



Plan directeur de gestion des matières résiduelles de l'Agglomération de Montréal

Mémoire
Préparé par :

M. Charles Moreau
Président
3R Synergie Inc.

Présenté le 12 juin 2008

Permettez-moi, en premier lieu, de vous féliciter pour le travail remarquable qui a été fait pour en arriver à ce projet de plan directeur. Cela mérite d'être souligné et nous le faisons en toute modestie.

A la lecture de votre plan il m'a semblé toutefois que quelques suggestions seraient requises pour tâcher de mettre en lumière certains aspects moins élaborés ou moins approfondis de cette large étude de la situation que vous nous proposer. C'est essentiellement le sens que portera mon intervention d'aujourd'hui à titre de spécialiste du domaine de la gestion des matières résiduelles depuis plus de quinze années maintenant. 3R Synergie Inc. a en effet entrepris une étude exhaustive des solutions existantes dans le domaine de la gestion des matières résiduelles et est en mesure de vous apporter un éclairage utile en la matière.

Nous désirons vous apporter une contribution à la solution d'ensemble de la gestion des matières résiduelles dans une perspective réelle de développement durable et de solution **réelle, complète et éprouvée** à la grandeur requise pour faire face au défi gigantesque auquel vous avez à faire face.

Ainsi sans plus tarder, commençons par la présentation du film sur la technologie de gazéification mise au point par la compagnie Thermoselect S.A.

Voici quelques principes d'aide à la décision que nous vous proposons et qui sauront vous apporter un éclairage utile :

1) Les trois pôles dont il faut tenir compte :

Vous avez tout a fait justement indiqué que trois pôles doivent être pris en considération pour réaliser un choix optimal : le pôle environnemental, le pôle social, et le pôle technico-économique.

Cela m'apparaît tout a fait souhaitable et nous aimerions vous voir aller jusqu'au bout de ce raisonnement alors que vous êtes désireux de faire un choix pour la gestion de déchets ultimes. Oui, ce choix doit implicitement rencontrer l'objectif de solutionner le problème **complètement et définitivement** sinon vous dévierez de l'objectif du développement durable et également de la solution la plus économique à long terme dans une perspective de cycle de vie. Il est illusoire de croire que l'enfouissement est une solution de gestion des matières résiduelles qu'il soit précédé de pré-traitement ou pas.. Non en fait l'enfouissement est et demeurera pour toujours qu'un frais d'entreposage temporaire. **Oui temporaire jusqu'au moment où nous aurons à assainir les sites d'enfouissement dû aux problèmes environnemental gigantesque qui nous attend. Nul ne peut vous garantir que les toiles géotextiles et les membranes sous les sites d'enfouissement (pour ceux qui en ont) perdureront éternellement. Et ce jour arrivé où le problème refera surface quel sera le coût pour le solutionner et nettoyer les dégâts? 150\$/TM, 200\$/TM, 300\$/TM ou même davantage? Ce qui est plusieurs fois plus coûteux que de régler le problème immédiatement.**

Donc l'ensemble des technologies identifiées ou mode de gestion choisie doit offrir une solution à 100% sans enfouissement.

2- L'efficacité de la solution retenue et la proximité :

L'autre principe que nous aimerions aborder avec vous est celui de **l'efficacité** des solutions choisies. L'efficacité des solutions choisies signifie de tenir compte du fait que ce qui coûte le plus cher à tout points de vue c'est : le transport , le transport et le transport. Cela coûte cher en effet de serre, en \$, en usure des routes, des camions, en temps hommes etc...

Alors tel que vous le mentionnez si bien, il faut que la solution puisse être mise en place sur l'île de Montréal pour minimiser le transport des matières résiduelles (selon vos études internes 40% des coûts de transports seraient alors épargnés).

L'autre volet qui mérite d'être ajouté à votre préoccupation concernant le transport est celui des matières qui doivent être réacheminées à l'extérieur du centre de tri, du centre de recyclage ou de réutilisation parce qu'elles avaient été mal classées par un des intervenants de la chaîne (citoyen, trieur, etc...) Un fort pourcentage (30-40% dans certains cas) des matières dites recyclables envoyées au centre de triage se retrouvent à l'enfouissement parce qu'elles ne peuvent

pas être recyclées avec les technologies actuellement disponibles. Ainsi il nous apparaît important de tenir compte d'un critère de **proximité** par rapport au centre de traitement des matières ultimes, des centres de triage et de réutilisation pour limiter au maximum le transport de ces matières résiduelles et pour en assurer un traitement adéquat i.e. autre que l'enfouissement.

3- Le maximum de valeur ajoutée :

Autre principe est également de s'assurer que les **technologies** utilisées soient porteuses de solutions **qui maximisent l'utilisation des matières résiduelles à titre de matières premières pour amener une valeur ajoutée**. En réalité, les matières résiduelles sont des matières premières en devenir et en ce sens il est tout à fait essentiel qu'elles soient considérées ainsi dans le cadre du développement durable. Ainsi, tel que vous l'indiquez, assurons et supportons les 3RV; cela est tout à fait souhaitable. Ainsi, par exemple, l'incinération conventionnelle ne permet pas de réaliser cet objectif de maximiser la valeur ajoutée puisqu'il y a quelque 30% de cendres, de scories et métaux lourds dangereux à enfouir suite au procédé de combustion. Cela ne respecte pas le principe de choisir une solution complète à 100% non plus, citée plus haut. Donc nous devons choisir une solution qui recycle à 100% les matières résiduelles sous forme d'énergie et de sous-produits recyclables et cela existe. Autre exemple, assurons-nous que le bilan énergétique des technologies que nous utilisons soit le plus avantageux possible sans toutefois compromettre la réalisation de l'objectif premier qui est de régler le problème de gestion des matières résiduelles complètement. Cela est d'autant plus vrai dans un contexte de hausse effrénée des coûts de l'énergie c'est l'évidence même.

4- Synergie des technologies et économies d'échelle :

L'autre principe qui est une conséquence de celui de proximité énoncé ci-haut, est celui de **maximiser les synergies entre les usines de traitements**(méthanisation, recyclage et réemploi de toutes sortes et gazéification) **et les économies d'échelle**; ce qui est possible à mettre en place aisément si un centre intégré de gestion des matières résiduelles est établi pour toutes les matières résiduelles. Par exemple, l'énergie sous forme de biogas issue de l'usine de méthanisation peut très bien être utilisée à l'interne du centre intégré de gestion des matières résiduelles par le centre de gazéification. L'impact immédiat de cela c'est de permettre de réduire les coûts d'ensembles et de réussir également à les contrôler à long terme.

5- La fiabilité des technologies choisie :

L'autre principe qui doit orienter votre choix est également celui de la **fiabilité** des technologies choisies pour des applications comparables et en quantité comparables. On ne saurait choisir une technologie qui n'a pas fait ses preuves à une échelle commerciale. Le fait de faire des tests sur des plus petites

quantités tout comme si cela était appliqué à des matières différentes ne vous renseignera nullement sur la capacité d'une technologie à le faire à grande échelle. Il nous semble que vous faites fausse route en ce qui concerne cette partie de votre plan de match. Certaines compagnies ont pris plusieurs années (5 à 10 années) à améliorer leur technologie et augmenter leur capacité de traitement pour la rendre à un stade commercial. Cela est d'autant plus inapproprié alors que des technologies prouvées à grande échelle sont disponibles dès maintenant.

6- Le coût :

Le principe des coûts doit être également démystifié. **Une usine de traitement intégré utilisant la méthanisation/compostage, le recyclage et la gazéification (sans pré-traitement) de déchets ultimes de 500,000 Tonnes Métriques (TM) de capacité coûterait 79\$/TM** à utiliser au prix actuel de l'énergie. Et cela est un chiffre conservateur. Selon nos estimés, si on compare le coût actuel total de gestion des matières résiduelles (130\$/TM) à celui mentionné ci-haut, il appert que l'Agglomération de Montréal pourrait construire une usine **immédiatement** (pas en 2012) sans augmenter les taxes en allouant les économies de transport réalisées au paiement partiel du traitement des matières résiduelles. Ainsi la question financière ne saurait pas être un frein d'aucune façon. Le financement éventuel d'une telle usine n'est pas problématique aucunement soit par la municipalité ou par le privé ou en forme de partenariat public privé (PPP). De plus, le gouvernement provincial sera certainement tenté de renouveler son engagement à aider l'ensemble des municipalités du Québec en mettant en place un programme de soutien à la mise en place des infrastructures requises pour le traitement des matières résiduelles. Cet impact pourrait fort bien permettre de réduire la facture des contribuables Montréalais à ce chapitre. Autre fait indéniable, tel que vous le mentionnez avec justesse, la hausse du coût de l'énergie va rendre cette alternative encore plus attrayante et plus abordable avec le temps.

7- Le « monstre à nourrir » :

L'autre mythe qui doit être mis à nu est celui qu'un centre de traitement par gazéification tout comme un incinérateur est un « **monstre à nourrir** »... Premièrement s'il est question de découvrir un monstre en quelque part, regardons au bon endroit c'est-à-dire dans les sites d'enfouissement. Bien sûr il est camouflé sous des regards prétendument verts; extraction de biogaz, génération de gaz utilisables, réduction de gaz à effets de serre bien oui. Mais également une petite bombe à retardement qui un jour ou l'autre nous éclatera au visage parce qu'elle contamine de diverses façons l'environnement et que la membrane géotextile qui devait assurer la protection de l'environnement (s'il y a lieu) ne saura pas accomplir son travail parce qu'elle est trouée de toute part... Cela arrivera un jour c'est une certitude; à 150\$/TM un site

d'enfouissement comme Lachenaie coûtera plus de 3 Milliards de dollars à assainir... alors **ça c'est monstrueux oui!**

Revenons au « monstre à nourrir ». Des résultats de terrain obtenus par des néerlandaises ont démontrées que le fait que un système de traitement thermique soit présent et disponible n'a pas eu d'impact négatif sur le taux de recyclage, bien au contraire. Il y a eu croissance importante du recyclage en même temps que croissance de l'ensemble de la production des déchets. Le résultat net c'est que la quantité traitée par l'usine de traitement thermique est demeurée stable. Cela met simplement en lumière la nécessité d'utiliser des technologies complémentaires en synergie pour assurer une gestion optimale des matières résiduelles. Cela met également en lumière qu'il subsistera toujours une quantité de matières résiduelles qui pour diverses raisons ne pourront être réutilisées ou recyclées, d'où la nécessité d'un système de traitement qui apporte la solution complémentaire au recyclage et à la méthanisation des déchets verts soit la gazéification des matières résiduelles. Ainsi, une usine de recyclage élargie doit être voisine de celle de compostage/méthanisation et également de celle où les déchets ultimes seront traitées et revalorisées complètement à 100%.

Des initiatives de support au recyclage et à la valorisation des matières résiduelles sont tout à fait souhaitable et nécessaire. Ainsi il est techniquement réalisable de trier le contenu du sac vert de déchets ultimes pour en retirer des matières à recycler pour supporter l'effort des citoyens et permettre d'atteindre assurément l'objectif de supporter au maximum le développement durable par la réutilisation et le recyclage avant tout des ressources que sont les matières résiduelles. Cet objectif n'est absolument pas incompatible avec celui d'utiliser tous les meilleurs outils disponibles pour réaliser le meilleur travail possible et atteindre, de ce fait, les meilleurs résultats. Tel est la voie à suivre.

Par cet exposé nous désirions contribuer à ajouter des éléments de réflexions et surtout d'actions concrètes pour qu'enfin nous passions à une ère où les matières résiduelles sont considérées comme des ressources qui doivent être utilisées pour le mieux être de la collectivité au même titre que toutes les matières premières que la nature nous apporte. Le choix nous appartient maintenant de cesser de subir la présence des déchets par manque de leadership en matière de gestion de matières résiduelles.

Pour votre information, une délégation de 20 personnes représentant les cinq régions de la CMM a réalisé un voyage exploratoire la semaine dernière au Japon concernant les alternatives à l'enfouissement. Le chef de Mission était M. Gilles Vaillancourt, maire de Laval et Vice-président de la CMM. Des représentants de l'agglomération de Montréal faisait partie de cette délégation dont M. Michel Prescott et M. Roger Lachance ing. Il est probable que des informations concernant leur visite fera vraisemblablement l'objet d'un rapport que je vous suggère de consulter sinon il serait utile, croyons-nous, que vous invitiez ces délégués à vous relater leur expérience.

Merci de m'avoir accorder ce temps pour vous entretenir et j'espère que mes propos saurons vous aider dans vos réflexions et dans vos décisions futures.

Charles Moreau
Président
3R Synergie Inc.



