussi difficiles à modifier. Vanessa Robineau, une relationniste chez Intermarché, rapportait que les gens choisissaient les plus beaux produits parmi les moches (Fortin, 2014). Le fait que

les Fruits et légumes moches ne soient pas disponibles en permanence chez Intermarché pose un risque pour la continuité du programme, car le client peut se lasser d'attendre et retourner à ses vieilles habitudes.

Intermarché n'est pas la seule chaîne européenne qui a eu l'idée de vendre des fruits et légumes imparfaits. En Allemagne, *Edeka* a lancé le bal. La chaîne concurrente allemande *Rewe* a lancé un projet-pilote similaire dans sa filiale autrichienne appelée *Wunderling*. *Rewe* a précisé que ce projet a été créé pour des raisons sociales et environnementales. Elle a l'intention d'étendre l'initiative à d'autres pays si l'expérience s'avère probante. En Suisse, la chaîne de supermarché *Coop* a lancé une ligne de produits appelée *Ünique*. Les prix peuvent être jusqu'à 60 % moins élevés. *Coop* voit un fort potentiel dans le créneau de la vente de produits végétaux disgracieux. En Grande-Bretagne, la chaîne *Sainsbury's* avait acheté toute la production de ses agriculteurs y compris les moches, car les conditions météorologiques avaient fortement altéré l'état physique de la marchandise pour les vendre à sa clientèle par la suite (Ritcher, 2013).

Les producteurs européens se réjouissent de pouvoir écouler des marchandises qui autrement seraient destinées à la poubelle. Toutefois, ils ne remettent pas en question les normes européennes de calibrage qui régissent la commercialisation des fruits et légumes. Ces dernières permettent de garantir une certaine conformité dans l'état de la marchandise, puisque les transactions commerciales dans le domaine agroalimentaire se font souvent à distance. (*Ibid*)

Bien que l'avenir des Fruits et légumes moches reste incertain chez Intermarché, l'initiative a engendré des petits chez la concurrence française et au Québec. Les chaînes françaises Auchan et Monoprix ont intégré les fruits et légumes portant le label « Quoi ma gueule? » dans leur offre de produits (Majoube, 2014). Celle-ci sera exposée plus tard.

Au Québec, les Fruits et légumes moches ont inspiré la création du marché *SecondLife* et de la gamme de produits « Naturellement imparfaits » chez Maxi et Maxi & Cie. Le marché *SecondLife* est un organisme qui n'est âgé que de quelques mois et est encore en phase de test. L'organisme achète les produits végétaux laids auprès du producteur. Les clients choisissent sur internet les items qu'ils souhaitent acquérir et vont récupérer leur panier à l'un des points de cueillette (*SecondLife*, 2014). Loblaws est la première chaîne de supermarchés québécoise à introduire ce concept dans son offre de marchandises. Des pommes de terre disgracieuses seront bientôt en vente sous le nom de la marque « Naturellement imparfaits » chez les bannières Maxi et Maxi & Cie de la chaîne Loblaws (Jacques, 2015).

4.1.2 Les Gueules Cassées

Les Gueules Cassées est un regroupement créé par des agriculteurs français qui en avaient assez de voir 30 % de leur production mise de côté pour des raisons esthétiques. Ils voulaient donner une seconde vie aux produits végétaux imparfaits. Ils ont décidé de commercialiser leur récolte disgracieuse sous le label « Quoi ma gueule? » (Les Gueules Cassées, s.d. a). L'initiative a connu un grand succès. Suite à la popularité de la campagne des Fruits et légumes moches d'Intermarché, les chaînes de supermarché concurrentes Auchan et Monoprix ont décidé d'introduire le label dans leur offre de produits (Majoube, 2014).



Figure 4.2 Les Gueules Cassées (tiré des Gueules Cassées, s.d. b)

Le tout a commencé par un projet pilote dans une seule épicerie. Les consommateurs ont rapidement les adoptés produits des Gueules Cassées dont le logo est illustré à la figure 4.2 dans leurs habitudes d'achat. Aujourd'hui, la marque est présente dans plus de 1 500 magasins (Girard, 26 février 2015). Les Gueules Cassées ont beaucoup été abordées dans les médias français. Douze pays ont démontré de l'intérêt pour cette initiative, dont le Canada (Les Gueules Cassées, s.d. b). Contrairement aux Fruits et légumes moches, les Gueules Cassées ne se limitent pas uniquement aux produits végétaux. En effet, la marque propose des céréales et des camemberts dans les marchandises proposées (Les Gueules Cassées, s.d. c).

L'initiative des Gueules Cassées ne comporte que des avantages. Les agriculteurs peuvent vendre la partie de leur production qui était écartée pour des raisons esthétiques. Les entreprises de transformation retrouvent les mêmes avantages que les producteurs, car ces dernières sont aussi soumises à des critères physiques pour la commercialisation de leur produit. Par exemple, dans le cas des camemberts, 10 % de la production est laissée de côté (Brafman, 2015). Les commerces au détail augmentent leur offre de produits et attirent une nouvelle clientèle. Le consommateur obtient des articles de qualité nutritive égale pour un prix inférieur. La marchandise est vendue entre 20 et 30 % moins cher (L'OBS, 2014).

4.1.3 Zéro Gâchis

Le consommateur a tendance à choisir les aliments qui ont la plus belle apparence physique et celui dont la date de péremption est la plus éloignée. Ces habitudes de consommation causent la perte de nombreux produits pourtant toujours comestibles (Sotto, 2 février 2013). Afin de réduire les pertes, certains supermarchés réduisent le prix de ces marchandises. Au Québec, les épiceries de la chaîne Loblaws proposent à ses consommateurs une réduction de 30 % à 50 % pour ce type de produit dans leur rayon respectif. En France, il existe une initiative qui donne plus de visibilité à cette catégorie d'articles (Fortin, 2014).



Figure 4.3 Figure 4.3 Étalages aux couleurs de Zéro-Gâchis (tiré de Zéro-Gâchis, 2013)

Zéro-Gâchis est une entreprise qui a été cofondée par des étudiants en 2011. C'est une plateforme qui travaille en collaboration avec les supermarchés. Tout d'abord, le client navigue sur la plateforme web pour savoir quels aliments comestibles et en fin de vie sont à prix réduit dans des épiceries à proximité de chez lui. En magasin, le marchand dispose les produits listés dans un étalage qui est clairement identifié aux couleurs de Zéro-Gâchis tel qu'illustré à la figure 4.3. Ainsi, le consommateur trouve facilement la marchandise qu'il recherche. Les buts de cette initiative sont d'accroître le pouvoir d'achat des Français en facilitant l'accès à des produits comestibles à moindre prix et de diminuer le gaspillage alimentaire. (Zéro-Gâchis, 2013)

Cette solution est très intéressante. Tous les acteurs impliqués y trouvent leur compte. Elle augmente l'accessibilité alimentaire en facilitant l'accès à des denrées à prix réduit. Le prix des produits Zéro-Gâchis est souvent diminué de moitié par rapport au prix d'origine. En accroissant la quantité de

marchandises vendues, elle permet aux marchands d'éviter des pertes et d'économiser de l'argent sur les coûts de traitement engendrés par les invendus. (La Quotidienne, 2014). Zéro-Gâchis est une entreprise qui fonctionne. Les consommateurs sont ravis des promotions et les magasins obtiennent de bons résultats. Ils peuvent réduire grandement leur gaspillage. En moyenne, chaque semaine, un supermarché français se joint à l'initiative de Zéro-Gâchis (Le Caër, 2015).

4.1.4 La vente de produits périmés

Un important gaspillage alimentaire survient lorsque des aliments comestibles sont jetés, car la date de péremption est passée. Les supermarchés mettent au rebut ces denrées, car le consommateur n'achète pas des produits où la date sur l'emballage est dépassée. Pourtant, beaucoup sont encore consommables, mais la qualité est moindre. Une mauvaise compréhension du concept de la date de péremption est à l'origine de ce problème (Mc Neese, 2013). Souvent, le consommateur ne sait pas que la date a une signification différente selon le type d'aliment. Pour certaines catégories de marchandises, la date inscrite est un avis de salubrité, alors que pour d'autres, elle est un signe de fraîcheur (Ménard, 2013).

Dans le contexte économique actuel, beaucoup de consommateurs cherchent à faire des économies. La vente de nourriture périmée à rabais est une option qui séduit de plus en plus de personnes, car les produits sont vendus à prix réduit. En France, de petits magasins vendent ce type de marchandises, comme Stockissimo (Mc Neese, 2013). Aux États-Unis, en 2013, l'ancien président de la chaîne de supermarché Trader Joe's, Doug Rauch, annonçait l'ouverture d'un magasin à but non lucratif vendant uniquement de la nourriture périmée. Celui-ci se nomme *Daily Table*. Sa gamme de produits contient des articles non périssables et frais comme le pain et le lait (Reeves, 2013). En 2014, le supermarché *Daily Table* a ouvert ses portes à Douchester une banlieue de Boston (Daily Table, 2015).

4.2 Les solutions des autorités publiques

Les autorités publiques sont des acteurs importants, car ces dernières ont la responsabilité de la fixation des modalités de la GMR qui doivent être respectées par l'industrie et la population. Le principal pouvoir d'influence des institutions réside dans leur pouvoir de réglementation. Toutefois, l'État peut aussi mettre en branle une campagne de sensibilisation nationale.

4.2.1 L'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire cause de nombreux effets néfastes pour l'économie, la santé humaine et l'environnement. L'UE est très sensibilisée aux problèmes provoqués par ce phénomène. C'est pourquoi elle a fait de l'année 2014 : l'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire.

En 2012, le Parlement européen a adopté la *Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème «Éviter le gaspillage des denrées alimentaires: stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne»*. L'UE s'est engagée à réduire de moitié l'enfouissement des résidus putrescibles d'ici 2025. Afin d'y parvenir, la résolution vise trois angles d'attaque. Tout d'abord, elle veut éduquer la population sur le gaspillage alimentaire. L'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire était l'une des campagnes de sensibilisation prévue dans la résolution. Ensuite, elle veut réviser la taille des emballages et la méthode de détermination de la date sur les étiquettes. Finalement, elle veut inciter l'industrie agroalimentaire à augmenter la collaboration entre les acteurs et accentuer le degré de responsabilisation notamment avec la redistribution des invendus. (*Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème « Éviter le gaspillage des denrées alimentaires : stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne »*).

L'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire était une campagne de sensibilisation de grande envergure. Elle a eu de nombreuses retombées. Elle a incité des chaînes européennes à introduire des fruits et légumes disgracieux dans leur offre de produits. Ce genre de campagne d'information permet de donner une grande visibilité pour cette question et rejoint plus facilement les acteurs de l'industrie agroalimentaire et la population.

4.2.2 La loi interdisant l'enfouissement des résidus organiques

La mise en place d'une loi représente la solution la plus efficace, car le caractère obligatoire de la législation oblige tous les acteurs à se conformer aux mesures règlementaires. Ainsi, l'adoption d'une loi apporte des résultats plus rapides que ceux d'une campagne de sensibilisation. Le pouvoir législatif de l'État lui permet d'avoir un impact sur l'ensemble de son territoire (FAO, 2015). Bien que le consommateur cause la moitié du gaspillage alimentaire, tous les secteurs de l'industrie agroalimentaire réunis engendrent l'autre moitié des pertes (Congrès national, 2012).

Les acteurs public et privé non responsabilisés envoient généralement les matières putrescibles à la poubelle. Un bon moyen de dissuasion réside dans la création d'une loi interdisant l'enfouissement des déchets organiques. Certaines autorités ont adopté une telle mesure et les résultats qui en découlent se révèlent très positifs. Présentement le Québec ne possède pas de loi proscrivant la mise au rebut des déchets putrescibles. Dans son *Bilan de mi-parcours pour le Plan d'action 2011-2015*, le MDDELCC prévoit mettre sur pied une stratégie de diminution du gaspillage alimentaire d'ici 2016 (Québec. MDDELCC, 2014).

Plusieurs pays possèdent une législation qui empêche la mise en enfouissement des résidus organiques. Par exemple, en Europe, depuis l'adoption de la *Directive concernant la mise en décharges des déchets*

par l'UE en 1999, cinq États ont opté pour une réglementation favorisant le détournement des matières organiques : la Finlande, l'Estonie, l'Italie, la Hongrie et l'Allemagne. La Flandre en Belgique possède aussi une telle législation depuis le début des années 90. Deux raisons ont amené l'adoption de la directive : le manque d'espace dans les sites d'enfouissement et les inquiétudes des autorités face aux conséquences de l'enfouissement des matières recyclables et organiques. La politique européenne prévoyait un taux de détournement progressif de ces types de rebuts des dépotoirs jusqu'en 2016. (*European Environment Agency, 2009*)

Au Canada, il existe une province qui peut avantageusement se comparer à l'Europe en matière de GMR. Tout comme au Québec, les sites d'enfouissement d'autrefois représentaient une source d'inquiétude pour les autorités néo-écossaises à cause des potentiels effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine. La NE a suivi un chemin bien différent de celui du Québec. La législation néo-écossaise actuelle découle d'une collaboration entre le gouvernement et les regroupements de citoyens. En NE, la gestion des résidus n'est pas appelée GMR, mais gestion des ressources. Ainsi le gouvernement néo-écossais ne gère pas seulement les déchets finaux, il recherche aussi la réduction à la source (*On the Road to Zero Waste: Nova Scotia, 2001*).

En 1998, la NE a adopté une loi interdisant l'enfouissement de toute matière pouvant être recyclé ou valorisé. Cette réglementation se nomme la *Solid Waste-Resource Management Regulations*. Les résidus alimentaires se trouvent sur la liste des rebuts dont l'enfouissement est proscrit (Nouvelle-Écosse. *Government of Nova Scotia, 2014*). Les habitants de la NE produisent en moyenne deux fois moins de déchets ultimes que le Québec (*Poubelle province, 2012*). La NE représente un exemple en matière de GMR. Elle a été l'un des premiers territoires au monde à opter pour ce genre de mesure législative.

4.2.3 La loi obligeant le don alimentaire

De nombreuses épiceries refusent de faire don de leurs invendus, car elles craignent de réduire leurs ventes par la suite. Certains magasins vont jusqu'à cadenasser leurs conteneurs pour empêcher la récupération de la nourriture jetée (Falardeau, 2015). Lorsqu'une loi interdit l'enfouissement de matières organiques, elle ne rend pas nécessairement obligatoire le don de ces denrées.

Dans de nombreux pays, les OSBL qui redistribuent de la nourriture à une clientèle défavorisée ont un besoin criant de dons. C'est pourquoi, en 2014, le Parlement wallon, en Belgique, a décidé de rendre obligatoire la donation des invendus à des OSBL pour les supermarchés qui ont une superficie de plus de 1000 m² (Wallonie. Parlement wallon, 2014). Les résultats de cette législation restent incertains, car la Wallonie est la première administration politique à adopter un tel décret, mais pour l'instant aucun problème majeur n'a été rapporté. Certains organismes et acteurs de la chaîne agroalimentaire la critiquent

parce qu'elle serait trop générale. Selon ces derniers, certaines denrées comme la viande ne peuvent pas être redistribuées pour des questions de santé. De plus, elle impose un surcoût aux associations qui doivent assumer le transport de la marchandise (Skopinski, 2014). Un représentant de la Croix rouge a affirmé qu'elle transfère le fardeau des coûts de traitement des invendus vers les organismes et les appauvrit (Gabriel, 2013).

4.2.4 Un don alimentaire plus profitable

Au Québec, seuls les producteurs agricoles et les compagnies transformatrices d'aliments peuvent recevoir un crédit d'impôt pour les dons de bienfaisance (Québec. Revenu Québec, s.d.). En théorie, ces dons de denrées faits aux organismes devraient donner lieu à l'émission d'un reçu déductible d'impôt. Cependant, la réalité est plus compliquée. L'association receveuse doit évaluer la valeur marchande avec précision du don pour donner un reçu d'impôt. Les organismes ont de la difficulté à attribuer un montant aux produits en fin de vie. Ainsi certains articles, dont la valeur est difficile à déterminer, comme les fruits et légumes, ne font pas toujours l'objet de l'émission d'un reçu d'impôt (Roy, 2015).

En France, l'émission de reçus d'impôt pour les dons alimentaires est plus simple. Contrairement au Québec, le coût de revient est utilisé pour calculer le montant du reçu émis. Cette option semble intéressante pour les acteurs agroalimentaires, car les associations peuvent calculer plus facilement le coût de revient. Les coûts de revient sont les coûts de production, d'approvisionnement, d'achat, de distribution et d'administration. Ils sont des dépenses engendrées par la commercialisation de l'aliment. Ces derniers sont moins subjectifs que la valeur marchande dépréciée (Gabriel, 2013). Cela rend la donation plus rentable pour les marchés.

La défiscalisation française des dons alimentaire avantage plus les supermarchés qu'au Québec, car ils peuvent recevoir un reçu d'impôt pour leurs bonnes actions. Par exemple, l'hypermarché E. Leclerc Templeuve donne de ses invendus à la Croix rouge. À la fin de l'année, il peut déduire de ses impôts 40 000 €. Les coûts en salaire pour les employés qui trient la nourriture destinée aux dons sont de 9 000 €. Ainsi, l'épicerie couvre ses frais et empoche de l'argent en prime. (Sotto, 2 février 2013)

Cependant, les dispositions légales françaises généreuses ont donné lieu à des excès. En effet, certains magasins ne mettent même pas sur les tablettes certaines marchandises bas de gamme, car la donation aux organismes est plus rentable que l'utilisation d'espace tablette pour des articles qui ne se vendront pas (Raimbault, 2 juin 2012). Néanmoins, la réglementation française reste une bonne option pour inciter le don alimentaire.

4.2.5 Une meilleure gestion dans la fixation des dates de conservation et de péremption

En Europe, les pays utilisent différents systèmes de datation selon la catégorie du produit alimentaire. La « date limite d'utilisation optimale » (DLUO) indique la durée de fraîcheur. Une fois la date dépassée, l'article est encore consommable, mais la qualité de son état est diminuée. La « date limite de consommation » (DLC) est une date qui signale la période de salubrité. En deçà de cette date, la consommation de la marchandise peut poser un danger pour la santé humaine. La DLC est utilisée sur des denrées comme les viandes de boucherie. (Ménard, 2013)

Le Canada bénéficie aussi d'un système de double datation, mais son usage diffère. Tous les aliments ayant une période de vie utile inférieure à 90 jours doivent être affublés de la « date d'utilisation optimale » (DUO). Celle-ci est le pendant canadien de la DLUO utilisé en Europe. Tout comme la DLUO, la DUO n'est pas indication de la période de salubrité, mais un avis sur la durée de fraîcheur. La « date limite d'utilisation » (DLU) a la même fonction que la DLC, mais son usage est réservé à un nombre restreint de produits, comme les substituts de repas. (*Ibid*)

Cette large utilisation de la date de péremption au Canada représente un important élément de confusion pour le consommateur. Beaucoup de gens ne savent pas que la période de comestibilité de la nourriture après le dépassement de la DUO n'est pas la même pour tous les aliments (Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), 2015). Ainsi, le yogourt est consommable plusieurs jours après le dépassement de la date limite de fraîcheur, alors que la viande pose un danger dès le dépassement de la DUO (Sotto, 2 février 2013). Le gouvernement canadien lui-même participe à la confusion en utilisant sans discernement les termes de « date de conservation » et de « date de péremption » pour désigner la DUO dans ses documents publics (Ménard, 2013).

Cette confusion dans la date de péremption engendre souvent du gaspillage alimentaire. Puisque le consommateur et l'industrie agroalimentaire ne disposent que de la DUO comme indication de durée de vie de l'aliment, une grande quantité de nourriture est jetée dès que la DUO est dépassée, mais bon nombre de ces denrées sont encore comestibles. L'utilisation conjointe de la DLUO et de la DLC en Europe permet de réduire les pertes alimentaires, car elle fait une distinction entre la fraîcheur et la salubrité du produit. (*Ibid*)

4.3 Les organismes

Les organismes sont les acteurs de dernière ligne. Ils font le pont entre l'industrie et la clientèle dans le besoin.

4.3.1 Les épiceries solidaires

Les épiceries solidaires sont des commerces de proximité administrés par l'Association nationale de développement des épiceries solidaires (ANDES). Les personnes dans le besoin forment la clientèle cible. Un espace d'échange est aménagé dans chaque magasin, afin de favoriser les interactions entre les bénévoles et la clientèle. Des ateliers sont donnés pour encourager l'insertion sociale. Les épiceries solidaires offrent des produits de qualité à moins de 10 % du prix coutant. L'organisme permet à sa clientèle de conserver leur dignité, car il ne leur fait pas la charité. Le consommateur vient faire son marché comme dans un supermarché conventionnel. Cette approche des épiceries solidaires permet de briser l'isolement et d'augmenter l'accessibilité alimentaire. (ANDES le réseau des épiceries solidaires, s.d.)

Le premier magasin a été fondé, en 1996, par Guillaume Bapst. À l'époque, plusieurs marchés similaires ont fait face au défi de l'approvisionnement continu. Certains ont chuté. Afin de répondre à la demande, Guillaume Bapst a imaginé un système unique. En 2000, il a fondé ANDES avec pour mission de gérer le ravitaillement de toutes les épiceries solidaires. Son fonctionnement adopte les méthodes du domaine privées pour les appliquer à la gestion de l'organisation. Au départ, Guillaume Bapst est le seul employé et le budget est de 7 500 €. En 2012, l'association compte une quinzaine d'employés à temps plein et plusieurs collaborateurs. Son budget annuel dépasse 8 millions d'euros. Le réseau des épiceries solidaires compte 249 succursales réparties dans toute la France. (Sotto, 2 février 2013)

L'approvisionnement des épiceries solidaires est géré minutieusement. Tous les matins, les représentants d'ANDES, dans tout le pays, sollicitent et négocient avec les grossistes pour la récupération des denrées destinées à être éliminées. Ils ont un quota à atteindre. Lorsque les invendus récupérés ne sont pas suffisants pour remplir le quota, le représentant négocie avec des grossistes pour acheter une quantité complémentaire à prix réduit. L'organisme a étendu son offre de produits en visant des aliments plus haut de gamme comme le poisson dans les ports de pêche. Il récupère aussi les invendus de certains grands groupes comme Yoplait. L'industrie en tire avantage, car elle économise le coût de traitement pour l'élimination et obtient une meilleure image publique en faisant des dons. (*Ibid*)

Le don de denrées et le financement public ne sont pas suffisants pour couvrir tous les coûts de fonctionnement des épiceries solidaires. Pour avoir plus de sources de financement, Guillaume Bapst a élargi l'éventail d'activités de l'association. En 2010, ANDES devient agriculteur en acquérant une ferme. L'organisme cultive des légumes destinés à l'approvisionnement direct des épiceries solidaires. La main d'œuvre maraîchère est composée de personnes en réinsertion sociale. Le salaire de ces derniers est payé par l'État. Cela permet de réduire les coûts de production et d'augmenter la marge de bénéfices. Avec

l'acquisition de la ferme, ANDES a réduit les intermédiaires, si bien que la ferme est devenue profitable en 2013. ANDES a aussi une activité de transformation par la création d'une filiale qui produit de la soupe aux légumes destinée à la vente dans les supermarchés classiques. Le fondateur de l'association compte bien continuer à élargir son éventail d'activités commerciales dans le futur pour garantir des sources de financement et d'approvisionnement stables pour les épiceries solidaires. (*Ibid*)

4.3.2 Les Paniers de la mer

En France, il existe un organisme qui se nomme les Paniers de la mer. Il récupère le poisson invendu auprès des pêcheurs. Ensuite, il traite le poisson pour préparer les filets distribués aux OSBL de distribution de nourriture par la suite. (Raimbault, 2 juin 2012)

Les Paniers de la mer sont une bonne idée, car les poissons sont rarement donnés à des OSBL. Par contre, cet organisme rencontre de gros problèmes d'approvisionnement, car il est plus profitable pour les pêcheurs de vendre leurs invendus à l'industrie alimentaire animale que d'en faire don à l'association (*Ibid*). Au Québec, la création d'un OSBL ressemblant aux Paniers de la mer permettrait aux organismes de redistribution de proposer de la marchandise issue de la mer.

5. CONSTATS ET ANALYSE

L'exposition de l'état de la situation entourant le gaspillage alimentaire dans le monde et au Québec a permis de faire ressortir certains constats. Ils seront exposés ci-dessous. Les solutions étrangères présentées au chapitre précédent seront également examinées afin de déterminer leur pertinence pour le Québec.

5.1 Un problème occulté

Chaque année, mondialement, 1,3 milliard de tonnes de denrées comestibles sont mises de côté (Congrès national, 2012). Les pertes économiques s'élèvent à plus de 750 milliards \$. 1,4 milliard d'hectares de terres sont cultivés inutilement. Le gaspillage alimentaire cause la perte de 250 km³ d'eau annuellement. Il produit des émissions de 3,3 gigatonnes de carbone (FAO, 2013). Plus de 800 millions de personnes souffrent de la faim (Programme Alimentaire Mondial, 2015). Le quart de la nourriture mondialement jetée suffirait à les alimenter (Stuart, 2013).

À l'échelle mondiale et au Québec, le gaspillage alimentaire n'est pas suffisamment pris au sérieux par les États et les acteurs de la chaîne agroalimentaire. Il existe peu de données statistiques fiables sur le sujet. Peu de rapports abordent ce phénomène. Les acteurs du domaine ne collaborent pas assez pour mener ces études.

Dans son rapport de 2012, la FAO rapportait que l'ampleur réelle du phénomène dans le monde ne peut être connue. La FAO a mandaté la *Swedish Institutes for Food and Biotechnology* pour mener deux études sur le sujet. Certaines données ont pu être recueillies, mais, à plusieurs reprises, la firme a été forcée d'estimer des données manquantes. (Congrès national, 2012)

Au Québec, il n'existe aucun portrait détaillé et complet sur le gaspillage alimentaire. Peu de données statistiques sont disponibles. Dans la dernière année, le gouvernement québécois a tenté de remédier à ce problème en mandatant l'entreprise Solinov pour la réalisation d'un *Portrait du gisement de résidus organiques de l'industrie agroalimentaire au Québec et estimation des aliments consommables gérés comme des résidus par les ICI de la filière de l'alimentation*. L'initiative n'a pas rempli sa mission dans son intégralité. En effet, à de nombreux endroits dans le document, les données sont incomplètes ou absentes. Solinov rapporte qu'elle a fait face à de nombreux obstacles dans sa collecte de données. Beaucoup d'entreprises ont refusé de collaborer et certaines fournissaient des données incomplètes. (Solinov, 2013)

5.2 Un gouvernement peu impliqué

Le Québec compte des initiatives très intéressantes, mais le gouvernement a beaucoup de retard dans les efforts de diminution des pertes alimentaires. D'ailleurs, l'interdiction d'enfouissement des déchets organiques entrera en vigueur seulement en 2020 (Québec. MDDELCC, 2014). Puisque la NE dispose d'une telle loi depuis 1998, il est légitime de se questionner sur ce délai.

Cette échéance s'explique dans la hiérarchisation faite par le MDDELCC pour les types de déchets. La Politique québécoise sur la GMR 1988-2008 mettait l'accent sur les rebuts recyclables. La mise en place d'installations pour le compostage et de réseaux de collecte de troisième voie pour les matières putrescibles est repoussée vers la politique suivante. La nouvelle politique de 2011 fixe un objectif de détournement de 60 % des résidus organiques d'ici 2020. Cet objectif est louable, mais le gouvernement québécois tarde à mettre en place les actions nécessaires pour le réaliser (Olivier, 2013). Actuellement, un service de collecte de troisième voie est offert pour seulement 11 % des foyers québécois. L'adoption d'une loi interdisant l'enfouissement des résidus putrescibles n'est prévue qu'en 2020. Il est peu probable que l'objectif de 60 % soit atteint en 2020 (Taillefer, 2014).

Pour obtenir un résultat probant dans les taux de détournement, la solution repose dans la réglementation. Les pays, où une réduction notable de l'enfouissement des déchets alimentaires a été constatée, possèdent tous une loi qui proscrit l'enfouissement des résidus putrescibles. Le Québec, malgré son retard, peut encore se rattraper, mais il doit mettre en place les outils nécessaires pour la réalisation de ce virage. Le *Plan d'action 2011-2015 de la Politique québécoise de GMR* arrive à échéance cette année. Le prochain plan d'action déterminera le succès ou l'échec d'une future loi interdisant l'enfouissement des matières organiques.

5.3 Des territoires semblables au Québec

Les solutions de réduction du gaspillage alimentaire présentées dans le chapitre quatre proviennent de la France, de la Belgique, des États-Unis et de la NE. Ces quatre territoires possèdent des ressemblances politique, sociale et économique assez grandes avec le Québec pour permettre un transfert facile et rapide des initiatives. Ces régions font toutes parties de la société dite occidentale. Leurs systèmes politiques se ressemblent. Les dirigeants sont tous élus démocratiquement. Pour démontrer la similarité des contextes socioéconomiques, une comparaison quantitative sera réalisée à l'aide d'un indicateur. Le contexte législatif sera analysé selon l'initiative, car les mesures impliquées varient selon la solution.

Dans le domaine politique, les cinq régions fonctionnent selon les principes de la démocratie. Bien que le mode de scrutin diffère d'un territoire à l'autre, les élus doivent tous rendre des comptes à la population et

la répartition des pouvoirs reste la même. Les gouvernements sont chargés des pouvoirs législatif et exécutif et le pouvoir judiciaire est séparé de l'État.

Le choix d'un indicateur de comparaison pour l'aspect socioéconomique doit faire l'objet d'une réflexion, car chacun comporte des forces et des faiblesses. L'indicateur le plus connu est le produit intérieur brut (PIB). Toutefois, ce dernier n'a pas été retenu, car il ne tient pas compte de la répartition réelle des richesses au sein de la population et du bien-être de celle-ci. Le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) a créé l'Indice de développement humain (IDH) afin d'inclure ces éléments dans un seul indicateur. L'IDH rassemble l'espérance de vie, le taux de scolarité et le niveau de vie dans son calcul. Il comporte ses limites. Cependant, puisque les experts emploient majoritairement ce dernier en remplacement du PIB (Melchior, 2012), l'IDH a été retenu pour le contexte socioéconomique. L'IDH d'un pays se chiffre entre 0 et 1. Plus l'indice se rapproche du chiffre 1, plus le bien-être de la population grandit (Hazell et autres, 2008).

En 2011, l'IDH de la France était 0,891 (Les Echos, 2015a). Celui de la Belgique était de 0,897 (Les Echos, 2015b). Les États-Unis avaient un IDH de 0,937 (Magdelaine, 2013 b). La NE avait un IDH de 0,886 et le Québec de 0,903 (Hazell et autres, 2008). Les IDH de ces quatre territoires politiques se ressemblent grandement. Ils se situent tous dans le premier quartile. Les populations de ces endroits ont un bien-être similaire.

5.4 Des initiatives étrangères applicables au Québec

Au Québec, il existe de nombreuses initiatives de réduction du gaspillage alimentaire, mais la province connaît certaines lacunes. Dans le secteur privé, les aliments déclassés ne font pas partie de l'offre de produits des épiceries et les articles en fin de vie utile sont jetés prématurément. Au palier étatique, il existe peu de mesures concrètes qui encouragent la diminution des pertes alimentaires. Pour les organismes, des pratiques de gestion pourraient parfois être améliorées.

5.4.1 Les fruits et légumes disgracieux

Dans le chapitre précédent, deux initiatives de ventes de denrées à l'apparence disgracieuse ont été exposées : les Fruits et légumes moches et les Gueules Cassées. Mondialement, une partie significative de la production agricole est mise de côté à cause des normes esthétiques. Pour commercialiser leur production, les agriculteurs doivent respecter les lois sur la qualité et le calibrage et les critères de sélection de l'industrie agroalimentaire sont plus sévères que la législation.

Étant membres de l'UE, les producteurs français sont soumis aux normes de commercialisation de l'UE pour certaines marchandises. Les articles non soumis à ces normes sont régis par la *Norme appliquée par*

la Commission économique des Nations unies (Commission européenne, 2015). Au Québec, le *Règlement sur les fruits et légumes frais* régit leur entrée dans le réseau de distribution (*Règlement sur les fruits et légumes frais*). Les mesures législatives sur la mise en marché des produits végétaux portent sur la calibration, l'aspect externe et l'état général de la marchandise. Ces lois ont deux buts. En premier, elles garantissent la comestibilité de la denrée. Elles imposent certains critères tels que le degré de murissement et le niveau d'entrée en contact avec des pesticides. En deuxième, les transactions commerciales dans le domaine agroalimentaire sont souvent réalisées à distance. En fixant des balises de mise en marché, la réglementation assure à l'industrie la conformité dans la mise en marché. Bien que la législation comporte des normes esthétiques, elle permet un certain nombre d'imperfections physiques dans chaque lot (*Ibid*). Les règlements n'interdisent pas la vente d'aliments déclassés.

La concurrence entre les grandes chaînes de distributions s'intensifie d'année en année. L'un des moyens de démarcation des supermarchés réside dans leur offre de produits. Cette dernière doit correspondre aux désirs du consommateur (Sotto, 2 février 2013). Au Québec, la mode des imparfaits est moins implantée qu'en France, mais les gens réclament de plus en plus ce type de marchandise (Proulx, 2014).

La vente de fruits et légumes disgracieux à rabais représente une opportunité d'affaires intéressante pour le domaine agroalimentaire. Les articles non calibrés peuvent être vendus moins cher que leurs homologues parfaits esthétiquement, car leur coût d'acquisition est moins élevé pour les supermarchés. Ainsi, l'abaissement permanent du prix n'est pas une perte monétaire pour le magasin. Cependant, l'entreprise doit éduquer le consommateur sur les bienfaits de l'achat d'articles déclassés, car cette catégorie de produit est nouvelle. Intermarché a fait cela en offrant des produits de dégustations faits à partir de végétaux moches. Cette action a entraîné un coût supplémentaire, mais elle a assuré le succès du projet pilote. Le consommateur a été en mesure de constater que les qualités des fruits et légumes imparfaits. (*Fruits et légumes moches*, 2014)

Les Fruits et légumes moches de la chaîne française Intermarché semblent une excellente idée, mais la mise en place de cette initiative n'assure pas sa pérennité. La campagne publicitaire entourant cette solution était bien construite et a eu un grand impact médiatique en France. Elle a lancé le bal de la commercialisation des produits végétaux disgracieux en Europe (Ritcher, 2013). Cependant, la publicité de la chaîne induit le consommateur en erreur. Dans la bande-annonce, Intermarché fait allusion à une augmentation d'affluence de 24 % dans « les magasins », mais le projet pilote n'avait eu lieu que dans une seule épicerie (*Fruits et légumes moches*, 2014).

Comme exposé ci-haut, la réapparition des Fruits et légumes moches s'est toujours produite dans un nombre restreint de succursales et pendant un court laps de temps (Ménard, 2015). La limitation de l'offre

n'a pas permis d'ancrer l'achat de denrées esthétiquement imparfaites dans les habitudes des clients. Les Fruits et légumes moches représentent plus une campagne médiatique qu'une véritable initiative de réduction du gaspillage alimentaire.

La deuxième solution, les Gueules Cassées, ressemble aux Fruits et légumes moches sur plusieurs points. Tout d'abord, les produits offerts sont vendus moins cher que la marchandise calibrée. Ensuite, ils bénéficient de leur propre présentoir et ils sont clairement identifiés pour le client. Puis, les deux campagnes publicitaires sont bien rodées. Finalement, les consommateurs ont répondu positivement et l'image publique des acteurs impliqués s'est améliorée.

Contrairement aux Fruits et légumes moches, la création du label Quoi ma Gueule? par les Gueules Cassées a été entreprise par des producteurs et non par une chaîne de supermarchés. Cependant, l'élément principal qui différencie cette initiative des Fruits et légumes moches repose dans la continuité dans l'approvisionnement et dans l'offre au consommateur.

Les Gueules Cassées existaient bien avant leur arrivée chez Auchan et Monoprix (Majoube, 2014). L'organisation possédait déjà une banque solide de fournisseurs. Puisque les agriculteurs décident de leur propre chef de devenir fournisseurs chez les Gueules Cassées, ces derniers mettent de côté automatiquement les aliments destinés à la marque (Les Gueules Cassées, s.d. a). Intermarché a connu des problèmes dans son ravitaillement, car il n'était pas assez préparé (Fortin, 2014). Les denrées des Gueules Cassées sont proposées aux clients toute l'année. Cette constance dans l'offre a permis à la marque de prendre de l'expansion. Aujourd'hui, plus de 1 500 magasins de différentes enseignes offrent les articles des Gueules Cassées (Girard, 26 février 2015). Le succès connu par les Gueules Cassées est plus grand que celui des Fruits et légumes moches en terme de continuité (Ménard, 2015).

5.4.2 La vente d'aliments en fin de vie

Les aliments en fin de vie trouvent preneur plus difficilement que leurs homologues frais. Le consommateur recherche toujours la marchandise fraîche, car elle durera plus longtemps dans son réfrigérateur (Sotto, 2 février 2013). En période d'austérité, la chasse aux aubaines gagne en popularité chez la clientèle. Ainsi, l'application de rabais pour les produits de fin de vie est une bonne solution. Cette pratique commerciale est déjà présente au Québec. Par exemple, les supermarchés de la chaîne Loblaw's appliquent un rabais de 30 % à 50 % sur les articles moins frais dans leur rayon respectif (Fortin, 2014).

L'initiative française Zéro Gâchis va plus loin avec sa plateforme web et son présentoir. Elle comporte des avantages pour le consommateur et pour le commerçant. Elle offre un service accessible et gratuit à la population. Par la plateforme web, le client repère les aubaines qui lui conviennent le mieux dans le

confort de son foyer. De son côté, l'épicerie rejoint plus de gens avec l'utilisation d'internet. En annonçant les aliments réduits qu'elle doit vendre, elle diminue ses pertes et augmente l'achalandage en magasin (La Quotidienne, 2014).

Le présentoir de Zéro Gâchis rassemble toutes les denrées en fin de vie dans un seul étal. Il est placé à un endroit stratégique du magasin et affiché aux couleurs de Zéro Gâchis (Zéro-Gâchis, 2013). En réunissant plusieurs aubaines en un seul endroit, le supermarché augmente ses ventes. En période de récession, la présence d'une zone de rabais représente un fort incitatif d'achat. Le consommateur cherche à faire des économies. Si l'offre d'articles à prix réduit est importante, l'acheteur sera poussé à consommer davantage, car il aura l'impression de faire une bonne affaire (Banque de développement du Canada, 2013). Une partie de la clientèle abaissera ses critères d'achat pour les aliments moins frais si elle profite d'une remise (Fortin, 2014).

5.4.3 La vente de produits périmés

La loi n'interdit pas la mise en marché des aliments périmés. En France, les magasins peuvent conserver sur leurs tablettes les aliments dont la DLUO est dépassée, car elle indique la fraîcheur et non la salubrité (Au magasin, 2014). Aux États-Unis, cette pratique commerciale est permise. La *Food and Drugs Organization* (FDA) n'exige pas l'apposition d'une date de péremption sur les produits alimentaires à l'exception de ceux destinés aux nourrissons. La présence d'une date est laissée à la discrétion des entreprises. Cependant, les compagnies ont pour obligation d'offrir des denrées propres à la consommation, sinon elles s'exposent à des sanctions de la part de la FDA (*Food and Drugs Organization*, 2015). Au Canada, les commerces peuvent aussi mettre en vente des aliments périmés (Côté, 2013).

La vente de nourriture périmée est une option de réduction du gaspillage intéressante, car une certaine partie du gaspillage alimentaire est causée par la mise au rebut d'aliments consommables dont la date de péremption est dépassée. Cependant, la viabilité de cette solution à long terme n'a pas encore été prouvée. L'initiative en France est à trop petite échelle et, aux États-Unis, l'existence de l'épicerie *Daily Table* est trop récente. Il est impossible de déterminer la pertinence de cette solution pour le Québec pour l'instant.

5.4.4 La campagne de sensibilisation à grande échelle

L'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire a eu beaucoup d'impacts positifs. Elle a conscientisé la population sur les conséquences de ce phénomène. Cela a créé une opportunité d'affaire pour l'industrie agroalimentaire. Un nouveau marché était né pour les produits déclassés et ceux en fin de vie. Ainsi, diverses initiatives dans le domaine agroalimentaire ont vu le jour. Certains États ont adopté

une loi interdisant l'enfouissement des matières organiques. Le succès de cette mesure législative varie d'un pays à l'autre.

Cette campagne d'information comptait parmi les mesures prévues dans une résolution adoptée en 2012 par l'UE (*Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème « Éviter le gaspillage des denrées alimentaires : stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne »*). En inscrivant l'Année européenne de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans les points à accomplir à la suite de l'adoption de la résolution, l'UE avait pris un engagement auprès de sa population. Le *Plan d'action 2011-2015 de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* ne contient pas une telle disposition dans ces actions à mener (Québec. MDDELCC, 2014).

5.4.5 L'interdiction d'enfouissement des résidus organiques

L'adoption d'une nouvelle législation représente un moyen rapide et efficace pour induire des changements durables dans le fonctionnement de la société. La réglementation permet à l'autorité compétente d'imposer sa volonté aux autres acteurs. La mise en place d'une loi interdisant l'enfouissement des résidus organiques est l'une des principales recommandations de la FAO pour la lutte au gaspillage (FAO, 2015). Le Québec prévoit la création d'une telle mesure légale d'ici 2020 (Québec. MDDELCC, 2014).

Autour de la planète, de nombreux États proscrivent l'enfouissement des matières putrescibles. Certains profitent de cette loi depuis des décennies ou depuis seulement quelques années. Le Québec accuse un grand retard dans la gestion des résidus putrescibles. Cette situation résulte d'un manque de volonté des administrations provinciales successives. Dans la comparaison avec d'autres pays, la différence dans les contextes entourant la GMR peut être un argument avancé pour justifier les délais québécois comme le manque d'espace dans les sites d'enfouissement. Cela incite certains pays européens à trouver des solutions pour diminuer la quantité de déchets ultimes (*European Environment Agency, 2009*). La belle province n'a jamais connu ce problème. Cependant, ce type de raisonnement ne tient plus si le Québec se compare à son homologue la NE.

Au moment où le Québec amorçait un virage vers le recyclage, la NE allait plus loin en incluant les matières organiques dans les changements apportés à sa GMR (*On the Road to Zero Waste : Nova Scotia, 2001*). La NE possède une réglementation interdisant la mise au rebut des déchets putrescibles depuis 1998 (Nouvelle-Écosse. *Government of Nova Scotia, 2014*). Aujourd'hui, le taux de détournement néoécossais de 70 % dépasse largement les objectifs québécois de 60 % du *Plan d'action 2011-2015*.

5.4.6 L'obligation de don alimentaire

Les associations qui redistribuent les denrées à une clientèle défavorisée connaissent toutes le même problème : l'approvisionnement (Sotto, 2 février 2013). Elles doivent souvent démarcher les supermarchés pour solliciter des dons. Dans le contexte de récession actuel, la demande grandit sans cesse, mais l'offre n'augmente pas aussi vite. Ainsi, l'obligation du don pour les commerces d'alimentation peut représenter une bonne solution pour remédier à cette problématique.

En 2014, la Wallonie a adopté un décret qui oblige tous les marchés qui ont une superficie de plus de 1000 m² à donner tous leurs invendus (Wallonie. Parlement wallon, 2014). Les effets à long terme sont inconnus, car l'adoption de cette loi est récente. Cependant, ce décret a de nombreux détracteurs. Plusieurs l'accusent de créer de nouveaux problèmes. En plus des marchandises désirées, elle force les associations à recevoir des produits dont elles n'ont pas besoin. Les organismes doivent aussi assumer les coûts de transport, de stockage et de traitement des aliments à la place de l'épicerie (Skopinski, 2014). Cela crée un fardeau financier pour les petites associations qui ne disposent pas nécessairement des fonds requis (Gabriel, 2013). La loi wallonne part d'une bonne intention, mais sa conception n'a pas été assez réfléchie.

En France, un rapport sur le gaspillage alimentaire vient de paraître. Il s'agit du Rapport Garot. Le rédacteur de ce document, Guillaume Garot ministre de l'Écologie, propose des mesures qui viennent combler les lacunes du décret wallon. Dans le modèle proposé, le don reste obligatoire, mais conditionnel. Les donations sont faites seulement à la demande d'une association. L'organisme et le supermarché concluent d'abord un accord de don. Ainsi, les OSBL n'ont pas à assumer des coûts de traitement pour des aliments reçus dont elles n'ont pas besoin. (Luchez, 2015)

La loi obligeant le don alimentaire pour les commerces au détail pourrait être une piste de solution intéressante pour le Québec. Cependant, il est impossible de déterminer les effets à long terme de l'adoption de ce décret, car la mise en place de cette mesure est trop récente. Dans quelques années, il sera pertinent d'analyser cette mesure et ses conséquences pour voir si le Québec aurait avantage ou non à suivre l'exemple de la Wallonie.

5.4.7 Un don alimentaire plus profitable

Les dons alimentaires effectués par tous les acteurs de l'industrie engendrent des coûts pour ces derniers. Ils payent la main d'œuvre pour le tri des denrées, réservent un espace pour le stockage de celles-ci et assument les coûts d'infrastructure pour l'entreposage. En France, l'émission d'un reçu d'impôt permet aux épiceries de récupérer l'argent dépensé par l'activité et d'enranger des bénéfices. (Sotto, 2 février 2013)

Au Québec, le don est moins avantageux. Le calcul du montant inscrit sur le reçu émis se fait selon la valeur marchande de l'aliment dégradé. Le calcul de celui-ci est échu aux associations qui reçoivent les dons. Or, les organismes parfois ne disposent pas des connaissances nécessaires pour la détermination de la somme. Ainsi, certaines classes d'aliments comme les fruits et légumes ne sont pas toujours prises en compte dans le calcul. Le calcul de la valeur marchande est subjectif et il diminue avec la baisse de la qualité de l'article (Roy, 2015). Une modification légale faciliterait la tâche aux organismes et augmenterait le nombre d'acteurs ayant droit à un reçu d'impôt.

En France, la valeur de revient est utilisée. Cette dernière est calculée plus facilement que la valeur marchande du produit en fin de vie. Les supermarchés français recouvrent l'argent dépensé pour la main d'œuvre et l'entreposage. Ils arrivent aussi à dégager un profit, car le coût de revient est fixe dans le temps. Il ne déprécie pas si la qualité de l'aliment a diminué (Sotto, 2 février 2013). La générosité des dispositions françaises a toutefois laissé place à certains abus. Des épiceries françaises ne mettent pas en vente certains articles de basse qualité et les destinent directement aux organismes, car le don alimentaire est plus profitable (Raimbault, 2 juin 2012). Malgré ces excès, l'utilisation du coût de revient est plus avantageuse que la valeur marchande.

5.4.8 La fixation des dates de fin de vie des aliments

En Europe, deux types de dates sont utilisées pour la vie utile des aliments. Dans sa législation, le Canada possède aussi deux catégories de date. Cependant, la DUO est la date qui est majoritairement employée pour l'étiquetage des marchandises. Cette dernière représente une indication de fraîcheur et non de comestibilité. L'usage quasi exclusif de la DUO pour la nourriture pose problème. Cela peut induire le consommateur en erreur (Ménard, 2013). Certains produits comme la viande doivent être mis à la poubelle dès le dépassement de la date, alors que d'autres denrées comme le yogourt sont encore comestibles des semaines après (Sotto, 2 février 2013). Le citoyen ne connaît pas nécessairement la durée de vie utile de chaque article. Dans le doute, de nombreuses personnes respectent la date indiquée sur l'emballage pour la durée de conservation de la nourriture. Les supermarchés se servent aussi de la DUO pour déterminer le moment de la mise au rebut.

Une modification dans la législation canadienne pour l'utilisation des deux types de date est un bon moyen de réduire le gaspillage alimentaire. Le consommateur et l'industrie se fieraient à la DLU plutôt que la DUO pour déterminer le moment de la mise au rebut de l'aliment (Ménard, 2013). Toutefois, ce changement réglementaire doit accompagner une solide campagne de sensibilisation. En Europe, bien qu'à ce jour deux catégories de dates d'expiration sont utilisées, les gens n'ont pas une bonne compréhension de celles-ci. Cela amène beaucoup de confusion. Certains acteurs réclament la tenue de

campagnes d'informations pour conscientiser la population. Ceci est l'une des recommandations du Rapport Garot publié en France le 14 avril 2015. (Luchez, 2015)

5.4.9 Les épiceries solidaires

Les épiceries solidaires permettent à sa clientèle de conserver sa dignité. Les personnes qui fréquentent l'association n'ont pas à se départir de leur fierté pour demander la charité. En effet, ANDES ne distribue pas des aliments gratuitement, il les vend à un prix symbolique. L'offre de produit comporte des denrées de qualité. Il augmente ainsi l'accessibilité alimentaire. Les épiceries solidaires favorisent aussi la diminution de l'isolement social en offrant un espace d'échange à ses membres (ANDES le réseau des épiceries solidaires, s.d.). Les épiceries solidaires se trouvent un peu partout sur le territoire français et le concept fonctionne très bien. Cette forme d'organisme serait intéressante pour le Québec où les OSBL font principalement de la redistribution.

La gestion de l'approvisionnement et des sources de revenus d'ANDES représente une avenue avantageuse pour tout organisme faisant face à un problème de ravitaillement. La prospérité d'ANDES repose en grande partie sur l'adaptation des techniques du domaine privé pour la gestion de son approvisionnement et la provenance des revenus de l'organisme. Ainsi l'association n'a pas à dépendre uniquement des dons pour assurer son fonctionnement (Sotto, 2 février 2013). Aujourd'hui, les gouvernements font de nombreuses coupes dans les subventions, beaucoup d'OSBL vivent dans un contexte d'incertitude. L'adoption d'une forme de gestion similaire à celle des épiceries solidaires permettrait aux OSBL d'assurer plus facilement leur pérennité.

5.4.10 Les Paniers de la mer

Dans l'industrie de la pêche, la grande majorité des invendus sont destinés à la moulée industrielle pour le bétail. Puisque les animaux de ferme ne consomment pas de poisson naturellement, l'ajout de produits de la mer dans leur nourriture dénature leur alimentation. Les produits de la pêche sont une marchandise de qualité, le don des pêcheries pour l'alimentation humaine représente une avenue plus logique. Les opposants au don alimentaire prétendent que les poissons ne seront plus comestibles lorsqu'ils rejoindront l'assiette du consommateur, car cette marchandise perd sa fraîcheur rapidement.

L'organisme français, les Paniers de la mer, a prouvé le contraire. Le poisson peut être transmis sous forme de filets congelés consommables aux associations de redistribution. Cependant, elle fait face à de grandes difficultés d'approvisionnement. Pour les pêcheurs, la vente de leur pêche à l'industrie de la moulée pour animaux est plus profitable que le don alimentaire (Raimbault, 2 juin 2012). Les Paniers de la mer sont un concept intéressant, mais, pour l'instant, les obstacles rencontrés rendent l'organisme moins attrayant pour le Québec.

6. RECOMMANDATIONS

Les recommandations dans ce chapitre découlent de l'analyse de la situation québécoise et des solutions exposées précédemment. Toutes les initiatives sélectionnées ont amené un impact positif sur la réduction du gaspillage alimentaire dans leur région d'origine. Les solutions choisies représentent une faille dans la lutte québécoise au gaspillage.

6.1 Recommandations à l'Association des détaillants en alimentation du Québec

Les aliments non calibrés représentent une catégorie de marchandises qui gagne sans cesse de la popularité auprès du consommateur. Les initiatives comme les Fruits et légumes moches et les Gueules Cassées en France ont connu d'énormes retombées médiatiques. Les gens ont accueilli positivement l'ajout des articles disgracieux à l'offre de produits. L'image publique des supermarchés a gagné en positivité et l'achalandage a augmenté. Lorsque les médias québécois abordent ces pratiques commerciales, ils les présentent majoritairement comme des exemples à suivre. Si le Québécois est interrogé sur le sujet, il parle souvent de son intérêt pour ce type de marchandise. Bien que le lancement d'une marque d'aliments déclassés implique un important investissement financier dans la chaîne de gestion et dans la publicité, cela reste une opportunité commerciale.

L'initiative de l'entreprise Zéro-Gâchis a apporté une petite révolution en France. Les articles en fin de vie utile ne sont plus jetés automatiquement. Désormais, plusieurs épiceries appliquent une ristourne sur cette marchandise et les disposent dans le présentoir de Zéro-Gâchis. Cette solution gagne sans cesse de la popularité auprès des marchands, car ils ont constaté que l'adhésion à l'initiative Zéro-Gâchis réduit les pertes monétaires, attire une nouvelle clientèle et rend leur image publique plus positive.

Ces initiatives n'existent pas au Québec. Pour inciter l'industrie agroalimentaire québécoise à changer leurs habitudes, l'Association des détaillants en alimentation du Québec peut émettre des directives et encourager ses membres à modifier leurs pratiques en ce sens.

Recommandation 1 : Offrir au consommateur une gamme de produits déclassés de manière continue

La chaîne Loblaws a déjà emprunté ce créneau en entreprenant un projet test avec ses pommes de terre « naturellement imparfaites » offertes dans ses bannières Maxi et Maxi & Cie. L'initiative de Loblaws représente un bon point de départ. Dans le futur, cette marque gagnerait à offrir un plus grand nombre d'espèces d'aliments et à être plus visible sur le plan médiatique.

L'offre de produits doit compter plusieurs espèces différentes de végétaux afin de rejoindre une proportion importante de gens. Les habitudes de consommation diffèrent d'une personne à l'autre.

La création d'une marque d'articles disgracieux devrait être réalisée en collaboration avec les producteurs agricoles. Intermarché a connu des difficultés avec ses fournisseurs. Le label des Gueules Cassées n'a pas rencontré ce problème, car les agriculteurs sont les propriétaires de la marque. La coopération avec les fournisseurs permettra de garantir un approvisionnement fiable et continu pour les épiceries.

L'entreprise qui créera un label d'aliments imparfaits devrait investir dans une campagne publicitaire dynamique. Puisque les végétaux laids forment une nouvelle catégorie commerciale, le consommateur doit être informé des qualités nutritionnelles et gustatives similaires aux fruits et légumes esthétiquement parfaits. La campagne publicitaire d'Intermarché est un modèle à suivre. Elle a lancé la mode des marchandises non calibrées en Europe. Par ses méthodes de commercialisation, elle a rendu les aliments disgracieux désirables aux yeux du client. Des efforts ont été faits pour éduquer le consommateur en magasin et dans les publicités.

L'association devrait aussi encourager ses membres à appliquer des rabais sur tous les produits imparfaits, car l'argument économique représente un grand incitatif pour les gens. De plus, ces articles peuvent être vendus moins cher, car les coûts d'acquisition sont moindres.

Recommandation 2 : Rendre les produits en fin de vie plus attrayants par des rabais et en les rassemblant dans un seul point de vente

Dans le rayon des fruits et légumes, les végétaux qui sont défraîchis ou qui ont une petite imperfection physique souvent ne trouvent pas preneur. Le client lui préfère le végétal parfait esthétiquement. Pour ceux emballés, le consommateur a toujours tendance à opter pour le paquet qui compte la DUO la plus éloignée. Il n'hésite pas à regarder au fond du présentoir pour trouver l'article le plus frais. Ces habitudes de consommation augmentent le gaspillage et les pertes économiques pour le supermarché. La compétition féroce entre les épiceries pousse certains marchands à retirer prématurément des tablettes les marchandises dont la DUO approche, afin de se différencier de la concurrence.

L'imposition d'un rabais pour les produits moins frais représente un élément incontournable, car il est un avantage non négligeable pour le client. Dans le contexte d'austérité actuelle, la majorité de la population doit faire attention à ses dépenses de ménage. Une partie de la clientèle laissera certaines de ses exigences de côté pour profiter d'une aubaine. La réduction du prix pousse les gens à consommer davantage, car ils ont l'impression de faire une bonne affaire.

La création d'un présentoir qui réunit toutes les denrées amochées ou en fin de vie utile comporte deux grands avantages pour le supermarché. Premièrement, il permet à l'épicerie de conserver seulement des produits frais dans ses autres rayons tout en évitant une perte monétaire immédiate avec le retardement de

la mise au rebut de l'aliment. Deuxièmement, cela accroît la visibilité de ce type d'article. En les rassemblant en un seul endroit, le consommateur aura sous les yeux une offre de rabais importante, ainsi il sera poussé à acheter plus. Cette initiative peut être réalisée dans n'importe quel commerce d'alimentation.

L'affichage sur internet permet d'augmenter la visibilité de ces marchandises. Les gens vérifieront à distance l'offre de rabais du magasin. Cela attirera plus de clients et ils en profiteront pour faire le reste de ses courses.

6.2 Recommandations au ministère de l'Environnement

La mise au rebut d'aliments encore comestibles est importante dans la belle province. Si la population et l'industrie sont plus sensibilisées sur le sujet du gaspillage, elles participeront aisément aux efforts de réduction des pertes alimentaires et le MDDELCC atteindra plus facilement ses objectifs de détournement pour les matières organiques. Pour cela, le prochain plan d'action du MDDELCC devrait inclure une ou des mesures proactives d'ISÉ ciblant le gaspillage alimentaire.

Recommandation 3 : Orchestrer une campagne de sensibilisation grand public pour contrer le gaspillage alimentaire

Le MDDELCC devrait allouer un budget suffisant à la campagne d'information pour assurer son succès. Dans les actions à mener dans le plan d'action, le MDDELCC pourrait créer un comité consultatif qui aura pour mission de déterminer des moyens de sensibilisation efficaces pour le Québec et leur mise en place pour la campagne.

Il existe plusieurs options. Le MDDELCC pourrait faire comme l'UE et déclarer une « année contre le gaspillage alimentaire ». La désignation officielle d'une période dédiée à une cause permet d'augmenter la visibilité de celle-ci, dans le temps, auprès des différents acteurs de la société. Une campagne publicitaire représente aussi une option à envisager. Bien pensée, elle marquera les esprits.

Recommandation 4 : Interdire par action législative l'enfouissement des matières organiques

Dans une approche proactive complémentaire, le Québec peut utiliser une voie législative forte. La réalisation de l'objectif de détournement de 60 % des résidus putrescibles serait grandement favorisée par une mesure forte de contrôle de l'élimination. La réglementation est essentielle pour l'atteinte du bannissement de l'enfouissement des matières organiques en 2020. Tous les États qui obtiennent de bons résultats dans la lutte à la mise au rebut des déchets alimentaires possèdent une loi qui interdit de mettre à

la poubelle de la matière organique. L'outil législatif permet de garantir la participation de tous les acteurs, même les plus réfractaires.

Le MDDELCC doit mettre en place une loi pour imposer de gros changements dans la société. Des infrastructures de traitement des matières organiques seront construites pour répondre à la demande. Les municipalités incluront une troisième voie de collecte dans leur PGMR. L'industrie et la population modifieront leurs habitudes dans le triage des déchets. Le MDDELCC devrait collaborer avec toutes les catégories d'acteurs afin de les sensibiliser et de les préparer adéquatement pour faire face à l'entrée en vigueur de la loi.

Parfois, la réglementation exempte certains acteurs, mais cette loi devrait s'appliquer à toutes les couches de la société. Si certains secteurs rencontrent plus de difficultés pour mettre en place de la collecte de troisième voie, ces derniers bénéficieraient d'un délai de grâce pour leur donner le temps de s'adapter.

6.3 Recommandation au ministère du Revenu du Québec

Le calcul de la valeur marchande d'un aliment en fin de vie peut être difficile à établir pour les associations qui ne possèdent pas le savoir requis pour évaluer cette somme. Ainsi, certains articles sont parfois laissés de côté dans le calcul. La valeur marchande d'un produit déprécié est subjective. Elle varie selon l'interprétation de l'acteur.

Recommandation 5 : Rendre le don alimentaire plus profitable pour l'industrie agroalimentaire

Revenu Québec peut modifier la législation entourant le calcul du montant à inscrire sur le reçu d'impôt émis par un organisme lorsqu'il reçoit un don alimentaire du domaine privé et à élargir le champ des bénéficiaires. L'emploi du coût de revient devrait être utilisé à la place de la valeur marchande. Les organismes devraient pouvoir émettre un reçu aux supermarchés pour les dons alimentaires. L'émission du reçu serait plus profitable pour les entreprises.

La valeur du coût de revient est un montant plus facile à déterminer. Leur calcul du coût de revient n'a pas à être interprété. Ainsi, tous les articles seront pris en compte dans l'évaluation du montant inscrit sur le reçu d'impôt. Contrairement à la valeur marchande, l'évaluation du coût de revient n'est pas moindre si l'aliment est dégradé. Ainsi, l'usage du coût de revient fait augmenter le montant inscrit sur le reçu d'impôt.

6.4 Recommandation à Santé Canada

La DUO indique une durée de fraîcheur et non de salubrité. Son usage rend le consommateur confus. Lorsqu'elle est appliquée sur des denrées telles que la viande de boucherie, elle fait office de date de

péremption, tandis que pour des articles comme le yogourt, elle sert de date de conservation. La double utilisation de la DUO entraîne des pertes alimentaires inutiles. Certaines denrées comestibles sont jetées, car la clientèle et les commerçants se servent de la DUO pour déterminer la durée de conservation de l'aliment sur leurs tablettes.

Recommandation 6 : Améliorer le système de datation des aliments

Santé Canada régit l'étiquetage des aliments, notamment l'emploi des dates de péremption. Ce ministère fédéral devrait modifier les champs d'application de la DUO et de la DLU. La DUO est employée sur trop de produits.

L'usage de la DLU, pour des articles comme la viande boucherie insalubre une fois que la date inscrite sur l'emballage est dépassée aiderait à diminuer la confusion. La DUO indiquerait uniquement la durée de fraîcheur et la DLU servirait de date de péremption. La différenciation entre les dates de conservation et d'expiration sera facilitée. Toutefois, ce changement d'utilisation des dates devra être accompagné d'une campagne de sensibilisation pour la population.

L'usage d'un double système de datation n'amène pas automatiquement une meilleure compréhension du public. Un tel système est utilisé en Europe. Pourtant beaucoup de consommateurs demeurent confus lors de l'interprétation de ces dates. Certains n'arrivent pas à les distinguer. Des campagnes d'informations sont requises pour éduquer la population. La sensibilisation permettra aux Canadiens de mieux comprendre les différences entre les deux dates.

CONCLUSION

Les contrecoups du gaspillage alimentaire entraînent de nombreux effets négatifs. Les pertes économiques se chiffrent à plus de 750 milliards de dollars mondialement. Les conséquences sur la société et l'environnement sont importantes. Des millions de personnes ne mangent pas à leur faim, alors que 1,3 milliard de tonnes d'aliments comestibles sont jetées chaque année. La pression des activités humaines sur l'équilibre naturel de la planète n'a jamais été aussi grande. La cause fondamentale des pertes alimentaires réside dans les pratiques de l'homme des divers secteurs de la chaîne agroalimentaire. Ainsi, la résolution de ce problème passe impérativement par la mise en place d'initiatives concrètes.

Bien que ce phénomène ait toujours été présent dans les sociétés humaines, son importance s'est grandement accentuée depuis l'avènement de la société de consommation. La conscientisation collective face aux problèmes engendrés par son existence est très récente. Depuis le début des années 2010, le gaspillage alimentaire est devenu un sujet d'actualité. Le niveau de sensibilisation de la population augmente sans cesse avec le temps. Certains pays sont très avancés dans la lutte à l'enfouissement des résidus organiques et d'autres territoires ne considèrent pas la lutte à la mise de côté de denrées comestibles comme une priorité. L'application de nouvelles pratiques commerciales et dans les habitudes des consommateurs n'est pas chose aisée.

Dans la belle province, des efforts de réduction du gaspillage alimentaire sont présents, mais ils ne sont pas optimaux. La problématique, au Québec, est mal documentée. Il existe peu de données statistiques officielles. Les citoyens collectivement gaspillent plus que les habitants des États-Unis. L'État québécois accuse un certain retard. Le Québec fait face à de grands défis pour la réduction du taux d'enfouissement des résidus organiques. Cependant, il existe de nombreuses pistes de solutions étrangères qui peuvent aider le Québec à réduire le gaspillage alimentaire. Si ces initiatives sont déployées adéquatement, les efforts québécois seront couronnés de succès.

La réalisation de cet essai a permis de repérer les failles dans la situation québécoise et de trouver des solutions étrangères qui pourront combler celles-ci. Une préparation appropriée est nécessaire pour assurer un déploiement adéquat de ces initiatives. La création et la mise en place de chacune d'entre elles doivent faire l'objet d'une concertation entre tous les acteurs impliqués. Les recommandations qui découlent de l'analyse indiquent aux secteurs privé et public la bonne marche à suivre pour l'application des solutions. Les initiatives abordées dans les recommandations permettront une réduction rapide et durable du taux de génération des pertes alimentaires.

Enfin, le gaspillage alimentaire est une problématique qui touche tous les États et toutes les sphères de la société. Puisque le gaspillage alimentaire est un problème planétaire, il serait intéressant d'analyser la

pertinence de la création d'un traité international de lutte contre le gaspillage alimentaire. En ce moment, les populations qui subissent le plus les effets négatifs du gaspillage alimentaire ne sont pas les producteurs de ce phénomène. La mise en place d'un traité international permettrait d'exiger certains engagements des États signataires. Les pays les plus touchés pourraient faire valoir leur intérêt lors de la création du traité.

RÉFÉRENCES

- Action RE-buts (2011). Semaine québécoise de réduction des déchets. *In* Action RE-buts. *Accueil*. <http://www.sqrd.org/html> (Page consultée le 22 mars 2015).
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) (2015). Datation et directives d'entreposage. *In* Gouvernement du Canada. L'étiquetage des aliments pour l'industrie. <http://www.inspection.gc.ca/aliments/etiquetage/l-etiquetage-des-aliments-pour-l-industrie/datation-et-directives-d-entreposage/fra/1328032988308/1328034259857?chap=1> (Page consultée le 23 avril 2015).
- ANDES le réseau des épiceries solidaires (s.d.). Qu'est-ce qu'une épicerie solidaire ou sociale?. *In* ANDES le réseau des épiceries solidaires. *Le réseau des épiceries*. http://www.epiceries-solidaires.org/qu_est_ce_qu_une_epicerie_sociale_ou_solidaire.shtml (Page consultée le 4 avril 2015).
- Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec Mauricie Lanaudière (2015). Le principe des 3RV-E. *In* Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec Mauricie Lanaudière. *La gestion des déchets*. <http://www.apchq.com/mauricie/fr/principe-3rv-e.html> (Page consultée le 16 janvier 2015).
- Assemblée nationale du Québec (s.d.). Pouvoir ou pouvoirs?. *In* Assemblée nationale du Québec. *Pouvoirs et démocratie*. <http://www.paricilademocratie.com/approfondir/pouvoirs-et-democratie/1531-pouvoir-ou-pouvoirs-> (Page consultée le 21 mars 2015).
- Association des détaillants en alimentation du Québec (2013). Détaillants et fournisseurs dressent un portrait du gaspillage alimentaire. *In* Association des détaillants en alimentation du Québec. *Gaspillage alimentaire*. <http://www.adaq.qc.ca/suivi-des-dossiers/agroalimentaire/gaspillage-alimentaire/detaillants-et-fournisseurs-dressent-un-portrait-de-la-situation/> (Page consultée le 20 février 2015).
- Au magasin (2014). Produits périmés : peut-on les vendre ou doit-on les détruire?. *In* Au magasin. *Gestion, Droit et législation*. <http://www.aumagasin.fr/actualites/produits-perimes-peut-on-les-vendre-ou-doit-on-les-detruire.html> (Page consultée le 19 mai 2015).
- Banque de développement du Canada (2013). *Planifier votre croissance - cinq tendances de consommation qui changent la donne*. Ottawa, Banque de développement du Canada, 43 p.
- Banque mondiale (2015). Rapport sur les prix alimentaires mondiaux. *In* Banque mondiale. *Thèmes*. <http://www.banquemonde.org/themes/crise-alimentaire/rapport/fevrier-2014.html> (Page consultée le 16 janvier 2015).
- Baudrillard, J. (1976). *La société de consommation: ses mythes, ses structures*. Paris, Éditions Denoël, 919 p.
- Brafman, S. *La Quotidienne*, Paris, France 5.fr, 12 janvier 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=F8XqGVaiJgU> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Bureau des audiences publiques en environnement (s.d.). L'organisme. *In* Gouvernement du Québec. *BAPE*. <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/bape/organisme/> (Page consultée le 16 mars 2015).
- Burgoyne, W. (2006). *Ce que nous avons appris : Campagnes de sensibilisation canadiennes importantes à l'égard de l'ETCAF*. Ottawa, Santé Canada, 105 p.

- Canada. Bureau du Conseil privé (2009). Partie 1 - Cadre général de l'activité législative. In Gouvernement du Canada. *Sources d'information*. <http://www.pco-bcp.gc.ca/index.asp?lang=fra&page=information&sub=publications&doc=legislation/chap1.1-fra.htm> (Page consultée le 21 mars 2015).
- Canada. Environnement Canada (2014). Le saviez-vous? Faits intéressants sur l'eau douce au Canada et dans le monde. In Environnement Canada. *Publications*. <https://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=587612E5-1> (Page consultée le 16 janvier 2015).
- Canada. Industrie Canada (2012). 2. What is regulatory burden?. In Gouvernement du Canada. *SME Research and Statistics*. <http://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/eng/rd01339.html> (Page consultée le 21 mars 2015).
- Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales (s.d.). Gaspillage. In Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales. *Lexicographie*. <http://www.cnrtl.fr/lexicographie/gaspillage> (Page consultée le 16 janvier 2015).
- Commission européenne (2015). Fruits et légumes: normes de commercialisation. In Commission européenne. *Normes de commercialisation*. http://ec.europa.eu/agriculture/fruit-and-vegetables/marketing-standards/index_fr.htm (Page consultée le 19 avril 2015).
- Comité de pilotage SAM (2014). Plan de développement d'un système alimentaire équitable et durable de la collectivité montréalaise (SAM 2025). In CRÉ de Montréal. *Brochure*. http://credemontreal.qc.ca/wp-content/uploads/2014/03/brochure_SAM.pdf (Page consultée le 20 février 2015).
- Congrès national (2012). *Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde*. Düsseldorf, Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture, 41p.
- Côté, N. (2013). Vendre des produits périmés, c'est permis?. In Protégez-vous.ca. *Dates de péremption des aliments: source de gaspillage?*. <http://www.protegez-vous.ca/conservation-des-aliments/vendre-des-produits-perimes-cest-permis.html> (Page consultée le 19 mai 2015).
- Dandouau, J.-C. (2010). *Résistance du consommateur : vers une clarification des concepts*. Bourgogne, Laboratoire d'Économie et de Gestion Université de Bourgogne & CNRS UMR 5118, 25 p.
- Daily Table (2015). Store location. In Daily Table. *Store location*. <http://dailytable.org/store-location/dorchester/> (Page consultée le 19 mai 2015).
- Droin Busque, G. (2001). *L'action communautaire une contribution essentielle à l'exercice de la citoyenneté et au développement social du Québec*. Québec, Direction des communications ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 25 p.
- European Environment Agency (2009). *Diverting waste from landfill Effectiveness of waste management policies in the European Union*. Copenhagen, European Environment Agency, 68 p.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2013). *Food wastage footprint Impacts on natural resources*. FAO, 69 p.
- FAO (2015). Que peuvent faire gouvernements, agriculteurs, industries de l'agro-alimentaire – et vous – contre le gaspillage alimentaire. In FAO. *Nouvelles*. <http://www.fao.org/news/story/fr/item/196441/icode/> (Page consultée le 21 mars 2015).

- Falardeau, M. (2015). Le Dumpster diving : de la poubelle à l'assiette. *In Montréal à Votre Service Écologique. Eat & Drink*. <http://esmontreal.ca/index.php/en/component/k2/item/130-le-dumpster-diving-de-la-poubelle-a-l-assiette/130-le-dumpster-diving-de-la-poubelle-a-l-assiette> (Page consultée le 7 juin 2015).
- FoodDrink Europe* (2015). Possible causes of food loss and food waste. *In FoodDrink Europe. Food wastage declaration*. <http://www.fooddrinkeurope.eu/industry-in-focus/foodwaste-toolkit/possible-causes-of-food-loss-and-food-waste/> (Page consultée le 21 janvier 2015).
- Food and Drugs Organization* (2015). Did you know that a store can sell food past the expiration date?. *In Food and Drugs Organization. FDA Basics*. <http://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/ucm210073.htm> (Page consultée le 19 mai 2015).
- Fortin, P.-O. (2014). Des légumes moches, bons, pas chers. *In Le Soleil. Agro-alimentaire*. <http://www.lapresse.ca/le-soleil/affaires/agro-alimentaire/201406/27/01-4779518-des-legumes-moches-bons-pas-chers.php> (Page consultée le 20 février 2015).
- France. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (2011). *Rapport intermédiaire de l'étude relative au gaspillage alimentaire*. Paris, Direction Générale de la Prévention et des Risques, 29 p.
- France. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2013). Journée mondiale pour l'environnement : luttons contre le gaspillage alimentaire! *In* ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. *Développement durable*. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Journee-mondiale-pour-l.html> (Page consultée le 7 février 2015).
- Fruits et légumes moches* (2014). Agence Marcel, Intermarché, vidéo promotionnel. https://www.youtube.com/watch?v=lMARwAXmn_0 (Page consultée le 24 mars 2015).
- Gabriel, O. (2013). Gaspillage alimentaire: Les enseignes bientôt obligées de donner leurs invendus?. *In* 20 minutes. *Économie*. <http://www.20minutes.fr/economie/1522787-20150121-gaspillage-alimentaire-enseignes-bientot-obligees-donner-invendus> (Page consultée le 4 avril 2015).
- Girard, D. *24H Sénat*, Paris, Public Sénat, 26 février 2015, émission d'information (29 minutes). <http://replay.publicsenat.fr/vod/24h-senat/philippe-dessertine,jean-louis-gombeaud,delphine-girard/169259> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Global gâchis* (2013). Olivier Lemaire, Canal + création originale, documentaire. http://www.dailymotion.com/video/x1jkj67_global-gachis-le-scandale-mondial-du-gaspillage-alimentaire-1_news (Page consultée le 27 novembre 2014).
- Gooch, M. V. et Felfel, A. (2014). "\$27 billion" revisited The cost of canada's annual food waste. *In* Value Chain Management International Inc. *Food Waste Publications*. <http://vcm-international.com/wp-content/uploads/2014/12/Food-Waste-in-Canada-27-Billion-Revisited-Dec-10-2014.pdf> (Page consultée le 12 février 2015).
- Hazell, E., Gee, K.-F. et Sharpe, A. (2012). The human development index in canada: Estimates for the canadian provinces and territories, 2000-2011. *In* Centre for the study of living standards. *CSLS Research Report*. <http://archive.wikiwix.com/cache/?url=http://www.csls.ca/reports/csls2012-02.pdf&title=%C2%AB%C2%A02012%20CSLS%20Research%20Report%C2%A0%C2%BB> (Page consultée le 18 avril 2015).

- Institut d'administration publique du Québec (2015). Qu'est-ce qu'un « organisme public »?. In Institut d'administration publique du Québec. *Qu'est-ce qu'un « organisme public »?*. <http://www.iapq.qc.ca/quest-ce-quun-organisme-public/> (Page consultée le 11 mars 2015).
- Jacques, G. (2015). Les légumes moches font leur entrée chez Maxi et Maxi & Cie. In Infopresse. *Communication marketing*. <https://www.infopresse.com/article/2015/3/13/maxi-et-maxi-et-cie-accueillent-des-legumes-laises-pour-compte> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Kamal, F. (2014). Direct Lions : Les 19 chances françaises. In CB News. *CANNES LION 2014*. <http://www.cbnews.fr/cannes-lion/direct-lions-les-19-chances-francaises-a1013398> (Page consultée le 24 mars 2015).
- L., J. (2014). Les « moches » et le gaspillage alimentaire. In IGA. *Général*. <https://blogue.iga.net/les-moches-et-le-gaspillage-alimentaire/> (Page consultée le 20 février 2015).
- La Quotidienne (2014). Zéro gâchis : le déstockage à la source. In Youtube. *Vie pratique et style*. <https://www.youtube.com/watch?v=8EdwVF8KZac> (Page consultée le 3 avril 2015).
- Le Caër, C. (2015). Un rayon « Zéro gâchis » pour économiser. In Cetelem. *Mode de vie*. <http://touslesbudgets.com/videos/un-rayon-zero-gachis-pour-economiser/> (Page consultée le 3 avril 2015).
- Les Echos (2015a). France | indice de développement humain (idh). In Les Echos. *Les Echos Data*. <http://data.lesechos.fr/pays-indicateur/france/indice-de-developpement-humain-idh.html#> (Page consultée le 18 avril 2015).
- Les Echos (2015b). Belgique | indice de développement humain (idh). In Les Echos. *Les Echos Data*. <http://data.lesechos.fr/pays-indicateur/belgique/indice-de-developpement-humain-idh.html> (Page consultée le 18 avril 2015).
- Les Gueules Cassées (s.d. a). Qui sommes-nous?. In Les Gueules Cassées. *Qui sommes-nous?*. <http://blog.lesgueulescassees.org/qui-sommes-nous/> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Les Gueules Cassées (s.d. b). Producteurs – Artisans – Fabricants : signalez et valorisez vos « Gueules Cassées ». In Les Gueules Cassées. *Producteurs – Fabricants*. <http://blog.lesgueulescassees.org/producteurs/> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Les Gueules Cassées (s.d. c). L'initiative. In Les Gueules Cassées. *L'initiative*. <http://blog.lesgueulescassees.org/linitiative/> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Les Producteurs d'œufs du Canada (2015). Conservation, fraîcheur et salubrité des œufs. In Les Producteurs d'œufs du Canada. *Œufs 101*. <http://www.lesoeufs.ca/oeufs101/voir/39/conservation-fraicheur-et-salubrite-des-oeufs> (Page consultée le 7 février 2015).
- L'OBS (2014). Contre le gaspillage, acheter "moché" mais acheter moins cher. In L'OBS. *Société*. <http://tempsreel.nouvelobs.com/societe/20141105.OBS4110/contre-le-gaspillage-acheter-moché-mais-acheter-moins-cher.html> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Luchez, A.-S. (2015). Gaspillage alimentaire : le rapport Garot en faveur de mesures contraignantes. In Actu Environnement. *Déchets / Recyclage*. <http://www.actu-environnement.com/ae/news/gaspillage-alimentaire-rapport-garot-24327.php4> (Page consultée le 21 avril 2015).

- Magdelaine, C. (2013 a). La déforestation : causes et conséquences. *In* notre-planete.info. *Environnement*. <http://www.notre-planete.info/environnement/deforestation.php> (Page consultée le 7 février 2015).
- Magdelaine, C. (2013 b). Indice de Développement Humain (IDH) 2013 : l'essor sans précédent du Sud. *In* notre-planete.info. *Actualités*. http://www.notre-planete.info/actualites/actu_3691_IDH_2013_Sud.php (Page consultée le 19 mai 2015).
- Majoube, U. (2014). Les fruits et légumes "moches", stars des ventes en supermarchés. *In* L'Expresse Style. *Saveurs*. http://www.lexpress.fr/styles/saveurs/les-fruits-et-legumes-moches-stars-des-ventes-en-supermarches_1545265.html (Page consultée le 24 mars 2015).
- Marketing & Advertising Solutions* (2013). Whose side of the food fight are you on?. *In* *Marketing & Advertising Solutions*. *Article*. <http://www.mrw.co.uk/whose-side-of-the-food-fight-are-you-on/8650658.article> (Page consultée le 7 février 2015).
- Maroc. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime (2008). *Les pertes en grains à la récolte mécanique des céréales*. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime, 4 p.
- Mc Neese, B. (2013). Aux USA, le supermarché de produits périmés sera chic. Et en France?. *In* L'OBS Rue 89. *Recyclage*. <http://rue89.nouvelobs.com/2013/10/10/supermarche-produits-perimes-ouvre-usa-a-quand-france-246288> (Page consultée le 19 mai 2015).
- Melchior (2012). L'indice de développement humain (IDH). *In* Melchior. *Glossaire & biographies*. <http://www.melchior.fr/L-indice-de-developpement-huma.3959.0.html> (Page consultée le 18 avril 2015).
- Ménard, É. (2013). *Gaspillage alimentaire et insécurité alimentaire; Pistes de solutions pour lutter simultanément contre deux problèmes majeurs*. Essai de maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, 81p.
- Ménard, É. (2015). L'heure juste sur les fruits et légumes moches (partie 1) – Le mythe de la chaîne Intermarché. *In* Wordpress. *Tu vas pas jeter ça?*. <http://tuvaspasjeterca.com/2015/03/19/la-verite-sur-les-fruits-et-legumes-moches-partie-1-le-mythe-de-la-chaîne-intermarche/> (Page consultée le 27 mars 2015).
- Moisson Montréal (2015). Moisson Montréal. *In* Moisson Montréal. *À propos*. <http://www.moissonmontreal.org/a-propos/moisson-montreal/> (Page consultée le 22 mars 2015).
- Morin, L. (2014). Quel destin pour les fruits et légumes moches du Québec?. *In* Recettes du Québec. *À la une*. <http://www.recettes.qc.ca/a-pleines-dents/a-la-une/quel-destin-pour-les-fruits-et-legumes-%C2%AB-moches-%C2%BB-du-quebec/> (Page consultée le 20 février 2015).
- Morissette, C. (2012). Les OSBL et les OBNL. *In* Les affaires. *Blogues*. <http://www.lesaffaires.com/blogues/catherine-morissette/les-osbl-et-les-obnl/541809> (Page consultée le 16 mars 2015).
- Nouvelle-Écosse. Government of Nova Scotia (2014). Summary: Nova Scotia Solid Waste-Resource Management Strategy. *In* Government of Nova Scotia. *Recycling and Waste*. <http://www.novascotia.ca/nse/waste/strategysummary.asp> (Page consultée le 31 mars 2015).
- Olivier, M. J. (2013). *Matières résiduelles et 3 RV-E*. 4e édition, Lévis, Les productions Jacques Bernier, 308 p.

- On the Road to Zero Waste: Nova Scotia* (2001). Paul Connett et Michael Connett. Grass Roots & Global Video. Vidéo Youtube (30 minutes). <https://www.youtube.com/watch?v=kSW6EIUAbas> (Page consultée le 31 mars 2015).
- Organisation des Nations Unies (s.d.). OBJECTIF 1 : Éliminer l'extrême pauvreté et la faim. In Organisation des Nations Unies. *Les OMD en action*. <http://www.un.org/fr/millenniumgoals/poverty.shtml> (Page consultée le 7 février 2015).
- Poubelle province* (2012). Denis Blaquière, réalisateur, Argus Films, Documentaire (51 minutes). <https://www.youtube.com/watch?v=LqAIZZU2d10> (Page consultée le 18 février 2015).
- Programme Alimentaire Mondial (2015). FAQ. In Programme Alimentaire Mondial. *La Faim*. <http://fr.wfp.org/faim/faq> (Page consultée le 7 février 2015).
- Proulx, D. (2013). 771\$ de nourriture jetée par année Les Québécois champions du gaspillage alimentaire. *La Presse*, 16 octobre. <http://tvanouvelles.ca/lcn/economie/archives/2013/10/20131016-160012.html> (Page consultée le 11 février 2015).
- Proulx, D. (2014). Fruits et légumes moches: des milliers de tonnes jetées au Québec. In *Argent Nouvelles*. <http://argent.canoe.ca/nouvelles/fruits-et-legumes-moches-des-milliers-de-tonnes-jetees-au-quebec-29072014> (Page consultée le 20 février 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2014). *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles plan d'action 2011-2015 : bilan de mi-parcours*. Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 30 p.
- Québec. Revenu Québec (s.d.). Crédits d'impôt pour dons. In Gouvernement du Québec. *Crédits d'impôt*. <http://www.revenuquebec.ca/fr/citoyen/credits/dons/default.aspx?navigationaz=dons> (Page consultée le 4 mars 2015).
- Québec. Service Québec (2015). Fiche du terme. In Gouvernement du Québec. *Carte sémantique*. <http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=4994> (Page consultée le 16 mars 2015).
- Raimbault, M.P. *Le scandale du gaspillage*, Paris, Arte, 2 juin 2012, émission de télévision (50 minutes).
- Ramarques, V. (2015). Intermarché : fruits légumes moches vendus à -30%. In *Argent du beurre? Découverte*. <http://www.argentdubeurre.com/actualite/decouverte/alimentation/4514-intermarche-legumes-moches-vendus-30.html> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Recyc-Québec (2010). Gestion des matières résiduelles dans les municipalités. In Recyc-Québec. *Outils, guides et rapports d'étude*. <http://organique.recyc-quebec.gouv.qc.ca/2010/09/bilan-de-la-gestion-des-matieres-residuelles-dans-les-municipalites/> (Page consultée le 18 février 2015).
- Reeves, H. (2013). 'In the Old Days, You'd Smell the Milk'. In *The New York Times Magazine*. *Magazine*. http://www.nytimes.com/2013/11/10/magazine/doug-rauch-wants-to-sell-outdated-food-at-junk-food-prices.html?_r=0 (Page consultée le 19 mai 2015).
- Règlement sur les fruits et légumes frais*, R.R.Q., c. P-29.
- Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2012 sur le thème «Éviter le gaspillage des denrées alimentaires: stratégies pour une chaîne alimentaire plus efficace dans l'Union européenne»* (2011/2175(INI)). A7-0430/2011.

- Richard, E. (2012). Gaspillage alimentaire, un luxe qu'on ne devrait pas s'offrir. *In* Gaïapresse. *Analyse*. <http://gaiapresse.ca/analyses/gaspillage-alimentaire-un-luxe-quon-ne-devrait-pas-soffrir-308.html> (Page consultée le 5 février 2015).
- Ritcher, M. (2013). Europe: fruits et légumes disgracieux pour dire non au gaspillage. *In* Canoe.ca. *Archives*. <http://fr.canoe.ca/artdevivre/cuisine/nouvelles/archives/2013/10/20131011-103854.html> (Page consultée le 24 mars 2015).
- Rousseau, J.-J. (1963). *DU CONTRAT SOCIAL ou Principes du droit politique*. Paris, Union Générale d'Éditions, 118 p.
- Rousseau, M.-L. (2013). Production alimentaire. Un scandaleux gaspillage. *In* L'itinéraire. *Dossier spécial*. <http://itineraire.ca/1240-article-production-alimentaire-un-scandaleux-gaspillage-edition-du-jeudi-1er-aout-2013.html> (Page consultée le 20 février 2015).
- Roy, C. (16 mars 2015). *L'émission de reçu d'impôt pour les dons alimentaires aux organismes*. Courrier électronique à Iris Simard Tremblay, adresse destinataire: iris.simardtremblay@gmail.com.
- SecondLife* (2014). *SecondLife*. *In* *SecondLife*. *Page d'accueil*. <http://www.second-life.ca/> (Page consultée le 30 mars 2015).
- Semaine québécoise de la réduction des déchets (SQRD) (2011). LA SQRD et moi. *In* SQRD. *La SQRD*. <http://www.sqrd.org/sqrd> (Page consultée le 20 février 2015).
- Solinov (2013). *Portrait du gisement de résidus organiques de l'industrie agroalimentaire au Québec et estimation des aliments consommables gérés comme des résidus par les ICI de la filière de l'alimentation*. Québec, MDDELCC, 146 p.
- Sotto, T. *Capital - Gaspillage alimentaire révélations sur un immense gâchis*, Paris, M6, 2 février 2013, émission de télévision (120 minutes). <https://www.youtube.com/watch?v=zVz16K4wKVA> (Page consultée le 1 mars 2015).
- Skopinski, N. (2014). Obliger les grandes surfaces à donner les invendus alimentaires? Une fausse bonne idée. *In* La voix du Nord.fr. *Maubeuge et ses environs*. http://www.lavoixdunord.fr/region/obliger-les-grandes-surfaces-a-donner-les-invendus-ia23b0n2328802_zVz16K4wKVA (Page consultée le 4 avril 2015).
- Stuart, T. (2013). *Global gâchis - Révélations sur le scandale mondial du gaspillage alimentaire*. Paris, Rue de l'échiquier, 452 p.
- Taillefer, S. (2014). Les matières organiques : État de situation, arguments économiques et sources de financement. *In* Recyc-Québec. *Financement*. http://www.environnementestrie.ca/site/activites/gmr/2014/conference%20richesse%20GMR/Recyc-Quebec_etat%20de%20situation%20et%20financement.pdf (Page consultée le 19 février 2015).
- United States Environmental Protection Agency* (2015). Terms & Acronyms. *In* *United States Environmental Protection Agency. Search & Retrieve*. http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do?search= (Page consultée le 15 janvier 2015).
- United States Environmental Protection Agency* (2014). The Food Recovery Hierarchy. *In* *United States Environmental Protection Agency. Wastes - Resource Conservation - Food Waste*. <http://www.epa.gov/foodrecovery/> (Page consultée le 7 février 2015).

United States Environmental Protection Agency (2013). Search Results. *In United States Environmental Protection Agency. Terms & Acronyms.*

http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do?search=&term=food%20waste&matchCriteria=Contains&checkedAcronym=true&checkedTerm=true&hasDefinitions=false (Page consultée le 26 janvier 2015).

Ville de Sherbrooke (2013). Bilan 2013 Gestion des matières résiduelles. *In Ville de Sherbrooke. Documentation.*

http://www.ville.sherbrooke.qc.ca/fileadmin/fichiers/environnementsherbrooke.ca/Documentation/VSH_BRO_Bilan_2014_liens.pdf (Page consultée le 19 février 2015).

Wallonie. Parlement wallon (2014). PROPOSITION DE DÉCRET modifiant le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement en vue de favoriser la distribution des invendus consommables aux associations d'aide alimentaire. *In Parlement wallon. Archives.* http://nautilus.parlement-wallon.be/Archives/2013_2014/DECRET/641_3.pdf (Page consultée le 3 avril 2015).

Zéro-Gâchis (2013). Comment ça marche? *In Zéro-Gâchis. Le concept.* <https://zero-gachis.com/fonctionnement> (Page consultée le 3 avril 2015).

BIBLIOGRAPHIE

- Action RE-buts (2014). Semaine québécoise de réduction des déchets 2014. *In* Union des municipalités du Québec. *Nouvelles*. <http://www.umq.qc.ca/nouvelles/actualite-municipale/semaine-quebecoise-de-reduction-des-dechets-2014-13-11-2014/> (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Association des détaillants en alimentation du Québec (s.d.). Gaspillage alimentaire. *In* Association des détaillants en alimentation du Québec. *Suivi des dossiers*. <http://www.adaq.qc.ca/articles/suivi-des-dossiers/agroalimentaire/gaspillage-alimentaire/> (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Cousin, M. (2012). *Le gaspillage alimentaire : un désastre non seulement économique et écologique, mais également éthique*. ST-Quentin-en-Yvelines, Université de Versailles, 15p.
- Fédération européenne des banques alimentaires (FEBA) (s.d.). La « Loi du bon Samaritain ». *In* FEBA. *Lutte contre le gaspillage*. http://www.eurofoodbank.eu/portail/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=27&Itemid=46&lang=fr (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Intermarché - "Un pour Tous" #3 -- Les Fruits et Légumes Moches (2014). Intermarché, Vidéo promotionnel youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=RU6-10JQLkM> (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Last minute market (s.d.). Last Minute Market in English. *In* Last minute market. *Media news*. http://www.lastminutemarket.it/media_news/last-minute-market/ (Page consultée le 02 novembre 2014).
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2014). Pertes et gaspillages alimentaires: Quelques chiffres clés. *In* FAO. *Nouvelles*. <http://www.fao.org/news/story/fr/item/196443/icode/> (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Paré, I. (2013). Tant de nourriture égarée. *Le Devoir*. 19 octobre. <http://www.ledevoir.com/societe/actualites-en-societe/390357/gaspillage-alimentaire> (Page consultée le 11 février 2015).
- Portail des Science Économiques et Sociales (2008). Les indicateurs de développement du PNUD. *In* Portail des Science Économiques et Sociales. *Les grands dossiers*. <http://ses.ens-lyon.fr/les-indicateurs-de-developpement-du-pnud-47729.kjsp> (Page consultée le 18 avril 2015).
- Proulx, D. (2013). Gaspillage alimentaire : les consommateurs montrés du doigt. *In* Argent. *Nouvelles*. <http://argent.canoe.ca/nouvelles/gaspillage-alimentaire-les-consommateurs-montres-du-doigt-16102013> (Page consultée le 7 décembre 2014).
- Sans auteur (2013). La Belgique interdit le gaspillage alimentaire dans les supermarchés. *In* ConsoGlobe. *Alimentation*. <http://www.consoglobe.com/gaspillage-alimentaire-belgique-cg> (Page consultée le 7 décembre 2014).