

Denrées alimentaires sous l'aspect du déchet - éléments éthiques et écologiques

Exposé de Mme Felicitas Schneider, ingénieure diplômée, Institut pour l'économie des déchets, Université de Vienne pour la Culture du sol, à l'occasion du 14^e congrès de la Protection Suisse des Animaux PSA sur les animaux de rente *Bien-être animal, consommation, éthique*, le 1^{er} mars 2012, Olten

Les denrées alimentaires sont éliminées par tous les acteurs qui participent à la chaîne de valeur. Les denrées alimentaires sont des produits exigeants qui requièrent un maniement adapté (par ex. hygiène) et un stockage optimum (par ex. température), étant donné que ces denrées subissent une modification permanente de leurs propriétés (par ex. fraîcheur, qualité). Pour satisfaire à ces conditions, une chaîne logistique intelligemment élaborée est nécessaire pour faire passer la denrée alimentaire par toutes les étapes prévues de son cycle de vie dans le temps précédant sa date de péremption.

On n'y parvient pas toujours d'une manière optimale. D'autres paramètres entrent en interaction tout au long du cycle de vie de la denrée alimentaire, comme, par exemple, des facteurs de politique de marché. C'est pourquoi les denrées alimentaires n'aboutissent pas toujours à leur consommation par l'homme, mais à leur élimination sous forme de déchet. Ces facteurs sont, par exemple, des surproductions, des excédents de stockage, des défauts d'étiquetage, un poids indiqué inférieur ou supérieur à ce qu'il devrait être (les quantités du contenu ne sont pas conformes aux exigences juridiques ou aux indications portées sur l'emballage), des dommages occasionnés par le transport, un changement d'assortiment, un nouveau design de l'emballage, un produit de saison. Outre les éléments impropres à la consommation (par ex. coquilles, pelures, écorces), des denrées alimentaires sont éliminées, qui seraient ou sont encore consommables au moment où elles sont jetées. Pour ces denrées alimentaires, il faudrait appliquer des mesures ciblées afin qu'elles ne soient pas éliminées sous forme de déchets. L'élimination de denrées alimentaires a en effet d'importantes répercussions sur le plan écologique, social et économique.

Les données et les informations internationales accessibles au public sont rares en ce qui concerne les denrées alimentaires jetées alors qu'une grande partie d'entre elles seraient encore consommables. Toutefois, ces dernières années, un nombre croissant d'enquêtes a été effectué, mais ces dernières ne permettent souvent pas d'établir des comparaisons directes du fait de leurs approches méthodologiques différentes. En outre, faute de données de base sérieuses, il n'est possible d'établir que des évaluations grossières. Cependant, sur la base de statistiques très variées, de publications scientifiques et d'autres publications comme des enquêtes individuelles, on peut se faire une idée d'ensemble qui indique que, dans ce domaine, la nécessité d'agir se fait plus pressante.

Sur le plan international, les experts estiment qu'entre 10 et 40 % des denrées alimentaires produites dans le monde sont jetées. Pour nombre de scientifiques, ces chiffres se montent même jusqu'à 50% (Parfitt et al., 2010). Une étude réalisée en 2011 a calculé une part de déchets de 30 %, ce qui correspond sur le plan mondial à environ à 1,3 milliard de tonnes par an (Gustavsson et al., 2011). Une étude publiée en 1995 par le ministère de l'agriculture des Etats-Unis (Kantor et Al., 1997), a

évalué que 27% de l'ensemble des denrées alimentaires disponibles aux USA aux trois stades (commerce de proximité, consommateur et restauration), atterrissent à la poubelle au lieu d'être consommées. Ces chiffres se réfèrent expressément aux produits (théoriquement) encore consommables jetés. Les éléments non consommables comme les os etc. ont été exclus de l'évaluation. En Grande-Bretagne, des études indiquent qu'environ 20% des denrées alimentaires achetées par les foyers sont jetés, ce qui correspond à 70 kg par habitant et par an (WRAP, 2008). En Autriche, ce sujet est exploré depuis déjà plus de 10 ans par l'Institut d'économie des déchets de l'Université pour la culture du sol à Vienne. A côté d'études portant sur les quantités de denrées alimentaires jetées, il existe des recherches sur les causes de ce phénomène et sur les possibilités de l'éviter au niveau de la commercialisation et de la production. (cf. Schneider und Wassermann, 2004; Schneider und Scherhauser, 2009, Schneider, 2011, Meissner und Schneider, 2011). Concernant les foyers également, de nombreuses données ont été établies. (cf. Lebersorger, 2004, Glanz, 2008, Bernhofer, 2009, Schneider und Lebersorger, 2010, Selzer, 2010). Ces études montrent que les déchets domestiques sont composés d'environ 12 % de denrées alimentaires non entamées ou partiellement consommées, ce qui constitue en Autriche jusqu'à 166.000 tonnes de déchets alimentaires par an. (Wassermann und Schneider, 2003, Obersteiner und Schneider, 2006, Schneider und Lebersorger, 2009). Ces chiffres laissent totalement de côté les denrées alimentaires éliminées par d'autres voies comme les canalisations, la poubelle bio, le compost personnel ainsi que les restes de nourriture (par ex. le reste de soupe, les nouilles préparées en trop grande quantité).

Jeter des denrées périssables a des conséquences importantes. Cet acte est lié à des aspects éthiques, des conditions cadres juridiques. Il implique des répercussions sociales ou sociétales, économiques et écologiques. A ce stade, il nous faut creuser davantage les relations entre l'écologie et l'éthique.

Dans une perspective éthique, l'acte de jeter des denrées alimentaires suscite la plupart du temps d'importantes réactions émotionnelles. Personne ne jette volontiers de la nourriture. « Ça ne se fait pas ». Certes, les personnes qui font cela développent souvent des mécanismes de protection pour justifier leur acte (« Je jette moins que d'autres », « Je n'y peux rien, c'est la qualité qui est tellement mauvaise »). Face à la faim dans le monde qui n'atteint pas que les pays en voie de développement, mais aussi les sociétés industrialisées, jeter des denrées alimentaires est considéré comme un acte d'autant plus problématique par les personnes interrogées. C'est pourquoi, depuis les années 60, se sont développées aux USA des organisations qui font le pont entre la surabondance de denrées alimentaires et la demande des nécessiteux. Des *food banks* (banques de nourriture) sont apparues. Entretemps, elles se sont répandues dans de nombreux pays du monde entier (elles existent en Suisse depuis 2001). Des organisations sociales portant des noms divers (comme *food rescue programs*, restos du cœur, paniers garnis pour les nécessiteux, etc.) travaillent pour collecter des denrées alimentaires parfaitement comestibles, mais ne pouvant plus être vendues, et les distribuer à des personnes nécessiteuses. Ainsi les denrées alimentaires sont rendues à leur but originel et les déchets sont évités. En outre, l'effet positif est que les personnes nécessiteuses profitent de ces produits et que les entreprises ne sont plus obligées de payer des coûts supplémentaires pour les éliminer (cf. Schneider und Wassermann, 2004, Schmied, 2003).

Les denrées alimentaires comptent au nombre des groupes de produits les plus gourmands en ressources et donc les plus nuisibles à l'environnement. Cela

commence avec la production agricole. Par exemple, l'élevage des bovins et la culture du riz provoquent des émissions de méthane qui ont un impact 25 fois plus important sur l'effet de serre que le dioxyde de carbone. Si l'on considère les dépenses en travail, en énergie et en ressources ainsi que les émissions de gaz requises pour la mise à disposition d'une denrée alimentaire, le minimum qu'on puisse attendre est que ces denrées alimentaires soient effectivement destinées à la consommation.

Des denrées alimentaires jetées peuvent aussi avoir un grand impact sur les animaux qui consomment des déchets alimentaires. Le danger existe que ces animaux modifient leurs comportements, ce qui a des conséquences sur l'existence d'espèces régionales, l'élevage des petits, la composition de la liste de leurs aliments. En cherchant des déchets alimentaires, les animaux entrent en contact direct avec d'autres déchets, ce qui représente un risque de blessures provoquées, par exemple, par du verre ou du métal, par l'absorption de matériaux impossibles à digérer (comme les matières plastiques) ou un risque d'empoisonnement.

La proportion de déchets de denrées alimentaires dans la nourriture des animaux est fonction des possibilités anatomiques et physiologiques de chacun (quelles sont les capacités physiques et mentales de l'animal) et fonction également des conditions spécifiques de l'environnement (quelles sont les denrées accessibles). Dans des régions à forte densité de population, la proportion de déchets alimentaires est très élevée dans l'alimentation des animaux. Quelques espèces, comme les blaireaux ou les mouettes, se nourrissent, par endroits, exclusivement de déchets alimentaires comme l'ont montré certaines enquêtes (Meyer et al., 2003). L'accès de ces animaux aux déchets alimentaires commence avec les poubelles, passe par les différentes installations de traitement des déchets (comme les stations de compostage) pour revêtir enfin une importance maximum sur les décharges où des denrées alimentaires sont déversées sans traitement préalable. En règle générale, les gens ne remarquent pas les animaux qui se nourrissent de déchets alimentaires, surtout quand ces animaux sont petits et actifs la nuit, par ex. les rats, et quand ils ne provoquent aucun dégât dans l'infrastructure. En Nouvelle-Zélande, par exemple, on a observé les Kea (*Nestor notabilis*) en train d'ouvrir le couvercle des poubelles, même quand on avait pris la précaution supplémentaire de les lester. Ces animaux intelligents et capables d'apprendre ouvrent ainsi un véritable Eldorado que d'autres animaux s'empressent de partager avec lui (Gajdon, s.a.). Des pays comme le Canada ou les USA nous montrent les difficultés et les risques liés aux animaux qui se nourrissent de déchets alimentaires. En Amérique du Nord, les ours bruns et noirs sont attirés par l'odeur des déchets alimentaires dans les zones habitées, ce qui peut aboutir à des situations difficiles pour les animaux comme pour les humains. En se nourrissant des déchets alimentaires tirés des poubelles, les animaux perdent leur réserve et leur crainte naturelles vis-à-vis des humains. On les retrouve de plus en plus dans les jardins devant les maisons si bien qu'il faut souvent les abattre. En outre, l'observation des ours mendiants (*panhandler bears*) montre que leur espérance de vie est de moitié inférieure à celle des ours sauvages et qu'ils meurent souvent d'avoir avalé des matériaux d'emballage (NPS, 2008). Dans les lieux où la quantité de nourriture varie selon les saisons, les décharges jouent un rôle essentiel en tant que source d'approvisionnement pour les animaux. L'importance des décharges pour les animaux en quête de nourriture se reflète nettement dans le recul de la mouette argentée en Allemagne. Au cours de l'hiver 2005/06, la population de ces oiseaux s'est réduite jusqu'à plus de 60% par rapport aux années précédentes. Des experts attribuent ce recul à la réduction du stockage de déchets non traités et

au recul consécutif des déchets alimentaires disponibles pour les mouettes sur les décharges (Wahl et al., 2007).

Les déchets alimentaires stockés directement, sans traitement, sur les décharges et dans des conditions anaérobies largement répandues, contribuent, en raison de leurs composants organiques, à la formation de gaz à effet de serre comme le méthane.

Conformément aux règlements juridiques européens, les déchets organiques sont déjà traités préalablement sur certains sites par voie mécanique ou biologique ou sur des sites d'incinération avant d'être stockés dans les décharges dans quelques pays (comme l'Allemagne ou l'Autriche). Ceci réduit fortement les combinaisons organiques susceptibles de produire des réactions et supprime pratiquement tous les gaz à effet de serre. Mais sur le plan mondial, il y a encore d'énormes progrès à accomplir en ce sens.

Eviter de produire des déchets alimentaires est un grand défi. Etant donné le grand nombre de facteurs ayant un impact sur les quantités jetées tout au long de la chaîne de valeur, il faut également développer différentes mesures pour faire face au problème de manière efficace. De nombreux aspects de cette recherche fondamentale restent inexplorés et devraient être abordés, compte tenu que cette thématique devient de plus en plus évidente. Des mesures à court terme, attractives sur le plan politique, n'ont la plupart du temps qu'une efficacité réduite. Eviter l'accumulation des déchets alimentaires comestibles est une problématique dont la solution ne peut passer que par un changement concernant la société tout entière. C'est pourquoi il faut impérativement développer des concepts intégratifs orientés vers un changement radical à long terme et il faut les élaborer à partir de données solides. Des réalités régionales devraient être sérieusement prises en compte et recevoir le renfort d'organisations interdisciplinaires (par ex. santé, éducation, sport, environnement). Cette prise de conscience est un premier pas important qui doit être prolongé par des actions pratiques constituant des alternatives au fait de jeter des denrées alimentaires. Le but serait de rendre possible des changements de comportement réels auprès des acteurs, des entreprises et au sein de la société.

Bibliographie

- Bernhofer V. (2009): Monetäre Bewertung von Lebensmittelabfällen im Restmüll aus Konsumentensicht im Untersuchungsgebiet Salzburg. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Abfallwirtschaft, Wien.
- Gajdon G. (s.a.): Clever clown of the mountains. (<http://cogbio.univie.ac.at/labs/kea-lab/>)
- Glanz R. (2008) Causes of food waste generation in households – an empirical analysis. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Abfallwirtschaft, und der Cranfield University.
- Gustavsson J., Cederberg C., Sonesson U., Van Otterdijk R., Meybeck A. (2011): Global Food Losses and Food Waste - Extent, Causes and Prevention. FAO, Rome.
- Kantor L.S., Lipton K., Manchester A., Oliveira V. (1997): Estimating and Addressing America's Food Losses. FoodReview, Volume 20, Issue 1, January - April 1997, pp. 2-12.
- Lebersorger S. (2004): Abfallaufkommen aus Mehrfamilienhäusern – Analyse der Einflussfaktoren unter besonderer Berücksichtigung der Lebensumstände und Lebensgewohnheiten privater Haushalte. Dissertation Universität für Bodenkultur Wien.
- Meissner M., Schneider F. (2011): Leitfaden zur Weitergabe von Lebensmitteln – Kooperation zwischen Unternehmen der Konsumgüterbranche und sozialen Einrichtungen im Sinne der Nachhaltigkeit. Abschlussbericht der ECR-Arbeitsgruppe "Soziale Nachhaltigkeit", Wien. (<http://www.ecology.at/files/berichte/E10.895.pdf>).

Meyer W., Eilers G., Schnapper A. (2003): Müll als Nahrungsquelle für Vögel und Säugetiere – Ein Beitrag zur Ökologie der Industriegesellschaft. 1. Auflage, Die Neue Brehm-Bücherei Band 650, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

NPS (2008): Black bears. U.S. Department of the Interior, National Park Service. (www.nps.gov/grsm/naturescience/black-bears.htm).

Obersteiner G., Schneider F. (2006): NÖ Restmüllanalysen 2005/06. Studie im Auftrag des NÖ Abfallwirtschaftsvereins unterstützt vom Amt der NÖ Landesregierung und der ARGEV, Wien. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Parfitt J., Barthel M., Macnaughton S.: Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Phil. Trans. R. Soc. B* (2010) 365, 3065–3081, doi:10.1098/rstb.2010.0126.

Schmied E. (2003): (Weiter-)Nutzung brauchbarer Produkte als Beitrag zur Abfallvermeidung. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Abfallwirtschaft. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Schneider F. (2011): Leitfaden für die Weitergabe von Lebensmitteln an soziale Einrichtungen - Rechtliche Aspekte. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft [Hrgs.], Wien. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Schneider F., Lebersorger S. (2009): Untersuchung der Lebensmittel im Restmüll einer ober-österreichischen Region. Im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Umweltschutz. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Schneider F., Lebersorger S. (2010): Unterlage „Lebensmittel im Abfall“ für das Abfallvermeidungsprogramm 2011. Im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung VI/6. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Schneider F., Scherhauser S. (2009): Aufkommen und Verwertung ehemaliger Lebensmittel - am Beispiel von Brot und Gebäck. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Schneider F., Wassermann G. (2004): SoWie – Sozialer Wertstofftransfer. Im Auftrag der Initiative Abfallvermeidung in Wien. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Selzer M.M. (2010) Die Entsorgung von Lebensmitteln in Haushalten: Ursachen – Flüsse – Zusammenhänge. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Abfallwirtschaft, Wien. (www.wau.boku.ac.at/11754.html)

Wahl J., Bellebaum J., Boschert M. (2007): Bundesweite Möwen-Schlafplatzzählungen – Ergebnisse der Zählseason 2006/07. *Wasservogelrundbrief*, 10: 2-5.

WRAP (2008): *The Food We Waste*. Banbury, ISBN: 1-84405-383-0.

Wassermann G., Schneider F. (2003): Nahrungsmittel im Restmüll aus Haushalten. Detailanalyse Abfälle aus dem Bereich Ernährung. Im Auftrag der Stadt Wien.