



LA VALORISATION - SANS LIMITE!

Mémoire

Présenté dans le cadre du mandat
d'enquête et une audience publique du BAPE
portant sur

**L'état des lieux [de] la gestion des résidus
ultimes au Québec.**

par

Normand Beauregard

Mai 2021

364

P



NP



DM131

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	3
2. RETOUR SUR LE MANDAT DE LA COMMISSION	4
3. RÉFLEXION SUR LE MOT VALORISATION	6
3.1. La valorisation correspond-elle à « Donner de la valeur » ?	7
Aparté sur le compost	8
3.2. La hiérarchisation a-t-elle encore raison d'être ?	8
3.3. L'élimination est-elle vraiment définitive?	9
3.4. Pourquoi maintenir une frontière entre élimination et valorisation	10
3.5. Le bannissement de l'incinération des matières organiques	11
4. LES TROIS DIMENSIONS DE LA DURABILITÉ	13
4.1. Les facteurs économiques	13
Aparté sur le travail domestique, la consigne et la réduction à la source	16
4.2. Les facteurs environnementaux	19
4.3. Les facteurs sociaux	21
5. CONCLUSION	22
LISTE DES RECOMMANDATIONS.....	24
À propos de l'auteur.....	28

1. INTRODUCTION

Le principe des 3RV-E trône au-dessus de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (RLRQ, Q-2, r. 35.1) (ci-après : « la Politique ») depuis la première version parue en septembre 2000 ([Gazette officielle du Québec, Partie 1, 132^e année, No 39](#), p. 968-974)¹.

En vertu de ce principe, la valorisation tient une place centrale située entre les trois « R » (la réduction à la source, le réemploi et le recyclage) et l'élimination. Néanmoins, les frontières entre le recyclage, les autres modes de valorisation et l'élimination étaient et demeurent encore aujourd'hui floues, notamment lorsque des procédés thermiques sont exploités, mais également lorsque certains produits issus de procédés dits de valorisation présentent une valeur nette au point de livraison nulle ou négative et qui demeurent sources d'impacts économiques, sociaux et environnementaux importants.

Pourquoi en est-il ainsi? C'est que le mot « valorisation » est polysémique. Il est utilisé autant par les autorités politiques que par les agents socioéconomiques, parfois de manière englobante, parfois de manière restrictive. Les conséquences de ce flou deviennent concrètes lorsqu'il est question de promouvoir, financer, subventionner, accueillir dans une communauté, régir, réglementer ou interdire une infrastructure de « valorisation » ou une infrastructure de conditionnement ou de traitement préalable à l'élimination qui se cache derrière le voile vertueux de la « valorisation ».

Des enjeux de même nature sont soulevés au moment d'utiliser, de rebuter, de confiner, de répandre, d'émettre, de détruire, de retraiter, de reconditionner ou d'éliminer les produits, chacun des coproduits ou les résidus issus de la valorisation ou de tout autre procédé de traitement, de conditionnement ou d'élimination de matières et d'objets dont nous voulions nous débarrasser, qu'ils soient ultimes ou non.

Au moment de repenser collectivement les orientations gouvernementales relatives au devenir des « résidus ultimes » de notre société consumériste (mais aussi individualiste, matérialiste et numérique), il est impératif pour la santé et la qualité de vie des personnes qui vivent au sein des collectivités d'accueil d'infrastructures collectives et centralisées de gestion des matières résiduelles de juger toutes les filières de traitement des matières rebutées² à partir d'une seule et même grille d'analyse inspirée des trois dimensions du développement durable.

¹ Avant sa publication dans la Partie 1 de la Gazette officielle en septembre 2000, la Politique a été publiée en 1998 sous le titre de « Plan d'action sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008.

² Au moment de revoir la LQE en 1999 (Projet de loi 90) pour introduire la gestion des « matières résiduelles », un débat sémantique opposait l'utilisation de cette expression inutilement longue avec le mot « rebut ». Ce dernier traduit le choix du propriétaire ou du gardien d'un objet ou d'une matière de s'en débarrasser, sans égard à son contenu ou sa valeur. L'expression « matières résiduelles » s'applique à de grandes quantités de résidus de production (résidus de sciage par exemple) qui n'ont

La finalité de ce mémoire est d'appeler la Commission à proposer au gouvernement d'abolir les frontières artificielles entre les technologies de valorisation et d'élimination des rebuts. Dans un second temps, il appelle à établir le poids relatif des critères économiques, sociaux et environnementaux à intégrer dans l'évaluation comparative des différentes options de gestion de chacun des flux de matières rebutées et à établir des valeurs seuil de performance relative à la récupération matérielle ou au rendement énergétique des différentes technologies de traitement et de gestion des rebuts.

2. RETOUR SUR LE MANDAT DE LA COMMISSION

L'élément principal du mandat de la commission du Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) est de procéder à « *une réflexion approfondie sur la disposition des résidus ultimes* [...] ».

Il est intéressant de noter que le mot « ultimes » s'applique aux résidus du traitement optimal des matières rebutées, sans que la réflexion porte nommément sur leur « élimination », mais plutôt sur leur « disposition ». En droit, l'utilisation de mots différents couvrent nécessairement des réalités différentes. Évidemment, une lettre mandat n'est pas un texte légal, mais, ce choix de mot ouvre la porte à la « disposition » de résidus ultimes ailleurs que dans un lieu d'élimination, par exemple, sur les terres agricoles ou en milieux forestiers.

Cette ambiguïté soulève des doutes sur l'intention ministérielle. Si le résultat d'un procédé de traitement des rebuts est un produit ou une matière secondaire digne de cette appellation, il n'y a pas lieu de s'en débarrasser par élimination. *A contrario*, si le résultat ou le résidu d'un procédé demande qu'on s'en départisse avec prudence, il faut clairement le confiner, dans un lieu d'enfouissement ou de stockage réglementé et contrôlé, et non pas en disposer dans l'environnement, sur les sols ou dans l'eau.

jamais été ni rebutés ni destinés d'aucune manière à l'élimination. Ce choix de vocabulaire vient biaiser les statistiques québécoises et rend toute comparaison interprovinciale et internationale difficile.

Par la suite, la lettre mandat prend soin d'exposer la définition de l'expression « résidus ultimes ». Cette définition est tirée de la [2^e version de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles](#) parue dans la Gazette officielle en 2011. Il s'agit du « *résidu qui résulte du tri, du conditionnement et de la mise en valeur des matières résiduelles et qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques disponibles* ». On remarque que cette définition est tronquée du dernier segment de la phrase originale qui présente la finalité des opérations. La fin de la phrase se lit donc comme suit : « *pour en extraire la part valorisable ou en réduire le caractère polluant ou dangereux* ». Cette omission n'est pas anodine puisqu'elle porte sur le double objectif des différentes filières de traitement des matières résiduelles, notamment celui de réduire le danger découlant de ses matières pour la population ou la biocénose.

Le ministre ajoute que ce caractère « ultime » « *dépend des conditions technologiques et économiques du moment, est évolutif [et dépend] des mesures qui seront mises en place [par les municipalités et les entreprises spécialisées] pour détourner les matières de l'élimination* ». Nous soulignons avec amusement le caractère évolutif du mot « ultime ».

Afin d'éclairer la prise de décision gouvernementale, le ministre demande aussi à la Commission « *d'analyser les méthodes d'élimination ou de traitement existantes ainsi que les technologies et mécanismes innovants [...] pour récupérer de l'énergie ou des matières tout en favorisant [...] la réduction des émissions de gaz à effet de serre* ».

Le mot « valorisation » est absent de ce mandat, même si le ministre évoque les infrastructures qui servent cette finalité, sans les qualifier comme tel. Ce mot figure pourtant au centre du principe des 3RV-E sur lequel repose la Politique depuis sa première version en 1998.

La valorisation – donner de la valeur - est également au cœur de la dimension économique du développement durable dont se réclame toute réflexion sérieuse sur la gestion des matières résiduelles, en interaction avec les dimensions sociale et environnementale.

Recommandation 1

- Que la Commission recentre sa réflexion sur la gestion des rebuts plutôt que sur la gestion des résidus ultimes, et en retienne la définition suivante :

Biens ou matières auxquels le propriétaire (ou celui qui en a la garde) n'accorde plus de valeur ou dont il doit se débarrasser pour des raisons d'hygiène ou de sécurité.

Cette définition opérationnelle repose, en premier lieu, sur la perception subjective du propriétaire. Les résidus industriels, devenus des coproduits, en sont exclus.

Ces définitions laissent aux forces du marché le soin d'établir les balises du champ d'application de la gestion des rebuts.

Recommandation 2

Que l'expression « résidus ultimes » soit remplacée par le mot « déchets » et que la définition suivante soit retenue :

Résidus des opérations visant à optimiser l'exploitation des ressources contenues dans un flux de rebuts, qu'il faut, faute de mieux, confiner dans un lieu d'enfouissement ou de stockage contrôlé, pour éviter des impacts sur l'environnement, la biocénose ou la population.

Cette définition met l'accent sur l'aspect technico économique du concept. C'est donc le marché des ressources primaires et secondaires ainsi que le seuil économique que l'on fixe arbitrairement dans la fonction d'optimisation qui définit le déchet plutôt que sa nature. L'incinération en est exclue, celle-ci étant élevée au rang de traitement thermique, optimisé pour extraire des rebuts combustibles le maximum d'énergie utile.

3. RÉFLEXION SUR LE MOT VALORISATION

Au sens commun³, la valorisation est

- un processus visant à améliorer la valeur d'un objet, d'une matière, d'un actif, d'une entité. On parle de "valoriser" des sous-produits ou des déchets.

Au sens de la LQE, avant les amendements de 1999, la définition (non en vigueur) était :

- « *toute opération visant, par la récupération, le réemploi, le recyclage, le compostage, la régénération ou par toute autre action, à obtenir à partir de matières ou d'objets périmés, rebutés ou autrement rejetés des éléments ou des produits utiles.* »

Cette définition fut abrogée en 1999, puis une nouvelle définition fut introduite en 2017 (projet de loi 102), en même temps qu'une définition de l'élimination.

- « *élimination de matières résiduelles* » : *toute opération visant le dépôt ou le rejet définitif de matières résiduelles dans l'environnement, notamment par mise en décharge, stockage ou incinération, y compris les opérations de traitement ou de transfert de matières résiduelles effectuées en vue de leur élimination.*
- « *valorisation de matières résiduelles* » : *toute opération visant, par le réemploi, le recyclage, le traitement biologique, dont le compostage et la biométhanisation, l'épandage sur le sol, la régénération ou par toute autre action qui ne constitue pas de l'élimination, à obtenir à partir de matières résiduelles des éléments ou des produits utiles ou de l'énergie.*

³ Aux fins de la présente discussion, le sens commun et généralement accepté est inspiré du site Wikipedia.

3.1. LA VALORISATION CORRESPOND-ELLE À « DONNER DE LA VALEUR » ?

À la lumière des définitions des expressions « valorisation de matières résiduelles » et « élimination de matières résiduelles » de la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, c. Q-2; ci-après la LQE), il apparaît que la hiérarchisation des procédés pour obtenir des produits utiles préconisée par le principe des 3RV-E est difficilement applicable. Si on exclut la réduction à la source, réalisée en amont de la gestion des rebuts, le mot « valorisation » couvre indistinctement toutes les opérations de gestion des rebuts qui visent à en tirer de l'énergie ou des produits utiles. On y inclut « l'épandage sur le sol » comme s'il allait de soi que cette pratique présentait une valeur ajoutée.

Pourtant, lorsqu'il ne s'agit pas de valorisation énergétique [l'énergie étant, par essence, comme l'argent, toujours utile], la définition de la valorisation repose sur l'utilité des éléments ou des produits tirés de la matière rebutée par son propriétaire (sans quoi cela serait de l'expropriation illégale), sans égard à l'opération pour obtenir ce produit utile. La définition légale énumère quelques procédés de valorisation tels que le recyclage et la biométhanisation. L'énumération se termine par « toute autre action qui ne constitue pas de l'élimination ». Je conclus donc qu'est « valorisation » tout procédé appliqué à des rebuts qui n'est pas de l'élimination. C'est très pratique comme définition.

La « valorisation » négative que représentent les différentes formes de « valorisation » de la matière organique appliquée à des denrées alimentaires qui étaient toujours propres à la consommation humaine avant d'être déclassées pour différentes raisons (forme, couleur, date, etc.), nous impose de réfléchir sur le sens du mot « valorisation ». Dans les faits, certaines pratiques visent plutôt à enlever de la valeur. Le mélange des boues municipales avec des résidus alimentaires, pour alimenter une infrastructure de biométhanisation surdimensionnée, a pour effet de réduire la valeur potentielle des extrants que nous pourrions obtenir par une « valorisation » distincte de certains intrants. Cette façon de « penser gros » se rapproche de la dilution.

Recommandation 3

Que le gouvernement exige que l'épandage sur le sol d'un produit ou d'un résidu issu du traitement de rebuts* soit réalisé sur la recommandation d'un agronome et justifié par l'objectif de combler une carence du sol ou d'en améliorer les propriétés selon une cible définie à l'avance par cet expert en productivité et santé du sol, sans y introduire de contaminant nuisible à la biocénose ou à la santé humaine.

Ainsi, l'objectif de l'épandage de produit exogène n'est plus seulement de ne pas nuire au sol, mais bien d'améliorer de manière réelle et observable le sol carencé.

* L'utilisation du mot « rebut » est importante puisque ce mot ne s'applique pas aux résidus organiques produits sur place que l'agriculteur veut utiliser pour maintenir la santé de ses terres.

Aparté sur le compost

Il est fréquent dans le discours public que l'on associe les mots « compost » et « engrais ». Pourtant, même un compost de très bonne qualité ne satisfait pas les normes permettant de désigner un tel produit d'engrais. Un compost est un « amendement » permettant habituellement (on le souhaite) d'améliorer les propriétés agronomiques du sol⁴. Cette prétention n'est toutefois pas toujours vraie. Si le sol ne profite pas du compost, nous sommes alors dans une situation de dispersion dans l'environnement d'un produit ou d'une matière dont on veut vraisemblablement se débarrasser (un déchet) au moindre coût possible.

3.2. LA HIÉRARCHISATION A-T-ELLE ENCORE RAISON D'ÊTRE ?

Pour être valide, l'idée de « hiérarchiser » les différents procédés de valorisation doit reposer sur un algorithme qui allie de multiples paramètres qui couvrent les trois dimensions du développement durable. Ces paramètres doivent prendre en considération tant les intrants (les rebuts) que les extrants (les produits énergétiques, les matières secondaires et les déchets), de même que les milieux récepteurs et les êtres qui y vivent, incluant les populations humaines.

Cette question de la hiérarchisation est ouverte depuis longtemps, mais ne trouve pas de solution satisfaisante à ce jour. L'absence de guide méthodologique à l'intention des décideurs municipaux ouvre la voie à des décisions politiques et administratives arbitraires, qui reposent sur des analyses tronquées, émotives et parfois dogmatiques. Comme dans un autre enjeu qui nous est aujourd'hui devenu familier, la science couvrant les champs économique, sociale, épidémiologique, toxicologique, physique, agronomique et biologique, est trop souvent négligée par les décideurs, parfois faute de volonté, mais le plus souvent, faute de compétence et de moyen financier.

Recommandation 4

Abandonner la hiérarchisation des différentes filières de valorisation dès lors que le produit ou la matière rebutée ne peut plus être réutilisé afin de s'en remettre à une analyse comparative objective des différentes options de valorisation pour chacun des flux distincts de rebuts.

⁴ J'ai malheureusement, personnellement, vécu les conséquences d'un compost industriel de piètre qualité. Après épandage sur mon terrain d'un « 6 roues » de compost, livré par mon centre jardin, j'ai ramassé durant plusieurs semaines quelques kilos de petits bouts de fils de cuivre gainé (fils électrique) et plusieurs sacs à ordures de petits morceaux de film plastique. On m'a expliqué que ce produit est habituellement utilisé avant l'installation d'un gazon en rouleau ou dans le fond des plates-bandes municipales. La contamination n'est alors « ni vue ni connue ». Dix ans plus tard, il m'arrive encore de retrouver à la surface de mon potager ou dans mon composteur résidentiel ces petits fragments de plastique fripé qui s'ouvrent et se déploient en séchant.

3.3. L'ÉLIMINATION EST-ELLE VRAIMENT DÉFINITIVE?

L'élimination est définie par le caractère définitif de l'opération, sans égard à la valeur ou aux caractéristiques intrinsèques de ce qui est éliminé. L'utilité ou la valeur n'y trouve aucun écho. Un lingot d'or placé dans un lieu d'enfouissement technique (LET) sera dit « éliminé ». Le scandale de la destruction volontaire, à des fins d'élimination, de produits neufs, afin de faire place aux plus récentes livraisons, n'entre pas en contradiction avec cette définition. En effet, l'idée de réserver l'élimination aux résidus ultimes est exprimée dans la vision gouvernementale (la Politique adoptée en 2011), mais elle ne figure pas dans la LQE, ni dans le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (RLRQ, c. Q-2, r. 19). En d'autres mots, il s'agit d'un vœu pieux.

La Loi associe à l'élimination, explicitement et exclusivement, l'incinération [rejet des rebuts sous forme gazeuse dans l'atmosphère] et les autres formes de rejet définitif dans l'environnement [sous-entendu sous forme solide ou liquide, dans le sol ou dans l'eau].

L'utilisation du mot « définitif » dans une définition légale m'apparaît dès lors prétentieuse ou manquer singulièrement de perspective à long terme. Ce mot fait, notamment, ombrage à une pratique qui se répand depuis des décennies et qui consiste au « minage » des lieux d'élimination historique pour en exploiter, notamment, les métaux. J'évoque ici cette réalité afin de soulever le caractère poreux de la frontière entre élimination et valorisation.

Bien d'autres exemples viennent mettre à mal la distinction arbitraire entre infrastructure d'élimination et infrastructure de valorisation. Le captage et la « valorisation énergétique » du biogaz⁵ généré sur un lieu d'enfouissement en est un. La valorisation de l'énergie thermique générée par l'incinération (sous forme d'électricité ou de vapeur) et la récupération du métal à même les mâchefers en sont d'autres.

⁵ Le biogaz est le résultat de la dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Il est composé de fractions importantes de méthane, la composante principale du gaz naturel fossile, et de CO₂, auxquelles s'ajoutent une variété de contaminants gazeux de nature variée. Que la réaction se produise dans un lieu d'élimination (enfouissement) ou de valorisation (usine de biométhanisation), on peut en tirer au moyen d'un procédé d'épuration du « gaz naturel renouvelable » dit biogénique, de qualité assez semblable au gaz naturel géogénique, qu'il peut alors remplacer sans générer de GES.

On peut aussi se questionner sur « l'utilisation » de certaines matières issues de la « valorisation » comme matériau de recouvrement de déchet⁶ sur un lieu d'enfouissement ou pour remplir une mine à ciel ouvert désaffectée. Nous sommes clairement en zone grise. Qu'en est-il aussi lorsque la valorisation échoue, dans les conditions du marché, à donner de la valeur à l'extrait comme c'est le cas pour le verre et les pellicules plastique⁷ dont la valeur au marché est négative. J'irai un pas plus loin, et certains désastres agroenvironnementaux en témoignent, en en qualifiant d'élimination sauvage de déchet dans l'environnement la « disposition » sur des terres agricoles ou forestières de « composts » de piètre qualité agronomique et fortement contaminés.

Recommandation 5

Financer la conversion des incinérateurs existants en centrale de valorisation énergétique (centrale thermique) optimisée de manière à maximiser le rendement énergétique des rebuts combustibles⁸ qu'on y achemine et équiper de manière à ne pas contribuer à la détérioration de la qualité de l'air dans les quartiers limitrophes.

3.4. POURQUOI MAINTENIR UNE FRONTIÈRE ENTRE ÉLIMINATION ET VALORISATION

Comme les définitions des mots « élimination » et « valorisation » ne reposent pas sur les mêmes métriques (l'utilité du produit pour l'un et le caractère définitif pour l'autre), mais que les concepts se veulent complémentaires, sans égards à la dangerosité ou à la valeur des intrants ou des extrants, il y a nécessairement des zones de confusion.

Dans le contexte où l'on souhaite éliminer l'élimination, pourquoi maintenir une frontière entre les infrastructures d'élimination et celles de valorisation?

Recommandation 6

Reconnaître qu'il existe un continuum, sans frontière, entre les différentes modes/infrastructures de gestion des rebuts, à partir des établissements qui favorisent le réemploi jusqu'aux lieux d'enfouissement.

En conséquence, il y a lieu d'abandonner la dichotomie valorisation/élimination et remplacer le concept de lieu d'élimination des déchets par celui de confinement réglementé dans des lieux d'enfouissement ou de stockage à long terme.

⁶ N'ayons pas peur des mots. Le mot « déchet » est un mot simple qui traduit parfaitement bien l'idée du « résidu ultime ».

⁷ Recyc-Québec. Prix de la matière payée aux centres de tri et livrée chez les conditionneurs ou recycleurs – Février 2021. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/indice-prix-matieres-fev2021.pdf>

⁸ Par rebuts combustibles, on entend les matières plastiques, les fibres, les boues municipales et les rebuts de nature organique en général.

Cette réflexion nous amène à considérer les incinérateurs actuels, les centrales thermiques alimentées en partie ou en totalité au moyen de rebuts (solides ou boueux) ainsi que les procédés thermiques industriels qui « valorisent » les rebuts combustibles comme des équipements de traitement thermique de rebuts combustibles.

Cette vision, dégagée de ses frontières arbitraires, conduit à mettre en lumière l'absurdité d'accepter que des matières non combustibles soient dirigées vers un incinérateur, avant d'être à nouveau triées puis transportées vers un lieu d'enfouissement.

3.5. LE BANNISSEMENT DE L'INCINÉRATION DES MATIÈRES ORGANIQUES

La Politique de 2011 proposait de bannir des lieux d'élimination (lieux d'enfouissement et incinérateurs) les matières organiques. En y réfléchissant, l'amalgame des deux types de « traitement » que sont l'enfouissement et l'incinération sous le vocable commun de « lieux d'élimination » conduit aux situations illogiques suivantes :

- Des matières combustibles, par exemple des boues municipales, des matières organiques et des résidus de papiers mélangés sans valeur commerciale et présentant des propriétés rendant leur gestion problématique (contamination, odeurs, pathogènes, etc.) sont bannies des équipements les plus adéquats pour en tirer de l'énergie utile. Au surplus, la combustion de ces matières ne génère aucun GES comptabilisable puisqu'il s'agit de CO₂ biogénique. Le bannissement de ces matières combustibles de l'incinération ne contribue aucunement à réduire les émissions québécoises de GES.
- A contrario, des matières non combustibles et non recyclables comme le verre plat, les petits rebuts métalliques et les autres composantes minérales non récupérables par le bac bleu sont acceptées à l'incinération. Après le passage à l'incinération (un équipement dit d'élimination), elles sont de nouveau ramassées et transportées vers un lieu d'enfouissement.

À Québec, plutôt que d'être valorisées énergétiquement par un équipement de valorisation thermique, sans émission directe de GES, les matières organiques seront fermentées dans des équipements dispendieux pour produire du biogaz. Le biogaz sera épuré pour produire du gaz naturel biogénique. Ce gaz naturel sera finalement utilisé pour produire de la chaleur, sans émission de GES.

Qu'avons-nous gagné avec ce circuit de valorisation ? Rien!

Non seulement ces investissements n'auront pas permis de diminuer les GES si la vapeur produite par l'incinérateur vient remplacer l'utilisation d'énergie fossile, mais tout au long du circuit, les fuites (inévitables) de méthane, aussi petites soient-elles, auront contribué à coup sûr au réchauffement climatique. Le méthane, même biogénique, produit par le génie humain, est comptabilisé comme un GES du fait du potentiel de réchauffement global de cette molécule qui est 28⁹ fois celui du gaz carbonique. De plus, ce biométhane, propre et renouvelable, sera exploité par l'industrie du gaz naturel fossile dans ses campagnes de communication pour améliorer l'image du gaz naturel fossile auprès de la population et des clients. Le but légitime des investissements réalisés par le distributeur de gaz naturel est d'augmenter la part de marché que ce produit énergétique occupe dans les marchés résidentiel, institutionnel et industriel.

Si le résultat commercial des distributeurs de gaz naturel est atteint (maintenir un taux de croissance annuelle de quelques pour cent¹⁰), avec l'aide du financement gouvernemental mis en place pour réduire les GES et améliorer la gestion des rebuts, ces entreprises vendront plus de gaz naturel fossile et les émissions québécoises de GES associées au chauffage des bâtiments augmenteront au cours des prochaines années.

Il existe néanmoins une solution pour éviter que ce scénario catastrophe ne prenne forme, sans nier la contribution du GNR lorsqu'il est économiquement viable. Cette solution est de fixer un plafond à la distribution de gaz nature au Québec, sans égard à son origine fossile ou biogénique.

Recommandation 7

Que le gouvernement introduise dans sa réglementation découlant de la Loi sur la Régie de l'énergie ([RLRQ, chapitre R-6.01](#)) un plafond absolu à la consommation totale de gaz naturel au Québec. Ce plafond, à l'exemple de celui mis en place pour accélérer la réduction des émissions de GES, fera en sorte que le respect des cibles de livraison de gaz naturel renouvelable fixées au **Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un distributeur** ([RLRQ, chapitre R-6.01, r. 4.3](#)) entraînera une réduction équivalente de la consommation de gaz naturel fossile au Québec.

⁹ Le potentiel de réchauffement global varie selon l'échelle de temps utilisée (j'utilise ici la période la plus usuelle soit 100 ans) et son estimation est l'objet de révision périodique par la communauté scientifique.

¹⁰ Dans une allocution au [Cercle canadien de Montréal, le 9 novembre 2020](#), le nouveau PDG chez Énergir, M. Éric Lachance disait : « Depuis 60 ans, la croissance d'Énergir au Québec a beaucoup reposé sur une augmentation des volumes de gaz naturel distribués, malgré le succès de nos mesures d'efficacité énergétique. On le dit depuis plusieurs années, et c'est encore vrai, le gaz naturel est l'énergie fossile la plus propre. Parce qu'on est des champions de l'efficacité énergétique, on vend moins de gaz... mais à plus de monde. ». Bien qu'il fasse beaucoup état de diversification et de gaz naturel renouvelable, jamais il ne s'avance sur une réduction nette du gaz naturel fossile.

4. LES TROIS DIMENSIONS DE LA DURABILITÉ

Avec ce mémoire, je me propose d'évoquer quelques paramètres qui méritent d'être mieux documentés par le gouvernement et les administrations municipales pour permettre un choix éclairé de la meilleure filière de traitement à retenir pour un flux spécifique de rebuts.

Recommandation 8

Mettre en place de critères objectifs, de nature économique, sociale et environnementale, plutôt que de nature technologique ou sémantique, pour ordonnancer la désirabilité des solutions de gestion des « rebuts ».

Une fois les critères et les seuils établis et pondérés, les programmes financiers et l'encadrement légal mis en place par le gouvernement devraient refléter non pas une hiérarchisation figée, mais une démarche propre à privilégier, en toute connaissance de cause et dans le contexte propre à chaque MRC, les meilleures solutions, sans privilégier une approche technologique particulière.

4.1. LES FACTEURS ÉCONOMIQUES

Le choix d'aborder la dimension économique en premier ne doit pas être interprété comme l'aveu qu'il s'agit de la dimension la plus importante. Il s'agit néanmoins de la dimension dont les données sont les plus ambiguës quand vient le temps de privilégier une filière. C'est aussi la dimension la moins bien exploitée par les citoyens les plus préoccupés d'environnement et, simultanément, peut-être la seule qui rejoindra bon nombre d'électeurs moins sensibles aux enjeux environnementaux, mais qui reconnaissent que les ordures doivent être ramassées et que ce service impose un coût qu'ils doivent collectivement payer via leurs taxes et leurs impôts.

Dans son document de consultation¹¹, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) mentionne à la page ii qu'il « n'intervient pas dans le choix des modes ou des technologies utilisés pour l'élimination des matières résiduelles. Il intervient plutôt dans l'encadrement réglementaire et le contrôle de ceux-ci pour assurer la protection des personnes et de l'environnement. ».

¹¹ MELCC, 2021. [L'élimination des résidus ultimes – Rapport sectoriel du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques](#). 96 p.

Cette neutralité est factice. En effet, le gouvernement intervient de nombreuses façons, que ce soit en n'exigeant pas d'évaluation environnementale comme cela fut le cas pour le centre de biométhanisation de la Ville de Québec implantée en plein cœur d'un quartier déjà lourdement affecté au plan environnemental, ou par des interventions de nature économique et politique¹², en commençant par le Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage (le [PTMOBC](#))¹³ mis en place dès 2009. Ces mesures et ces positions viennent biaiser le choix des municipalités.

Dans notre société, le signal économique est dominant. Si on assume, aux fins de la démonstration, que l'encadrement réglementaire et le contrôle des infrastructures autorisées de gestion des rebuts assurent adéquatement la protection des personnes et de l'environnement tel que le postule le ministère, seuls les critères sociaux (acceptabilité sociale, adhésion et taux de participation effective) et économiques devraient être considérés dans le choix d'une option. Il apparaît donc que l'information économique non biaisée est essentielle pour que les citoyens et les décideurs puissent faire un choix éclairé.

La difficulté consiste à établir un référentiel comparable pour les différentes options applicables aux différents flux de rebuts et leur état réel avant tout traitement.

Doit-on inclure les coûts pour l'ensemble du cycle de vie du rebut? Oui. Mais alors à quels endroits fixe-t-on les frontières? Le cycle de vie d'un produit unique est déjà complexe. Lorsqu'il est question de flux de matières rebutées, la composition de ce flux d'intrants varie au gré des options et de l'imagination des concepteurs, par soustraction et combinaison de flux primaire de rebuts. Il en est de même pour les extrants dont la qualité escomptée (modélisée) et la qualité réelle sont variables, évolutives, relatives.

En économie des ressources, de l'énergie et des ressources secondaires, il existe des règles incontournables comme l'idée simple, mais non moins vraie pour autant que « rien de se perd, rien ne se crée, tout n'est que transformation ». Ce principe s'applique autant à la matière qu'à l'énergie.

Deux autres principes économiques gouvernent l'exploitation des ressources et expliquent en partie le défi de la mise en valeur des gisements de rebuts :

¹² Les interventions « politiques » sont de l'ordre de la communication gouvernementale. L'exemple le plus évident est l'ensemble du discours politique pour souligner le rôle essentiel du gaz naturel à la transition énergétique du Québec et, par association, le parti pris en faveur de la biométhanisation, malgré l'[avis A-2017-0 de la Régie de l'énergie](#) qui démontre que cette filière énergétique requiert que soit institué un tarif de rachat garanti six fois plus élevé que le tarif actuel du gaz naturel (Régie de l'énergie, Dossier [R-3972-2016](#). Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel - Perspectives 2030).

¹³ Il est remarquable de voir le biais s'inscrire jusque dans l'adresse web du programme <https://www.environnement.gouv.qc.ca/programmes/biomechanisation/>

- La valeur d'un gisement est proportionnelle à sa concentration (teneur). Pour toute matière, il y a un point d'inflexion entre l'état de ressource et celui de contaminant.
- Les ressources sont en soi gratuites. Elles valent le prix du travail (capital humain) ainsi que des capitaux techniques et financiers requis pour les exploiter.

Il n'en demeure que certaines règles peuvent être suggérées dans la recherche de l'efficacité économique des mesures environnementales, une cible que la bien-pensance amène parfois à déconsidérer. L'efficacité¹⁴ m'apparaît le critère à retenir autant sur le plan économique que social et environnemental¹⁵. Il est de loin plus significatif et utile que l'« efficacité économique », surtout si on retient sa définition tautologique présentée dans la Loi sur le développement durable (une économie efficace est une économie performante!).

La gestion des rebuts est un service collectif, offert à tous, nécessaire à tous, payé par tous. Il est entièrement payé par les contribuables. Il est régi par des normes dont le respect n'est pas facultatif. Il n'y a donc aucun avantage à établir des programmes de subvention qui introduisent des distorsions dans le marché. Ainsi, que le financement provienne du niveau fédéral, provincial ou municipal, c'est toujours le même contribuable qui payera la facture. En vertu du principe de subsidiarité, il est donc préférable que le niveau municipal soit entièrement imputable devant les citoyens, incluant sur les aspects économiques.

¹⁴ L'efficacité se mesure à partir du rapport entre les résultats obtenus et les ressources utilisées, sur une même échelle, monétaire, physique, énergétique.

L'efficacité mesure si les résultats obtenus sont en ligne avec les objectifs fixés, sans lien avec les ressources investies. Il s'applique mieux aux critères environnementaux pour lesquels les compromis n'ont pas lieu.

La pertinence vise à procurer les moyens suffisants et adéquats pour atteindre les objectifs fixés. Ce paramètre est à privilégier pour les critères sociaux.

¹⁵ Je dirais même surtout environnemental. Les besoins sont innombrables et impérieux. De là, l'importance d'investir dans les actions qui auront le maximum d'effet pour un investissement minimal, libérant ainsi des ressources (de l'argent et de l'attention) pour d'autres actions tout aussi efficaces. C'est le principe qui guide la lutte aux changements climatiques. Ce n'est malheureusement pas le cas, dans le domaine de la gestion des rebuts déléguée aux municipalités plutôt qu'au secteur privé, même si cette gestion est intimement liée aux forces du marché de la gestion des ressources primaires et secondaires.

Aparté sur le travail domestique, la consigne et la réduction à la source

Le coût réel des ressources secondaires tirées des ordures ménagères est largement sous-estimé en n'attribuant aucune valeur au travail domestique requis en amont de la chaîne économique de la gestion des rebuts. Cette exclusion est discriminatoire et va à l'encontre des luttes historiques menées par les femmes pour la reconnaissance de ce travail par la société. C'est peut-être une des raisons de la résistance de certaines citoyennes à certaines mesures mise en place au nom de l'environnement. L'esclavagisme environnemental (le terme est fort, mais comment nomme-t-on l'obligation de réaliser une tâche sans que ce travail soit rémunéré ?) est le socle sur lequel reposent des propositions dont l'efficacité économique et les bénéfices environnementaux sont absents. Mais cela nous donne bonne conscience!

J'en veux pour preuve, la consigne à 5 cents et bientôt, la consigne sur les contenants de verre constitués en majorité de bouteilles de produits alcoolisés.

Dans ce système, le marchand est payé à raison de 2 cents par contenant récupéré pour rémunérer le travail de ses employés et récompenser son investissement. Ce montant est financé par les consommateurs qui ne participent pas, ou pas toujours, au système et acceptent de perdre leur « dépôt »¹⁶. Quel est le coût de la récupération des canettes par le marchand? Environ 1 500 \$ par tonne de canettes¹⁷. Combien les citoyens reçoivent-ils pour trier et entreposer à la maison leurs contenants consignés, les transporter et les laisser chez leur marchand, en faisant parfois la file ? Rien, zéro! Ils reçoivent le 5 cents qu'ils ont laissé en dépôt lors de l'achat.

L'aluminium récupéré vaut actuellement autour de 1 200 \$ la tonne selon Recyc-Québec et le plastique (PET), environ 10 fois moins.

Maintenant, combien en coûte-t-il pour faire la même récupération au moyen du bac de récupération ? Beaucoup moins, soit 456 \$ par tonne en 2016¹⁸. Évidemment, bien d'autres enjeux sont en cause. La salubrité des lieux publics et le travail à rabais (on y revient) de ceux qui assurent « gratuitement » le ramassage après un grand événement festif sont les deux principaux enjeux socio-environnementaux évoqués. Dans les faits, il s'agit de deux enjeux économiques.

Quels sont les bénéfices environnementaux? Il se situe dans le cycle de production complet de ces contenants. L'empreinte carbone serait réduite de 40 % par l'utilisation d'aluminium récupéré. Évidemment, bien d'autres bénéfices sont également obtenus, dont la réduction de 100 % des impacts liés à l'activité minière dans les pays exportateurs de bauxite. Les revenus tirés de ses exportations sont aussi perdus!

¹⁶ Je confesse ici que depuis la pandémie, j'ai moi-même abandonné le retour chez mon épicière et opté systématiquement pour le bac de récupération. J'améliore ainsi la rentabilité de la collecte sélective en y déposant des produits avec une bonne valeur, sans nuire à mon épicière qui, selon ses prétentions, couvre à peine ses frais avec les 2 cents que Recyc-Québec lui verse grâce à mon geste.

¹⁷ J'ai utilisé un poids de 13,2 grammes par canette (Wikipédia) pour obtenir cette valeur.

¹⁸ Éco Entreprises Québec, Recyc-Québec, 2018. [Allocation des coûts par activité, résultats 2016](#).

Mais qu'en sera-t-il du verre ? Le verre est fabriqué à partir du sable, une ressource minérale bon marché et facilement accessible¹⁹. Il demande beaucoup d'énergie et c'est essentiellement celle-ci qui est récupérée lorsque le verre récupéré (calcin) est utilisé pour fabriquer des produits en verre. Si ce n'est pas le cas, par exemple, lorsqu'il remplace du sable (jet de sable) ou, pire, du matériel de recouvrement, on ne conserve que son contenu matériel, lourd et inerte. Du point de vue de la gestion des déchets, le verre enfoui n'est source d'aucun impact environnemental (c'est pourquoi on peut l'utiliser comme matériau de recouvrement).

Sur une base objective, au Québec, état fédéré ne disposant d'aucune usine de fabrication de contenants de verre faute de marché, les bénéfices tangibles associés à sa récupération ne justifient en rien les efforts qui y sont actuellement investis; et encore moins l'imposition d'une consigne qui fera augmenter les coûts unitaires à un niveau complètement déraisonnable (on ne parle pas de réemploi, comme dans la bière). Le seul bénéfice escompté de la consignation des contenants de verre, si elle s'applique aussi aux bords alimentaires, serait de réduire la contamination des fibres collectées au moyen du bac bleu, contamination par des éclats de verre qui diminue de manière très importante la valeur et les débouchés pour notre papier récupéré.

Une solution moins dispendieuse, mais oh combien plus difficile socialement à faire comprendre et accepter serait d'abandonner le verre à l'enfouissement et de miser sur la réduction à la source en imposant l'utilisation d'autres types d'emballages (Tetra pack et sachet de plastique) qui seraient nettement préférables pour la planète.

Le système de récupération par cloches au coin des rues est aussi une solution qui répond aux enjeux soulevés, mais elle est plus exigeante pour les citoyens.

Recommandation 9

Établir une méthodologie standardisée d'évaluation et de comparaison de l'efficacité de la prise en charge des différents flux de rebut par les différentes filières. Cette méthode devrait prescrire les exigences suivantes :

- Que les analyses portent sur les flux naturels (par gisement²⁰ et par nature²¹), avant toute forme de combinaison qui relève trop souvent de la dilution et du camouflage²².

¹⁹ La construction en béton fait craindre l'épuisement des gisements dans certains lieux.

²⁰ Par gisement, j'entends essentiellement les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, de la construction (incluant la démolition et la rénovation), ceux des boues municipales, des infrastructures de transport et de terrassement, de l'agriculture, des forêts et des mines.

²¹ Par nature, j'entends les matières organiques (lentement ou rapidement putrescible), les matières inertes (minérales et métallique), les plastiques,

²² La combinaison, par la Ville de Québec, des rebuts organiques résidentiels avec les boues municipales sans présentation et analyse sérieuse des options de traitement de ces flux séparés, est un contre-exemple patent qui illustre une certaine volonté de camoufler les enjeux reliés à chacun de ses flux.

- Que les analyses économiques soient réalisées sur les coûts réels d'investissement et d'opération, avant toute subvention²³.
 - Que le résultat net des analyses économiques soit toujours exprimé sur une base unitaire des intrants (la tonne métrique humide), dont le citoyen et l'entrepreneur peuvent se faire une image mentale. Il faut l'exprimer de manière telle qu'il en saisisse la réalité.
 - Que les résultats permettent de distinguer entre les coûts d'investissement et d'opération de chacune des étapes suivantes (toujours sur une base unitaire) :
 - la précollecte assumée par le générateur de rebut lui-même,
 - la collecte et le transport (incluant le transbordement le cas échéant) jusqu'à l'infrastructure de réception centralisée;
 - le traitement pour réduire la dangerosité, la toxicité, la contamination ou l'impact environnemental des rebuts;
 - l'extraction des matières ou de l'énergie utile, incluant la caractérisation et le conditionnement le cas échéant;
 - la commercialisation et le transport des matières secondaires ou de l'énergie vers les utilisateurs/clients;
 - le transport et la réception des déchets (résidus ultimes) au site d'enfouissement.
 - Que les revenus bruts soient exprimés sur une base unitaire des intrants et qu'ils puissent être mis en relation avec le surcoût des étapes requises pour les générer.
-
- Que le résultat net des analyses économiques soit converti de manière telle que le citoyen et l'entrepreneur puissent estimer combien chaque option lui en coûtera pour son ménage ou son entreprise (sur la base de l'évaluation foncière ou une base tarifaire qui applique le principe de l'utilisateur-payeur).
 - Que le travail domestique ou rémunéré exigé en amont de la prise en charge par la municipalité soit intégré à l'analyse économique.
 - Que l'ensemble des données économiques portant sur les revenus tirés de la vente des matières ou de l'énergie extraite des rebuts pris en charge par le système municipal de gestion des rebuts correspondent aux valeurs sur le marché nord-américain, au point de livraison, avant toute subvention ou mesure d'aide gouvernementale.

²³ Quel que soit le niveau de gouvernement qui injecte des montants d'argent pour financer une partie ou l'autre du projet, tous se partagent une seule source de revenus, le contribuable.

L'application de l'ensemble de directives permettra autant aux décideurs qu'aux citoyens de se faire une idée objective des coûts réels de chaque option à l'égard de chaque flux de rebut et de mettre ceux-ci en balance avec les bénéfices environnementaux et sociaux réels escomptés de la mise en place d'une filière de gestion adaptée à ce flux.

Ces directives permettraient aussi de dégager les bénéfices ou les coûts économiques (économie d'échelle et synergie), sociaux (implication des générateurs, répartition des inconvénients entre les communautés d'accueil) et environnementaux (réduction des émissions de contaminant, réduction de la pression sur les ressources et les écosystèmes, réduction de la toxicité des extrants, etc.) découlant de la combinaison des flux dans une même filière de gestion.

4.2. LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

Bien que la gestion des rebuts et de déchets vise à réduire les atteintes à l'environnement et la pression sur les ressources renouvelables et non renouvelables, la quantification physique des émissions de contaminant et de l'efficacité des procédés d'extraction des ressources secondaires présentes dans les flux de matières rebutées présente un intérêt plutôt secondaire.

La raison est simple, les émissions environnementales font l'objet d'un encadrement réglementaire serré tandis que le rendement matière ou énergétique des procédés est déterminé par des fonctions d'optimisation technico-économique qui évolue avec les progrès de la science, en fonction des lois du marché.

Dans ce contexte, j'appelle de nouveau à ne pas privilégier la matière sur l'énergie. Ce préjugé n'est pas constructif et amène des dérives inutiles. Je suggère plutôt de comparer rigoureusement les bilans environnementaux des filières de traitement en appliquant des poids relatifs aux différents extrants proportionnels à l'empreinte carbone et à l'empreinte sur la biodiversité des ressources premières qu'elles remplacent.

J'invite aussi la Commission à se rappeler des faits suivants :

- Le CO₂ issu de la combustion ou de la dégradation aérobie de la matière organique n'est pas comptabilisé comme étant des GES.
- La dilution d'un polluant dans une masse de matière solide permet de respecter la norme sans faire disparaître le problème.
- Au sens légal, un polluant est un contaminant dont la concentration dépasse la norme. Lorsque la concentration d'un « contaminant » dans un gisement devient supérieure à un seuil économique, cette substance perd son statut de contaminant pour devenir une ressource exploitable.

Recommandation 10

Établir une méthodologie standardisée d'évaluation et de comparaison de l'efficacité environnementale de la prise en charge des différents flux de rebut par les différentes filières. Cette méthode devrait prescrire les exigences suivantes :

- Que les analyses portent sur les flux naturels (par gisement et par nature), avant toute forme de combinaison.
- N'accorder aucune préférence à la récupération de matière secondaire par rapport à la récupération d'énergie.
- Établir des cibles réglementaires ambitieuses de rendement énergétique pour les centrales thermiques alimentées au moyen de rebuts combustibles.

Dans le nouveau contexte de la transition énergétique qui amène à voir toute capacité forestière et agricole et toute biomasse résiduelle comme une source potentielle d'énergie renouvelable à faible émission de GES, il est paradoxal de mettre tant d'emphase (d'attention, d'effort et d'argent) pour récupérer et recycler dans un cycle primaire certains rebuts de papier et de plastique qui ne présentent aucune valeur économique tandis qu'il serait si efficace et efficient d'en encourager la valorisation énergétique performante²⁴.

L'autre paradoxe idéologique est d'encourager à grands frais la conversion de la biomasse « neuve » ou résiduelle sous forme de biocarburants dans des installations centralisées plutôt que de miser sur des produits énergétiques de faible technologie (granules) couplés à des chaudières performantes au plan énergétique et environnemental. Parmi les avantages notables de cette avenue, on note la possibilité de recourir à des unités de valorisation de plus petites dimensions dispersées sur le territoire, alimenté localement et pouvant desservir des établissements locaux.

²⁴ Des analyses faites à l'époque où j'étais à l'emploi du ministère de l'Environnement (décennie 90) démontraient que la qualité des émissions de l'incinérateur de Québec était meilleure lorsqu'on y brûlait du plastique. Ceci est assez normal puisque, à l'exception des plastiques chlorés (vinyle), ceux-ci sont fabriqués à partir d'hydrocarbures de très haute qualité, débarrassés de leur contaminant.

Un des enjeux de la performance environnementale des incinérateurs découle du fait qu'on y déverse des matières humides ou non combustibles et qu'on soustrait les matières combustibles et recyclables comme le papier et le plastique. Pour obtenir une combustion satisfaisante, il faut alors y ajouter des combustibles fossiles.

4.3. LES FACTEURS SOCIAUX

Les enjeux et critères sociaux de la gestion des rebuts sont résumés dans le principe de l'équité environnementale de la répartition des équipements sur le territoire.

Recommandation 11

En matière sociale, je recommande de donner des dents (une existante juridique) au principe d'équité environnementale entre les communautés d'accueil et les communautés qui bénéficient des équipements centralisés de gestion des rebuts et de confinement des déchets.

L'acceptabilité sociale d'une technologie ou d'une infrastructure de valorisation des rebuts ou de confinement des déchets est intimement liée à l'information économique et environnementale crédible et compréhensible sur les différentes options rendue disponible aux citoyens.

Un premier pas dans la régionalisation de la gestion des rebuts générés par les communautés a été posé avec l'attribution de pouvoir et de responsabilité aux MRC et Communautés urbaines en matière de planification (les Plans de gestion des matières résiduelles – PMGMR).

Un deuxième pas consiste à encourager plus fermement la prise en charge locale et décentralisée des équipements de valorisation et de confinement.

À mon avis, seules l'extraction (à la source ou dans des installations de tri et de conditionnement) et la valorisation énergétique des rebuts combustibles dont la valeur sur le marché des matières secondaires est négative ou insuffisante pour en couvrir les coûts de collecte, conditionnement et transport permettraient d'atteindre cet idéal.

Recommandation 12

Soumettre à l'examen du BAPE toute construction, conversion, rénovation d'une infrastructure centralisée de valorisation des rebuts dès lors qu'elle est destinée à recevoir des rebuts générés à l'extérieur de la communauté d'accueil immédiate, communauté qui devra vivre à long terme avec les impacts de cet équipement collectif.

5. CONCLUSION

La Palice nous aurait dit que « le rebut le plus facile à gérer est celui qui n'est pas généré ». Malheureusement, tout produit fabriqué par l'humain atteindra un jour la limite de sa vie utile et sera alors rebuté, activement ou passivement, par son propriétaire. La gestion des rebuts s'applique donc à tout ce que la société produit (même pas besoin qu'elle ne le consomme) ou récolte.

Dans ma réflexion, j'ai développé quelques idées pour améliorer l'encadrement légal ainsi que la prise de décision relative à la planification des infrastructures qui constituent la colonne vertébrale des filières de gestion des rebuts. Ces décisions ont souvent, très souvent, des implications à très, très long terme, malgré l'évolution accéléré de la société technologique dans laquelle nous vivons. C'est pourquoi les frontières sémantiques et les biais idéologiques ne doivent pas prendre le pas sur les sciences et les objectifs réels poursuivis.

Compte tenu du caractère équivoque et évolutif des mots « élimination » et « résidus ultimes », je propose de définir le champ d'application des activités et des matières dont la Commission discute sur la base de critères sociocomportementaux (les rebuts) et de critères technico-économiques (les déchets).

Je propose de placer sur une même échelle toutes les infrastructures centralisées de gestion de rebuts et de déchets... et d'éliminer la notion de lieu d'élimination. Cette idée amènera des changements de paradigme dans le traitement des dossiers au ministère.

Je propose que l'on jauge les investissements monétaires et attentionnels des citoyens et des entreprises (deux ressources très limitées) à l'aune des bénéfices environnementaux et sociaux dûment quantifiés, mis en relation avec les coûts nets réels, dégagés de tout biais ou interférences politiques ou idéologiques.

Je propose que l'on remette en question certains *a priori*, notamment le préjugé favorable à la conservation de la matière sur la mise en valeur de l'énergie qu'elle contient. Ainsi, je suggère qu'on élève la valorisation énergétique au rang qu'elle mérite selon chaque flux de rebuts, en fonction d'une analyse comparative des solutions.

Je propose que l'on impose la conversion des incinérateurs, conçus et exploités pour maximiser la vitesse de gazéification des rebuts combustibles (l'élimination des déchets) plutôt que pour maximiser le rendement énergétique des rebuts combustibles qu'on y valorise. Évidemment, cela implique de trier les rebuts, à la source ou ailleurs, en fonction du pouvoir calorifique de chaque élément.

J'exprime le vœu que l'on cesse d'accepter béatement les erreurs du passé et la concentration des infrastructures de traitement des rebuts dans certaines communautés d'accueil, en parfaite contradiction avec le principe d'équité environnementale qui suggère que les bénéfices et les impacts de ces infrastructures doivent être répartis équitablement sur l'ensemble du territoire.

Finalement, pour ouvrir le débat sur une question très spécifique et très universelle à la fois, j'exprime le vœu que la protection des sols et des biocénoses qu'ils abritent et qu'ils supportent soit pris en compte lors des analyses portant sur la transition énergétique.

Je conclus ici ce mémoire sur le risque d'épuisement des sols que comporte l'exploitation des capacités de production de matières premières renouvelables et de résidus organiques fermentescibles et combustibles issus des écosystèmes forestiers, herbacées, ou agricoles, potentiel théorique sur lesquelles comptent les grands groupes énergétiques mondiaux, fondés sur les énergies fossiles, pour alimenter la soif d'énergie sans limites de l'humanité²⁵.

²⁵ Un Occidental consomme environ 70 fois l'énergie qu'il est capable de générer (HP - Humain Power 😊).

LISTE DES RECOMMANDATIONS

Recommandation 13

Que la Commission recentre sa réflexion sur la gestion des rebuts plutôt que sur la gestion des résidus ultimes, et en retienne la définition suivante :

Biens ou matières auxquels le propriétaire (ou celui qui en a la garde) n'accorde plus de valeur ou dont il doit se débarrasser pour des raisons d'hygiène ou de sécurité.

Recommandation 14

Que l'expression « résidus ultimes » soit remplacée par le mot « déchets » et que la définition suivante soit retenue :

Résidus des opérations visant à optimiser l'exploitation des ressources contenues dans un flux de rebuts, qu'il faut, faute de mieux, confiner dans un lieu d'enfouissement ou de stockage contrôlé, pour éviter des impacts sur l'environnement, la biocénose ou la population.

Recommandation 15

Que le gouvernement exige que l'épandage sur le sol d'un produit ou d'un résidu issu du traitement de rebuts soit réalisé sur la recommandation d'un agronome et justifié par l'objectif de combler une carence du sol ou d'en améliorer les propriétés selon une cible définie à l'avance par cet expert en productivité et santé du sol, sans y introduire de contaminant nuisible à la biocénose ou à la santé humaine.

Ainsi, l'objectif de l'épandage de produit exogène n'est plus seulement de ne pas nuire au sol, mais bien d'améliorer de manière réelle et observable le sol carencé.

Recommandation 16

Abandonner la hiérarchisation des différentes filières de valorisation dès lors que le produit ou la matière rebutée ne peut plus être réutilisé afin de s'en remettre à une analyse comparative objective des différentes options de valorisation pour chacun des flux distincts de rebuts.

Recommandation 17

Financer la conversion des incinérateurs existants en centrale de valorisation énergétique (centrale thermique) optimisée de manière à maximiser le rendement énergétique des rebuts combustibles²⁶ qu'on y achemine et équiper de manière à ne pas contribuer à la détérioration de la qualité de l'air dans les quartiers limitrophes.

²⁶ Par rebuts combustibles, on entend les matières plastiques, les fibres, les boues municipales et les rebuts de nature organique en général.

Recommandation 18

Reconnaître qu'il existe un continuum, sans frontière, entre les différentes modes/infrastructures de gestion des rébuts, à partir des établissements qui favorisent le réemploi jusqu'aux lieux d'enfouissement.

En conséquence, il y a lieu d'abandonner la dichotomie valorisation/élimination et remplacer le concept de lieu d'élimination des déchets par celui de confinement réglementé dans des lieux d'enfouissement ou de stockage à long terme.

Recommandation 19

Que le gouvernement introduise dans sa réglementation découlant de la Loi sur la Régie de l'énergie ([RLRQ, chapitre R-6.01](#)) un plafond absolu à la consommation totale de gaz naturel au Québec. Ce plafond, à l'exemple de celui mis en place pour accélérer la réduction des émissions de GES, fera en sorte que le respect des cibles de livraison de gaz naturel renouvelable fixées au **Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un distributeur** ([RLRQ, chapitre R-6.01, r. 4.3](#)) entraînera une réduction équivalente de la consommation de gaz naturel fossile au Québec.

Recommandation 20

Mettre en place de critères objectifs, de nature économique, sociale et environnementale, plutôt que de nature technologique ou sémantique, pour ordonnancer la désirabilité des solutions de gestion des « rebuts ».

Recommandation 21

Établir une méthodologie standardisée d'évaluation et de comparaison de l'efficacité de la prise en charge des différents flux de rebut par les différentes filières. Cette méthode devrait prescrire les exigences suivantes :

- Que les analyses portent sur les flux naturels (par gisement²⁷ et par nature²⁸), avant toute forme de combinaison qui relève trop souvent de la dilution et du camouflage²⁹.

²⁷ Par gisement, j'entends essentiellement les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, de la construction (incluant la démolition et la rénovation), ceux des boues municipales, des infrastructures de transport et de terrassement, de l'agriculture, des forêts et des mines.

²⁸ Par nature, j'entends les matières organiques (lentement ou rapidement putrescible), les matières inertes (minérales et métallique), les plastiques,

²⁹ La combinaison, par la Ville de Québec, des rebuts organiques résidentiels avec les boues municipales sans présentation et analyse sérieuse des options de traitement de ces flux séparés, est un contre-exemple patent qui illustre une certaine volonté de camoufler les enjeux liés à chacun de ses flux.

- Que les analyses économiques soient réalisées sur les coûts réels d'investissement et d'opération, avant toute subvention³⁰.
- Que le résultat net des analyses économiques soit toujours exprimé sur une base unitaire des intrants (la tonne métrique humide), dont le citoyen et l'entrepreneur peuvent se faire une image mentale. Il faut l'exprimer de manière telle qu'il en saisisse la réalité.
- Que les résultats permettent de distinguer entre les coûts d'investissement et d'opération de chacune des étapes suivantes (toujours sur une base unitaire) :
 - la précollecte assumée par le générateur de rebut lui-même,
 - la collecte et le transport (incluant le transbordement le cas échéant) jusqu'à l'infrastructure de réception centralisée;
 - le traitement pour réduire la dangerosité, la toxicité, la contamination ou l'impact environnemental des rebus;
 - l'extraction des matières ou de l'énergie utile, incluant la caractérisation et le conditionnement le cas échéant;
 - la commercialisation et le transport des matières secondaires ou de l'énergie vers les utilisateurs/clients;
 - le transport et la réception des déchets (résidus ultimes) au site d'enfouissement.
- Que les revenus bruts soient exprimés sur une base unitaire des intrants et qu'ils puissent être mis en relation avec le surcoût des étapes requises pour les générer.
- Que le résultat net des analyses économiques soit converti de manière telle que le citoyen et l'entrepreneur puissent estimer combien chaque option lui en coûtera pour son ménage ou son entreprise (sur la base de l'évaluation foncière ou une base tarifaire qui applique le principe de l'utilisateur-payeur).
- Que le travail domestique ou rémunéré exigé en amont de la prise en charge par la municipalité soit intégré à l'analyse économique.
- Que l'ensemble des données économiques portant sur les revenus tirés de la vente des matières ou de l'énergie extraite des rebus pris en charge par le système municipal de gestion des rebus correspondent aux valeurs sur le marché nord-américain, au point de livraison, avant toute subvention ou mesure d'aide gouvernementale.

³⁰ Quel que soit le niveau de gouvernement qui injecte des montants d'argent pour financer une partie ou l'autre du projet, tous se partagent une seule source de revenus, le contribuable.

Recommandation 22

Établir une méthodologie standardisée d'évaluation et de comparaison de l'efficacité environnementale de la prise en charge des différents flux de rebut par les différentes filières. Cette méthode devrait prescrire les exigences suivantes :

- Que les analyses portent sur les flux naturels (par gisement et par nature), avant toute forme de combinaison.
- N'accorder aucune préférence à la récupération de matière secondaire par rapport à la récupération d'énergie.
- Établir des cibles réglementaires ambitieuses de rendement énergétique pour les centrales thermiques alimentées au moyen de rebuts combustibles.

Recommandation 23

En matière sociale, je recommande de donner des dents (une existante juridique) au principe d'équité environnementale entre les communautés d'accueil et les communautés qui bénéficient des équipements centralisés de gestion des rebuts et de confinement des déchets.

Recommandation 24

Soumettre à l'examen du BAPE toute construction, conversion, rénovation d'une infrastructure centralisée de valorisation des rebuts dès lors qu'elle est destinée à recevoir des rebuts générés à l'extérieur de la communauté d'accueil immédiate, communauté qui devra vivre à long terme avec les impacts de cet équipement collectif.

À propos de l'auteur

Normand Beauregard détient une maîtrise en science de l'environnement de l'UQTR et un certificat de 3^e cycle en Protection de l'environnement de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne. Depuis 1991, il a œuvré en tant que conseiller en développement durable et agent de développement économique dans huit ministères et organismes québécois. Il a été chargé de projet, notamment, de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008, du Cadre de référence des indicateurs de développement durable (2009) et de la Politique énergétique 2030. Il est présentement conseillé en mobilité durable au ministère des Transport du Québec et membre de plusieurs groupes citoyens et de partis politiques souverainistes.

Pour lui écrire :

normand.beauregard@live.ca

Note aux analystes

Le temps m'a manqué pour raccourcir ma réflexion à l'essentiel. Je m'en excuse auprès de vous. J'espère néanmoins que vous y trouverez matière à alimenter votre réflexion 😊.