

RENDRE ACCESSIBLE LA MATIÈRE ORGANIQUE DU GRAND MONTRÉAL

Mémoire présenté au BAPE

Janvier 2004

Dans le cadre du projet d'agrandissement du
Lieu d'enfouissement sanitaire de Ste-Sophie

Par

L'Association québécoise des industriels du compostage (AQIC)



Parc technologique du Québec métropolitain
333, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec)
G1P 4C7

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
SOMMAIRE EXÉCUTIF	1
PRÉSENTATION DE L'AQIC	3
CONTEXTE QUÉBÉCOIS DU COMPOSTAGE	5
RENDRE ACCESSIBLE MAINTENANT LA MATIÈRE ORGANIQUE DU GRAND MONTRÉAL	6
DES MESURES CONCRÈTES POUR LE L.E.S. DE STE-SOPHIE	8
1. Une interdiction immédiate de l'enfouissement des résidus verts et de la matière ligneuse tel le bois transformé	8
2. Une interdiction progressive de l'enfouissement de la matière organique valorisable en provenance des secteurs ICI et résidentiel, de même que les biosolides d'origine municipale	8
3. Que ces interdictions et leurs modalités soient réintroduites dans les décrets des autres L.E.S. périphériques à la CMM	9
4. Limiter le tonnage autorisé par le décret en fonction des volumes ainsi détournés vers la valorisation	9
5. Que soit adopté le règlement sur la perception d'un droit à l'élimination	10

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Créée en 1992, l'Association québécoise des industrielles du compostage (AQIC) regroupe les forces vives de ce secteur d'activités au Québec. Ses neuf membres actifs compostent au delà de 500 000 T.M. par année de matières résiduelles et mettent en marché les composts et terreaux résultant.

Depuis une quinzaine d'années, les intervenants du Québec reliés au monde du recyclage et de la valorisation des matières résiduelles, travaillent à détourner de l'enfouissement une partie toujours grandissante de la matière résiduelle. Depuis 1998, la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles prône la valorisation de 60% de la matière putrescible d'ici l'an 2008. L'envergure du projet d'agrandissement déposé par Intersan s'inscrit à contresens de toute démarche de récupération, de recyclage et de valorisation en proposant l'enfouissement pêle-mêle. Le débat doit se situer dans la perspective de la gestion de l'ensemble des matières résiduelles de la grande région de Montréal alors que plusieurs L.E.S. sont ou auront été en demande d'agrandissement. De l'issue de ces demandes dépendent, de façon directe, l'atteinte des objectifs de 2008 du gouvernement du Québec.

Le mémoire déposé par notre regroupement, soit l'Association québécoise des industriels du Compostage (AQIC) vise les objectifs suivants :

- proposer, conformément à la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles, la mise en valeur par le compostage de la matière putrescible;
- interdire immédiatement, par des conditions fixées à même le décret, l'enfouissement des résidus verts et de la matière ligneuse au L.E.S. de Ste-Sophie;
- interdire, à court terme, par des conditions fixées à même le décret, l'enfouissement des autres résidus putrescibles tels résidus de table, résidus agroalimentaires et boues issues de systèmes de traitement des eaux industriels et municipaux rencontrant les normes de qualité des intrants;
- faire en sorte que ces conditions favorisant la mise en valeur de la matière compostable constituent un contrat d'obligation type, lequel sera réintroduit dans les décrets des autres sites périphériques de Montréal;
- limiter le tonnage autorisé par le décret en fonction des volumes ainsi détournés vers la valorisation.

À ces conditions spécifiques au site d'enfouissement de Ste-Sophie devraient s'ajouter la mise en place de deux réglementations d'envergure provinciale qui sont préparées mais dont le gouvernement du Québec tarde à voter la mise en application :

- Le règlement sur la gestion des déchets solides;
- Le règlement sur un droit payable à l'enfouissement.

Enfin, l'AQIC considère que l'enfouissement technique avec re-circulation de lixiviat et récupération des biogaz ne constitue pas une façon efficace de valoriser la matière organique et que l'utilisation du terme «bio-réacteur» masque mal le fait que la matière organique reste enfouie plutôt que d'être valorisé, comme c'est le cas avec le compostage.

PRÉSENTATION DE L'AQIC

L'AQIC a été fondée en 1992. Elle résulte de la volonté collective des industriels québécois du compostage de se doter d'une association forte et représentative dans le but de soutenir le développement de cette industrie. L'AQIC veut favoriser la production de compost de qualité en conformité avec les normes et règlements environnementaux et promouvoir l'utilisation de composts de qualité certifiée.

Elle regroupe 9 membres actifs et 3 membres associés. Le membership actif couvre uniquement les entreprises qui commercialisent plus de 5 000 tonnes de compost par année.

Vous trouverez une liste détaillée des membres en annexe I. À chaque année, l'association dresse un bilan de la production de ses membres. Depuis 1992, le bilan présente l'évolution suivante :

	Matière organique transformée (tonnes)	Compost écoulé (tonnes)
1992	107 625	44 675
2001	481 624	289 715
* 2002 : non disponible à ce jour		

Vous retrouverez le détail de l'enquête 2001 à l'annexe II. Ces résultats permettent de mettre en lumière le rôle important que les membres de l'AQIC jouent actuellement dans le traitement de la matière organique et la capacité d'accueil importante de ces entreprises. En effet, les entreprises membres ont plus que quadruplé leur production dans l'ensemble. En 1998, un sondage du Conseil canadien du Compostage estimait que les membres de l'AQIC produisaient 65% du compost produit au Québec. Cette proportion a probablement augmenté depuis ce temps. Les membres de l'AQIC demeurent donc des joueurs incontournables mais surtout des alliés fiables dans le défi que s'est fixé le gouvernement québécois et la mise en application du Plan québécois de la gestion des matières résiduelles pour 2008.

Nos membres, en tant qu'entrepreneurs, créent de la richesse locale, en région, avec un nombre d'employés supérieurs à 1 600 et un chiffre d'affaire global excédent les 280 millions de dollars. Il s'agit d'entreprises québécoises qui réinvestissent les profits localement contrairement aux multinationales étrangères qui en exportent une partie.

Ces industriels ont travaillé aussi à l'élaboration de critères de qualités qui ont permis, en 1997, la création d'une norme nationale CAN/BNQ (Bureau de normalisation québécois) spécifique au compost. Cette norme sert de référence canadienne en la matière. Peu importe l'origine des intrants, la certification BNQ des composts garanti la qualité et l'innocuité des produits distribués. Les "critères provisoires pour la valorisation des matières résiduelles fertilisantes" du *ministère de l'Environnement du Québec* prévoient des conditions d'utilisation serrées liées à l'obtention de certificats d'autorisation, un gage supplémentaire de la qualité et de l'innocuité des composts produits et distribués.

L'AQIC est très active au niveau de la diffusion de l'information et a en ce sens participé au 1^{er} Forum et organisé les 2^e et 3^e Forums québécois sur le compostage. L'association est également impliquée au sein de Réseau environnement – secteur matières résiduelles et participe à la table de concertation industrielle de Recyc-Québec.

CONTEXTE QUÉBÉCOIS DU COMPOSTAGE

Depuis plus de dix ans, le compostage connaît un essor remarquable au Québec. De plus en plus d'initiatives gouvernementales sont mises en place afin de stimuler ce secteur et d'en faire une composante environnementale incontournable. En 1998, le plan d'action présenté par le ministère de l'Environnement du Québec a proposé une série de mesures visant à mettre en valeur plus de 65 % des matières résiduelles pouvant être mises en valeur. Au niveau des matières putrescibles des secteurs municipal et ICI, l'objectif est fixé à 60 %. Le gouvernement du Québec a fait du plan d'action la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998 – 2008* et a adopté la *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles* (1999, c.75) le dotant des pouvoirs législatifs permettant la mise en œuvre des mesures annoncées dans sa politique

Cette situation n'est pas particulière au Québec. Il s'agit plutôt d'un courant mondial et le Québec, à l'instar de la plupart des autres provinces canadiennes, entre autres l'Ontario et la Nouvelle-Écosse, tend à réduire de manière significative l'enfouissement des résidus organiques générés sur son territoire.

Au Québec, comme ailleurs au Canada, aux États-Unis et en Europe, plusieurs résidus qui étaient historiquement éliminés par incinération ou enfouissement sont maintenant traités et valorisés par compostage. Parmi ces résidus mentionnons les biosolides papetiers, les matières putrescibles d'origine résidentielle, les résidus de jardin, les résidus agroalimentaires, les résidus organiques issus des secteurs commerciaux et institutionnels, les boues de station d'épuration et les boues de fosses septiques. Avec la mise en place de ce mode de traitement, il n'est donc pas étonnant de constater que les volumes de compost et de terreaux produits et mis en marché avec succès au Québec depuis le début des années 1990 ont augmenté de façon considérable.

Les bénéfices reliés au compostage sont nombreux. D'abord, la valorisation de la matière plutôt que son élimination constitue en soi un soutien au développement durable et à la conservation des ressources. Au niveau agronomique, le compost permet d'améliorer les propriétés physiques, chimiques et biologiques des sols. De ces améliorations découlent des considérations économiques importantes (contrôle de l'érosion, accroissement de l'efficacité des fertilisants chimiques donc diminution de leur utilisation, phytoprotection donc diminution de l'utilisation de pesticides, augmentation des rendements, etc.). Également, la durée de vie des sites d'enfouissement peut être considérablement allongée, avec tous les avantages associés.

RENDRE ACCESSIBLE MAINTENANT LA MATIÈRE ORGANIQUE DU GRAND MONTRÉAL

Depuis 10 ans, tous les intervenants du Québec reliés au monde du recyclage et de la valorisation des matières résiduelles travaillent d'arrache-pied pour hisser le Québec au plus haut niveau en terme d'atteinte de tonnage récupéré ou valorisé. Le projet d'agrandissement du L.E.S. de Ste-Sophie s'inscrit à contresens de cet effort des dernières années et discrédite la volonté et les efforts déployés en adoptant la facilité que représente l'enfouissement pêle-mêle. Le L.E.S. de Ste-Sophie ne diffère pas en ce sens des autres L.E.S.

Notre approche spécifique dans le cas des matières résiduelles de la grande région métropolitaine de Montréal peut se résumer à rendre disponible maintenant la matière organique générée par la grande région de Montréal. L'heure n'est plus aux discussions et aux politiques générales mais à des actions sur le terrain appuyées par les réglementations et les décrets appropriés. Le décret à venir pour le site de Ste-Sophie doit contenir des obligations fermes d'interdire l'enfouissement de tous les résidus verts, de bois transformé recyclable et de toute matière organique compostable.

L'AQIC souhaite dans le présent mémoire sensibiliser les autorités à 10 ans d'effort collectif en matière des RRRV. Elle veut;

- proposer la mise en valeur par le compostage de la matière putrescible;
- interdire immédiatement, par des conditions fixées à même le décret, l'enfouissement des résidus verts et de la matière ligneuse à Ste-Sophie;
- interdire, à court terme, par des conditions fixées à même le décret, l'enfouissement des autres résidus putrescibles tels résidus de table, résidus de l'agroalimentaire et boues issues de systèmes de traitement des eaux industriels et municipaux rencontrant les normes de qualité des intrants;
- faire en sorte que ces conditions favorisant la mise en valeur de la matière compostable constituent un contrat d'obligation type, lequel sera réintroduit dans les décrets des autres sites périphériques à la communauté métropolitaine de Montréal;
- limiter le tonnage autorisé par le client en fonction des volumes ainsi détournés vers la valorisation.

À ces conditions spécifiques au site d'enfouissement de Ste-Sophie devraient s'ajouter la mise en place de deux réglementations d'envergure provinciale qui sont préparées mais dont le gouvernement du Québec tarde à voter la mise en application :

- Le règlement sur les déchets solides;
- Le règlement sur un droit payable à l'enfouissement.

L'urgence d'agir rapidement se situe principalement au niveau du décret pour le site de Ste-Sophie, qui doit comporter les outils légaux nécessaires au démarrage de ce processus que l'on doit par ailleurs initier immédiatement. Nous affirmons que l'heure n'est plus aux bilans ou aux orientations politiques mais à des actions concrètes qui doivent être supportées par la perception d'un droit sur l'enfouissement, un contrôle réglementaire sur les intrants admissibles et un resserrement des contrôles environnementaux liés à l'exploitation de L.E.S. Ces outils combinés permettront enfin de rendre la matière organique accessible aux avenues de valorisation tel que prévu par la Politique québécoise.

DES MESURES CONCRÈTES POUR LE L.E.S. DE STE-SOPHIE

L'AQIC recommande donc que l'obtention d'un décret d'agrandissement du L.E.S. de Ste-Sophie soit conditionnel à ce qu'il contienne les éléments suivants et que le gouvernement du Québec adopte deux règlements qui toucheraient tous les L.E.S. au Québec :

1. Une interdiction immédiate de l'enfouissement des résidus verts et de la matière ligneuse tel le bois transformé.

Cette mesure, la plus simple, permettra rapidement de rendre disponible dès 2004 une matière organique pour laquelle la collecte sélective peut rapidement et économiquement être mise en place, dans les endroits où elle ne l'est pas. Toutes les expériences de collecte de ces produits en ont démontré la faisabilité et la pertinence.

La Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) prépare actuellement son plan de gestion des matières résiduelles. Les élus de la région semblent être favorables au recyclage, à la récupération et au compostage. L'AQIC souhaite que le BAPE interagisse avec la CMM sur cette gestion et recommande conjointement des mesures visant dans un premier temps l'interdiction d'enfouir les résidus verts (feuilles mortes, résidus d'émondage, gazon coupé, résidus végétaux horticoles, arbres de Noël, etc.) ainsi que la matière ligneuse valorisable sans tri.

2. Une interdiction progressive de l'enfouissement de la matière organique valorisable en provenance des secteurs ICI et résidentiel, de même que les biosolides d'origine municipale.

Pour les matériaux comme les rebuts de bois transformé et la matière putrescible en provenance des ICI, une interdiction progressive est de mise afin de permettre la mise en place des infrastructures et des équipements de tri. Cette interdiction pourrait être progressive en ce sens que les tonnages admis au site du L.E.S. de Ste-Sophie de ce type de matériaux pourraient aller en décroissant sur un horizon de quelques années, jusqu'à l'interdiction totale.

Les boues de fosses septiques et les boues de station d'épuration valorisables (catégorie C₂ ou C₁ en vertu des "Critères provisoires pour la valorisation de MRF" du ministère de l'Environnement du Québec) devraient également voir leur tonnage admis décroître progressivement, mais plus rapidement puisque aucune infrastructure de tri ni d'équipement de collecte particulier n'est à prévoir afin de les acheminer vers le compostage.

Les résidus de tables d'origine résidentielle nécessitent toutefois généralement la mise en place d'une collecte sélective, donc des équipements, devis et contrats de collecte appropriés. Leur interdiction progressive doit donc tenir compte d'un échéancier qui permette à la CMM et aux autres municipalités desservies de s'ajuster dans le temps.

Ces mesures devraient permettre de soutirer à court terme plusieurs dizaines de milliers de tonnes à l'enfouissement à Ste-Sophie. Ce tonnage supplémentaire disponible pour le compostage contribuera à maintenir la croissance de l'industrie du compostage et surtout à atteindre les objectifs du gouvernement du Québec en terme de valorisation.

3. Que ces interdictions et leurs modalités soient réintroduites dans les décrets des autres L.E.S. périphériques à la CMM.

Pour que ces mesures donnent des résultats concrets en terme de quantités valorisées, il faut évidemment que les autres L.E.S. de la région soient soumis aux mêmes règles et obligations, sans quoi une partie du volume serait simplement détournée vers d'autres sites situés à proximité.

C'est pourquoi le cas de Ste-Sophie n'est qu'un cas d'espèce de la problématique régionale et que les mesures proposées par l'AQIC pour le L.E.S. de Ste-Sophie sont aussi valables pour les sites alternatifs et doivent, par souci d'équité et d'efficacité, être appliquées aux autres L.E.S. concernés, dont d'aucuns n'auront à se présenter devant le BAPE dans les mois à venir.

4. Limiter le tonnage autorisé par le décret en fonction des volumes ainsi détournés vers la valorisation.

Afin que le décret reflète bien les besoins réels, il importe d'ajuster le tonnage total autorisé, tout comme d'ailleurs on pourrait l'assortir d'un tonnage maximal annuel, en fonction des quantités de matières qui seront ainsi désormais destinés à la valorisation.

5. Que soit adopté le règlement sur la perception d'un droit à l'élimination.

Le compostage ne peut se développer à son plein potentiel sans constituer une avenue de gestion des matières organiques plus compétitive. À cette fin la perception d'un droit à l'élimination et l'adoption du règlement sur les déchets solides feront en sorte d'augmenter les coûts d'enfouissement et de permettre au compostage d'occuper la place qui lui revient au niveau de la matière organique.

D'une part, les revenus ainsi générés pourront être redistribués aux municipalités et pourraient ainsi servir à l'achat d'équipement de collecte (bacs, bacs roulants, sacs biodégradables, etc.) et des activités de communication et de sensibilisation qui accompagnent ces changements dans les habitudes de la population desservie.

D'autre part, le compostage est une activité qui génère plus d'emplois, d'activités et de retombées économiques que l'enfouissement, mais qui est relativement plus dispendieuse. La perception d'un droit à l'enfouissement aurait ainsi pour effet de contribuer à favoriser un rapprochement des coûts de l'une et l'autre des méthodes en réintroduisant dans le système économique certains coûts externes non pris en compte dans l'alternative consistant à enfouir pêle-mêle.

Le projet de règlement sur la gestion des déchets solides irait dans le même sens au niveau des coûts, tout en offrant des garanties environnementales plus grandes en ce qui concerne l'exploitation de L.E.S., dont notamment l'étanchéisation et la récupération des biogaz. La population y trouverait ainsi largement son compte, tandis que les exploitants de L.E.S. se retrouveraient en terrain plus équitable et environnementalement sûr pour compétitionner les parts de marché. La valorisation par le compostage prendrait ainsi plus d'essor.

L'AQIC reconnaît que les L.E.S. en général et celui de Ste-Sophie en particulier demeurent des outils indispensables à la gestion des matières résiduelles. Il faut simplement éviter qu'ils ne deviennent la pierre d'achoppement d'une volonté politique et collective, d'ailleurs clairement exprimé lors du forum organisé par Recyc-Québec en janvier 2003, en constituant le mode de gestion principal des matières résiduelles valorisables plutôt que la solution pour l'élimination des déchets ultimes.

ANNEXE I
Membres de l'AQIC

Membres de l'AQIC

ENTREPRISE/ORGANISME	STATUT	LOCALISATION
Aquaterre inc.	Membre actif	Saint-Fabien
Compostage Mauricie inc.	Membre actif	Saint-Luc
Comporec inc.	Membre actif	Tracy
Ferti-Val inc.	Membre actif	Sherbrooke
GSI Environnement	Membre actif	Sherbrooke
Industries Maibec inc.	Membre actif	Saint-Pamphile
Les composts du Québec inc.	Membre actif	Saint-Henri
Premier horticulture ltée	Membre actif	Rivière-du-Loup
Centre de recherche industrielle du Québec	Membre associé	Sainte-Foy
Recyc-Québec	Membre associé	Anjou
Réseau Environnement	Membre associé	Montréal

ANNEXE II

LA PRODUCTION DE COMPOST AU QUÉBEC PAR LES MEMBRES DE L'AQIC PÉRIODE 1992-2001

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
1. MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE	1
2. RÉSULTATS	2
3. CONCLUSION	8
4. BIBLIOGRAPHIE.....	10



MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

L'enquête a été réalisée à l'été 2002 auprès des 9 membres actifs de l'AQIC. Ces derniers constituent les principaux producteurs industriels de compost au Québec. Ils ont tous été invités à remplir un questionnaire sur lequel ils devaient indiquer, pour l'année 2001, les principales informations suivantes :

- ❶ La quantité totale de matière organique transformée en compost.
- ❷ Les types d'intrants utilisés.
- ❸ La quantité totale de compost écoulé.
- ❹ Le prix moyen de vente selon la qualité du compost.
- ❺ La quantité de compost vendu sur les marchés d'exportation.

L'un des objectifs de l'enquête était de quantifier le tonnage et le volume de compost écoulé à chaque année par les producteurs membres de l'AQIC. Il a donc été convenu d'employer le terme « compost écoulé » plutôt que « compost vendu ». Les chiffres qui sont fournis dans ce rapport ne font donc aucune distinction entre les composts qui, par exemple, ont été donnés aux citoyens d'une municipalité et ceux qui ont été vendus dans un centre de jardinage.

Un autre objectif était de connaître la quantité totale de matière organique utilisée par les industriels membres de l'AQIC pour produire les composts et ce, sans égard au fait qu'il faut parfois payer pour acquérir certaines matières alors qu'à l'opposé il est possible d'être payé pour traiter certains résidus organiques. Les résultats fournis ne font donc aucune distinction entre la matière organique que les producteurs ont dû acheter pour produire leur compost (mousse de tourbe, fumier, etc.) et celle pour laquelle ils ont été payés pour en assurer le traitement et la valorisation (boues de stations d'épuration, résidus agroalimentaires, etc.).

Les producteurs devaient fournir les résultats à la fois sur une base volumique et sur une base massique. De plus, pour les questions concernant la quantité de compost écoulé et le prix de vente, les informations devaient être fournies distinctement pour les composts écoulés en vrac et ceux écoulés en sacs.

Pour assurer la confidentialité des résultats transmis par chacun des producteurs et éviter que les chiffres fournis puissent éventuellement servir à des fins concurrentielles, la gestion de l'enquête et la compilation des résultats sont confiées au Centre de recherche industrielle du Québec. Le CRIQ est un membre associé et s'engage à respecter l'entière confidentialité des chiffres qui lui sont transmis.



RÉSULTATS

Afin de permettre une lecture complète de l'ensemble des résultats qui ont été fournis par les 9 producteurs de l'AQIC, tous les chiffres ont été regroupés sous forme de tableaux. Ces tableaux, au nombre de 5, font l'objet de la présente section.

TABLEAU I

**Quantité totale de matière organique transformée
en compost entre 1992 et 2001**

ANNÉE	QUANTITÉ	
	TONNE	m ³
1992	107 625	187 486
1993	172 189	305 571
1994	192 011	332 627
1995	267 199	460 122
1996	267 081	452 441
1997	255 605	455 783
1998	260 683	453 445
1999	329 685	572 943
2000	415 699	671 163
2001	481 624	773 743

NOTE : Ces chiffres comprennent l'ensemble de la matière organique transformée peu importe si le matériel a été acheté par les entreprises ou si ces dernières ont été payées pour les recevoir.



TABLEAU II

**Quantité de matière organique transformée en compost
entre 1992 et 2001 selon les intrants utilisés**

Année	QUANTITÉ																					
	Résidus forestiers		Résidus marins		Fumiers et lisiers		Herbes et feuilles		Matières putrescibles d'origine résidentielle		Biosolides papetiers		BFS et BSE		Résidus agroalimentaires		Résidus organiques commerciaux (I/C/I)		Mousse de tourbe		Total	
	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³	T	m ³
1992	40 900	80 430	1 050	2 000	22 100	28 000	6 000	12 000	---	---	35 000	58 000	---	---	---	---	---	---	2 575	7 056	107	187
1993	43 800	85 380	1 391	2 650	26 810	37 570	16 439	38 098	23 024	38 373	55 000	92 000	2 700	3 000	---	---	---	---	3 025	8 500	172	305
1994	27 500	51 430	2 854	6 150	32 150	43 500	18 043	42 607	23 272	38 787	75 000	125	7 200	8 000	---	---	1 000	1 000	4 992	16 153	192	332
1995	29 417	55 735	3 594	7 762	36 208	51 545	19 170	45 425	19 174	31 957	137	229	9 000	10 000	200	100	3 000	3 000	9 636	25 598	267	460
1996	32 308	61 160	5 001	11 140	37 355	52 890	8 609	19 023	18 900	31 500	137	229	9 038	10 042	958	780	3 311	3 311	13 801	33 595	267	452
1997	23 180	57 876	6 112	12 310	25 748	39 850	18 800	21 400	15 164	42 122	123	205	11 000	12 000	9 160	9 895	5 176	14 400	17 725	40 030	255	455
1998	20 268	34 382	1 921	6 222	46 885	68 985	16 562	30 046	15 103	65 099	99 850	150	13 482	16 183	16 980	19 500	13 320	19 722	16 312	42 698	260	453
1999	67 114	118	1 584	4 967	38 865	58 275	20 505	38 610	15 016	60 064	112	170	21 500	22 900	17 035	18 465	19 352	38 260	16 400	42 450	329	572
2000	78 047	147	2 090	6 561	49 060	75 845	12 230	24 687	14 157	21 776	190	294	31 240	31 600	19 540	24 480	8 929	14 764	9 524	29 423	415	671
2001	103	189	2 714	5 071	59 060	82 071	24 461	41 812	14 948	59 792	203	291	26 380	28 168	27 657	30 277	2 807	4 386	16 724	40 585	481	773

BFS = Boues de fosses septiques
 BSE = Boues de stations d'épuration municipales
 I/C/I = Industriel, commercial et institutionnel



TABLEAU III
Quantité totale de compost écoulé entre 1992 et 2001

Année	QUANTITÉ					
	Vrac		Sac		Total	
	Tonne	m ³	Tonne	m ³	Tonne	m ³
1992	32 763	50 500	11 912	21 900	44 675	72 400
1993	34 315	54 206	19 616	38 410	53 931	92 616
1994	46 648	73 745	18 936	36 410	65 584	110 155
1995	85 785	135 366	26 064	51 615	111 849	186 981
1996	82 799	127 784	29 064	57 385	111 863	185 169
1997	99 098	152 217	36 103	71 105	135 201	223 322
1998	124 728	168 764	41 962	82 727	166 690	251 491
1999	111 143	170 703	56 680	100 189	167 823	270 892
2000	174 794	241 747	67 799	112 948	242 593	354 695
2001	178 305	229 928	111 410	171 350	289 715	401 278

NOTE : Ces chiffres comprennent l'ensemble du compost écoulé par les entreprises peu importe s'il a été donné ou vendu.

TABLEAU IV
Prix moyen de vente du compost en 2001 selon la qualité produite

TYPE ³	PRIX MOYEN (2001) ^{1, 2}					
	SAC			VRAC		
	minimum (\$/t)	maximum (\$/t)	moyen (\$/t)	minimum (\$/t)	maximum (\$/t)	moyen (\$/t)
AA	95	158	123	35	52	39
A	68	75	70	10	17	14
B	3	25	14	5	17	7

- NOTES:
1. Les chiffres indiqués sont des prix moyens sans égard aux intrants utilisés ou à la marque de commerce des produits vendus.
 2. Tous les prix indiqués sont ceux payés par les acheteurs pour une prise en charge du matériel à l'usine de production (FOB usine).
 3. Type de compost selon la norme CAN/BNQ (0413-200/1997).



TABLEAU V
Quantité de compost vendu sur les marchés d'exportation

Année	QUANTITÉ					
	Canada hors Québec		États-Unis		Hors Canada et États-Unis	
	Tonne	m ³	Tonne	m ³	Tonne	m ³
1992	263	500	1 000	600	---	---
1993	1 934	4 175	2 693	3 705	40	75
1994	2 505	5 435	3 156	4 645	131	250
1995	3 147	6 810	3 327	4 995	145	275
1996	3 461	7 503	3 568	5 410	131	250
1997	1 195	2 480	3 941	8 440	---	---
1998	5 415	8 562	6 552	14 114	50	85
1999	8 858	13 370	10 907	21 264	50	125
2000	28 300	32 733	8 985	16 390	5 050	7 167
2001	20 185	25 825	19 457	39 596	50	85

À partir des chiffres présentés aux tableaux II et III, des figures ont été créées pour montrer l'évolution observée entre 1992 et 2001 quant à la quantité de matière organique transformée par les producteurs de l'AQIC et la quantité de compost écoulé par ces derniers. La figure 1 présente, sur une base massique et volumique, la quantité totale de matière organique transformée entre 1992 et 2001. La figure 2 montre la quantité totale de compost écoulé, sur une base massique, entre 1992 et 2001 alors que la figure 3 présente la même information mais cette fois sur une base volumique. La figure 4 présente les pourcentages de chacun des types de matières organiques transformées en compost au cours de l'année 2001.



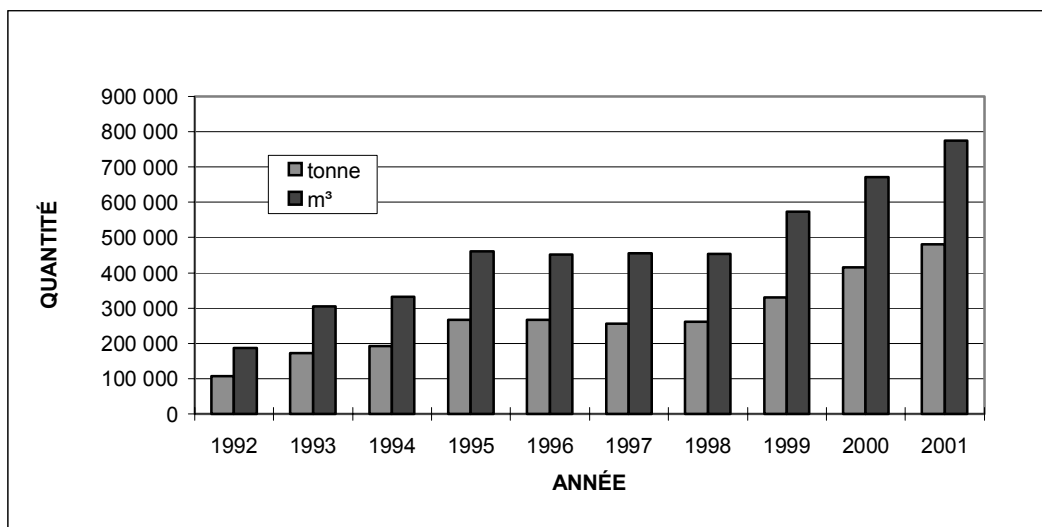


Figure 1: Quantité totale de matière organique transformée par les membres de l'AQIC entre 1992 et 2001

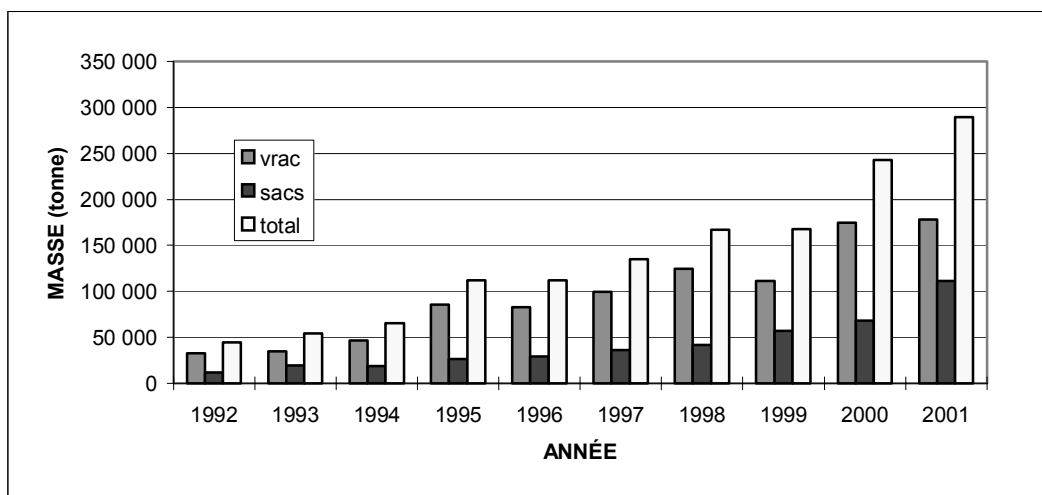


Figure 2 : Masse totale de compost écoulé par les membres de l'AQIC entre 1992 et 2001



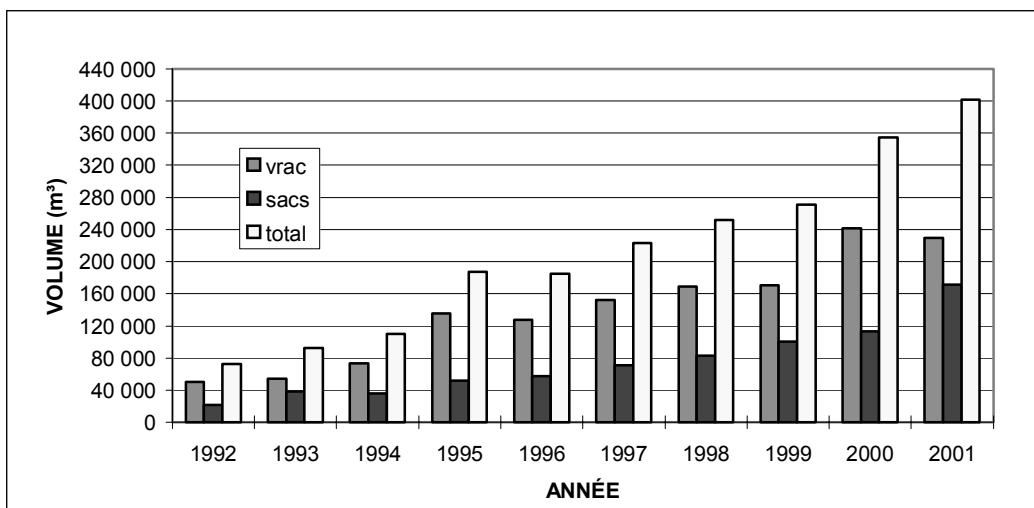


Figure 3 : Volume total de compost écoulé par les membres de l'AQIC (m³) entre 1992 et 2001

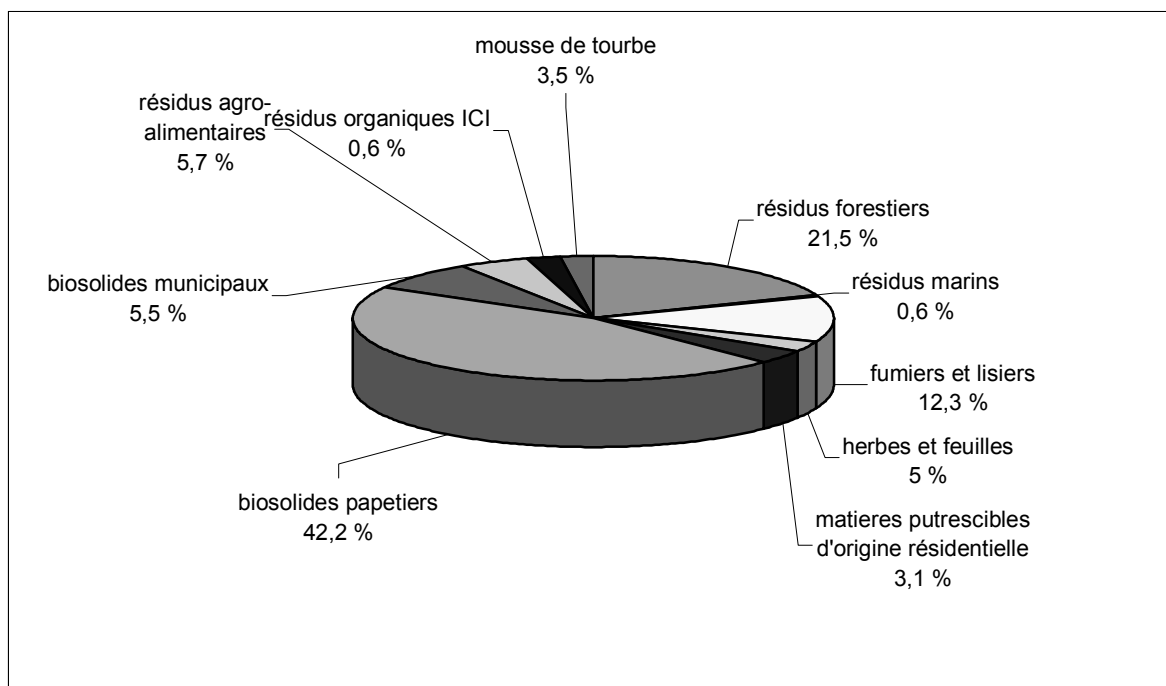


Figure 4 : Proportion des matières organiques transformées en compost en 2001



CONCLUSION

Les résultats de cette enquête permettent de mettre en lumière le rôle important que les membres de l'AQIC jouent actuellement dans le traitement de la matière organique et la production de compost au Québec. Elle révèle qu'en 2001, les membres de l'association ont transformé près de 500 000 tonnes de matière organique et écoulé près de 300 000 tonnes de compost (401 000 m³). Il s'agit d'une augmentation de la production de 19 % par rapport à 2000.

Les chiffres obtenus lors de cette enquête dépassent maintenant largement ceux publiés par Beauchesne (1995) qui mentionne que les achats totaux de compost au Québec s'élevaient en 1994 à 170 500 m³ dont 119 770 m³ ont été achetés en vrac et 50 730 m³ en sacs. Selon les chiffres de l'AQIC, ses membres ont produit, pour cette même année 1994, l'équivalent de 110 155 m³ de compost dont 73 745 m³ ont été écoulés en vrac et 36 410 m³ écoulés en sacs. Ainsi, la production des membres de l'AQIC représentait, en 1994, 65 % des achats totaux de compost au Québec.

En 1998 le Conseil canadien du compostage a réalisé un sondage national sur les opérations de compostage de déchets solides au Canada. Ce sondage visait entre autres à déterminer la quantité de compost produit dans chacune des provinces canadiennes. Au niveau du Québec, la quantité de compost produit par 49 installations de compostage était de 257 000 tonnes. En considérant que la quantité totale de compost écoulé par les membres de l'AQIC correspond à la quantité totale produite par ceux-ci on peut estimer qu'en 1998 la production de compost par les membres de l'AQIC représentait 65 % de la production totale de compost au Québec. Aucun sondage n'a été réalisé depuis 1998 mais il est permis de croire que la proportion de compost produit par l'AQIC au Québec s'est maintenue et a probablement augmenté.

Cette enquête montre également que les marchés d'exportation demeurent marginaux pour les producteurs membres de l'AQIC. Alors qu'en 1994 les membres exportaient hors du Québec 8,8 % de leur production, ce pourcentage baissait à 6,4 % en 1996 et seulement 3,8 % en 1997. Toutefois, l'exportation augmente lentement pour atteindre 7,2 % en 1998, 11,8 % en 1999 et 17,5 % en 2000. En 2001, nous en sommes à 13,7 %.



Finalement, il est intéressant de noter la très grande variété des intrants employés par les producteurs membres de l'AQIC ainsi que les quantités traitées. Les matériaux utilisés vont des fumiers aux résidus marins en passant par les matières putrescibles d'origine résidentielle et les biosolides papetiers. Ainsi, par ordre décroissant du tonnage de matières traitées par les membres de l'AQIC en 2001 on note les biosolides papetiers (42,2 %), les résidus forestiers (21,5 %), les fumiers et lisiers (12,3 %), les résidus agroalimentaires (5,7 %), les biosolides municipaux (BFS et BSE) (5,5 %), les herbes et feuilles (5 %), la mousse de tourbe (3,5 %), les matières putrescibles d'origine résidentielle (3,1 %), les résidus organiques commerciaux (0,6 %), et les résidus marins (0,6 %). Les biosolides papetiers constituent une matière première qui domine au niveau des intrants en 2001. Toujours en 2001, les membres de l'AQIC ont écoulé 61,5 % de leur production totale en vrac et 38,5 % en sacs.

Les résultats de cette enquête interne démontrent que l'AQIC joue de plus en plus un rôle de premier plan dans l'objectif, visé par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008, de mettre en valeur 60 % de la matière putrescible d'origine municipale, industrielle, commerciale et institutionnelle.



BIBLIOGRAPHIE

BEAUCHESNE, R. (1995). Étude du marché du compost. 2° Forum québécois sur le compostage : texte des conférences et plénière, 26 et 27 avril 1995, Sainte-Foy, Québec, ISBN: 2-9804751-0-6, p. 91-98.

CONSEIL CANADIEN DU COMPOSTAGE, (1998, non publié). Enquêtes nationales sur les opérations de compostage au Canada.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC, (2000). Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008. Gouvernement du Québec, Gazette officielle du Québec, 30 septembre 2000, 132^e année, no. 39.

