

CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT ET
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'OUTAOUAIS

POURQUOI DIRE NON A
L'INCINÉRATION?

HULL, JUIN 1992

--- POURQUOI DIRE NON A L'INCINERATION? ---

- * L'incinération est la méthode la plus dispendieuse pour gérer les déchets

Les promoteurs qui disent le contraire n'ont pas calculé tous les coûts de la technologie anti-pollution, les coûts d'entretien et d'opération, ni le coût très élevé de l'enfouissement des cendres considérées comme déchets dangereux. L'incinération coûte environ \$65 la tonne. On doit ajouter à ce montant les coûts de la collecte des déchets, le transport des déchets vers l'incinérateur, le transport des résidus, l'enfouissement des résidus, le traitement des cendres volantes, les programmes de recyclage et de compostage, la collecte des déchets domestiques dangereux, les frais d'administration, etc. Ces coûts sont-ils inclus dans le prix qu'on nous fait miroiter? Selon les données recueillies à l'incinérateur Peel, à la ville de Guelph ainsi qu'à la CUO, les coûts réels de l'incinération seraient bien au delà des 100\$/tonne comparativement à environ 90-95\$/tonne pour un programme de recyclage intensif et de compostage.

- * L'incinération n'élimine pas la nécessité des sites d'enfouissement

Au contraire, l'incinération perpétue la nécessité de tels sites en générant de grandes quantités de cendres inutilisables qui doivent être enfouies. Certains déchets qui ne peuvent être incinérés (verre, métal, déchets volumineux, etc.) se retrouvent également au site d'enfouissement. Selon les chiffres de l'incinérateur de Peel (Ontario) (nouvelle technologie), on a évalué à 48% le tonnage des déchets qui retrouvait le chemin du site d'enfouissement.

- * L'incinération n'est pas une solution à long terme pour gérer nos déchets car cela détruit les ressources plutôt que de les conserver

On conserve plus d'énergie en récupérant et en recyclant le verre, l'aluminium, le papier, le carton, etc., d'une tonne de déchets que l'énergie créée en brûlant cette même tonne de déchets dans un incinérateur. Le plastique, par exemple, contient en moyenne 41 mégajoules d'énergie par kilogramme. La production d'un kilo de plastique à partir de ressource première nécessite 29 mégajoules d'énergie alors qu'un kilo de plastique recyclé nécessite que 10% de l'énergie. Par conséquent, incinérer 1 kg de plastique plutôt que le recyclé représente une perte de 26 MJ/kg.

- * Une fois construit, un incinérateur décourage les autres solutions plus économiques et plus respectueuses de l'environnement

Puisqu'un incinérateur nécessite une quantité minimum de déchets pour être rentable, quantité qui est spécifiée dans un contrat et qui doit être livrée sous peine de pénalité, il décourage les efforts de réduction, de réutilisation et de recyclage des municipalités. Par exemple, le papier, le carton et les matières plastiques, matières facilement recyclables, ont une bonne valeur calorifique et sont donc souhaitables pour l'incinération afin d'obtenir une meilleure production énergétique.

- * L'incinération pose un danger pour la santé et l'environnement

L'incinération augmente de façon significative la quantité de CO₂ rejeté dans l'atmosphère et contribue ainsi au réchauffement de la planète. Un problème qui était local devient donc un problème global. L'incinération augmente également la quantité totale de contaminants (dioxines, furannes, métaux lourds, etc.) qui se retrouvent dans l'atmosphère.

Comment sont déterminées les normes actuelles pour ces produits? Sont-elles assez sévères? Il faut considérer les effets cumulatifs de toutes les substances qui sont émises dans l'environnement.

Une fois arrivés à l'incinérateur les déchets ne peuvent pas être triés pour y enlever les matériaux toxiques et dangereux. (ex.: les piles, les huiles, ...) Les cendres générées par l'incinérateur contiennent, comme les émanations gazeuses, plusieurs matériaux toxiques, incluant des métaux lourds, des dioxines et des furannes. Ces cendres doivent être enfouies et peuvent alors contaminer le sol, l'air, les cours d'eau et la nappe phréatique.

Plus les équipements anti-pollution de l'incinérateur sont efficaces, plus les cendres sont toxiques. On ne fait donc que déplacer le problème.

En juin 1990, les médecins de la ville d'Orillia en Ontario, après avoir fait de nombreuses recherches, ont recommandé à la ville d'Orillia de ne pas aller de l'avant avec la construction d'un incinérateur, principalement pour des raisons de santé environnementale.

* L'incinération n'encourage pas les changements d'attitude face aux déchets

Puisqu'un incinérateur, pour être rentable, demandera une quantité fixe de déchets, on perd toute motivation pour réduire la quantité de déchets produits par la population. Ces derniers n'ont plus à participer à la solution. Les programmes axés sur les 3R risquent de plafonner et même de diminuer.

* Avec un incinérateur, l'usine de mise en ballot aura été un investissement inutile

Avec un incinérateur, la mise en ballot n'est pas souhaitable car la compaction des déchets nuit à leur bonne combustion.

* Un incinérateur prend plusieurs années à devenir fonctionnel

Par exemple, l'incinérateur de Peel a mis 5 ans avant d'être réalisé. Le projet de l'incinérateur de Montréal est étudié depuis 1988 et n'a toujours pas reçu de certificat d'autorisation de la part du ministère de l'Environnement. Les audiences publiques pour l'incinérateur de Montréal débutent à l'automne 92 et le délai pour la remise du rapport du BAPE sera, d'au moins 4 mois. On doit ensuite ajouter le délai de construction de l'incinérateur. On peut donc conclure que l'incinérateur de Montréal nécessitera au moins un délai de 5 ans avant de devenir fonctionnel.

Pour l'Outaouais, cette période d'environ 5 ans pose problème puisque le contrat d'enfouissement avec St-Jean de Matha se termine le 30 juin 93. Que ferons-nous de nos déchets en attendant la construction d'un incinérateur? Que ferons-nous des cendres créées par cet incinérateur?

* La réduction, la réutilisation, le recyclage (3R) et le compostage sont des solutions plus économiques et plus respectueuses de l'environnement

Selon le Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO), il n'y a pas de solution miracle à la problématique de gestion des déchets de l'Outaouais. Par contre, des solutions plus économiques et plus respectueuses de l'environnement que l'incinération existent et peuvent être mises à profit.

Selon le CREDDO la solution doit être basée sur la réduction, la réutilisation, le recyclage intensifs des déchets et le compostage des matières organiques.

* L'exemple de la ville de Guelph

L'exemple de la Ville de Guelph, qui s'apprête à mettre sur pied un tel programme pour la municipalité, est à retenir. Ce programme fait suite à un projet-pilote qui dure depuis 3 ans et qui a permis de vérifier qu'en fait la participation de la population est de 99% et que la portion des déchets soit recyclée, soit compostée, est de 60% à 65%.

La population participant au projet-pilote (800 familles) divise les déchets en deux catégories : les déchets secs, c'est-à-dire tous les déchets recyclables non contaminés (verre, métal, aluminium, plastique, papier, carton), les déchets secs non-recyclables et non contaminés; les déchets humides, c'est-à-dire tous les déchets compostables et organiques (pelouses, feuilles, déchets de table, déchets du jardin) ainsi que tous les déchets non compostables mais qui sont contaminés, par exemple, des couches jetables ou des mouchoirs de papier.

Ces déchets sont donc ramassés par les éboueurs dans un camion à deux compartiments et sont acheminés vers un centre de traitement qui fabrique du compost avec les déchets humides. Ils y trient les déchets secs pour en retirer la portion recyclable. Les résidus, moins de 40% sont acheminés vers un site d'enfouissement.

Il est également important dans un tel programme de séparer les déchets domestiques dangereux. A Guelph, un centre de dépôt permanent de ces déchets fait partie du nouveau complexe de traitement des déchets.

Un tel programme met l'accent sur la réduction totale des déchets par une bonne éducation de la population. Nous croyons qu'il est important que la communauté soit responsabilisée face aux déchets qu'elle génère et que chacun soit appelé à contribuer à la solution.

* Les coûts d'un programme axé sur les 3R et le compostage

L'investissement initial pour le programme de Guelph, une usine qui traite 127 000 tonnes de déchets, est de \$ 33 millions et ses coûts d'opération sont estimés à près de \$ 5.4 millions. Ces coûts incluent l'infrastructure, l'équipement, les camions de collecte, la collecte des déchets, les contenants, le dépôt de déchets domestiques dangereux, les salaires, les coûts d'administration et le coût du transport des déchets résiduels au site d'enfouissement.

Le coût annuel de gestion des déchets avec un programme similaire à celui déjà en fonction à Guelph se situerait donc autour de \$80 la tonne, plus le coût d'enfouissement pour les 40% des déchets résiduels. Si on se base sur les coûts d'enfouissement de St-Jean de Matha, le coût total du système de gestion serait

d'environ \$90 à \$95 la tonne. Ce coût est donc en deça de ce que nous payons actuellement pour la collecte de nos déchets, leur mise en ballot, leur transport et leur enfouissement à St-Jean de Matha, les programmes de recyclage et de compostage et la collecte des déchets domestiques dangereux.

Pour l'année 92 l'ensemble de la gestion des déchets de la C.U.O. ne coûte pas moins de \$100/tonne. Ce coût n'inclut pas le montant à défrayer pour la fermeture du site Cook.

EN CONCLUSION,

Un programme comme celui de Guelph nous permettrait donc de réduire d'au moins 60% la quantité de déchets allant à l'enfouissement (mieux que l'incinérateur de Peel 52%) et coûterait moins cher que la gestion actuelle des déchets de la CUO en plus de nous permettre de réutiliser l'usine de mise en ballot comme centre de tri et de compostage. Cette solution exige la responsabilisation de la population et s'inscrit dans un véritable scénario de développement durable tel qu'énoncé il y a quelques jours au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro.

REFERENCES

- * Les coûts et calculs faisant références à l'incinération proviennent de chiffres obtenus lors de la visite du CREDDO a l'incinérateur Peel, près de Toronto, qui a ouvert ses portes en février 1992 et qui reçoit 127 000 tonnes de déchets par année.

- * Les données relatives au recyclage intensif et au compostage parviennent de la ville de Guelph (capacité de 128 000 tonnes) ou le projet pilote d'une durée de trois ans a su prouver l'efficacité et la rentabilité d'une gestion responsable des déchets.

Outre ces visites, plusieurs documents ont aussi aider a la redaction de ce document dont:

1. ABB, Asea Brown Boveri, 1992:
 1. H Power, Honolulu Resource Recovery Venture
 2. The Greater Detroit Recovery Resource Project
 3. The Mid-Connecticut Project

2. ADS Associés Ltée, 1990, Systeme intégré de gestion des déchets pour la Communauté régionale de l'Outaouais; schéma de procédé: incinération, Hull.

3. Physicians of Orillia, 1990, Hazards of incineration: a report to the city of Orillia by the physicians of Orillia, Orillia.

4. Connet, Paul, Dr., 1988, Waste management as if the future mattered, Canton, N.Y.

5. Gvt du Canada, 1991, Le programme d'essai et d'évaluation national des incinérateurs, Env. Canada, Ottawa.

6. Greenpeace, mai 1990, L'incinération, une solution inacceptable: toxiques, Montréal.

7. Greenpeace, 1991, Le mythe du feu purificateur: incinération des déchets, nous jouons avec le feu, Montréal.

8. Rahn, Thomas, 1990, Garbage incineration: lessons from Europe and the United States, The Pollution Probe, Toronto.

9. Robert, Roberta, 1985, L'enfouissement sanitaire, MENVIQ, direction de la récupération et du recyclage, Québec.
10. Séguin, Michel, 1991, La ville de Montréal et l'incinération: un leader dans la gestion anti-écologique des déchets: survol de la situation, Action Re-buts, Montréal.
11. Ville de Montréal, 1991, Régie intermunicipale de gestion des déchets sur l'Ile de Montréal, Montréal.
12. Séguin, Michel et Jacqueline Mayrand, Pour un véritable scénario sans incinération ou comment réaliser la gestion écologique et économique des déchets à Montréal, Mars 1992, Action-RE-Buts, Montréal.
13. Environment Ontario, Incineration of garbage, Hiver 1992
14. City of Guelph, Wet/Dry Pilot Project: Summary of Preliminary Findings, Avril 1991, Guelph.
15. UPA, Mémoire de l'union des producteurs agricoles présenté devant le bureau de consultation de Montréal, sur le plan d'action de la ville de Montréal sur la gestion intégrée des déchets solides et des matières récupérables à la ville de Montréal, Mars 1992, Montréal.
16. Conseil canadien des ministres de l'environnement, Lignes directrices relatives au fonctionnement et aux émissions des incinérateurs de déchets solides urbains, juin 1989.
17. OPIRG-Guelph, Assessment of the proposed energy from waste incinerator as outlined in stage 2B of the city of Guelph Waste Management Master Plan, September 1988, Guelph.

Visite

Incinérateur de Peel

Design par : SNC Lavallin

Capacité: 128 000 tonnes\année
400 tonnes\jour (24 heures\jours x 365 jours\année)

Coût de l'incinération: \$65 \tonne

Température d'incinération: 1000 - 1100 celsius

Audience publique: 18 mois, délais de 5 ans avant la mise sur pied de l'incinérateur

Provenance des déchets: municipalité de Peel et Mississauga (secteur résidentiel)

Propriétaire privée

Capital: 45 millions (dont 10% du coût pour les contrôle anti-pollution)

Entretien et opération: 4.5 millions

Production d'énergie: 9 MW (Hydro-Ontario rachète l'électricité à un coût moyen de \$.05\kwh)

Système anti-pollution: Test en continu le CO et le HCL
Ministère de l'environnement de l'Ontario fait présentement des test sur l'incinérateur pour les émissions atmosphérique et la toxicité des cendres. Ces résultats ne sont toujours pas disponible.

Produit inacceptable pour incinération: déchets volumineux: appareils ménager, matelas, etc.
(1.92%)

Produit qui sont trié: Verre et débris (grit & wets) environ 20%
Aluminium .5%
Métal 2%

Tous ces produits sont présentement réacheminé au site d'enfouissement.

Cendre: Cendre de grille 23.20% (Site d'enfouissement)
Cendre volante .15% (Centre de traitement de déchet dangereux)
Cendre (APC) 1.19%

Pourcentage en tonne qui retourne au site d'enfouissement 48.96%

Visite de Guelph

Programme pilote de recyclage\compostage

Capacité prévue: 127 000 tonne

Capital Cost: 33 millions (terrain, édifice, administration, équipement,
équipement de collection (camion et contenant)

Coût d'opération: 5.4 millions

Revenu: 1.7 millions (vente du matériel recyclé)

Réduction de 60-65% des déchets.