SOLINOV

Gestion de matières résiduelles
Valorisation et compostage
Environnement

100, rue Richelieu
Saint-Jean-sur-Richelieu
(Québec) J3B 6X3

Tél. : (450) 348-5693
Ligne : 1-888-348-5693
Téléc. : (450) 348-3607
Courriel : info@solinov.com
www.solinov.com

Communauté métropolitaine
de Québec – CMQ Rive-Nord

ÉTUDE SUR LE MARCHÉ RÉGIONAL DU COMPOST ET REVUE DES TECHNOLOGIES APPLICABLES

Rapport final
RT01-15304

Rapport final du Volet 1 :
Étude sur le marché régional du compost

Avec la collaboration de :

Septembre 2004

GUILBAULT ET ASSOCIÉS
Conseil, Recherche et Stratégie marketing

Communauté métropolitaine de Québec

CMQ Rive-Nord

Étude sur le marché régional du compost et revue des technologies applicables - Rapport final du volet 1

Étude sur le marché régional du compost

Préparé par : _____
Françoise Forcier, ing., agr., M.Ing.
Chargée de projet

SOLINOV

100, rue Richelieu, bureau 240
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 6X3
Téléphone : (450) 348-5693
Télécopieur : (450) 348-3607
Courriel : info@solinov.com
Site Web : www.solinov.com

Avec la collaboration de **Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**

Ce document d'ingénierie est l'oeuvre de SOLINOV inc. et est protégé par la loi. Il est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction, utilisation ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de SOLINOV inc.

TABLE DES MATIÈRES – PARTIE I

Page

1.0 INTRODUTION 1
PARTIE I CONTEXTE DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ 3
2.0 QUANTITÉ ET QUALITÉ DE COMPOST PRÉVISIBLE 5
3.0 USAGES POSSIBLES SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES COMPOSTS 7
3.1 Contexte réglementaire 7
3.2 Caractéristiques des composts et critères de mise en marché 9
4.0 EXPÉRIENCES MUNICIPALES PERTINENTES 13
4.1 État de situation au Québec 13
4.2 Expériences de municipalités canadiennes hors-Québec 15
5.0 CONTEXTE DE MARCHÉ RÉGIONAL 17
5.1 Produits compétiteurs disponibles dans la région 17
5.2 Compétition potentielle des régions voisines 18
PARTIE II ÉTUDE DE MARCHÉ 21
6.0 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE 23
6.1 Objectifs de l'étude de marché 23
6.2 Les populations à l'étude 23
6.3 Méthodologie de recherche et d'enquête 25
6.3.1 Recherche qualitative : Entrevues face à face et téléphoniques en profondeur 25
6.3.2 Recherche quantitative : Sondage téléphonique 27
6.3.3 Outils de recherche : Guides d'entrevue et questionnaires 29
7.0 Le comportement des transformateurs 31
7.1 Profil et utilisation des entreprises interviewées 31
7.2 Perception face au compost 32
7.3 Détermination du marché potentiel 33
8.0 Le comportement des paysagistes 35
8.1 Profil des répondants 35
8.2 Perception des types de compost 39
8.3 Comportement de la clientèle 41
8.4 Évaluation de l'intérêt pour le compost de la CMQ Rive-Nord 42
9.0 Le comportement des centres jardin 47
9.1 Les comportements d'achat pour leur clientèle 47
9.2 Les comportements d'achat pour leur propre pépinière 54
10.0 Le comportement des municipalités 57
10.1 Profil des municipalités rencontrées 57
10.2 Habitudes de consommation 58
10.3 Perception face au compost 59
10.4 Détermination du marché potentiel 61
11.0 Le comportement des agriculteurs 63
11.1 Profil des répondants 63
11.2 Habitudes d'épandage 67
11.3 Utilisation de fertilisants 68
11.4 Perception des fumiers disponibles dans le marché 74
11.5 Intérêt envers un compost municipal 82
12.0 Le comportement des citoyens 91
12.1 Profil des répondants 91
12.2 Habitudes de consommation 93
12.3 Perception des engrais disponibles dans le marché 99
12.4 Évaluation des composts municipaux de la CMQ 106
13.0 Le comportement des terrains de golf 113

13.1 Profil des terrains de golf rencontrés 113
13.2 Habitudes de consommation 113
13.3 Perception face au compost 114
13.4 Détermination du marché potentiel 116
14.0 Synthèse de l'étude de marché 117

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 Composition et caractéristiques particulières des matières organiques à composter 6
Tableau 4.1 Expériences municipales québécoises de collecte à 3 voies et de compostage 14
Tableau 4.2 Principaux marchés des composts commercialisés au Québec en 2002 15
Tableau 4.3 Prix moyen de vente des composts au Québec selon une enquête de l'AQIC en 2002 15
Tableau 4.4 Expériences municipales canadiennes hors-Québec de collecte et de compostage des matières putrescibles 16
Tableau 5.1 Quantité de résidus putrescibles générés et potentiellement collectés d'ici 2008 à des fins de compostage dans les MRC adjacentes au territoire de la CMQ Rive-Nord 19
Tableau 6.1 Répartition de la population (foyers sélectionnés) et échantillon sondé 28
Tableau 8.1 Activités des entreprises 35
Tableau 8.2 Répartition de la clientèle : résidentielle, municipale et gouvernementale et commerciale 35
Tableau 8.3 Utilisation des engrais organiques 36
Tableau 8.4 Engrais organiques épandus 36
Tableau 8.5 Fournisseurs des engrais organiques 37
Tableau 8.6 Compost inclus dans les mélanges de terreaux épandus 37
Tableau 8.7 Fournisseurs de mélange de terreaux incorporant du compost 38
Tableau 8.8 Compost à l'état pur épandu 39
Tableau 8.9 Compost pur inclus dans les mélanges de terreau épandu 39
Tableau 8.10 Qualité des composts 39
Tableau 8.11 Norme du BNQ 40
Tableau 8.12 Niveau d'acceptation des composts 40
Tableau 8.13 Intérêt envers la composition des produits appliqués 41
Tableau 8.14 Clientèle posant le plus de questions concernant les produits épandus 41
Tableau 8.15 Clientèle plus éduquée concernant les différents produits 42
Tableau 8.16 Clients prêts à accepter des composts municipaux 42
Tableau 8.17 Évaluation de l'intérêt pour un compost municipal d'excellente qualité 43
Tableau 8.18 Évaluation de l'intérêt d'un compost municipal de qualité moyenne 44
Tableau 8.19 Évaluation de l'intérêt d'un compost de biosolides des eaux usées 45
Tableau 10.1 Statistiques sommaires des municipalités rencontrées 57
Tableau 11.1 Profil des exploitations agricoles 64
Tableau 11.2 Profil des exploitations agricoles et des exploitants 66
Tableau 11.3 Importance et superficie des cultures 66
Tableau 11.4 Produits épandus, conseils à l'achat et types de sols 68
Tableau 11.5 Utilisation de compost 69
Tableau 11.6 Utilisation d'engrais organiques 71
Tableau 11.7 Utilisation d'engrais chimiques 73
Tableau 11.8 Perception des fumiers d'animaux de ferme autres que le porc 75
Tableau 11.9 Perception du lisier de porc 77
Tableau 11.10 Perception du fumier de volaille 79
Tableau 11.11 Perception biosolides de papetières 81
Tableau 11.12 Intérêt envers le concept 1 83
Tableau 11.13 Potentiel de marché pour le concept 1 84
Tableau 11.14 Intérêt envers le concept 2 86

Tableau 11.15 Potentiel de marché pour le concept 1 87
Tableau 11.16 Intérêt envers le concept 3..... 88
Tableau 11.17 Potentiel de marché pour le concept 1 89
Tableau 12.1 Type de foyer 91
Tableau 12.2 Profil des répondants 92
Tableau 12.3 Entretien confié à une entreprise spécialisée 93
Tableau 12.4 Produits utilisés sur les superficies du domicile..... 93
Tableau 12.5 Consommation de composts 95
Tableau 12.6 Consommation d'engrais organiques 97
Tableau 12.7 Engrais chimiques..... 98
Tableau 12.8 Perception du compost de crevettes 100
Tableau 12.10 Perception de la tourbe de sphaigne 103
Tableau 12.11 Perception du fumier de mouton..... 105
Tableau 12.12 Intérêt envers le concept..... 107
Tableau 12.13 Intérêt envers le concept..... 109
Tableau 12.14 Distribution des logements dans les MRC considérées (données du recensement 1996 - BSQ) 110
Tableau 12.15 Potentiel de marché pour le segment des citoyens (données d'estimations) 110
Tableau 12.16 Intérêt et utilisation d'un compost de biosolides 111

LISTE DES FIGURES

Figure 3.1 Diagramme illustrant le niveau de préparation du compost selon l'utilisation visée..... 11
Figure 11.1 Zone de collecte des informations 65
Figure 14.1 Répartition du potentiel de marché pour le concept 1, pour un total d'environ 68 000 tonnes par année de compost 122

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 Segment pépinières et centres jardin – Liste des entreprises rencontrées et contactées
ANNEXE 2 Approche qualitative – Guide d'entrevue pour les centres jardins et les transformateurs
ANNEXE 3 Approche qualitative – Guide d'entrevue pour les terrains de golf
ANNEXE 4 Approche qualitative – Guide d'entrevue pour les municipalités
ANNEXE 5 Approche quantitative – Questionnaire pour les agriculteurs
ANNEXE 6 Approche quantitative – Questionnaire pour les citoyens
ANNEXE 7 Approche quantitative – Questionnaire pour les paysagistes

1.0 INTRODUTION

La Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) Rive-Nord a élaboré son Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) conformément aux objectifs de la Politique québécoise 1998-2008. Ce PGMR prévoit la mise en place progressive de mesures de récupération des matières putrescibles du secteur municipal et du secteur ICI sur son territoire. Ces mesures feront passer de plus de 17 377 tonnes en 2002 à près de 74 600 tonnes en 2008 la quantité de matières putrescibles (incluant une petite fraction de boues municipales) qui sera récupérée aux fins de compostage. Un centre régional de compostage est projeté dans le PGMR pour traiter ces matières organiques aux fins de valorisation.

Des décisions devront être prises par la CMQ d'ici la fin de 2004 quant aux orientations techniques et administratives à donner à ce projet de centre de compostage, notamment au niveau des technologies de traitement, de l'approche de gestion et des avenues de mise en marché à privilégier. Puisque la qualité du compost est tributaire de celle des intrants, et, dans une moindre mesure, du type de technologie de compostage utilisée, un arrimage est à faire entre les exigences des marchés potentiels pour le compost et les choix techniques et technologiques tant au niveau de la collecte que du compostage.

La CMQ Rive-Nord a donc confié à la firme SOLINOV le mandat de réaliser une étude sur le marché régional du compost et une revue des technologies de compostage applicables au concept de centre régional de compostage projeté dans le plan de gestion (PGMR). Le mandat de SOLINOV vise à orienter le choix des modalités de collecte des matières putrescibles et à déterminer les modalités de compostage les plus appropriées, dans la perspective d'optimiser le potentiel de revenu et de mise en valeur des composts, en fonction de leurs qualités et des exigences et préférences des marchés potentiels pour ce produit.

L'étude est divisée en deux volets. Le Volet 1 consiste à réaliser une étude sur les marchés du compost dans la région d'application du PGMR de la CMQ. Le Volet 2 de l'étude est la revue des technologies de compostage applicables au projet de centre régional de compostage de la CMQ Rive-Nord. SOLINOV s'est adjoint les services de la firme **GUILBAULT ET ASSOCIÉS**, Conseil, Recherche et Stratégie, spécialisée dans les études de marchés, pour la réalisation du Volet 1 de l'étude.

L'étude de marché vise à préciser et à documenter spécifiquement pour la région de la CMQ, les secteurs actuels de marchés du compost ainsi que ceux qui présentent des perspectives de marché intéressantes. Elle vise également à dégager les enjeux stratégiques pour orienter le développement de nouveaux marchés pour le compost qui sera produit dans le cadre de la mise

en œuvre du PGMR de la CMQ. Finalement, elle a pour objectif de dégager les bases d'estimation des revenus possibles de vente du compost pour le centre régional.

La firme **GUILBAULT ET ASSOCIÉS** a été chargée de l'ensemble des entrevues et sondages auprès de fabricants, distributeurs et utilisateurs actuels et potentiels de compost ainsi que de l'analyse des marchés actuels et potentiels pour le compost, notamment en terme de quantités, d'exigences et de sensibilité relativement à la qualité des composts.

Les chapitres qui suivent présentent les résultats de l'étude sur le marché régional du compost. Le rapport est divisé en deux parties, les parties I et II.

La partie I regroupe les informations cumulées par SOLINOV qui définissent dans quel contexte s'inscrit l'étude de marché du compost au niveau :

- Des prévisions de quantité et de qualité de compost qui sera produit du centre régional;
- Des usages possibles du compost selon ses caractéristiques de qualité (aspects réglementaires et de marché);
- D'expériences municipales existantes et pertinentes de mise en marché de ce type de compost, au Québec et ailleurs au Canada;
- Du contexte de marché particulier de la CMQ Rive-Nord en regard des produits compétiteurs déjà disponibles dans la région et des produits compétiteurs potentiels suite à la mise en œuvre des PGMR des municipalités régionales voisines de la CMQ Rive-Nord.

La partie II présente l'étude de marché réalisée par la firme GUILBAULT ET ASSOCIÉS. La méthodologie des enquêtes et des entrevues réalisées lors de l'étude de marché a été validée par l'équipe de SOLINOV, notamment à partir des informations recueillies à la partie I de l'étude.

PARTIE I : CONTEXTE DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

2.0 QUANTITÉ ET QUALITÉ DE COMPOST PRÉVISIBLE

La mise en œuvre du Plan de gestion des matières résiduelles de la CMQ Rive-Nord pourrait permettre de récupérer en 2008 près de 74 600 tonnes de matières organiques aux fins de compostage. En 2002, 17 377 tonnes de résidus verts ont été ramassés et acheminés à un centre de compostage privé situé sur la Rive-Sud. C'est donc approximativement 57 000 tonnes additionnelles que le PGMR prévoit détourner de l'enfouissement et transformer en compost à l'horizon 2008. Ainsi, du point de vue de l'introduction de quantités supplémentaires de compost sur le marché régional, et considérant la perte de poids par compostage (perte en poids et rejets), c'est de l'ordre de 20 000 à 25 000 tonnes de compost de plus qui serait produit en 2008.

Considérant que le concept de centre régional pourrait en effet inclure, ou non, en tout ou en partie, les résidus verts produits de façon saisonnière, la quantité additionnelle de compost à mettre en marché dans la région pourrait se situer entre 15 000 et 30 000 tonnes par année. Il a donc été considéré aux fins de l'étude de marché que la quantité de compost supplémentaire à mettre en marché serait de l'ordre de 20 000 à 25 000 tonnes/an en 2008.

Ce nouveau compost serait fabriqué à partir de résidus alimentaires (secteurs municipal et ICI), de résidus verts municipaux et dans une moindre mesure, de boues municipales déshydratées. Le tableau 2.1 présente la répartition approximative des quantités de matières organiques à composter en 2008 par catégorie de matières et identifie pour chaque catégorie, les caractéristiques particulières des matières susceptibles de nuire à la qualité et à la mise en marché des composts.

D'une façon générale, l'expérience démontre que la qualité des composts dépend largement de la qualité des intrants du compostage. Ainsi, les composts issus de résidus alimentaires ou verts, lorsque séparés à la source, permettent de produire des composts de bonne qualité.

Tableau 2.1 Composition et caractéristiques particulières des matières organiques à composter

Type de matière	Quantité projetée en 2008 et proportion		Particularité susceptible de nuire à la qualité et la mise en marché du compost
	tonnes	%	
Résidus verts (municipal)	37 000 (dont 17 377 tonnes compostées en 2002)	50%	• Présence de corps étrangers, surtout les films plastiques plus difficiles à séparer du compost, surtout avec des collectes en sacs de plastique.
Résidus alimentaires (municipal et ICI)	36 000	48%	• Présence de corps étrangers tels des objets ou fragments de verre, de métal ou de plastique, en proportion plus élevée que dans les résidus verts, surtout avec une collecte en sacs (films plastiques); • Salinité potentiellement trop élevée pour certains usages du compost (culture en contenant).
Boues municipales	1 600	2%	• Présence de contaminants chimiques, notamment les métaux lourds pouvant contraindre certains usages (taux d'application limité ou autre); • Perception potentiellement négative ou appréhension des nouveaux utilisateurs méconnaissant ces résidus.
TOTAL	**74 600 tonnes,** ce qui fait environ 30 000 tonnes de compost ou ; 57 000 tonnes de plus à composter si l'on soustrait les 17 377 tonnes déjà compostées et donc mises en marché en 2002, ce qui fait entre **20 000 et 25 000 tonnes de compost additionnel à prévoir sur le marché régional**.		

Notes : Selon les données du Projet de PGMR de la CMQ Rive-Nord

Le niveau de qualité qu'il sera possible d'obtenir pour le compost issu du centre régional sera fonction en particulier de la teneur en corps étrangers[1] dans le produit final (exprimé en pourcentage par poids sec), laquelle dépendra principalement :

- de la qualité du tri à la source, directement affecté par les efforts de sensibilisation visant à maintenir et améliorer la participation des citoyens et autres mesures d'incitation et de contrôle;
- du mode de collecte, notamment l'utilisation ou non des sacs de plastique comme contenant de collecte;
- des caractéristiques et de la performance des étapes de séparation des corps étrangers du procédé de compostage (incluant l'affinage des composts).

[1] Définition de corps étrangers de la norme BNQ sur la qualité des composts : Toute matière de dimension supérieure à 2 mm qui résulte de l'intervention humaine, de nature organique ou inorganique comme du métal, du verre, des polymères synthétiques (entre autres, le plastique et le caoutchouc) et qui peut se retrouver dans les composts à l'exception du sol, minéral, des matières ligneuses et des roches.

3.0 USAGES POSSIBLES SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES COMPOSTS

3.1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La valorisation des composts[2] comme amendement et fertilisant des sols est assujettie au Québec à divers règlements et exigences gouvernementales (édictées dans des directives ou guides) qui s'appliquent différemment selon :

- le type de compost produit, à savoir, ses caractéristiques environnementales, s'il s'agit ou non d'un compost de ferme, et autres;
- le mode de distribution, en vrac ou en sacs, vendu ou non;
- l'usage auquel il est destiné;
- la quantité produite et, que le compost détient ou non une attestation de conformité de sa qualité par le BNQ (organisme de certification).

Les activités de valorisation de matières putrescibles et de compost sont aussi assujetties à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Un certificat d'autorisation (CA) est requis en vertu de l'article 22 de la loi si ces activités sont susceptibles d'émettre un contaminant dans l'environnement ou de modifier la qualité de l'environnement. Selon la nature et les quantités des matières à valoriser, certaines exclusions réglementaires et administratives à l'obligation d'obtenir un certificat d'autorisation sont prévues par le ministère de l'Environnement du Québec (MENV).

Les exigences relatives à l'émission d'un CA pour les activités de valorisation des matières résiduelles fertilisantes (MRF) incluant les composts sont présentées dans le « *Guide sur la valorisation des matières résiduelles fertilisantes* », document publié par le ministère de l'Environnement en février 2004, ci-après appelé *Guide MRF*. Ce document définit notamment les concentrations de douze contaminants chimiques (11 métaux et les dioxines-furannes), les critères relativement aux organismes indicateurs, pathogènes et autres paramètres d'hygiénisation des MRF, les conditions d'utilisation de ces dernières et les restrictions qui s'y rapportent notamment pour une utilisation agricole (taux d'application, délais de récolte, type de culture, etc.).

L'utilisation de certains types de MRF, dont les composts, peut être exclue de l'obligation d'obtenir un certification d'autorisation si ces matières sont certifiées conforme à des normes élaborées par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Les critères de qualité des composts contenus dans la norme du BNQ sur la qualité des composts «*Amendements organiques-composts CAN/BNQ 0413-200/97*» sont semblables à ceux retrouvés dans le *Guide MRF* relativement aux métaux et

[2] Le terme valorisation réfère à toute activité qui consiste à mettre en valeur le compost par un usage bénéfique, qu'il soit vendu ou non.

aux pathogènes. Le niveau de qualité du produit est défini dans la norme selon trois catégories, AA A et B. Le choix d'un producteur de composts de faire certifier un ou plusieurs de ces produits se fait sur une base volontaire. Également, certaines activités de valorisation à faible risque environnemental ne nécessitent pas de certificat d'autorisation. Les activités de valorisation des composts exclues de l'obligation d'obtenir un CA sont regroupées dans le *Guide MRF* (MENV, 2004).

Parallèlement à l'élaboration de la norme BNQ sur les composts en 1996, le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) a établi des critères nationaux applicables au compost à l'intention des provinces et territoires qui adoptent une réglementation sur le compost. Ces critères datant de 1996 ont été utilisés par certaines provinces au niveau de leur réglementation environnementale. Ils sont très semblables à ceux de la norme BNQ (1997) notamment au niveau des teneurs limites en métaux, mais diffèrent pour certains paramètres (maturité des composts). Les critères du CCME définissent deux catégories de compost, A et B. Malgré certaines différences (maturité), les critères de la catégorie CCME A correspondent aux fins de l'étude de marché de la CMQ Rive-Nord, à ceux de la classe BNQ A.

La norme BNQ a récemment fait l'objet d'une révision soumise à une consultation publique et la norme révisée est attendue avant la fin de 2004. Les critères du MENV édictés dans le *Guide MRF* de février 2004 intègrent la plupart des modifications apportées à la norme BNQ mais ce n'est pas encore le cas des critères du CCME qui sont présentement en révision. La nouvelle version de la norme BNQ apporte certains assouplissements au niveau des teneurs limites de certains métaux et une tolérance plus grande au niveau de la teneur en corps étrangers des composts des classes A et B.

Au niveau fédéral, la mise en marché de composts est assujettie à la *Loi et le Règlement sur les engrais* que l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est chargée d'appliquer. Les composts sont assujettis à cette Loi et le règlement qui en découle, lesquels s'appliquent à deux types de produits, soit les engrais et les suppléments commercialisés au Canada (le compost est un supplément). La réglementation s'applique uniquement aux composts qui sont vendus.

Les exigences de la *Loi sur les engrais* concernent l'efficacité, l'étiquetage et la sécurité du produit. Au niveau de l'efficacité, le règlement veille à ce que les allégations relatives au produit ou à ses ingrédients soient vraies. L'étiquetage des composts vendus est obligatoire et certains renseignements doivent y apparaître comme le nom du produit, la masse, l'analyse garantie et le mode d'emploi. Du côté de la sécurité, des teneurs maximales en métaux et en organismes indicateurs et pathogènes doivent être respectées. Ces exigences sont pour la plupart harmonisées avec celles du CCME et de la version 1997 de la norme BNQ. Comme pour les

critères du CCME, la révision des critères de l'ACIA suivra, s'il y a lieu, la publication de la norme BNQ à venir en 2004.

Dans la plupart des expériences canadiennes d'implantation de centre de compostage de résidus organiques provenant de secteurs municipal et ICI, la qualité des composts est évaluée et comparée aux critères du CCME de 1996 ou dans certains cas, comme en Ontario par exemple, à des critères du ministère de l'Environnement de la province, existants avant 1996, et qui sont plus restrictifs que ceux du CCME.

Donc, d'une façon générale, l'utilisation de composts de matières résiduelles, requiert au Québec au préalable l'obtention d'un certificat d'autorisation en fonction des exigences prévues à ce sujet par le MENV dans le *Guide MRF* (2004). Certains produits sont exclus de cette obligation, dont les composts certifiés conformes par le BNQ à la norme sur les Amendements organiques-composts du BNQ (CAN/BNQ 0413-200/97). De plus, tout compost « commercialisé » doit respecter la *Loi sur les engrais* du gouvernement fédéral. Ces critères de qualité sont moins nombreux et intégrés dans certaines catégories du *Guide MRF* (2004) et de la norme BNQ sur les composts.

Dans le cas d'un compost de matières putrescibles qui serait produit par un centre régional de compostage, la qualité du compost en regard de critères environnementaux déterminera à priori les usages possibles du compost et les contraintes d'utilisation applicable le cas échéant.

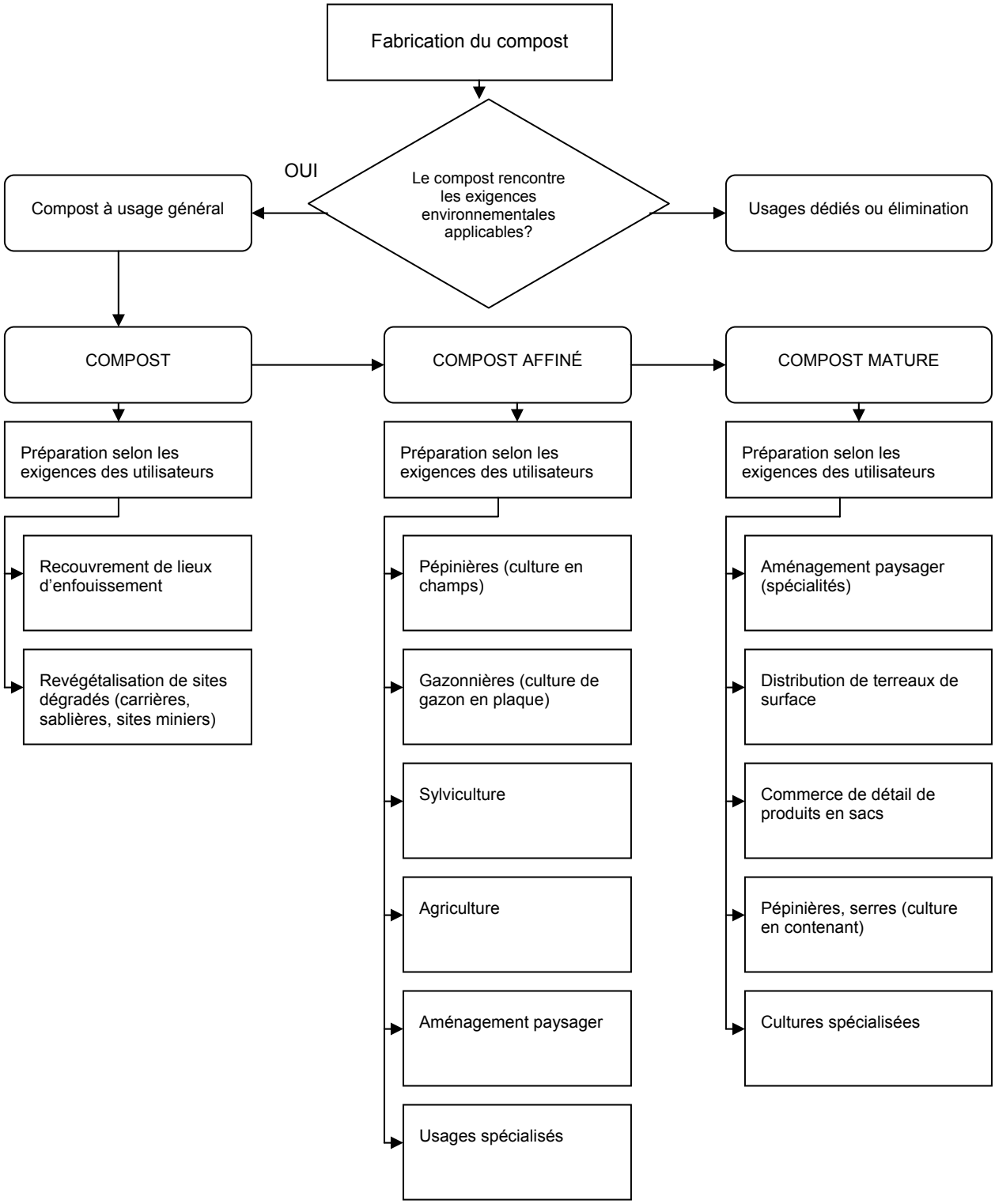
Considérant les expériences municipales de collecte à 3 voies et de compostage des matières putrescibles du secteur résidentiel, il apparaît clairement qu'il sera possible de produire un compost conforme aux exigences C1 et P1 du MENV, soit l'équivalent pour les paramètres concernés (contaminants chimiques et pathogènes) à la classe A de la norme BNQ et de la catégorie A des critères CCME. Selon la teneur en corps étrangers qu'il sera possible d'obtenir, le compost pourrait rencontrer la catégorie A ou B de la norme BNQ.

3.2 CARACTÉRISTIQUES DES COMPOSTS ET CRITÈRES DE MISE EN MARCHÉ

Les qualités environnementales constituent en général un pré-requis pour accéder à divers secteurs de marché. D'autres paramètres de qualité d'ordre agronomique, esthétique ou pratique sont également importants du point de vue de la mise en marché des composts sans faire l'objet de critères réglementaires. Pour répondre aux diverses exigences de marché relativement aux caractéristiques du compost, les étapes de production doivent être adaptées à la nature des matières à composter.

La figure 3.1 illustre les principaux segments de marché auquel le compost peut être destiné s'il est affiné, et s'il est mature en plus d'être affiné et mature. L'affinage peut comprendre le tamisage, l'ajout d'additifs, l'ajustement du taux d'humidité ou autre opération pour adapter les caractéristiques du compost aux besoins des utilisateurs. Le compost est distribué en vrac ou en sacs, seul ou en mélange avec divers substrats de culture, sous forme de terreau préparé. Finalement, le fabricant de compost doit répondre à d'autres exigences de constance dans la qualité des produits, de logistique de distribution selon la demande et de changement de besoin des consommateurs.

Figure 3.1 Diagramme illustrant le niveau de préparation du compost selon l'utilisation visée. (adapté de US Composting Council, 1994)



4.0 EXPÉRIENCES MUNICIPALES PERTINENTES

4.1 ÉTAT DE SITUATION AU QUÉBEC

Au Québec, seulement quelques municipalités ont déjà implanté la collecte à 3 voies sur leur territoire permettant de récupérer l'ensemble des matières putrescibles (résidus alimentaires et résidus verts) des secteurs municipal et ICI. Les projets de collecte à 3 voies les mieux connus au Québec et toujours en place en 2002 sont listés au tableau 4.1.

Selon les données de Recyc-Québec, environ 84 000 tonnes de matières putrescibles ont été récupérées aux fins de compostage en 2002. De ce total, environ 63 000 tonnes sont des résidus verts récupérés par des collectes saisonnières comme celle offerte à la Ville de Québec. Le reste, soit 21 000 tonnes, représente la somme des quantités de résidus organiques triés à la source par une collecte à 3 voies et des quantités de résidus mixtes (matières putrescibles et les déchets) collectés dans la MRC du Bas Richelieu aux fins de compostage au site de tri-compostage de CONPOREC à Sorel-Tracy.

Il faut noter que les matières putrescibles récupérées du secteur municipal ne représentent qu'environ 10% de l'ensemble des matières organiques reçues dans les installations de compostage québécoises (environ 38 selon Recyc-Québec). En effet, d'après les données du MENV, de Recyc-Québec et de l'AQIC[3], on estime qu'environ 884 000 tonnes de matières organiques étaient valorisées par compostage en 2002. Selon une enquête réalisée par l'AQIC en 2002, près de 438 000 tonnes de compost fabriqué au Québec a été écoulé sur le marché dont 67 % en vrac.

Les tableaux 4.2 et 4.3 présentent les données cumulées lors de cette enquête sur les parts de marché des composts vendus et les prix moyens de vente selon la qualité des composts commercialisés.

Si le Québec compte encore peu d'expériences municipales à grande échelle de collecte à 3 voies et de compostage des résidus résidentiels, on recense hors Québec plusieurs expériences d'échelle comparable à celle étudiée présentement par la CMQ Rive-Nord.

[3] AQIC : Association québécoise des industriels du compostage.

Tableau 4.1 Expériences municipales québécoises de collecte à 3 voies et de compostage

Municipalité (secteur) et début du service	Mode de collecte des matières organiques triées à la source et ménages desservis	Mode de compostage	Marché des composts
Lachute et Saint-Placide Depuis 1996	Collecte par bac roulant (240 L) aux deux semaines, en alternance avec les déchets. 6 200 ménages desservis (2002).	Compostage sur aire ouverte au LES de la RIADM, opéré par un exploitant privé, GSI Environnement.	Compost géré par l'exploitant privé.
Laval (quartiers Champfleury et Chomedey) Depuis 1997	Collecte par bac roulant (240 L) hebdomadaire d'avril à novembre, aux deux semaines l'hiver. 3 644 ménages desservis (2002).	Compostage en andains retournés sur aire ouverte au dépôt de neige usée de la Ville (lieu de compostage temporaire) opéré à contrat depuis 2003 par un exploitant privé, Mironor. Environ 2 500 t/an de matières traitées.	Le compost est tamisé et vendu sur place aux résidants lors de journées portes ouvertes : en sacs, à 1,50 $ le sac de 15 kg, et en vrac à environ 20 $/m^3 ainsi qu'aux entrepreneurs qui entretiennent les espaces verts de la Ville. Depuis le début du projet une partie du compost a également été gérée à même le contrat avec l'exploitant privé du site opérant d'autres sites de compostage et commercialisant des composts et terreaux spécialisés.
Les Îles-de-la-Madeleine Depuis 1996	Collecte par bac roulant (240 L) hebdomadaire sur 10 semaines l'été et aux deux semaines le reste de l'année, en alternance avec les déchets. 4 750 ménages desservis et 670 commerces et industries.	Compostage en andains retournés sur aire ouverte, centre permanent de la municipalité. Entre 5 000 et 5 500 t/an de matières traitées.	Le compost est tamisé et vendu sur place, en vrac à des résidants et entreprises locales à 25 $/t ou 15 $/m^3. Plus de 50% des revenus sont remis à des groupes communautaires. La qualité est B (norme BNQ) relativement à la teneur en corps étrangers à cause des petits fragments de verre et de plastique, sinon elle serait A. Un contrôle plus soutenu de la participation sera exercé en 2005 pour réduire la quantité d'indésirables.
Saint-Donat et Rawdon Depuis 1998	Collecte par bac roulant (240 L) aux deux semaines, en alternance avec les déchets. 8 411 ménages desservis.	Compostage en tunnel fermé (BAV) et maturation sur aire ouverte du centre permanent de la RITDM (conçu en 1989 pour des résidus mixtes), opéré par un exploitant privé qui fait la collecte à 3 voies, Compo-Recycle. Environ 2 000 t/an traitées.	Le compost de catégorie AA (BNQ) est commercialisé par l'exploitant privé – environ 800 à 1 000 t/an – aux résidants (90%) et entreprises privées (10%) tels horticulteurs et aménagistes paysagers, au prix de 26$/tonne (avant taxes). Environ 50 t/an est donné aux résidants lors de journées portes ouvertes de sensibilisation et pour financer des activités parascolaires.
Victoriaville Depuis 2001	Collecte parc bac roulant (360 L), hebdomadaire de mai à novembre, mensuellement en hiver. 10 000 ménages desservis.	Compostage en andains retournés sur aire ouverte au centre permanent de Groupe Gaudreau (privé). Environ 5 000 t/an traitées.	Le compost est commercialisé par le centre privé de compostage qui le vend en vrac et en sacs à son centre de distribution (centre de tri) à des résidants et entreprises privées de la région.

Sources : À la portée de tous! Le compostage, SOLINOV, 2001; communications personnelles avec C. Cormier, RIADM; M. Morin RITDM; M. Savard, Groupe Gaudreau; B.Cyr, Les Îles-de-la-Madeleine; A. Giroux, Ville de Laval.

Tableau 4.2 Principaux marchés des composts commercialisés au Québec en 2002

Segment de marché du compost	**Part de marché**
Marché de détail (jardiniers amateurs, centres-jardins, grandes surfaces)	40,9 %
Aménagements paysagers et espaces verts (terrains sportifs, parcs urbains)	31,2 %
Végétalisation et restauration de sites dégradés	10,9 %
Agriculture : • grandes cultures agricoles ; • horticulture ; • fermes d'élevage	17,0 % • 9,4 % • 7,1 % • 0,5 %

Données tirées d'une enquête réalisée en 2002 pour l'AQIC.

Tableau 4.3 Prix moyen de vente des composts au Québec selon une enquête de l'AQIC en 2002

TYPE [3]	**Prix moyen (2002)** [1,2]					
	SACS			**VRAC**		
	minimum (S/t)	**maximum ($/t)**	**moyen ($/t)**	**minimum ($/t)**	**maximum ($/t)**	**moyen ($/t)**
AA	78,01	131,54	89,33	25,25	39,39	24,61
A	68,00	75,00	81,67	13,67	15,79	12,01
B	Données insuffisantes	Données insuffisantes	Données insuffisantes	1,90	21,50	10,50
Ne sait pas				11,25	31,10	16,20

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).

4.2 EXPÉRIENCES DE MUNICIPALITÉS CANADIENNES HORS-QUÉBEC

Au cours des dix dernières années, plusieurs municipalités urbaines ont implanté au Canada des programmes de collecte à pleine échelle des matières putrescibles résidentielles et ICI triées à la source et des centres de compostage dédiés au traitement et à la valorisation de ces résidus. Afin d'illustrer l'envergure de ces projets municipaux ainsi que les principales modalités de collecte, de compostage et de mise en marché des composts, une revue de quelques expériences municipales les mieux connues et pertinentes à la présente étude a été réalisée. Les principales informations qui caractérisent ces expériences sont regroupées au tableau 4.4.

Tableau 4.4 Expériences municipales canadiennes hors-Québec de collecte et de compostage des matières putrescibles

Municipalité	Stratégie de collecte et ménages desservis	Mode de compostage	Marchés / débouchés pour le compost produit
Municipalité régionale de Halifax / Nouvelle-Écosse Depuis 1998	Collecte à 3 voies par bac roulant, aux deux semaines, en alternance pour les matières organiques et les déchets. Population : 350 000 108 000 ménages desservis. Deux usines privées de compostage ont été construites (1999). Une entente entre la municipalité et les centres privés établit une formule de partage des revenus du compost s'il est vendu à plus de 10 $/tonne.	Centre de compostage de Miller Composting Système fermé de type enceinte aérée avec agitation mécanique, suivi d'une maturation extérieure. Capacité de 25 000 t/an	Compost de catégorie A (CCME), 12 000 t/an; Vendu à un fabricant local de terreaux et à la population. L'enlèvement du plastique présente un défi.
		Centre de compostage de New Era Farm Système fermé en conteneurs mobiles avec aération forcée, avec maturation du compost sous bâtiment. Capacité de 25 000 t/an.	Compost de catégorie A (CCME), 13 000 t/an.; Vendu à un fabricant local de terreaux qui le revend sous diverses formes; Petites quantités vendues à des gazonnières et autres producteurs agricoles. Défi : Bonne communication requise avec les citoyens pour éviter la présence de verre, de plastique et trop de papier dans les matières.
Municipalité du district de Lunenberg, Nouvelle-Écosse Depuis 1993	Collecte à 3 voies par bac roulant en alternance. Population desservie : 40 000	Centre ce compostage municipal Système fermé – de Miller Waste Systems – et maturation extérieure. Capacité : 12 000 t/an (incluant de petites proportions de résidus marins et de biosolides municipaux et industriels.	Compost de catégorie A (CCME), 5 000 t/an; Affiné au centre de compostage et vendu en vrac à des pépinières locales, entreprises d'aménagement paysager et aux résidants à 22 $/tonne et en sacs à 2,50 $/sac. Défi : Réduire la teneur en corps étrangers dans les intrants par une campagne continue de sensibilisation des citoyens.
Municipalité de Guelph, Ontario Depuis 1996	Collecte à 3 voies en sacs de plastique transparent vert. Population : 100 000 44 000 ménages desservis	Centre de compostage municipal Système fermé – silo-couloirs avec aération et agitation mécanique et maturation sous bâtiment – avec pré-compostage extérieur des résidus verts. Capacité de 44 000 t/an. Environ 16 000 tonnes de Guelph	Compost de catégorie A (CCME), 5 000 t/an; Le compost est vendu à 12 $/vg^3, soit environ 20 $/tonne 80% vendu en vrac à un fabricant local de terreaux, à des horticulteurs et entreprises d'aménagement paysager. 20% est distribué aux résidants. Le fabricant de terreaux affine et mélange le compost et le revend sous forme d'un produit à valeur ajoutée.
Ville de Toronto, Ontario Depuis 2002	Collecte à 3 voies en sacs avec petit bac Greenbin 45 L (sacs d'épicerie permis). Le programme démarré en 2002 auprès de 70 000 ménages s'est étendu à 180 ménages en 2003, et devrait être à pleine échelle en 2006 dans les habitations unifamiliales de la Ville (500 000 ménages).	Usine de digestion anaérobie de la ville de Toronto à Dufferin Station : Capacité : 25 000 t/an. Système fermé avec pré-traitement et digestion anaérobie(procédé humide BTA de CCI) des résidus semi-liquides qui produit un digestat (boue déshydratée), qui est ensuite composté dans un centre privé de compostage de la région. Des appels de propositions sont en cours pour la fourniture de services de compostage (nouveaux centres).	Le compost est produit par un centre de compostage privé qui traite sur aire ouverte le digestat de l'usine de Dufferin. Le digestat présente toutes les caractéristiques requises pour produire un compost de catégorie A (CCME). Défi : Le procédé est très efficace pour l'enlèvement des corps étrangers mais le plastique présente encore un défi à plusieurs niveaux (sensibilisation, modalités de collecte). Le suremballage des résidus (petit sac dans un autre sac) est excessif

Sources : EnviroRis et al. (2001). Toronto Compost Markets Study; Communications personnelles, D. Daniels, municipalité de Lunenburg; T. Barton, Ville de Guelph; B. Van Opstal, Ville de Toronto; J. Traver, Miller Composting.

5.0 CONTEXTE DE MARCHÉ RÉGIONAL

5.1 PRODUITS COMPÉTITEURS DISPONIBLES DANS LA RÉGION

Le compost qui sera éventuellement généré par le centre de compostage de la CMQ Rive-Nord sera en compétition avec les principaux produits suivants, disponibles sur le marché régional :

- les composts fabriqués par des entreprises privées exploitant des centres de compostage situés à l'extérieur du territoire de la CMQ Rive-Nord, qui commercialisent des composts, sur le territoire, directement ou par le biais d'un intermédiaire et;
- les boues de papetières produites dans la région, qui sont valorisées directement par épandage sur des terres agricoles.

La plupart des composts vendus sur le marché régional ont été identifiés par la réalisation des enquêtes et sondages de l'étude de marché et font donc l'objet de la partie II du rapport. Ces composts et terreaux à base de composts proviennent d'installations régionales dont principalement de l'entreprise *Les Composts du Québec* (filiale de GSI Environnement/EMS) ainsi de centres de compostage plus éloignés qui commercialisent, via un réseau de distribution réparti à travers le Québec, des composts ensachés dans le secteur de la vente au détail.

Une autre entreprise plus éloignée, *Compospro* située à La Malbaie dans Charlevoix commercialise également des composts sur le territoire à l'étude. *Compospro* opère un centre qui atteindra sa capacité de production de 25 000 m^3/an de compost en 2004. Environ 2 000 m^3 de compost provenant de cette entreprise a été vendu dans la région de Québec au cours de la dernière année.[4] Des efforts de commercialisation sont prévus à court terme par l'entreprise pour augmenter sa part de marché dans la région de Québec avec environ 20 000 m^3/an de compost en surplus qui devra être distribué à l'extérieur de la région de Charlevoix. Le compost produit à partir de fumier, de boues de papetières, d'écorces et de résidus verts municipaux (petites quantités) est d'excellente qualité et serait classé AA selon les critères de la norme BNQ[4].

Dans le secteur agricole, les boues de papetières représentent le principal produit compétiteur au compost dans la région. En effet, les papetières de *Stadaconna* et d'*Abitibi-Consolidated* situées sur le territoire de la CMQ Rive-Nord produisent ensemble environ 210 000 tonnes de boues mélangées (primaires et secondaires) et de boues de désencrage dont une partie, entre 20 et 50% serait valorisée par épandage en agriculture selon les années.[5] De plus, la papetière *Bowater*,

[4] Communication personnelle, M. Jean-Claude Bernier, Compospro, 2004.
[5] Données du Projet de PGMR de la CMQ Rive-Nord et communication personnelle avec M. Jacques Roberge, Stadaconna, 2004.

située dans la MRC de Portneuf valorise également quelques 30 000 tonnes par année de boues mélangées sur le territoire de la CMQ de la Jacques-Cartier).

Les considérations relatives à la présence de boues de papetières sur le marché agricole régional ont été prises en compte lors de l'étude de marché et sont donc abordées dans la partie II du rapport.

5.2 COMPÉTITION POTENTIELLE DES RÉGIONS VOISINES

Le tableau 5.1 présente les quantités estimées de matières putrescibles (résidus verts et résidus alimentaires) générés par le secteur résidentiel et par le secteur ICI (lorsque les données sont disponibles) sur le territoire des MRC adjacentes au territoire de la CMQ Rive-Nord.

Au total donc, environ 27 000 tonnes de matières putrescibles pourraient théoriquement être récupérées en 2008 si les mesures de récupération prévues par les MRC sont mises en place d'ici là. Ainsi, théoriquement cette quantité de matières putrescibles produira environ 10 800 tonnes de compost à écouler sur le marché. À ce jour, seule la MRC de Portneuf nous a indiqué qu'un projet de compostage est en préparation sur son territoire pour desservir les municipalités en service de compostage pour les résidus organiques qui seront récupérés par des collectes sélectives. Sur le territoire de la MRC Charlevoix, l'entreprise *Compospro* reçoit les faibles quantités de matières putrescibles récupérées présentement et prévoit recevoir les quantités additionnelles qui seront récupérées selon le PGMR de cette MRC.

La MRC de La Nouvelle Beauce et la Ville de Lévis (CMQ Rive-Sud) prévoient acheminer leurs matières putrescibles au site de compostage le plus près, soit celui de l'entreprise *Les Composts du Québec*. Ainsi, les composts qui en résulteront seront commercialisés par cette entreprise dans les différents secteurs de marché qu'elle couvre déjà.

D'autres sites de compostage situés à l'extérieur des territoires de ces MRC voisines de la CMQ Rive-Nord sont susceptibles d'être preneurs des matières putrescibles générées sur le territoire de celles-ci, comme par exemple l'entreprise *Services Sanitaires Gaudreau* de Saint-Rosaire (près de Victoriaville), ce qui réduirait d'autant les composts potentiellement disponibles dans la région.

Tableau 5.1 Quantité de résidus putrescibles générés et potentiellement collectés d'ici 2008 à des fins de compostage dans les MRC adjacentes au territoire de la CMQ Rive-Nord

Municipalité régionale	Matières putrescibles			Quantité potentiellement récupérée 60%	Quantité potentielle de compost produit (40%)
	Résidentiel		ICI		
	Résidus verts	Résidus de table			
MRC Charlevoix (1)	1 285	0 (3)	N.D.	771	300
MRC Portneuf (2)	4 294	3 561	N.D.	4 713	1 885
MRC Bellechasse (2)	3 165	0 (3)	N.D.	1 900	760
MRC La Nouvelle Beauce (2)	2 943	2 441	N.D.	3 230	1 290
MRC de Lotbinière (2)	2 553	0 (3)	N.D.	1 532	610
CMQ Rive-Sud Lévis (1)	11 561	7 859	5 765	15 100	6040
TOTAL	**25 801**	**13 861**	**5 765**	**27 256**	**10 884**

Notes :
(1) Selon le PGMR de la MRC
(2) Estimé selon la production par personne dans Chamard-CRIQ-Roche
(3) Aucune collecte à trois voies prévue dans le PGMR

PARTIE II : ÉTUDE DE MARCHÉ

6.0 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

6.1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

Dans la présente étude de marché et de comportements que les conseillers de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** ont réalisé, nous avons colligé l'information nécessaire afin de :

1. Connaître les besoins des clients potentiels pour le compost;
2. Connaître les raisons qui inciteraient les clients ciblés à utiliser du compost provenant de la CMQ Rive-Nord;
3. Connaître les types de compost et leur perception en ce qui concerne la tarification (prix);
4. Connaître les quantités de compost de la CMQ qui seraient utilisées par chaque segment de clientèle potentielle;
5. Connaître les conditions commerciales en vigueur;
6. Connaître les conditions d'approvisionnement;
7. Connaître les comportements d'achat envers les produits de la concurrence, et;
8. Connaître les tendances dans le marché.

Cette collecte d'information permet de respecter les objectifs de la CMQ énoncés dans le document d'appel d'offres. Il s'agit de :

1. L'identification des marchés potentiels pour le nouveau compost;
2. L'évaluation de la sensibilité des marchés à la qualité du compost et;
3. L'analyse du positionnement en terme de prix dans le marché.

La méthodologie de recherche de **Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** a considéré en tout temps à la fois ces objectifs et son arrimage dans les objectifs du volet 2 du présent mandat confié à SOLINOV. Dans les sections suivantes, nous décrivons l'approche qui a permis d'avoir une compréhension des débouchés dans l'ensemble du marché et ainsi évaluer adéquatement l'offre de compost de la CMQ qui pourra être absorbée par la demande dans les régions visées.

6.2 LES POPULATIONS À L'ÉTUDE

Suivant les conclusions d'études telles que celle de Ron Alexander, un expert américain dans le domaine de la mise en marché de compost (étude sur les marchés de Recyc-Québec, 2001) ou

encore celle de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**, le transport physique du compost est une activité difficile à rentabiliser en raison de la faible densité du produit (en transport en vrac). Rappelons que les entreprises de transport n'appliquent pas une tarification au poids mais à la distance. Selon Ron Alexander, tout déplacement au-delà de 230 kilomètres environ (150 milles) rend le produit trop coûteux. Les populations visées par ces déplacements de longue distance semblent être :

1. Les agriculteurs incluant les producteurs et les vendeurs de gazon en plaques;
2. Les distributeurs et mélangeurs de terre noire;
3. Les propriétaires de pépinière commerciale;
4. Les sylviculteurs et les arboriculteurs et;
5. Les entrepreneurs spécialisés en aménagement et entretien de terrains de sport, de loisirs et entrepreneurs routiers.

Afin de maximiser la portée de l'étude et nous basant sur des recherches antérieures (Recyc-Québec, 2001), les débouchés des composts sont considérés comme marginaux dans les secteurs de la sylviculture et de l'arboriculture. Nous avons donc décidé de ne pas considérer ces derniers secteurs dans l'étude. En fait, les seuls vrais débouchés interviennent lors de la plantation de nouveaux arbres sur des surfaces déjà exploitées ou de l'extension de la superficie cultivable.

Tous ces utilisateurs ont, lorsqu'ils en utilisent, des besoins importants en compost qui ne peuvent être comblés par des envois de composts ensachés. Les prix à la tonne seraient exorbitants. Pour ces segments de consommateurs, les régions géographiques couvertes comprenaient le territoire de la CMQ et les MRC avoisinantes, soit Charlevoix, Portneuf, Bellechasse, Nouvelle-Beauce et Lotbinière.

Par contre, si l'on considère les composts de type détail et semi-gros qui sont ensachés, les clients finaux sont prêts à payer plus cher, donc la distance n'est pas une considération fondamentale. En effet, par exemple l'entreprise Fafard et Frères envoie sa production de compost partout au Québec, en Ontario et dans le nord-est des États-Unis en format ensaché, pour ne citer que ce producteur en particulier. En fait, une fois ensaché, le prix du produit est plus élevé et il est plus rentable de le transporter sur de longues distances. Dans ce cas précis, il ne serait plus nécessaire de se limiter dans la région immédiate de Québec. On retrouvera dans ce cas les débouchés suivants :

1. Les grossistes en produits de jardinage;
2. Les détaillants « bannières » de produits de jardinage et;
3. Les détaillants indépendants.

Par ailleurs, l'étude des trois premiers segments a permis de comprendre indirectement le comportement des consommateurs finaux à savoir les citoyens.

Le dernier secteur, celui des municipalités et des institutions, est atypique en raison de son lien avec le PGMR. En fait, pour ce segment, le comportement est prédéterminé par la réglementation et les politiques d'achat. Par contre, ces dernières ont le choix de consommer ou ne pas consommer de compost. Nous les avons consultées. Également, d'autres domaines municipaux ou gouvernementaux, comme les terrains de golf municipaux, ont été couverts.

Notons en terminant que la restauration des sites dégradés n'a pas été explicitement couverte (segment indépendant), mais a été considérée lors des discussions que les conseillers de **Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** ont eues avec les gestionnaires municipaux.

6.3 MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE ET D'ENQUÊTE

Afin collecter le plus efficacement l'information concernant les différents segments de marché étudiés, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** a utilisé deux méthodologies de recherche. La première est la recherche qualitative et la seconde la recherche quantitative.

6.3.1 Recherche qualitative : Entrevues face à face et téléphoniques en profondeur

Afin de répondre aux problématiques d'écoulement du compost de la CMQ, les conseillers de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** ont réalisé des entrevues face à face dans les segments ou il y a très peu de répondants, soit les détaillants de produits de jardinage, les transformateurs, les municipalités et les terrains de golf.

La méthodologie des entrevues face à face ou téléphonique en profondeur (différente de la méthode *check list*) est bien supérieure à l'enquête téléphonique de type questionnaire (entrevue téléphonique courte) puisqu'elle permet aux répondants d'élaborer un raisonnement complexe. L'information collectée est plus riche que celle obtenue par des questions fermées.

Cette méthodologie est plus performante que les groupes de discussion parce qu'elle permet de s'entretenir de façon égale avec l'ensemble des intervenants. Trop souvent, certaines personnes fort intéressantes ont du mal à se faire valoir dans des groupes de discussion. Leur information est perdue. La méthode des entrevues face à face est justifiée dans ces segments car le nombre total d'intervenants est relativement faible. Les comportements seront relativement homogènes à l'intérieur de chaque segment.

Centres de jardin : Détaillants de produits de jardinage

Afin de comprendre la dynamique et les enjeux de marché, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** a réalisé cinq (5) entrevues face à face et cinq (5) entrevues téléphoniques en profondeur avec des responsables des achats de nouveaux produits auprès de chaînes de détail de produits de jardinage et de pépinières indépendantes. La liste des entrevues réalisées est présentée à l'annexe 1.

Si l'on considère les pépinières indépendantes, afin de faire une pierre deux coups, nous avons interrogé des exploitants qui ont également des pépinières de production. Les deux problématiques ont été couvertes conjointement. Nous en avons rejoint deux qui sont *Centre Jardin Hamel* et *Pelouses Richer Boulet* (Québec Transplant).

Transformateurs/fabricants de terreaux horticoles et amendements

Afin de couvrir l'ensemble des débouchés potentiels pour le compost des municipalités étudiées, deux (2) entrevues face à face ont été réalisées avec des transformateurs majeurs de la province de Québec. La première entrevue réalisée a été conduite auprès de *Les Composts du Québec* (*GSI Environnement/EMS*) et la seconde auprès de *Matériaux paysagers Savaria* (Boucherville) qui commercialise de la terre de surface et des terreaux.

- L'entrevue avec *Les Composts du Québec* s'est déroulée le 19 juillet avec monsieur Denis Potvin (directeur des projets spéciaux). L'entrevue a été conduite par le chargé de projet du mandat.
- En ce qui concerne Matériaux paysagers Savaria, l'entrevue a été réalisée le 13 juillet 2004 par le chargé de projet du présent mandat, avec monsieur Pierre-Yves Savaria (président) et de son fils monsieur Steve Savaria.

Municipalités

Afin de réaliser le mandat de la façon la plus optimale, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** a estimé fondamental de rencontrer des responsables municipaux selon la méthode des entrevues face à face. À notre avis, il est inapproprié de les contacter par téléphone. La problématique est trop importante.

Suivant la liste fournie par la CMQ et SOLINOV à **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**, les conseillers de la dernière entreprise ont réalisé trois (3) entrevues de type face à face avec des responsables de villes qui pourraient utiliser le compost de la CMQ. Les municipalités rencontrées ont été Québec, Lac Beauport et Boischatel.

- À la Ville de Québec, l'entrevue s'est déroulée le 19 juillet 2004 en compagnie de monsieur Jacques Grantham (directeur de l'environnement). L'entrevue a été conduite par le chargé de projet.
- À la Municipalité de Lac Beauport, l'entrevue a été réalisée par madame Annie Béliveau (consultante) auprès de madame Marie-Claude Dansereau (chargé de projet environnement). L'entrevue a été tenue aux bureaux de la municipalité le 16 juillet.
- La dernière entrevue, à savoir la Municipalité de Boischatel, a été réalisée le 15 juillet 2004 par madame Annie Béliveau avec monsieur Denis Blouin (département de l'urbanisme).

Dans le cadre des municipalités, nous avons également effectué trois (3) entrevues face à face avec des responsables de terrains de golf municipaux se trouvant dans la région visée par le mandat.

- Le premier terrain de golf rencontré est le Royal Québec à Boischatel (monsieur Michel Tardif, responsable). Il s'agit du plus important club de Golf de la région de Québec;
- Le second est le Club de golf de Lévis (monsieur Alain Lavoie, responsable);
- Le troisième est le Club de golf de Lorette (monsieur Will Diaz, responsable).

Pour cette catégorie, les entrevues face à face se sont tenues les 15, 16 et 19 juillet 2004. Les entrevues ont été réalisées dans les bureaux des responsables des terrains de golf.

6.3.2 Recherche quantitative : Sondage téléphonique

Pour les segments de marché pour lesquels la population est importante, nous avons réalisé un sondage téléphonique. Les segments qui ont fait partie de cette partie de la collecte d'information sont les citoyens, les agriculteurs incluant les producteurs de gazon et les spécialistes en aménagement paysager incluant les entrepreneurs routiers. En tant que tel, dans la démarche de l'étude de marché, il s'agit des utilisateurs finaux de compost (au sens générique du terme).

<u>Citoyens/jardiniers</u>

Afin d'obtenir des résultats qui soient fiables statistiquement, nous avons réalisé 300 entrevues téléphoniques courtes avec des citoyens de la CMQ et des MRC avoisinantes.

La réalisation de 300 entrevues permet d'obtenir une marge échantillonnale de ± 5,8 % comparativement à une marge d'erreur de ± 3,1 % pour un échantillon de 1 000 répondants. La différence n'est pas énorme et permet surtout de respecter la contrainte budgétaire associée au présent mandat. Les 300 répondants ont été choisis aléatoirement dans la CMQ et les *Régions*

métropolitaines de recensement ciblées (RMR) par la présente recherche. Les listes proviennent *d'Échantillonneur Canada*. Les numéros de téléphone ont été extraits à l'aide du logiciel *Échantillonneur Canada* qui permet de cibler des MRC. La répartition de l'échantillon est la suivante :

Tableau 6.1 Répartition de la population (foyers sélectionnés) et échantillon sondé

	Charle-voix	Charle-voix Est	Île d'Orléans	Côte-de-Beaupré	La Jacques-Cartier	Portneuf	CMQ	Belle-chasse	Nouvelle-Beauce	Lotbi-nière	Total
Foyers *(population)*	**3 555**	**4 320**	**2 240**	**5 920**	**7 790**	**13 315**	**91 155**	**9 000**	**7 170**	**8 060**	**152 525**
Proportion	2,3 %	2,8 %	8,7 %	1,5 %	3,9 %	5,1 %	59,8 %	5,9 %	4,7 %	5,3 %	
Échantillon	3,7 %		5,4 %	0 %	0 %	0 %	54,8 %	13,7 %	4,0 %	1,3 %	

(La somme pourrait ne pas donner le total en raison des arrondissements)

Les entrevues ont été réalisées entre le 21 juillet et le 2 août 2004 par l'équipe interne d'intervieweurs de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**. Immédiatement après l'acceptation du questionnaire, le 15 juillet 2004, nous avons programmé le questionnaire sur le logiciel Interviewer. La durée moyenne des entrevues pour les consommateurs a été de 12 minutes. Le taux de réponse a été de 25 %, ce qui est excellent.

Agriculteurs

Afin d'obtenir une information de qualité concernant l'évaluation des quantités et des prix, nous avons réalisé 100 entrevues avec des agriculteurs dans la région ciblée par l'étude. De plus, nous avons éliminé de la population totale, tous les producteurs agricoles qui font de la culture hydroponique.

Les segments qui font partie de la population agricole visée sont :

1. Les grandes cultures (céréales et autres incluant les producteurs de gazon);
2. Les cultures fourragères;
3. Les cultures maraîchères (incluant les pommes de terre), et;
4. Les cultures de petits fruits.

Étant donné les besoins de l'étude, nous désirions obtenir 25 répondants par segment afin d'avoir une « certaine » représentativité des observations collectées. Contrairement à ce qui était prévu à l'origine, les listes des répondants n'ont pas été dressées par la CMQ mais par **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**. Ne connaissant pas la véritable distribution des fermes, nous avons décidé de ne pas pondérer les informations et de procéder à une analyse par segment, qui est plus riche en renseignements.

Paysagistes : spécialistes en aménagement paysager

Afin d'obtenir une information de qualité concernant l'évaluation des quantités et des prix de ce segment d'utilisateurs potentiels, 30 entrevues avec des entreprises reconnues en aménagement paysager de la région ciblée par l'étude à savoir la CMQ et les MRC avoisinantes ont été effectuées.

Dans l'échantillon, nous nous sommes assurés d'avoir une proportion de répondants qui effectuent également de l'aménagement sur les routes et autoroutes qui ont des pratiques assez différentes de celles des spécialistes en aménagement paysager conventionnel (résidentiel et commercial).

Le petit nombre de répondants est justifié par le fait que, selon notre expérience, ce segment (aménagement paysager résidentiel et commercial) se comporte de façon assez homogène. Les pratiques d'affaires sont semblables et les habitudes horticoles également. Ce constat permettra d'avoir un niveau de confiance élevé envers les résultats de la collecte d'information.

Une liste a été fournie par les responsables du projet à la CMQ. Par contre, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS**, **Conseil, Recherche et Stratégie marketing** a dû compléter la liste afin de pouvoir respecter son quota et calculer adéquatement le potentiel de marché.

6.3.3 Outils de recherche : Guides d'entrevue et questionnaires

Guides d'entrevue

Afin de recueillir une information de qualité, les conseillers de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** en collaboration avec SOLINOV ont développé les outils nécessaires afin de respecter les besoins et les attentes de la CMQ. Par ailleurs, les outils de collecte d'information du volet I du mandat se sont appuyés sur les besoins de la recherche dans le volet 2 en fonction de l'information obtenue de la part du maître d'œuvre.

Le guide d'entrevue a été construit afin de respecter les demandes de la CMQ à savoir :

- L'identification des marchés potentiels pour le nouveau compost;
- L'évaluation de la sensibilité des marchés à la qualité du compost, et;
- L'analyse du positionnement en terme de prix dans le marché.

Afin de répondre dans le détail aux demandes formulées ci-dessus, dans un premier temps, un guide d'entrevue de type « tronc commun » pour la partie des entrevues face à face a été développé. Ce dernier a été adapté aux besoins de chaque segment visé par la recherche. Les guides d'entrevue selon les segments sont présentés aux annexes 3, 4 et 5.

Tel que convenu avec les membres de la CMQ lors de la réunion de démarrage, les guides n'ont été rédigés qu'en français par le conseiller senior de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** attitré au mandat. Les guides d'entrevues (municipalités, centres jardin, transformateurs et clubs de golf) pour les entrevues qualitatives ont été soumis selon l'échéancier présenté à la CMQ afin de réaliser cette étape selon le plan.

Questionnaires

GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing ont rédigé trois questionnaires pour les catégories des utilisateurs finaux que sont les consommateurs, les agriculteurs et les entrepreneurs paysagers. Ces questionnaires ont été soumis aux responsables du projet chez SOLINOV afin d'obtenir l'approbation des responsables de la CMQ. Tous les questionnaires ont reçu l'approbation avant de commencer les entrevues téléphoniques et sont fournis aux annexes 6, 7 et 8.

7.0 LE COMPORTEMENT DES TRANSFORMATEURS

7.1 PROFIL ET UTILISATION DES ENTREPRISES INTERVIEWÉES

Afin de répondre à la problématique concernant les transformateurs (fabricants de composts et de terreaux) et les commerçants de compost, nous avons rencontré deux acteurs majeurs dans ce domaine au Québec. Le premier, situé dans la région de Québec, est *Les Composts du Québec* (*GSI environnement / EMS*). Le second est localisé à Boucherville : il s'agit de *Matériaux paysagers Savaria (Savaria)*. L'entreprise de la Rive-Sud de Montréal n'effectue pas de compostage, mais est un important fabricant de terreaux à base notamment de compost. Son territoire s'étend notamment jusqu'à Victoriaville. Les deux entreprises sont classées dans la même catégorie puisqu'elles utilisaient et/ou vendent des quantités importantes de compost.

Les deux entreprises sont très peu impliquées dans la desserte du marché agricole. En ce qui concerne *Les Composts du Québec*, selon le dirigeant rencontré, l'entreprise se dirige vers le marché du détail en sacs et du vrac (aménagement paysager) tandis que *Savaria* ne considère que le marché du vrac (aménagement paysager, institutionnel et municipal). La prise en compte des deux entreprises permet à la CMQ d'avoir une approche diversifiée et une évaluation permettant de comprendre les comportements de plusieurs transformateurs.

Selon les informations obtenues lors des entrevues face à face, les deux entreprises utilisent et vendent au total environ 110 000 tonnes de compost annuellement. L'ajout de quelque 15 à 20 000 tonnes de compost annuellement ne représente qu'une hausse de 15 % de la production. Selon les informations colligées auprès des pépinières indépendantes, la croissance annuelle de la demande en sacs est de l'ordre de 10 %. Il est donc évident que les transformateurs actuels au Québec n'auraient aucun problème à absorber la production projetée par la CMQ. En fait, les deux entreprises interviewées avaient le même commentaire *: « 20 000 tonnes, ce n'est pas difficile à commercialiser. Il faut trouver le créneau ».*

- Pour *Les Composts du Québec*, ce sont 4,5 millions de sacs qui sont produits par année et envoyés partout au Canada chaque année. Pour le vrac, il s'agit de 50 % de sa production qui est allouée à ce segment, soit environ 40 000 tonnes par année (site de Saint-Henri-de-Lévis uniquement).
- Selon *Savaria*, l'entreprise vend 200 000 tonnes de terreau par année sous forme de formules pour espaces verts, pelouses, terrains de sport et autres mélanges contenant en moyenne de 10 à 15 % de compost (soit de 20 000 à 30 000 tonnes de compost). Principalement, les clients sont des entrepreneurs paysagistes et des municipalités.

7.2 PERCEPTION FACE AU COMPOST

Perception du compost de résidus organiques domestiques

Savaria estime que les composts issus de résidus domestiques doivent respecter les critères de la catégorie A du BNQ au minimum. En fait, selon eux, ce compost ne doit pas contenir de plastique aussi petit qu'il soit.

- Même dans des projets de voirie, le compost doit être sans contaminant physique (matière indésirable). *« Lorsqu'il pleut, il y a un lessivage et tout remonte à la surface… »* Pour les deux répondants, le compost doit avoir un aspect visuel intéressant.
- D'un point de vue technique, *Les Composts du Québec* ont mentionné que le tamisage des petites particules augmente rapidement le coût de production à la tonne.

Par ailleurs, le compost doit être exempt d'odeurs et doit minimiser la présence de métaux lourds à l'entrée afin de ne pas se retrouver avec un taux trop élevé dans le produit fini. Il semble donc qu'un produit de qualité moyenne (présence de contaminants physiques) ne pourra trouver facilement preneur au niveau du vrac.

Perception du compost de biosolides de stations d'épuration des eaux usées municipales

Pour les deux transformateurs, il s'agit d'un produit intéressant dont les caractéristiques techniques sont stables et porteuses[6]. Par contre, le produit pourrait être utilisé uniquement dans le domaine du gros. Au détail, le produit serait un fiasco sauf si la composition véritable était « escamotée ». Il serait impossible d'en mettre 10 ou 20 % (comme pour certains mélanges). En fait, il faudrait l'utiliser de façon minimale (de l'ordre de 5 %) et le mélanger à un produit noble.

Perception du compost de biosolides papetiers

Les Composts du Québec dit que le produit est excellent. Il ne faut pas s'en étonner puisque 50 % de leur production provient de ce type d'intrant. Par contre, pour *Savaria*, qui est un fabricant de terreaux (mélangeur), ce produit est difficile à composter puisque *« cela reste gros en terme de granulométrie. Le visuel n'est pas beau »*.

[6] Notons qu'à l'Ange Gardien, Les Composts du Québec composte les boues de la ville d'Ottawa.

7.3 DÉTERMINATION DU MARCHÉ POTENTIEL

Tel qu'énoncé précédemment, plus le compost municipal aura une tarification compétitive, plus les transformateurs vont l'incorporer dans leurs mélanges. Dans le milieu des entrepreneurs paysagistes, à performance égale, plus le coût est avantageux, plus ces derniers vont l'utiliser.

Le prix d'une tonne de compost de fumier de bovin à la sortie du site de compostage est de l'ordre de **12** dollars. Pour du compost municipal, le prix acceptable pour le mélangeur serait de l'ordre de **8** à **10** dollars la tonne. Il ne faut pas oublier que les transformateurs s'attendent à retourner sans frais dans les municipalités environ 10 à 15 % de l'ensemble du compost produit à partir des résidus organiques domestiques.

- De façon logique, il semble que le compost de produit biosolides de papetières puisse se négocier de **6** à **8** dollars la tonne.
- Enfin pour ce qui est du compost de biosolides de stations d'épuration des eaux usées municipales, le prix serait de l'ordre de 3 à 4 dollars la tonne.
- Pour les deux répondants, la structure de prix fait en sorte que ces derniers perçoivent peu de débouchés dans le milieu agricole. En fait, les engrais organiques disponibles (biosolides) actuellement, et ce *gratuitement,* bloquent la *vente* du compost dans ce segment. À l'instar des autres engrais organiques qu'ils utilisent, il faudrait donner le produit.

Selon les recettes, les répondants ont estimé qu'en moyenne ce sont **15** à **25** % des volumes de terreaux qui pourraient être composés de composts municipaux, si le prix est acceptable pour les transformateurs. Par contre, si le prix est proportionnellement plus intéressant que les intrants déjà utilisés, les transformateurs changeront les recettes pour incorporer le nouvel intrant.

De plus, les deux transformateurs ont mentionné que leur utilisation de compost avait triplé depuis les trois dernières années dans les mélanges qu'ils destinent à leurs clients. Dans les cinq prochaines années, ces mêmes entreprises estiment que la consommation de compost par les transformateurs va augmenter. En fait, ces derniers vont réduire l'utilisation de la terre noire pour augmenter la proportion de compost.

C'est également pour ces raisons que les deux transformateurs consultés estiment qu'une quantité de l'ordre de 20 000 tonnes de compost municipal de la CMQ ne sera pas un problème à écouler. Il faudra trouver la bonne recette afin de commercialiser le produit selon les besoins et les attentes des clientèles finales (end user) comme les municipalités, les clubs de golf et les consommateurs, que ces derniers soient agricoles ou résidentiels, sans oublier le rôle fondamental des pépinières indépendantes, les centres jardin et les spécialistes en aménagement paysager.

8.0 LE COMPORTEMENT DES PAYSAGISTES

8.1 PROFIL DES RÉPONDANTS

Caractéristiques des entreprises sondées

Selon les informations fournies dans le tableau 8.1, les paysagistes sont en majorité des entreprises multiactivités. En fait, le tiers d'entre elles possèdent également des pépinières. Pour 27 % d'entre elles, elles entretiennent les pelouses des résidences, des commerces et usines et des espaces verts et plates-bandes des municipalités. L'activité principale, à savoir l'aménagement paysager pour 87 % des répondants, génère en moyenne 78 % des revenus de l'entreprise.

De façon importante, afin de ne pas procéder à du double comptage lors du calcul final du potentiel de marché, 81 % de la clientèle des entrepreneurs paysager se trouve dans le secteur résidentiel. Le secteur commercial représente, en moyenne, 11 % de leur clientèle. Quant aux secteurs municipal et gouvernemental, il représente 6 % (tableau 8.2).

Tableau 8.1 Activités des entreprises

(Plusieurs mentions possibles)	Pourcentage du chiffre d'affaires	Aménagement paysager	Pépinière	Déneigement	Autres	Aucune
	Moyenne	%				
Total des deux principales activités des répondants (n = 30)	96	97	33	3	27	--
Activité principale (n = 30)	78	87	13	0	0	--
Activité secondaire (n = 30)	29	10	20	3	27	40

Questions : Quelle est la principale activité de votre entreprise? Quelle est la seconde?

Tableau 8.2 Répartition de la clientèle : résidentielle, municipale et gouvernementale et commerciale

(Plusieurs mentions possibles)	Résidentiel	Municipale et gouvernementale	Commerciale
	%		
Toutes les entreprises (n = 30)	81	6	11

Question : Grosso modo, pour la saison 2003, quelle est la proportion de votre clientèle [résidentielle / municipale et gouvernementale / commerciale] en terme de vos achats totaux en engrais pour vos activités en aménagement paysager?

Consommation de fertilisants

Les entrepreneurs paysagistes qui s'approvisionnent chez les transformateurs-producteurs de compost utilisent d'abord et avant tout des mélanges tels que ceux proposés par *Les Composts du Québec* ou *Savaria* (mélange pour les pelouses, les plates-bandes, etc.) incorporant du compost dans une proportion de 83 %. Par ailleurs, ils utilisent également du compost à l'état pur dans une proportion de 47 %. Pour ces deux produits lorsqu'ils sont utilisés, les quantités appliquées représentent en moyenne 72 tonnes et 39 tonnes.

Les entreprises en aménagement utilisent également des engrais organiques comme des biosolides forestiers dans une proportion de 50 %. En moyenne, il s'agit d'épandage de 58 tonnes.

Tableau 8.3 Utilisation des engrais organiques

(Plusieurs mentions possibles)	**Engrais organiques comme des biosolides forestiers**	**Mélanges incorporant du compost**	**Compost à l'état pur**	**Des engrais chimiques**
Tous les répondants (n = 30)	50 %	83 %	47 %	60 %
Quantité appliquée (n = 15/25/14/18)	58 tonnes	72 tonnes	39 tonnes	2 tonnes

Questions : *Lors de vos activités d'aménagement paysager chez vos clients pour la saison 2004, avez-vous utilisé des engrais organiques comme des biosolides forestiers, des mélanges incorporant du compost, du compost à l'état pur et des engrais chimiques? Globalement, environ, quelle quantité avez-vous appliqué sur les surfaces de vos clients l'année dernière soit 2003?*

Engrais organiques

Consommation d'engrais organiques

Tel que présenté au tableau 8.4, lorsque les entreprises épandent des engrais organiques chez leurs clientèles, le fumier de volaille est le plus utilisé (47 %) suivi du fumier de bovin (20 %).

Tableau 8.4 Engrais organiques épandus

(Plusieurs mentions possibles)	**Fumier de bovin**	**Fumier de volaille**	**Biosolides de papetières**	**Biosolides municipaux**
	%			
Engrais organiques (n= 15)	20	47	13	13

Question : *Toujours en 2003, si l'on considère les engrais organiques que vous épandez pour vos travaux, s'agit-il de fumier de bovin, de fumier de volaille, de biosolides de papetières et de biosolides municipaux?*

Fournisseurs d'engrais organiques

En ce qui concerne les engrais organiques, les sources d'approvisionnement sont assez variées. Cependant, on s'aperçoit que *la compagnie A* représente le fournisseur dont le taux de pénétration est le plus important (45 % - tableau 8.5). En seconde place, on retrouve *la compagnie B* (14 %). Dans les autres fournisseurs, on retrouve marginalement des entreprises comme *la compagnie C* ou encore des détaillants qui ne sont pas accrédités par *la compagnie A*.

À notre surprise, nous n'avons eu aucune mention concernant *la compagnie D*. Par contre, 29 % des répondants ont mentionné qu'ils avaient acheté, en 2004, leurs mélanges et composts directement chez *la compagnie A.* Toutefois, notons que pour la saison 2004, il est impossible de s'approvisionner directement auprès de l'entreprise. Il est nécessaire de passer par les distributeurs agréés tels que *la compagnie D* ou encore *la compagnie E*.

Tableau 8.5 Fournisseurs des engrais organiques

(Plusieurs mentions possibles)	Compagnie A	Compagnie B	Autres
	%		
Tous les fournisseurs (n= 15)	45	14	86
Fournisseur principal (n= 15)	29	14	57

Questions : *Si l'on considère vos achats d'engrais organiques en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs? Lequel est le principal?*

Note : Les noms des fournisseurs mentionnés par les intervenants contactés ne sont pas fournis dans le rapport mais désignés par l'appellation compagnie A, B, etc.

Mélanges incorporant du compost

Consommation de mélanges

Tel que présenté dans le tableau 8.6, d'abord et avant tout, les entrepreneurs en aménagement paysager de la région de Québec s'approvisionnent en compost de végétaux (56 %) et en compost de crevettes (44 %).

Tableau 8.6 Compost inclus dans les mélanges de terreaux épandus

(Plusieurs mentions possibles)	Compost...					
	de crevettes	de végétaux	de bovin	de lisier de porc	de biosolides forestiers	de biosolides municipaux
	%					
Compost (n= 25)	44	56	32	24	32	12

Question : *Toujours en 2003, si l'on considère le compost inclus dans les mélanges de terreau que vous épandez pour vos travaux, s'agit-il de compost de crevettes, compost de végétaux, compost de bovin, compost de lisier de porc, compost de biosolides forestiers et compost de biosolides municipaux?*

Fournisseurs de mélanges de terreaux

En ce qui concerne les mélanges de terreaux, les entreprises en aménagement paysager s'approvisionnent d'abord et avant tout auprès de *la compagnie A* (60 %). L'entreprise est également le fournisseur principal de 52 % des entreprises (tableau 8.7).

- Les autres entreprises se composent d'un total de 13 entreprises différentes telles que *la compagnie F*, *la compagnie G* ou encore *la compagnie H*.
- En fait, les entreprises s'approvisionnant plus souvent qu'autrement en vrac cherchent le mélangeur le moins éloigné.

Tableau 8.7 Fournisseurs de mélange de terreaux incorporant du compost

(Plusieurs mentions possibles)	Compagnie A	Compagnie B	Compagnie E	Fait maison	Autres
	%				
Approvisionnement en mélanges de terreaux (n= 25)	60	8	4	4	56
Fournisseur principal (n= 25)	52	4	--	4	40

Question : Si l'on considère votre utilisation de mélange de terreau incorporant du compost, en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs?

Compost épandu à l'état pur

Consommation de compost non mélangé

Lorsque le compost est appliqué à l'état pur, deux types principaux de compost sont appliqués. Le premier est un compost de végétaux (57 %). Le second, en terme de fréquence d'application est à base de fumier de bovin (voir tableau 8.8).

- Notons qu'à l'état pur, le compost de crevettes n'est pas appliqué en majorité par les entrepreneurs. C'est également le cas du compost de lisier de porc et de biosolides forestiers.
- Certaines entreprises utilisent déjà du compost de biosolides municipaux (trois entreprises sur quatorze).

Tableau 8.8 Compost à l'état pur épandu

(Plusieurs mentions possibles)	Compost...					
	de crevettes	de végétaux	de bovin	de lisier de porc	de biosolides forestiers	de biosolides municipaux
	%					
Compost à l'état pur (n= 14)	21	57	43	21	36	21

Question : Si l'on considère l'ensemble de vos achats de mélanges, environ, quel pourcentage provient du compost de crevettes, compost de végétaux, compost de bovin, compost de lisier de porc, compost de biosolides forestiers et compost de biosolides municipaux?

Fournisseurs de compost à l'état pur

Le tableau 8.9 permet de constater que *la compagnie A* représente la principale source d'approvisionnement pour du compost dans la région de Québec (71 %). Par ailleurs, pour les mêmes entreprises, le producteur de compost est la seule source.

Tableau 8.9 Compost pur inclus dans les mélanges de terreau épandu

(Plusieurs mentions possibles)	Compagnie A	Compagnie B	Autres
	%		
Tous les fournisseurs (n= 14)	71	7	29
Fournisseur principal (n= 14)	71	7	21

Question : Si l'on considère vos achats de mélange de terreau incorporant du compost, en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs?

8.2 PERCEPTION DES TYPES DE COMPOST

Connaissance et perception de l'offre actuelle de compost dans le marché régional

Dans un premier temps, les entrepreneurs en aménagement paysager estiment très majoritairement que le compost disponible est de bonne qualité (81 %) (tableau 8.10).

Tableau 8.10 Qualité des composts

(Une seule mention possible)	1 à 4	5 à 6	7 à 10
	%		
Qualité des composts (n = 28)	11	7	81

Question : En 2004, en utilisant une échelle de 1 à 10 où 1 signifie que vous considérez que la qualité des différents composts commerciaux disponibles sur le marché québécois est très mauvaise et 10 que la qualité est excellente, comment évaluez-vous la qualité de ces composts? Vous pouvez utiliser n'importe quelle not entre 1 et 10.

Par contre, le mode de référence de la qualité est souvent interne et basé sur l'expérience. En effet, seulement le tiers des répondants connaissent la norme du BNQ concernant la qualité du compost.

Pour ceux qui connaissent les normes, elles sont perçues comme étant bonnes par l'immense majorité des répondants. Seulement 22 % estiment qu'elles sont excellentes. Personne n'a mentionné qu'elles étaient mauvaises.

Tableau 8.11 Norme du BNQ

(Plusieurs mentions possibles)	Connaît la norme du BNQ	Évaluation	
		Excellente	Bonne
	%		
Répondants (n = 28)	37	22	78

*Questions : Connaissez-vous les normes du BNQ concernant la qualité du compost? **SI OUI** : Que pensez-vous de ces normes? Diriez-vous qu'elles sont...?*

Perception de compost potentiellement disponible dans la région de Québec

De façon très intéressante, la perception des entrepreneurs paysagers envers un compost provenant de résidus organiques domestiques n'est pas du tout négative bien au contraire. En effet, **61 % des répondants considèreraient le produit comme étant acceptable**.

- Conjointement, ces mêmes entrepreneurs seraient plutôt réticents à utiliser des biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (29 %).
- Les résultats sont équivalents concernant des composts provenant de biosolides de papetières (20 %) et de déchets organiques porcins (33 %).

Tableau 8.12 Niveau d'acceptation des composts

(Plusieurs mentions possibles)

	1 à 4	5 à 6	7 à 10
	%		
De résidus organiques domestiques (n = 28)	26	13	**61**
De déchets organiques porcins (n = 28)	33	33	33
Des biosolides de papetières (n = 28)	30	50	20
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (n = 28)	35	35	**29**

Question : Concernant les produits que vous pourriez épandre sur les terrains ou surfaces de votre clientèle, en utilisant une échelle en 10 points où 1 signifie que le produit serait tout à fait inacceptable et 10 que le produit est tout à fait acceptable, quelle note donneriez-vous à un compost qui serait fait de …? Vous pouvez utiliser n'importe quelle note de 1 à 10.

8.3 COMPORTEMENT DE LA CLIENTÈLE

Perception de compost potentiellement disponible dans la région de Québec

Selon les entrepreneurs eux-mêmes, seulement le tiers (35 %) de leurs clients sont intéressés à connaître la composition des produits qui sont conseillés pour les applications horticoles (tableau 8.13). En décomposant les résultats des répondants ayant fournis des notes entre 7 et 10, seulement 10 % des clients sont très intéressés à en savoir plus (notes de 10 sur 10).

Tableau 8.13 Intérêt envers la composition des produits appliqués

(Plusieurs mentions possibles)	1 à 4	5 à 6	7 à 10
	%		
Intérêt de la clientèle (n = 28)	15	50	35

Question : Dans l'ensemble, vos clients sont-ils intéressés à connaître la composition des produits que vous leur conseillez pour leurs applications horticoles? S'il vous plaît utiliser la même échelle en 10 points où 1 signifie qu'ils ne sont pas du tout intéressés et 10 qu'ils sont très intéressés.

Selon les entrepreneurs paysagers, la clientèle résidentielle est celle qui est intéressée à savoir ce qui est épandu et appliqué sur les terrains. Les clientèles commerciales et municipales ne sont, de toute évidence, pas celles qui questionnent à ce sujet. Lors des entrevues face à face avec les municipalités, il n'existe pas de réglementation concernant le type de produits que les entrepreneurs doivent appliquer (Boischatel et Lac Beauport).

Tableau 8.14 Clientèle posant le plus de questions concernant les produits épandus

(Plusieurs mentions possibles)	Résidentiel	Municipale et gouvernementale	Commerciale	Aucune	Toutes
	%				
Répondants(n = 28)	71	7	4	14	4

Question : Dans votre cas, quelles clientèles posent le plus de question concernant les produits que vous épandez?

Afin de déterminer les éléments qui pourraient faciliter ou limiter l'accès des composts municipaux chez les clientèles des entrepreneurs en aménagement, nous avons tenté de savoir si la clientèle était plus avertie. Selon 78 % des répondants, comparativement aux années 2000 ou 2001, les clientèles sont plus averties concernant différents produits tels que le compost ou les engrais organiques.

Tableau 8.15 Clientèle plus éduquée concernant les différents produits

(Plusieurs mentions possibles)	Clients plus avertis		
	Oui	Non	Ne sais pas
	%		
Répondants (n = 28)	78	18	4

Question : *Si l'on comparait la situation prévalant trois ou quatre ans auparavant (2000-2001), diriez-vous que vos clients sont plus avertis (éduqués) concernant les différents produits tels que le compost ou les engrais organiques?*

Par ailleurs, au tableau 8.16, les entrepreneurs ont indiqué que les clients seraient prêts à accepter dans la même proportion, à savoir 75 %, du compost municipal (végétaux et déchets domestiques) et des biosolides municipaux. Il nous semble que ce dernier résultat doit être défendu. Selon le sondage effectué auprès de 300 répondants de la région de Québec (section 14.0), 72 % des répondants ont mentionné qu'ils seraient prêts à utiliser un compost de végétaux et de résidus de table provenant d'une collecte sélective des ordures. Par ailleurs, 61 % des répondants ont mentionné qu'ils seraient prêts à épandre sur leurs terrains et plate-bandes un compost de biosolides d'excellente qualité. Les évaluations des entrepreneurs et de consommateurs concordent.

Tableau 8.16 Clients prêts à accepter des composts municipaux

(Plusieurs mentions possibles)	Compost	Biosolides municipaux
	%	
Répondants (n = 28)	75	75

Questions : *Selon vous, considérez-vous que vos clients seraient prêts à accepter des composts de bonne qualité provenant de résidus municipaux (feuilles, gazon et résidus de table)? Et de biosolides municipaux?*

8.4 ÉVALUATION DE L'INTÉRÊT POUR LE COMPOST DE LA CMQ RIVE-NORD

Concept 1 : un compost d'excellente qualité

Comparativement aux agriculteurs, nous devions utiliser un énoncé plus court afin de pouvoir présenter rapidement les différents types de compost potentiellement produits à partir des résidus organiques et des biosolides de la CMQ. De plus, nous devions connaître leur intérêt pour des applications différentes telles que le résidentiel, le commercial ou encore le municipal.

Dans le tableau 8.17, nous présentons les résultats liés au concept 1 dont l'énoncé des caractéristiques était le suivant : *« Sachant que le prix d'une tonne de compost de **résidus organiques domestiques sans odeur et sans résidus comme du verre et du plastique et ayant une teneur en matière organique d'au moins 50 %** serait de 5,00 $ excluant les coûts de transport… ».*

Les données pondérées indiquent que les entrepreneurs paysagers semblent assez intéressés par le produit proposé comme une option par la CMQ. En effet, peu importe le segment de clientèle considéré, plus de 40 % des répondants ont mentionné une intention d'achat (dernière colonne du tableau 8.17 – méthode de calcul : 100 % des notes de 10 sur 10 + 90 % des notes de 9 sur 10 + 50 % des notes de 8 sur 10).

Tableau 8.17 Évaluation de l'intérêt pour un compost municipal d'excellente qualité

(Plusieurs mentions possibles)	**1 à 4**	**5 à 6**	**7 à 10**	**Intérêt pondéré**
	%			
Résidentiel (n = 28)	13	25	62	**44**
Commercial et industriel (n = 28)	17	11	72	**48**
Municipal et gouvernemental (n = 28)	12	18	70	**48**

Questions : *Sachant que le prix d'une tonne de compost de résidus organiques domestiques sans odeur et sans résidus comme du verre et du plastique et ayant une teneur en matières organiques d'au moins 50 % serait de 5.00 $, excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux dans le résidentiel? Et pour le commercial et l'industriel? Et pour le municipal et gouvernemental comme les routes?*

Évaluation du potentiel de marché pour les entrepreneurs paysagistes

Sachant qu'en moyenne, les entrepreneurs appliquent 39 tonnes par saison de compost à l'état pur et 10 tonnes de compost dans les mélanges et que nous avons recensé pas moins de 184 entreprises dans la région de Québec de taille assez homogène (87 % ont déclaré avoir un chiffre d'affaire de moins de un million), **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que le marché potentiel pour le *concept 1* au prix de 5 dollars la tonne serait de l'ordre de 4 000 tonnes**.

Concept 2 : un compost de qualité moyenne

Dans le tableau 8.18, les résultats liés au concept 2 dont l'énoncé des caractéristiques était le suivant : « *Sachant que le **prix d'une tonne de compost de résidus organiques domestiques avec de très faibles quantités de résidus comme du verre et de plastique et ayant une teneur en matières organiques d'environ 30 % serait de 4,00 $** excluant les coûts de transport…* » sont mis en évidence.

Selon les résultats, il semble que le produit présenté dans le concept 2 est moins intéressant que le premier par une bonne marge. En fait, moins du tiers des entreprises en aménagement paysager serait prêtes à utiliser ce produit et ceci irrespectueusement du segment de clientèle considéré (dernière colonne du tableau 8.18 – méthode de calcul : 100 % des notes de 10 sur 10 + 90 % des notes de 9 sur 10 + 50 % des notes de 8 sur 10).

Tableau 8.18 Évaluation de l'intérêt d'un compost municipal de qualité moyenne

(Une seule mention possible)	1 à 4	5 à 6	7 à 10	Intérêt pondéré
	%			
Résidentiel (n = 28)	23	32	45	**30**
Commercial et industriel (n = 28)	23	23	53	**32**
Municipal et gouvernemental (n = 28)	29	18	53	**32**

Questions : Sachant que le prix d'une tonne de compost de résidus organiques domestiques avec de très faibles quantités de résidus comme du verre et du plastique et ayant une teneur en matières organiques d'environ 30 % serait de 4,00 $ excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux pour du résidentiel? Et pour le commercial et l'industriel? Et pour le municipal et gouvernemental comme les routes ou les sites en reconstruction?

Évaluation du potentiel de marché pour les entrepreneurs paysagistes

Sachant qu'en moyenne, les entrepreneurs appliquent 39 tonnes par saison de compost à l'état pur et 10 tonnes de compost dans les mélanges et que nous avons recensé pas moins de **184 entreprises** dans la région de Québec de taille assez homogène (87 % ont déclaré avoir un chiffre d'affaire de moins de un million), **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que le marché potentiel pour le concept 2 au prix de 4 dollars la tonne serait de l'ordre de 2 700 tonnes**.

Concept 3 : un compost de biosolides des eaux usées municipales

Dans le tableau 8.19, les résultats liés au concept 3 dont l'énoncé des caractéristiques était le suivant : « *Sachant que le **prix d'une tonne de compost de biosolides municipaux à savoir des eaux usées sans odeur et avec une très bonne teneur en NPK et avec une proportion de matières organiques d'au moins 50 % serait de 2,00 $** excluant les coûts de transport…* » sont mis en évidence.

Selon les résultats, il semble que le produit présenté dans le concept 3 est assez intéressant pour les entrepreneurs paysagistes. En effet, environ la moitié des entreprises contactées se disent prêtes à utiliser le produit.

De prime abord, ce résultat semble en contradiction totale avec le tableau présentant les résultats de l'acceptation des différents types de compost. Seulement 30 % des répondants ont indiqué un à *priori* favorable envers le produit. Il semble que dans le cas présent, la variable de prix ait joué un rôle important (2 dollars la tonne non livrée).

Tableau 8.19 Évaluation de l'intérêt d'un compost de biosolides des eaux usées

(Une seule mention possible)	1 à 4	5 à 6	7 à 10	Intérêt pondéré
	%			
Résidentiel (n = 28)	12	12	76	**51**
Commercial et industriel (n = 28)	17	17	67	**46**
Municipal et gouvernemental (n = 28)	11	22	67	**46**

Questions : *Sachant que le prix d'une tonne de compost de biosolides municipaux à savoir des eaux usées, sans odeur et avec une très bonne teneur en NPK et une proportion de matières organiques d'au moins 50 % serait de 2,00 $ excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux? Et pour le commercial et l'industriel? Et pour le municipal et gouvernemental comme les routes ou les sites en reconstruction?*

Évaluation du potentiel de marché pour les entrepreneurs paysagistes

Sachant qu'en moyenne, les entrepreneurs appliquent 39 tonnes par saison de compost à l'état pur et 10 tonnes de compost dans les mélanges et que nous avons recensé pas moins de **184 entreprises** dans la région de Québec de taille assez homogène (87 % ont déclaré avoir un chiffre d'affaire de moins de un million), **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que le marché potentiel pour le concept 3 au prix de 2 dollars la tonne serait de l'ordre de 4 300 tonnes.**

9.0 LE COMPORTEMENT DES CENTRES JARDIN

9.1 LES COMPORTEMENTS D'ACHAT POUR LEUR CLIENTÈLE

Profil des centres jardin rencontrés et contactés[7]

Les informations comprises dans ce profil ont permis de déterminer la taille du marché des pépinières traditionnelles dans la région de Québec. Par la suite, ces informations ont facilité le calcul des achats en dollars et en volumes de produits, tels que le compost, réalisés par ces mêmes établissements.

Notons que dans cette section, nous avons fait abstraction des grands détaillants tels que les centres de rénovation et les supermarchés. Selon notre expérience, ces acteurs (grands détaillants) sont plus souvent qu'autrement passifs et suivent les tendances du marché en terme de produits horticoles. Lors des entrevues face à face réalisées dans d'autres mandats, les commentaires sont souvent limités, surtout si l'on désire connaître le potentiel de marché d'un nouveau produit. À l'inverse, les centres jardin sont, pour la plupart, beaucoup plus attentifs aux nouveaux produits horticoles et ont un avis bien arrêté.

Les regroupements (chaînes) que nous avons rencontré lors des entrevues face à face couvrent environ **80 %** du marché des centres jardin de la région immédiate de Québec.

Dans la région de Québec, nous avons rencontré un pépiniériste de détail avec le plus gros chiffre d'affaires à savoir Les Pépinières Hamel – exception faite de Québec Multiplant qui appartient à Pelouses Richer Boulet qui œuvre en tant que grossiste. L'entreprise possède 5 points de vente et un chiffre de ventes de l'ordre de 10 millions de dollars en 2003. Selon le président de l'entreprise, sa part de marché, en général, se situe à environ 40 % du marché de la région de Québec métropolitain (rayon de 15 kilomètres).

En terme de regroupement d'achats, Groupex (bannière Passion Jardins) regroupe un total de 45 centres jardin sous le mode coopératif pour un chiffre d'affaires total de 21 millions de dollars en 2003 pour l'ensemble de la province de Québec. Dans la région de la capitale nationale, sept (7) centres jardin indépendants font partie du regroupement. Dans la jardinerie traditionnelle (exception faite des grandes surfaces), le groupement aurait une part de marché de l'ordre de 30 % pour l'ensemble de la province.

[7] *Par centre jardin, nous entendons tous les commerces qui ne sont pas en réalité des centres de rénovation (RONA, Canac Marquis, etc.), des quincailleries (incluant Canadian Tire) et des supermarchés et les grandes surfaces (ex. : Wal-Mart).*

- Suivant les informations transmises par les dirigeants, en moyenne, un centre jardin a un chiffre d'affaires de l'ordre de 500 000 dollars. À titre d'exemple, nous avons contacté un membre à Beauport et son chiffre d'affaires se situe dans la zone de 500 000 à 600 000 $/an.
- Ainsi, la coopérative aurait un chiffre d'affaires de 3,5 millions dans la région de Québec (capitale nationale). Selon les estimés de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**, cela représente environ 14 % du marché de la région de Québec.

En fait, même si nous n'avons pas pu nous entretenir avec le siège social de Botanix directement, nous avons rencontré les membres du groupe situés dans la région à savoir, les Jardins Floralies Jouvence (Sainte-Foy) et Floralies Jouvence (Lévis – même entreprise). Les deux seuls détaillants Botanix nous ayant échappé sont Les Centres jardins Paradis (Québec) et le Centre jardin Hortibeauce (Sainte-Marie de Beauce).

Les deux sites de Floralies Jouvence (Sainte-Foy et Lévis) estiment avoir environ 10 à 15 % de l'ensemble du marché de la région limitrophe de Québec. Selon les calculs réalisés par **Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**, le chiffre d'affaires de l'entreprise serait de l'ordre de 3,6 millions de dollars.

Les Centres jardins Paradis n'ont qu'une seule localisation. Le Centre jardin Hortibeauce n'est pas directement dans la région de Québec (Sainte-Marie de Beauce), mais cette dernière semble pouvoir être incluse dans la population.

Nous avons également contacté certaines pépinières indépendantes de plus petites tailles telles que la pépinière Durand ou encore le Centre jardin de l'aéroport, leur chiffre d'affaires tourne aux alentours de 1 à 1,5 million de dollars.

Selon les informations compilées, le marché global des centres jardin pour la région de Québec est de l'ordre de 25 à 30 millions de dollars (excluant les membres du groupe RONA autres que Botanix, Réno-Dépôt, Home Depot, Canadian Tire et les supermarchés).

Suivant l'analyse globale du marché des centres de jardin au Québec publiée par Statistique Canada, le volume d'affaires global se situe aux alentours de 180 millions de dollars. Étant donné que la grande région de Québec représente 14 % des ménages qui ne vivent pas dans des unités multilocatives et en posant l'hypothèse que les dépenses sont uniformes sur l'ensemble du territoire, il en résulte que la taille du marché de la région de Québec est de l'ordre de 25,5 millions de dollars. Cette donnée vient corroborer les résultats obtenus lors des entrevues face à face et longues.

Achat de fertilisants minéraux, organiques et de compost destinés à la clientèle

Selon les entrevues que nous avons réalisées à la fois en personne et au téléphone, les ventes de produits tels que les engrais et les composts représentent de **8** à **10** % du chiffre d'affaires des pépinières traditionnelles. Ainsi, si le chiffre d'affaires des centres jardin de la région de la capitale nationale est de l'ordre de 25 à 30 millions de dollars, les ventes de ce type de produits sont de l'ordre de 2 à 3 millions de dollars en 2004.

- Par ailleurs, pour fin d'analyse subséquente, la part des achats de compost dans l'ensemble des achats d'engrais (minéraux, granulé, organique et compost) est de l'ordre de **35** à **45** % (informations compilées par **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** suite aux entrevues face à face et téléphoniques).
- En valeur monétaire, le marché des consommateurs de la région de Québec représente de 700 000 à 1,4 million de dollars pour le marché du détail des composts. En terme de volumes, ceci représenterait environ 230 000 à 450 000 sacs de 30 litres (prix de détail de 3,00 $ - voir section « Détermination du marché potentiel »). Sachant qu'un litre équivaut à 0,5625 kilo, ceci représente un marché de 4 000 à 7 500 tonnes métriques de compost pour la région de Québec distribuées par les centres jardin spécialisés.
- Par ailleurs, l'enquête auprès des consommateurs a permis de mesurer la part de marché des centres jardin lors des achats de composts. Cette dernière semble s'établir entre 40 et 45 % du marché de la région de Québec. Ainsi, **le volume total du marché en incluant les grandes chaînes et les centres de rénovation se situerait entre 8 800 et 18 500 tonnes métriques**. Notons que l'analyse des consommateurs a révélé un marché potentiel de plus de 13 000 tonnes métriques par année (voir section 14.0).

Engrais minéraux

Cette section traite des achats réalisés par les centres jardin en terme de ventes à la clientèle (les utilisations pour leur pépinière et les mélanges produits sur place sont exclues de l'analyse à ce stade-ci).

En ce qui concerne les achats d'engrais minéraux, les pépinières et centres jardin de la région de Québec semblent s'approvisionner principalement auprès de Hydro-Agri (Nutrite). Ce fournisseur représente souvent 80 % de leurs achats. Ensuite, on retrouve Nugro mais de façon marginale. Pour la saison 2004, il s'agit d'environ 45 à 50 % des achats totaux d'**engrais** de toutes natures de la part des centres jardin (excluant la terre noire et le terreau de surface ou top soil).

- Dans cette catégorie, on retrouve principalement des engrais à annuelles, à gazon, à arbustes et à vivaces pour l'extérieur. Pour les fertilisants destinés au gazon, il s'agit

principalement de traitements liquides en 4 applications. Les détaillants vont en acheter environ 100 à 125 palettes par saison.

- Cependant, toutes les pépinières rencontrées ont mentionné que les réglementations mises en place pour les produits tels que les pesticides s'appliquent également pour les engrais. La tendance est à la baisse dans les centres jardin de la région de Québec. Toutefois, l'organique n'a pas encore démontré sa force comparativement au chimique principalement pour les plantes annuelles qui ont besoin d'un fort ajout d'azote pour leur croissance.

Engrais organiques

Dans la région de Québec, le marché des engrais organiques (excluant les composts) est l'affaire de deux principaux fournisseurs que sont dans l'ordre, *Fafard et Frères* et *Premier Horticulture*. *Nutrite* est très présent pour la poudre d'os moulu qui est également un engrais organique.

Pour cette catégorie, les achats sont fortement à la hausse depuis les deux dernières années. On parle d'augmentation de l'ordre de 10 à 15 % annuellement. En moyenne, les achats d'un centre jardin sont de l'ordre de 800 à 1 200 sacs par saison. Par commerçant, il s'agit de ventes minimes de l'ordre de 4 000 à 6 000 dollars.

- Notons que pour Groupex, la marque privée est également produite par Fafard et Frères.
- De plus, chez Groupex, les *traitements biologiques* des pelouses ont représenté pour 2004 des achats de l'ordre de 100 palettes, ce qui représente environ 3 palettes par détaillants (fournisseur : Nutrite). Par contre, il y a deux ans, le produit était inexistant dans l'offre.

Compost

Dans la région de la capitale nationale, deux manufacturiers semblent occuper l'ensemble du marché des composts. Le premier est *Fafard et Frères* et le second est *Les Composts du Québec*. Marginalement, nous avons observé la présence de *Fertival* (*Floralies Jouvence*) et *Aquaterre (Groupex)*. En moyenne, les achats de compost représentent environ 15 à 20 % de l'ensemble des achats (non pas de la vente) de terreaux, engrais organiques, compost, etc.

Le principal produit vendu à la clientèle est le compost de crevettes. Ce produit représente de 60 à 70 % des achats de compost des pépinières spécialisées. Le prix coûtant de ce type de produit est de l'ordre de 2 à 2,50 dollars le sac de 30 litres (le *mark up* est de l'ordre de 2 pour les détaillants).

En second lieu, on retrouve le fumier de mouton composté. Ce produit représente environ 20 à 30 % des achats des pépinières spécialisées de la région de Québec. En fait, certaines pépinières

refusent de vendre de ce produit car les spécialistes sont conscients qu'il n'y a pas assez de moutons au Québec pour produire tout ce compost. Ce produit est un « *lost leader* » puisqu'il est vendu environ 1,99 $ (prix régulier) le sac de 30 litres.

En troisième position, on retrouve un produit de type forestier produit par *Fafard et Frères* (*Biofor*). Toutefois, les achats sont très mineurs à savoir environ 5 % des achats totaux de compost. Ces produits sont chers pour les consommateurs puisqu'ils se détaillent de 5,99 à 6,49 dollars le sac. Très marginalement, on retrouvera le produit avec des algues marines.

Perception face au compost

Les centres jardin spécialisés des grands regroupements d'achats (Botanix, Vert Éternel, Passion Jardins) ont une réaction hétérogène concernant l'évaluation de la qualité des composts que l'on retrouve sur le marché québécois. En fait, le commentaire du plus grand d'entre tous résume bien la situation : *« souvent, ça prête à confusion… On ne sait pas toujours ce qu'il y a dedans. La preuve, c'est le compost de fumier de mouton! »*. Un autre a mentionné : *« On en a pour le prix payé… À un prix de détail de 1,99 $, il ne faut pas s'attendre à grand chose… ».*

- Afin de s'assurer de la qualité des produits, les regroupements les font tester pendant une certaine période. En fait, devant la clientèle, ils ne peuvent se permettre le moindre problème. C'est l'image de l'entreprise qui est en jeu.
- Pour d'autres, le commentaire suivant illustre bien la perception : *« J'ai choisi Fafard parce que c'est celui qui a la qualité la plus constante. Il est le plus régulier en terme d'humidité! ».*
- Il ne s'agit que d'éducation que les manufacturiers doivent offrir à leurs clients. Certains le font très bien d'autres peu.

Perception envers le compost de résidus organiques domestiques

L'ensemble des centres jardin et regroupements rencontrés n'ont pas d'objection à vendre à leur clientèle des composts provenant de résidus organiques domestiques que sont les feuilles, le gazon et les résidus de table. En fait, ces derniers ont mentionné que certains consommateurs en font déjà chez eux ce qui permet de considérer que le produit pourrait avoir un avenir pour l'ensemble des consommateurs qui ne font pas de compostage de leurs propres résidus.

Les pépiniéristes des centres jardin s'attendent à un produit de qualité qui pourrait même supplanter les autres types de composts puisque ce dernier est principalement composé de résidus verts. *« C'est mieux que des déchets agricoles. On ne sait jamais véritablement ce que c'est… »* Par contre, il est fondamental de ne pas mettre en évidence, tout du moins au début, qu'il s'agit de résidus municipaux. *« Ça fait penser aux poubelles et les clients n'aiment pas ça »*. Il est

nécessaire que le produit ait une texture agréable et ne sente rien. Pour leur clientèle, il doit être sans contaminant physique tel que du verre ou du plastique. Il y va de la réputation du détaillant. En fait, la charge incombe au transformateur de faire la preuve de la qualité de son produit.

Pour certains centres jardin, il est important que le transformateur soit une entreprise reconnue qui a toujours choisi avec soin les ingrédients entrant dans ses produits. Pour d'autres, ce compost serait d'abord et avant tout un produit d'ingénieurs et de chimistes ce qui augmente la confiance envers la qualité. En d'autres termes, la mise en marché doit être soignée.

- Il faudra mélanger le produit avec d'autres types de compost considérés comme de gros vendeur (ex. : crevettes). Selon les répondants, le maximum se situerait autour de 50 %.
- Par contre, s'il y a un sceau de qualité certifiant la nature « verte ou écologique » du produit, il sera alors possible de le commercialiser tel quel.

Perception envers le compost de résidus de stations d'épuration des eaux usées municipales

Les centres jardin indépendants spécialisés sont plutôt réticents à l'utilisation de ce type de produit même s'ils savent que le produit est riche en matières organiques. Il est impensable de commercialiser le produit à l'état pur. Il doit absolument être mélangé dans une proportion maximale de **10 %** dans un produit beaucoup plus noble comme, par exemple, le compost de crevettes. Certains connaissent l'engrais organique *Milorganite* et savent qu'il est très performant. Par contre, son odeur est perçue comme le principal frein à la commercialisation. Par contre, ils savent qu'un résidu composté correctement est sans odeur.

Perception envers le compost de biosolides de papetières

Ce produit (excluant des copeaux forestiers) est fortement associé à un compost de résidus de stations d'épuration des eaux usées municipales. Pour la majorité des centres jardin spécialisés, ce dernier a une connotation « chimique et industriel ».

Tel que mentionné par deux pépiniéristes de grande taille, « c'est du désencrage, il y a trop de chimique et de métaux lourds! C'est plein d'inconnus !! » Cependant, s'il s'agit de copeaux de bois tels que ceux utilisés par Fafard et Frères, le produit est alors viable (Biofor) et très intéressant.

Perception des clients face au compost

Tous les responsables rencontrés sont d'avis que leurs clients sont plus avertis aujourd'hui comparativement à trois ou quatre ans plus tôt. En fait, la fixation autour de la maison a pris de

l'ampleur donc les gens écoutent de plus en plus les émissions qui leur sont offertes à la télévision ou encore consultent les multiples revues qui existent.

Par contre, le fait d'être plus avertis et de connaître des « *buzz words* » ne poussent pas les consommateurs à poser plus de questions quant à la composition des produits qu'ils achètent. Ils se fient aux conseils du pépiniériste. C'est pour cela qu'ils viennent dans ce type de commerce de détail. Par ailleurs, il arrive que certaines entreprises fassent de la formation auprès des consommateurs au début de la saison horticole. Ces programmes augmentent la confiance des clients pour autant que ce ne soit pas des vendeurs mais des conseillers.

Tel que déterminé dans la section traitant du comportement des consommateurs, ces derniers sont prêts à accepter un compost municipal de première qualité. Il y aura une importante réticence dans le cas d'un compost de qualité moindre incorporant des contaminants physiques.

Détermination du marché potentiel de détail

Selon les informations colligées auprès des centres jardin spécialisés, le marché des composts est en forte croissance depuis les deux ou trois dernières années de l'ordre de 10 à 15 % annuellement. La tendance pour les trois à cinq prochaines années est la même à savoir 10 à 15 % par année (concordance des réponses de tous les répondants).

Si en 2004, le marché total du compost pour les clients des centres jardin spécialisés de la région de la capitale nationale est de l'ordre de 4 000 à 7 500 tonnes (entre 700 000 et 1,4 millions de dollars à 3,00 $ le sac), **il sera au minimum de 5 800 tonnes et au maximum de 13 000 tonnes[8] en 2009** soit 1,02 à 2,05 millions de dollars (hypothèse : prix constant).

En fait, les législations forcent les consommateurs à acheter des produits « naturels ». Toute baisse dans la consommation de produits chimiques sera compensée par une augmentation plus que proportionnelle des produits organiques (en raison de la plus faible teneur en NPK de ces derniers). *« Les gens se tournent de plus en plus vers le bio. »*

Selon l'ensemble des répondants, le prix de détail d'un sac de 30 litres de compost municipal « vert » pourrait se situer aux alentours de 2,50 à 3,49 dollars en considérant une marge de 50 %, le prix coûtant d'un sac ne devrait pas être supérieur à 1,25 à 1,75 dollars. En fait, afin de positionner le produit selon la grille tarifaire des produits déjà existants, il faudrait qu'il soit environ 1 dollar moins cher que le compost de crevettes.

[8] Application d'une croissance annuelle de 15 % à 7 500 tonnes existantes.

9.2 LES COMPORTEMENTS D'ACHAT POUR LEUR PROPRE PÉPINIÈRE

Utilisation de fertilisants pour leur pépinière

Lors des entrevues face à face, nous avons également abordé la problématique de la fertilisation des pépinières appartenant aux centres jardin rencontrés et contactés. Cependant, seulement une seule pépinière a répondu par l'affirmative. Par contre, il s'agit de la plus importante dans la région de Québec. Cependant, nous avons également rencontré *Pelouses Richer Boulet* qui est propriétaire de *Québec Multiplant*.

Les deux pépinières utilisent des fertilisants/amendements pour le sol. La première utilise à la fois des produits organiques et chimiques. Toutefois, les répondants ont été très discrets sur les quantités utilisées. Les deux utilisent des terreaux mélangés préparés à l'externe. Les deux entreprises s'approvisionnent auprès de *Les Composts du Québec* pour leurs besoins. Cependant, selon monsieur Richer Boulet, leur utilisation est minime car pour la plantation en sol, la terre est déjà très riche (ancienne terre à pommes de terre).

Les entreprises ont indiqué qu'elles payaient entre 21 et 28 dollars le mètre cube de terreau contenant de 10 à 15 % de compost.

Perception face au compost

Les deux entreprises n'auraient aucun problème à utiliser du compost provenant de résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table) dans les terreaux qu'elles utilisent déjà pour autant que la qualité est bonne.

- Monsieur Richer Boulet a émis une certaine retenue concernant les rognures de gazon qui sont quasiment nulles en humus. Pour monsieur Laganière, l'agronome, des matières d'origine ligneuse seraient mieux acceptées;
- Les deux entreprises ont mentionné que, de toute façon, c'est au transformateur de leur fournir une garantie quant à la qualité du produit qu'il vend.

Par contre, l'utilisation de biosolides de stations d'épuration des eaux usées ne semble pas être très intéressante. Même stabilisé, le produit ne semble pas être acceptable pour être utilisé dans leurs propres pépinières. Pour eux, un compost provenant de biosolides forestiers serait plus vendeur.

Détermination du marché potentiel pour les pépinières de la région de Québec

Les deux répondants de la région de Québec ont mentionné que leur consommation n'augmenterait que si la taille de leur pépinière augmentait. Cependant, aucun répondant n'a mentionné son intention de changer quoi que ce soit dans son comportement de plantation.

Selon les informations obtenues, il est impossible de quantifier le marché total des besoins des pépinières. Par contre, si le produit municipal permet de diminuer le coût d'un mètre cube de terreau, le produit trouvera de nombreux acheteurs.

10.0 LE COMPORTEMENT DES MUNICIPALITÉS

10.1 PROFIL DES MUNICIPALITÉS RENCONTRÉES

Nous avons rencontré trois municipalités faisant partie de la CMQ. Il s'agit de la municipalité de Québec (avant la défusion), la municipalité de Lac Beauport et celle de Boischatel. Tel que présenté dans le tableau suivant, ces municipalités sont de tailles très différentes et possèdent des structures très différentes.

Tableau 10.1 Statistiques sommaires des municipalités rencontrées

	Population 2003	Logement propriétaires	Proportion de propriétaires
Québec	523 476	116 020	50,8
Lac Beauport	6 000	1 935	95,1
Boischatel	4 589	1 405	89,5

Selon les répondants interviewés, pour la municipalité de Québec, on retrouve 6 millions de mètres carrés (m^2) d'espaces verts tandis que ces derniers représentent 55 000 m^2 à Lac Beauport. Boischatel gère 100 000 m^2 de ces mêmes espaces. En ce qui concerne les plates-bandes, Québec en possède 250 000 m^2, Lac Beauport 2 200 m^2 et Boischatel 20 000 m^2.

Les trois municipalités ont procédé dans les deux dernières années à des travaux dans les espaces verts des municipalités.

- À Québec, il s'agit d'un programme d'immobilisation annuel. Ce budget est de l'ordre de 10 à 15 millions. De nouveaux parcs et des terrains de soccer ont été créés. Des milieux naturels ont été revalorisés. Jusqu'à maintenant, la municipalité compte pas moins de 200 terrains de soccer qu'il faut entretenir.
- À Lac Beauport, des talus d'une superficie de 1 000 m^2 sont en cours de réalisation;
- À Boischatel, les projets sont moins importants puisqu'il s'agit d'entretien régulier (notons que les Chutes Montmorency sont gérées par la SEPAQ).

10.2 HABITUDES DE CONSOMMATION

Avant de commencer l'analyse des comportements, notons que la Ville de Boischatel a donné à un sous-traitant l'entretien de ses espaces verts. Le responsable n'avait pas d'information sur les pratiques du sous-traitant. Nous avons rejoint le sous-traitant mais les réponses étaient plus souvent qu'autrement floues.

Utilisation d'engrais minéraux

Pour les deux autres municipalités (Québec et Lac Beauport), aucune n'utilise des engrais minéraux ou chimiques sur les espaces verts ou les plates-bandes. En fait, étant donné les contraintes budgétaires des municipalités, il ne faut pas que le gazon des espaces verts pousse trop vite, car il leur faut minimiser la tonte.

Utilisation d'engrais organiques

La Ville de Québec n'utilise pas d'engrais organique pour le moment. Par contre, ce n'est pas le cas de Lac Beauport qui utilise les services de Ferti-Sol (programme de fertilisation 9-2-5 100 % naturel pour les espaces verts). C'est la même chose pour Boischatel qui a également retenu les services de l'entreprise. De plus, Ecoverdure s'occupe du plan de fertilisation des espaces verts et Fertilisation Orléans effectue la tonte et la fertilisation des plates-bandes.

En ce qui concerne l'utilisation de compost, la Ville de Québec utilise de gros volumes dans les plates-bandes à savoir 15 centimètres tous les trois ans. En ce qui concerne le Lac Beauport, elle n'en utilise pas mais la Municipalité va commencer cet automne avec Ferti-sol (contrat de 3 ans dont l'échéance est en 2006).

Utilisation de compost

Étant donné que seule la Ville de Québec utilise du compost, cette section ne traitera que de la capitale nationale. La principale source d'approvisionnement est la papetière de Stadaconna qui lui fournit un compost de produits forestiers.

- Pour sa part, notons que la direction générale de la municipalité de Lac Beauport a déjà utilisé des boues de stations d'épuration des eaux de Lac Beauport mais le projet a été abandonné. Le produit serait bon pour la terre de remplissage mélangé en surface. Toutefois, il est nécessaire de s'assurer de la sécurité du produit. Les premiers essais avaient révélé des taux très élevés d'aluminium.

Par ailleurs, la Ville de Québec s'approvisionne auprès de *Les Composts du Québec* pour les mélanges. La ville fournit le compost et les mélanges aux entrepreneurs paysagistes dans le cas de l'entretien des espaces verts. Lors de la plantation, ce sont ces derniers qui fournissent le matériel.

- Pour son projet spécial de talus, la Ville de Lac Beauport a acheté du compost pour couvrir ce dernier. Le matériel provenait de *Les Composts du Québec*. L'achat minime était de 150 m^3 soit environ 75 tonnes métriques.

Pour la Ville de Québec, celle-ci épand environ 2 000 à 3 000 m^3 de compost de Stadaconna à l'état pur (dans les plates-bandes). Ces épandages sont effectués en partie par les employés municipaux et en partie par les sous-traitants. Par contre, c'est toujours la Ville qui gère son inventaire. En fait, cela représente environ 1 000 à 1 500 tonnes de compost pur par année.

De plus, par le jeu du libre marché (choix du sous-traitant), la Ville utilise 3 000 à 4 000 m^3 de terreau à plantation et 15 000 m^3 de terreau pour le gazon. Ceci représente environ 1 500 à 2 000 tonnes de terreau à plantation et 7 500 tonnes de terreau pour gazon.

Si l'on considère les habitudes de la Ville de Québec, il entre environ 10 % de compost à l'état pur dans les terreaux. Ainsi au total, la Ville utilise l'équivalent de 2 000 à 2 500 tonnes de compost à l'état pur. En moyenne, elle utilise **0,4 kg/m^2 d'espaces verts et de plates-bandes annuellement**. Ce calcul servira à extrapoler le comportement de l'ensemble des municipalités environnantes.

10.3 PERCEPTION FACE AU COMPOST

La Ville de Québec est très au fait de la réglementation entourant le compost et des normes du BNQ. Ce n'est pas le cas des deux autres municipalités qui s'en remettent à leurs entrepreneurs généraux. *« Je fais confiance à mon sous-traitant »*. La Ville de Québec travaille en partenariat avec le MENV pour les composts qu'elle achète elle-même.

Perception envers le compost de résidus organiques domestiques

La Ville de Québec n'a eu qu'un seul commentaire : *« On favorise ça! »*. Par contre, il est nécessaire de respecter les responsabilités des municipalités envers leurs citoyens. En effet, le produit doit être :

- Sécuritaire en ce sens où il est exempt de contaminants physiques dangereux comme du verre ou du métal qui ne seraient pas tamisés;

- Sans odeur;
- Uniforme dans sa texture en raison de l'application en surface, et;
- Mature.

Pour la Ville de Québec, tous ces critères doivent être respectés par le transformateur. Par ailleurs, le produit doit obtenir toutes les autorisations nécessaires. Le Lac Beauport est plutôt septique quant à la présence de résidus de table comme de la viande. Un compost « 100 % végétal » serait préféré en raison de la proximité de la nappe phréatique.

Perception envers le compost de biosolides d'épuration des eaux usées municipales

Ce compost obtiendrait l'aval des municipalités dans des utilisations de restauration de sites. Par exemple, le réaménagement des sablières seraient un bon débouché pour ce produit. Par contre, il serait plus difficile de l'utiliser pour des applications de surface. Le problème principal est la présence de certains métaux lourds indésirables. Les municipalités ne semblent pas tenir à courir le risque d'un problème dans un espace vert.

Dans le scénario d'une acceptation de la part des municipalités. Le produit doit être stable et ne doit pas sentir. Au niveau de la couleur, il ne doit pas être gris et ressembler à du « papier mâché ». Il ne doit pas rendre le sol imperméable.

Perception des citoyens face au compost

Toutes les municipalités rencontrées ont mentionné que, comparativement à la situation qui prévalait en 2000-2001, les citoyens sont plus avertis concernant les différents produits qu'ils utilisent dans leurs activités de jardinage. Les citoyens sont plus curieux.

Un gestionnaire d'une des trois villes a mentionné que : « *cette année, on a eu 150 personnes intéressées à une réunion sur le compostage. Il y a quatre ans, on en avait eu quatre*… ». Un autre a mentionné que « *si la ville est maintenant une ville verte, c'est dû à la pression des citoyens!* ».

Les trois municipalités ont mentionné que les citoyens sont maintenant prêts à accepter du compost qui provient de leur municipalité. Ils sont bien intégrés dans la gestion écologique. Par ailleurs, ce compost serait le résultat de leurs efforts de tri des ordures. Trop souvent, ils ne voient pas le fruit de la collecte sélective des matières recyclables.

10.4 DÉTERMINATION DU MARCHÉ POTENTIEL

Structure des prix

En ce qui concerne la Ville de Québec, le compost fourni par Stadaconna est gratuit. La seule partie payante est le tamisage.

Selon les informations recueillies pendant les entrevues face à face, seule Québec serait prête à payer entre 5 et 7 dollars le mètre cube ce qui représente entre 10 et 14 dollars la tonne de compost. Pour les autres municipalités, le compost devrait être gratuit puisque c'est la municipalité qui absorberait les coûts de la collecte. Dans le cas contraire, la disponibilité à payer serait de l'ordre de 2 à 3 dollars la tonne.

Selon les commentaires des gestionnaires de la ville principale, « *le seul marché possible pour le compost, c'est l'application de surface et les mélanges en plates-bandes. Les terreaux incluant du compost utilisés pour la compaction ne sont pas optimaux puisque le compost pas assez mature se dégrade rapidement. On* se retrouve avec des problèmes de tassement. C'est problématique pour des terrains de soccer! ».

Marché potentiel

Afin d'augmenter l'utilisation de ce type de compost qui provient de leurs résidus même s'ils doivent le payer, les municipalités pourraient songer à forcer les entrepreneurs à utiliser ce produit dans leurs devis. Selon les municipalités, à l'exception de Québec, l'utilisation de compost est nouvelle. Le marché sera inévitablement en croissance dans les trois à cinq prochaines années. Selon toute vraisemblance, il attendra les taux d'utilisation que l'on retrouve déjà à Québec.

Afin de déterminer l'absorption totale de la région de Québec, nous avons développé un indice grossier d'espace vert par habitant (m^2/habitant). Suivant les données fournies par les trois municipalités rencontrées, le ratio est de l'ordre de 13 m^2 par habitant (Québec, 11 m^2 et Boischatel, 20 m^2). Suivant ces hypothèses, globalement, pour la région de Québec, **la taille du marché potentiel sommaire est compris entre 3 000 et 3 500 tonnes par année.** Par contre, s'ils doivent payer, cette donnée devient une limite supérieure toutes choses étant égales par ailleurs.

11.0 LE COMPORTEMENT DES AGRICULTEURS

11.1 PROFIL DES RÉPONDANTS

Marché agricole dans les régions visées

Les statistiques officielles publiées par le Bureau de la statistique du Québec et le MAPAQ indiquent que la **région 03** (Québec – Capitale-Nationale) représente :

- Une zone agricole qui couvre quelque 222 000 hectares occupés à 50 % par les exploitations agricoles.
- 1 160 exploitations agricoles réparties de Grondines (Portneuf) à Baie-Sainte-Catherine (Charlevoix-Est).
- Des revenus agricoles de 180 millions, dont 68 % proviennent des productions animales et 23 % du secteur horticole. L'industrie laitière à elle seule représente 30 % des revenus.
- La région regroupe 3,9 % des emplois agricoles de la province et 3,6 % des revenus totaux agricoles du Québec.

De façon spécifique, le MAPAQ indique que la MRC de l'Île d'Orléans regroupe un total de 197 exploitations agricoles; la MRC de la Jacques-Cartier en a 40; La MRC de la Côte-de-Beaupré inclut 74 exploitations agricoles tandis que sur le territoire de la ville de Québec, 129 exploitations agricoles ont été dénombrées. Finalement, la MRC de Portneuf est la plus importante avec 503 exploitations agricoles recensées. Le tableau 11.1 permet de considérer les représentations par type de culture.

Dans les MRC(s) de l'Île d'Orléans, de la Jacques-Cartier, de la Côte-de-Beaupré et de la ville de Québec, les revenus de l'horticulture sont de 24,8 millions de dollars tandis que dans la MRC de Portneuf, ces derniers sont de 15 millions. Un fait important doit être noté. Dans la MRC de Portneuf, 69 % des revenus horticoles proviennent de la pomme de terre. *Patates Dolbec* représente une grande partie des revenus.

Pour les besoins de l'étude, la population totale des exploitations agricoles est égale à **340** exploitations agricoles.

Tableau 11.1 Profil des exploitations agricoles

(Source MAPAQ, 2003)

	Horticulture	Autres	Maraîchère	Petits fruits
	Nombre		% des revenus	
MRC(s) de l'Île d'Orléans de la Jacques-Cartier, de la Côte-de-Beaupré et de la ville de Québec	192	248	72	25
MRC de Portneuf	60	443	77	23
MRC de Charlevoix	17	200	*ND*	*ND*
MRC de Lotbinière	28	784	57	43
MRC Nouvelle-Beauce	6	679	0	100
MRC de Bellechasse	37	652	75	25
Total	**340**	**3 006**	**70**[1]	**30**[1]

[1] *Moyenne pondérée selon les revenus et les superficies cultivées.*

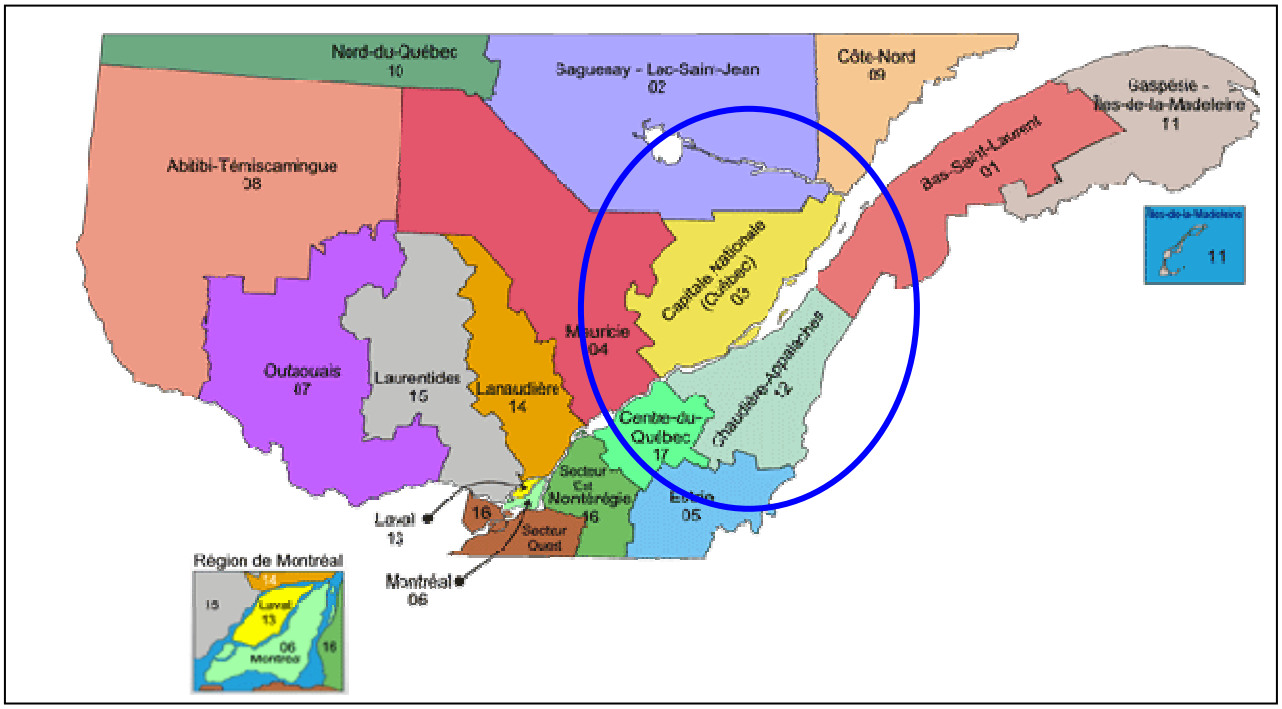
Caractéristiques des exploitations agricoles sondées

Notons d'emblée que la base de données a été collectée selon la méthode des quotas afin de donner une indication, une tendance concernant le comportement des exploitations agricoles. Avec 25 répondants par catégorie, la marge d'erreur est importante et les résultats doivent être considérés comme des *indications* des comportements. Étant donné les différences dans les cultures, nous présenterons, tout au long de l'analyse, des résultats désagrégés (par type de culture).

Par ailleurs, lors de la collecte des données, il a été impossible de se contenter de la région immédiate de Québec en raison du taux de réponse des agriculteurs. Nous avons dû élargir la zone de collecte aux régions limitrophes. La figure 11.1 montre la zone globale de collecte des informations pour les producteurs agricoles. Notons que tout de même 55 répondants sur les 100 exploitaient des entreprises dans les régions administratives 03 et 12.

Lors de la collecte d'information, nous avons rejeté les régions qui étaient trop éloignées de la région de la Capitale Nationale. Selon toutes les études déjà publiées et consultées, dans un rayon de 150 à 200 kilomètres, le transport du compost en vrac peut être encore rentable. C'est ce que nous avons appliqué.

Figure 11.1 Zone de collecte des informations



Tel que démontré au tableau 11.2, en moyenne, les exploitations de grandes cultures et de fourrage ont des superficies environ deux fois plus grandes que celles destinées à la culture des produits maraîchers et des petits fruits. En fait, les plus petites exploitations sont celles qui produisent des légumes (incluant les citrouilles) avec une superficie moyenne de 62 hectares. Par ailleurs, selon les données fournies par le Bureau de la Statistique du Québec, la taille moyenne d'une exploitation agricole au Québec est de l'ordre de 106 hectares (recensement de 2001).

En moyenne, les entreprises contactées utilisent plus qu'un agronome, exception faite de la catégorie « fourragère ». En fait, plus souvent qu'autrement, il s'agit d'un agronome externe qui conseille les entreprises (agronome du PAEF, par exemple).

En terminant, les résultats obtenus pour les dépenses en engrais pour l'année 2003 sont assez homogènes. En fait, exception faite du secteur « fourragère » qui n'en emploie que marginalement, les dépenses moyennes sont de l'ordre de 14 000 dollars pour les maraîchers et les grandes cultures. Pour les petits fruits, les dépenses sont moins de la moitié. Concernant les responsables des achats des engrais sur les exploitations agricoles, huit répondants sur dix étaient des hommes et la moyenne d'âge est entre 44 et 50 ans. Lorsque les exploitations étaient de petite taille, c'est la conjointe qui a répondu au questionnaire car elles se disaient aussi compétentes que leur mari afin de le compléter.

Tableau 11.2 Profil des exploitations agricoles et des exploitants

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
Superficies cultivables (hectares)				
Superficie totale cultivable	*109*	*109*	*62*	*64*
Nombre d'employés rémunérés sur l'exploitation agricole (nombre)				
Nombre moyen d'employés	*3,6*	*1,3*	*16,7*	*4,3*
Nombre moyen d'agronomes	*1,6*	*1,0*	*1,6*	*1,4*
Montant total des dépenses en engrais en 2003	14 903 $	2 438 $	12 935 $	6 902 $
Sexe et âge des répondants (pourcentage)				
Homme	84	89	88	73
Femme	16	11	12	27
Âge moyen	*46,2*	*47,0*	*43,8*	*50,5*

Questions : En vous excluant, combien d'employés rémunérés travaillent sur votre exploitation agricole? L'année dernière, quel a été le montant total de vos dépenses en engrais pour votre exploitation agricole? Pour l'année 2004, combien d'agronomes travaillent sur votre exploitation agricole? Quel est votre âge?

Dans le tableau 11.3, les exploitants agricoles sont majoritairement axés sur une culture unique en terme de grandes catégories. En fait, ce sont au maximum 38 % qui ont une culture secondaire. La plus grande proportion se retrouve dans le domaine des « grandes cultures » (38 %) et de petits fruits (23 %).

Tableau 11.3 Importance et superficie des cultures

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
Culture principale	62	79	88	73
Culture secondaire	38	21	12	23
Superficie				
Superficie moyenne de la culture principale	*50*	*49*	*49*	*36*
Superficie moyenne de la culture secondaire	*29*	*63*	*17*	*8*
Rotation des cultures (%)	95	100	96	83

Questions : Afin de bien comprendre votre exploitation agricole, en commençant, j'aurais besoin de savoir quelle est votre activité principale en terme de superficie cultivée pour l'année 2004. Diriez-vous qu'il s'agit de la culture... Toujours en terme de superficies cultivées, pour l'année 2004, quelle est la culture se classant en seconde position, diriez-vous qu'il s'agit de la culture de ... Quelle est la superficie totale cultivable sur votre exploitation agricole (ceci inclut les terres en jachère)? Afin de ne pas épuiser vos sols, procédez-vous à une rotation des cultures?

11.2 HABITUDES D'ÉPANDAGE

Sans surprise (voir tableau 11.4), au moins sept exploitants agricoles sur dix dans le secteur des grandes cultures et des maraîchers utilisent des produits chimiques (forts besoins en azote). En terme d'engrais organiques autres que le compost, 79 % des exploitations agricoles de fourrage en utilisent. Ceci est compréhensible puisqu'elles se servent de leur propre fumier afin de fertiliser leurs champs. Pour les autres segments, les proportions sont assez homogènes à savoir entre 37 et 46 %.

L'utilisation de compost n'est pas très importante. Il semble que ce soit le secteur maraîcher qui soit le plus réceptif à ce produit (33 %). Les moins réceptifs sont ceux des segments fourrage (14 %) et petits fruits (13 %).

Afin de comprendre le comportement de fertilisation, il est utile de connaître le type de sol. On retrouve principalement des sols sableux et argileux, exception faite des producteurs maraîchers qui ont plutôt des sols sableux et limoneux. Par ailleurs, 65 % des exploitants agricoles faisant des grandes cultures sont sur des sols sableux. Seulement 3 % opèrent dans des sols organiques.

Les achats des fertilisants, qu'ils soient minéraux et/ou organiques, sont réalisés systématiquement selon les conseils d'agronomes. Les moins enclins à se faire conseiller sont les producteurs fourragers et les maraîchers. Par contre, tous les agriculteurs font faire des analyses de sols (89 % et plus).

Tableau 11.4 Produits épandus, conseils à l'achat et types de sols

(Plusieurs mentions possibles)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
Produits épandus				
Engrais chimiques ou minéraux	78	32	71	87
Engrais organiques	46	79	42	37
Compost	20	14	33	13
Conseils à l'achat				
Sont conseillés lors de l'achat	84	71	75	93
Font faire des analyses de sols	92	89	96	97
Types de sol				
Sablonneux	**65**	54	46	47
Argileux	46	54	29	33
Limoneux	43	43	50	27
Organiques	**3**	18	25	13

Questions : Parmi les produits suivants, lesquels ont été épandus sur vos terres depuis le début de l'année? Êtes-vous conseillé par un agronome ou un spécialiste pour la fertilisation et l'amendement de vos sols? Faites-vous faire des analyses de vos sols par des laboratoires spécialisés? Quel est le type de sols sur votre ferme? Diriez-vous qu'ils sont plutôt…

11.3 UTILISATION DE FERTILISANTS

Tel qu'observé dans le tableau précédent, le compost n'est pas un produit utilisé par une grande proportion d'agriculteurs. Nous avons donc dû agréger les données afin d'avoir un nombre minimal de répondants par question. De plus, ces dernières ne sont pas pondérées et doivent être comprises comme un indicateur.

Compost

Selon le tableau 11.5 présenté à la page suivante, en moyenne, les agriculteurs épandant du compost en utilisent 69 tonnes par année (12 répondants). Étant donné les résultats obtenus, l'immense majorité des répondants appliquent la matière achetée une fois par année (total : 109 %). L'application se fait principalement au printemps (64 %). Le tiers l'utilise à l'automne (36 %) tandis qu'une infime partie s'en sert l'été (9 %).

Pour les utilisateurs de compost, le compost de fumier de bovin est le type le plus couramment utilisé (44 %), suivi de loin par le compost de fumier de volaille (17 %). En troisième position, on retrouve un compost de résidus de papetières. Notons qu'un seul répondant a mentionné qu'il utilisait un compost de résidus municipaux.

Toujours selon le tableau 11.5, les agriculteurs semblent recevoir des conseils de deux sources principales. La première source est l'agronome du MAPAQ (61 %). La seconde est l'agronome des compagnies privées qui leur fournissent leurs produits de fertilisation (40 %).

Tableau 11.5 Utilisation de compost

(Plusieurs mentions possibles)	**Tous les utilisateurs de compost *(n= 23)***
	%
Type de compost	
Fumier de bovin	44
Fumier de volaille	17
Résidus marins	0
Végétaux	9
Résidus de papetières	13
Résidus forestiers	9
Résidus domestiques municipaux	5
Autre type de compost	17
Quantité achetée en 2003	
Quantité moyenne achetée en tonnes métriques	Moyenne = 69 tonnes
Saisons d'épandage du compost	
Printemps	64
Automne	36
Été	9
Conseillers dans le choix de l'utilisation de compost	
Agronome ou conseiller de la compagnie	40
Agronome d'un club d'encadrement agroenvironnemental (PAEF)	9
Agronome externe (consultant privé)	16
Agronome du MAPAQ	61
Aucun conseiller	18

Questions : *Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de* [réponse à Q1] *cette année S'agit-il de…? Est-ce que le choix d'un compost plutôt qu'un autre a été suggéré* par*…? À quelles périodes de l'année épandez-vous habituellement du compost sur vos terres agricoles? Pendant l'année 2003, l'année dernière, au total, combien de tonnes de compost avez-vous acheté?*

Utilisation d'engrais organiques

Le tableau 11.6 permet de constater que les habitudes d'utilisation des engrais organiques sont différentes entre les grandes cultures/cultures fourragères et les producteurs maraîchers et de petits fruits. Les deux premiers utilisent en grande majorité du fumier de bovin (71 % et 91 % respectivement) tandis que les deux suivants utilisent beaucoup d'engrais verts (60 % et 55 % respectivement). Notons que les biosolides de papetières ne sont que peu fréquemment utilisées. Le lisier de porc semble avoir un assez bon taux de pénétration principalement chez les producteurs maraîchers.

Il est facile de comprendre le comportement de consommation à partir de la provenance de l'engrais. Pour ceux qui n'utilisent pas uniquement des engrais verts, 86 % des producteurs fourragers et 50 % des producteurs de grandes cultures s'approvisionnent en engrais à partir de leur propre ferme. La proportion n'est que de 17 % et 25 % pour les producteurs maraîchers et de petits fruits respectivement. Par contre, ces mêmes producteurs maraîchers et de petits fruits s'approvisionnent majoritairement auprès d'éleveurs situés à proximité (83 % et 63 % respectivement).

Des entreprises commerciales ne semblent desservir qu'une infime partie des agriculteurs de la région sondée. *GSI* est très marginalement présente dans le secteur des grandes cultures et de fourrage tandis que *Les Composts du Québec* semble effleurer le marché des petits fruits.

Principalement, l'utilisation d'engrais organique est une habitude qui ne semble pas être dictée uniquement par des conseillers (voir dernière ligne du tableau). En fait, il semble que les agriculteurs désirent avoir le contrôle total sur la décision finale, leur faisant dire qu'ils ne sont pas aidés (évaluation et décision séquentielle).

- De façon intéressante, les agronomes des clubs d'encadrement agroenvironnemental sont la source principale de conseils en ce qui concerne les engrais organiques.
- Tous segments confondus, environ 20 % des agriculteurs semblent utiliser des conseillers externes (consultants).

Tableau 11.6 Utilisation d'engrais organiques

(Plusieurs mentions possibles)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 17)	*(n = 22)*	*(n = 10)*	*(n = 11)*
	%			
Type d'engrais organique				
Lisier de porc	12	23	**30**	18
Fumier de bovin	**71**	**91**	20	27
Autres fumiers	29	14	20	27
Biosolides de papetières	6	5	10	0
Biosolides municipaux	0	0	0	0
Engrais verts	35	23	**60**	**55**
Autres engrais	6	0	20	0
Provenance des engrais organiques				
Vos propres animaux	50	86	17	25
Un éleveur voisin immédiat	31	36	83	63
Un éleveur éloigné de plus de 20 km	38	0	33	13
GSI environnement	6	5	0	0
Les Composts du Québec	0	0	0	13
Autres	0	5	17	25
Conseillers dans le choix d'engrais organique				
Agronome ou conseiller de la compagnie	18	9	10	9
Agronome d'un club d'encadrement agroenvironnemental	59	41	20	36
Agronome externe (consultant privé)	18	18	20	18
Agronome du MAPAQ	12	9	0	18
Aucun conseiller	47	73	70	64

Questions : Tout d'abord, quel type d'engrais organiques avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de [réponse à Q1*] cette année? S'agit-il … ? De qui obtenez-vous ces engrais organiques? S'agit-il de…? Est-ce que le choix d'un engrais organique plutôt qu'un autre a été suggéré par...?*

Utilisation d'engrais chimiques

Le tableau 11.7 fournit des indications importantes quant aux comportements actuels et futurs des agriculteurs en terme d'utilisation des engrais minéraux. Tout d'abord, le choix des engrais chimiques se fait avec l'aide des agronomes des compagnies qui leur vendent ces mêmes engrais.

- Dans le secteur des petits fruits, les agriculteurs utilisent les services des agronomes des compagnies d'engrais (65 %) et des clubs agroenvironnementaux (65 %) ainsi que les services de consultants externes (77 %).
- En moyenne, tous les agriculteurs de la région visée ont des besoins importants en azote, en phosphore et en potassium. Toutefois, en terme d'azote, ce sont les producteurs fourragers qui semblent en consommer le plus (23 %) tandis que ce sont les producteurs maraîchers qui semblent en utiliser le moins (13 %). Les producteurs maraîchers ont des besoins en potassium (25 %) plus élevés que les autres catégories de producteurs.

Selon les agriculteurs, dans l'ensemble, la consommation d'engrais minéraux est au moins stable (35 à 59 %) voir en baisse (de 35 % à 56 %). C'est dans le secteur des cultures fourragères que la diminution est la plus marquée. Suivent les grandes cultures, les petits fruits et les producteurs maraîchers.

- Selon les résultats de l'enquête, la diminution est importante. Dans le domaine fourrager, la baisse est supérieure à la moitié (57 %). La baisse est de 40 % dans le secteur des grandes cultures, de 33 % dans le secteur des petits fruits et de 30 % dans les cultures maraîchères.
- Cependant, cette baisse dans la consommation d'engrais chimiques ne semble pas avoir été compensée par du compost, exception faite des producteurs de petits fruits (27 %). Principalement, il n'y a eu aucune compensation.
- Pour les producteurs fourragers, la baisse dans l'utilisation d'engrais chimiques a été compensée par de l'engrais organique.

Tableau 11.7 Utilisation d'engrais chimiques

(Plusieurs mentions possibles)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 29)	*(n = 9)*	*(n = 17)*	*(n = 26)*
	%			
Type d'engrais chimiques (moyenne en NPK)				
Azote	18	23	13	16
Phosphore	16	11	16	11
Potassium	14	10	25	11
Variation de la consommation dans les 5 dernières années				
Augmentation	17	0	0	4
Stable	35	44	59	50
Diminution	48	56	35	42
% de diminution	40	57	30	33
Diminution compensée par du compost	(n = 14)	(n = 5)	(n = 6)	(n = 11)
	14	0	0	27
Compensée par de l'engrais organique	22	60	17	9
Aucune compensation	64	40	83	64
Conseillers dans le choix d'engrais chimiques				
Agronome ou conseiller de la compagnie	62	78	65	65
Agronome d'un club d'encadrement agroenvironnemental	66	78	59	65
Agronome externe (consultant privé)	24	33	24	77
Agronome du MAPAQ	3	22	6	15
Aucun conseiller	24	22	35	23

Questions : Tout d'abord, quelle est la composition NPK de l'engrais chimique que vous avez le plus utilisée cette année? Depuis les cinq dernières années, diriez-vous que votre consommation d'engrais chimiques… Approximativement, quel est le pourcentage de diminution de votre utilisation d'engrais chimiques? Avez-vous compensé cette diminution dans l'utilisation des engrais chimiques par une augmentation de votre consommation de …? Est-ce que le choix des engrais minéraux (chimiques) ont été suggéré par…?

11.4 PERCEPTION DES FUMIERS DISPONIBLES DANS LE MARCHÉ

Afin de comprendre et d'évaluer correctement la perception des agriculteurs vis-à-vis des différents types de composts municipaux, il est important de connaître leur perception concernant les différents engrais organiques disponibles actuellement dans le marché.

Fumiers d'animaux autres que le porc

Pour les agriculteurs, il s'agit d'un produit connu. En effet, en moyenne, ce sont moins de 20 % des répondants qui ont été incapables d'évaluer le produit sous ces différents attributs, exception faite de la question du prix où le taux de non-réponse est plus élevé (seuls les consommateurs qui payent se sont prononcés).

De façon homogène entre les segments, le produit est perçu comme étant **efficace**, de **très haute qualité** et **écologique** (plus ou moins 50 % des répondants sont en accord). Par contre, le produit est moins bien perçu en ce qui concerne son odeur, sa facilité d'épandage (sauf le fourrage). Par ailleurs, il est perçu comme étant moins sécuritaire à utiliser par les producteurs maraîchers, de petits fruits et de grandes cultures.

Pour ceux qui utilisent le produit, les deux tiers des répondants estiment que le produit est vendu à un prix raisonnable exception faite des petits fruits (13%). Exception faite des producteurs fourragers (auto-producteurs), ce sont les producteurs maraîchers qui semblent être plus en accord avec la nature raisonnable du prix.

Tableau 11.8 Perception des fumiers d'animaux de ferme autres que le porc

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
C'est un produit efficace				
1 à 4	8	7	17	13
5 à 6	16	14	8	13
7 à 10	**65**	**75**	**58**	**50**
Ne connaît pas	8	4	4	13
Ne sait pas	3	0	13	11
C'est un produit facile à utiliser				
1 à 4	8	7	21	10
5 à 6	27	18	17	17
7 à 10	**55**	**75**	**46**	**40**
Ne connaît pas	5	0	8	23
Ne sait pas	5	0	8	10
C'est un produit qui ne sent pas mauvais				
1 à 4	35	25	38	33
5 à 6	22	39	29	30
7 à 10	**32**	**32**	**25**	**13**
Ne connaît pas	11	4	4	20
Ne sait pas	0	0	4	4
C'est un produit vendu à un prix raisonnable				
1 à 4	5	7	13	3
5 à 6	16	18	17	27
7 à 10	**30**	**36**	**32**	**13**
Ne connaît pas	14	4	13	20
Ne sait pas	35	35	25	37
C'est un produit de très haute qualité				
1 a 4	3	7	13	10
5-6	19	14	21	13
7 a 10	**65**	**75**	**46**	**50**
Ne connaît pas	11	0	8	20
Ne sait pas	2	4	12	7
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire				
1 à 4	8	7	13	10
5 à 6	27	11	29	27
7 à 10	**49**	**75**	**42**	**37**
Ne connaît pas	14	4	8	20
Ne sait pas	2	3	8	6
C'est un produit écologique				
1 à 4	8	7	21	17
5 à 6	27	11	21	17
7 à 10	**51**	**79**	**50**	**37**
Ne connaît pas	11	3	8	20
Ne sait pas	3	0	0	9

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Lisier de porc

Pour les agriculteurs, il s'agit d'un produit quasiment aussi connu que les autres types de fumiers. En effet, en moyenne, ce sont moins de 30 % des répondants qui ont été incapables d'évaluer le produit sous ces différents attributs, exception faite de la question du prix où le taux de non-réponse est plus élevé (seuls les consommateurs qui payent se sont prononcés).

Cette fois-ci, l'évaluation du produit par les différents segments a montré des perceptions hétérogènes. En fait, ce sont les producteurs de grandes cultures et de fourrage qui considèrent qu'il s'agit d'un produit efficace (51 et 54 % respectivement), facile à épandre (38 et 46 % respectivement) et de très haute qualité (54 et 64 % respectivement).

- Globalement, les agriculteurs s'entendent pour dire que le produit sent mauvais et n'est pas forcément le plus sécuritaire.
- Le secteur des petits fruits est très critique envers les composantes du produit. En fait, aucun agriculteur considère les attributs comme étant positifs.

Pour ceux qui utilisent le produit, seuls les producteurs maraîchers estiment que le produit peut être obtenu à un coût raisonnable.

Tableau 11.9 Perception du lisier de porc

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
C'est un produit efficace				
1 à 4	11	7	25	20
5 à 6	22	25	25	17
7 à 10	**51**	**54**	33	37
Ne connaît pas	14	14	8	20
Ne sait pas	2	0	9	6
C'est un produit facile à utiliser				
1 à 4	19	11	38	20
5 à 6	24	21	13	10
7 à 10	**38**	**46**	29	33
Ne connaît pas	8	11	13	27
Ne sait pas	11	11	7	10
C'est un produit qui ne sent pas mauvais				
1 à 4	54	54	58	50
5 à 6	18	25	17	13
7 à 10	**14**	**7**	**13**	**7**
Ne connaît pas	14	14	8	27
Ne sait pas	0	0	4	3
C'est un produit vendu à un prix raisonnable				
1 à 4	11	7	8	13
5 à 6	14	11	0	17
7 à 10	27	39	**46**	10
Ne connaît pas	16	14	17	23
Ne sait pas	32	29	29	37
C'est un produit de très haute qualité				
1 à 4	5	7	38	7
5 à 6	22	21	17	23
7 à 10	**54**	**64**	25	30
Ne connaît pas	16	7	13	33
Ne sait pas	3	1	7	7
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire				
1 à 4	22	14	33	30
5 à 6	30	21	29	10
7 à 10	32	**54**	21	27
Ne connaît pas	16	11	13	30
Ne sait pas	0	0	4	3
C'est un produit écologique				
1 à 4	24	21	46	23
5 à 6	22	11	21	13
7 à 10	**35**	**54**	21	30
Ne connaît pas	16	11	12	27
Ne sait pas	3	3	0	7

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Fumier de volaille

Pour les agriculteurs, il s'agit d'un produit moins connu que les deux précédents. En fait ce sont souvent plus de 30 % des répondants de chaque segment qui ont mentionné qu'ils « ne savaient pas » ou qu'ils « ne connaissaient pas le produit ».

D'un commun accord, les répondants ont mentionné que le produit est efficace et de très haute qualité. Selon eux, le fumier de volaille est également un fertilisant sécuritaire à utiliser et il est écologique. Globalement, les agriculteurs s'entendent pour dire que le produit sent mauvais.

Tableau 11.10 Perception du fumier de volaille

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
C'est un produit efficace				
1 à 4	5	7	21	13
5 à 6	8	4	4	10
7 à 10	**59**	**57**	**54**	**47**
Ne connaît pas	24	32	13	20
Ne sait pas	4	0	8	10
C'est un produit facile à utiliser				
1 à 4	16	11	21	17
5 à 6	22	18	21	7
7 à 10	**38**	**36**	**33**	**40**
Ne connaît pas	22	29	17	23
Ne sait pas	2	6	8	13
C'est un produit qui ne sent pas mauvais				
1 à 4	32	43	46	40
5 à 6	30	11	29	27
7 à 10	14	14	13	7
Ne connaît pas	24	32	8	23
Ne sait pas	0	0	4	3
C'est un produit vendu à un prix raisonnable				
1 à 4	6	14	17	7
5 à 6	22	11	8	17
7 à 10	24	25	25	20
Ne connaît pas	24	32	21	20
Ne sait pas	24	18	29	36
C'est un produit de très haute qualité				
1 à 4	3	7	17	13
5 à 6	3	11	17	17
7 à 10	**62**	**57**	**42**	**40**
Ne connaît pas	27	25	17	23
Ne sait pas	5	0	7	7
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire				
1 à 4	5	7	25	17
5 à 6	19	11	13	10
7 à 10	**49**	**54**	**42**	**47**
Ne connaît pas	27	28	17	23
Ne sait pas	0	0	3	3
C'est un produit écologique				
1 à 4	5	7	21	17
5 à 6	32	18	17	17
7 à 10	**30**	**46**	**46**	**37**
Ne connaît pas	27	29	16	23
Ne sait pas	6	0	0	6

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Biosolides de papetières

Pour ce dernier produit, les agriculteurs ont admis ne pas connaître le produit dans une grande proportion. Plus souvent qu'autrement, les pourcentages oscillent autour de la moitié.

Pour ceux qui ont pu se prononcer sur les différents attributs, le produit est facile à utiliser et sécuritaire. De surcroît, il est perçu comme étant écologique. En terminant, le produit est considéré comme n'ayant pas une mauvaise odeur.

En plus, les producteurs de grandes cultures et de petits fruits considèrent le produit comme étant efficace, ce qui n'est pas le cas de la majorité des producteurs maraîchers et fourragers. Les segments « petits fruits » et « grandes cultures » semblent percevoir le produit comme étant de très haute qualité. En terme de prix, seul le segment des petits fruits semble penser que le prix est raisonnable.

Tableau 11.11 Perception biosolides de papetières

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
C'est un produit efficace				
1 à 4	14	7	8	23
5 à 6	19	25	17	10
7 à 10	22	7	17	27
Ne connaît pas	43	61	46	37
Ne sait pas	3	0	13	3
C'est un produit facile à utiliser				
1 à 4	16	4	17	7
5 à 6	16	18	8	20
7 à 10	**22**	**21**	**17**	**27**
Ne connaît pas	46	57	54	43
Ne sait pas	0	0	4	3
C'est un produit qui ne sent pas mauvais				
1 à 4	14	7	0	7
5 à 6	5	11	8	10
7 à 10	**30**	**21**	**25**	**40**
Ne connaît pas	46	61	50	40
Ne sait pas	5	0	17	3
C'est un produit vendu à un prix raisonnable				
1 à 4	8	4	4	7
5 à 6	22	11	4	17
7 à 10	14	11	8	**23**
Ne connaît pas	38	54	42	40
Ne sait pas	19	21	42	13
C'est un produit de très haute qualité				
1 à 4	5	7	0	13
5 à 6	19	18	17	10
7 à 10	**27**	14	17	**37**
Ne connaît pas	46	57	46	40
Ne sait pas	3	4	21	0
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire				
1 à 4	0	4	8	3
5 à 6	22	11	8	10
7 à 10	**32**	**25**	**25**	**43**
Ne connaît pas	43	61	50	43
Ne sait pas	3	0	8	0
C'est un produit écologique				
1 à 4	5	4	0	7
5 à 6	19	11	8	13
7 à 10	**30**	**29**	**29**	**37**
Ne connaît pas	41	57	50	43
Ne sait pas	5	0	13	0

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

11.5 INTÉRÊT ENVERS UN COMPOST MUNICIPAL

Concept 1 : un compost d'excellente qualité

Une fois que l'on comprend les perceptions des agriculteurs devant des produits existants, il est plus facile d'aborder le concept d'un compost municipal. Dans le tableau suivant, nous présentons les résultats liés au concept 1 dont l'énoncé des caractéristiques dans la question posée aux agriculteurs était le suivant : *« La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus organiques (feuilles, gazon, résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques à savoir au moins 50 % et répondant à tous les critères de qualité du ministère de l'Environnement pour une utilisation agricole. On ne parle pas ici de biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales »*[9]

Notons que le produit présenté est un concept. En ce sens, le prix établi n'est pas représentatif du marché du compost de catégorie A selon les normes du BNQ (voir partie I du rapport). Étant donné que très souvent les engrais organiques sont gratuits pour l'agriculteur, l'utilisation d'un prix très bas tente de déterminer la disponibilité à payer.

Si l'on se fie aux réponses ***brutes*** fournies par les répondants, à travers les quatre (4) segments, quatre agriculteurs sur dix seraient prêts à utiliser ce type de compost sur leurs terres agricoles. Les plus intéressés sont les producteurs de petits fruits (60 %) suivis des producteurs maraîchers (46 %) et des producteurs de grandes cultures (38 %). Tel que prévu, les producteurs fourragers sont les moins intéressés par le concept.

Toutefois, par expérience, il existe une forte différence entre l'intérêt et le comportement. Nous avons donc appliqué la règle communément utilisée par les chercheurs. La formule utilisée par **Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** est simple. Afin de calculer le nouvel indice d'intérêt, 100 % des répondants ayant fourni une note de 10 sont conservés, 75 % des répondants ayant fourni une note de 9 et 50 % des notes de 8 et 7 à la question. Le résultat démontre que la moitié des producteurs de petits fruits sont intéressés par le concept (47 %). Seulement le tiers des producteurs maraîchers semblent avoir l'intention d'utiliser ce produit (32 %). Pour les deux autres segments, les taux tournent autour de 20 %, ce qui est faible.

Pour ceux qui ont donné une note de 7 et plus, nous leur avons demandé de se prononcer sur le concept du prix à la tonne pour ce compost. De façon très intéressante pour la CMQ, cinq (5) dollars la tonne représente un prix qui est au moins acceptable pour 76 % de la population

[9] Un tel type de compost correspond d'une façon générale à un compost de catégorie A selon la norme du BNQ sur les composts.

intéressée. Le prix ne doit pas être considéré comme un modérateur. Notons que pour le quart des répondants, le prix de 5,00 $ la tonne pourrait être augmenté.

Plus de 90 % des répondants ont indiqué qu'il était important que la qualité du compost soit vérifiée par un organisme indépendant du fabricant afin d'assurer la qualité et la sécurité des produits qui pourraient être épandus sur leurs terres[10].

Tableau 11.12 Intérêt envers le concept 1

(une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
Intérêt d'achat				
7 à 10	38	29	46	60
5 à 6	35	21	21	23
1 à 4	**27**	**46**	**33**	**17**
Ne sait pas	0	4	0	0
Intérêt pondéré	**22**	**22**	**32**	**47**

Perception du prix (5,00 $ la tonne)	*(n = 50)*
Correct	**44**
Une aubaine	**18**
Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité	8
Élevé, mais quand même acceptable	**6**
Tellement élevé que je ne l'achèterai pas	2
Autre	14
Ne sait pas	8

Importance de la vérification par un organisme indépendant				
Oui	92	86	100	90

*Questions : Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achèteriez de ce compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement au moins un sac**). La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 5,00 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost utilisé en agriculture soit vérifiée par un organisme indépendant du fabricant comme par exemple le Bureau des normalisations du Québec ou autre?*

[10] Notons qu'aucune question ne faisait référence à la nature de l'organisme qui pourrait s'occuper de la tâche.

Calcul du marché potentiel

Selon les informations fournies dans le tableau 11.13, **le potentiel global pour un compost produit selon le scénario 1 est de l'ordre de 48 920 tonnes pour les exploitations agricoles**. Toutefois, une nouvelle fois, nous pensons que les tonnages potentiellement épandus par les éleveurs (44 375 tonnes) semblent beaucoup trop élevés.

La méthode de calcul est simple. La mesure d'intérêt (ex : 35 % pour le secteur horticole) est multipliée par le nombre d'exploitation du même secteur (340) puis le total des exploitations intéressées est multiplié par la multiplication de l'épandage moyen à l'hectare (0,81 tonne) et de la superficie moyenne. Enfin le tout est modéré par la proportion de répondants qui jugent que le prix est acceptable (0,76). Le potentiel de consommation est donc établi à 4 540 tonnes pour les producteurs de cultures maraîchères et de petits fruits.

Tableau 11.13 Potentiel de marché pour le concept 1

	Horticulture	**Autres**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	Nombre			
Nombre d'exploitations agricoles des MRC	340	3 006		
Superficie moyenne (hectares : données de sondage)	62	109	62	64
Mesure d'intérêt (Moyenne pondérée de secteurs selon la représentativité)	35 %	22 %	32 %	47 %
Modération par le prix (Données de sondage)	0,76			
Épandage à l'hectare (Données de sondage)	Moyenne : 0,81 tonne			
Potentiel de marché (tonnes)	**4 540**	**44 375**		

GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que la mise en marché d'un produit ayant les caractéristiques physiques, techniques et de prix ci-dessus mentionnées aura un certain succès auprès des agriculteurs de la région éloignée de Québec et permettrait d'écouler la production prévue par la CMQ.

Concept 2 : un compost de qualité moyenne

Détermination de l'intérêt et de l'intention d'utilisation

Une des hypothèses que **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** devait vérifier dans son étude est le potentiel d'acceptation d'un compost de qualité inférieure ou moyenne. Dans le tableau suivant, nous présentons les résultats liés au concept 2 dont l'énoncé des caractéristiques était le suivant : *« La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de déchets organiques (feuilles, gazon, déchets de table) qui produira* ***un compost ayant les caractéristiques suivantes : pas d'odeur, des quantités minimales de contaminants physiques (comme du plastique ou du verre) et ayant une teneur moyenne en matières organiques d'environ 30 %.*** *Encore une fois, on ne parle pas ici de biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales ».*[11]

La méthode afin d'inférer le comportement avec une plus grande certitude (pondération des résultats bruts) indique que les agriculteurs ne sont pas prêts à épandre ce produit sur leurs terres agricoles. Les seuls qui semblent le moindrement intéressés sont les producteurs maraîchers (seulement 24 %) ou de petits fruits (seulement 18 %). Pour les deux autres, ce produit sera rejeté d'office.

Pour les quelques agriculteurs qui ont montré un certain intérêt, le prix de 4,50 dollars la tonne semble très acceptable. Une nouvelle fois, pour les répondants potentiellement intéressés, le produit devrait être vérifié par un organisme indépendant avant de pouvoir être envoyé dans le marché agricole.

[11] *Un tel type de compost correspond à un compost de catégorie B selon la norme BNQ sur les composts.*

Tableau 11.14 Intérêt envers le concept 2

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
Intérêt d'achat				
7 à 10	16	21	33	27
5 à 6	30	11	17	30
1 à 4	**49**	**57**	**46**	**37**
Ne sait pas	5	11	4	6
Intérêt pondéré	**11**	**13**	**24**	**18**

Perception du prix (4,50 $ la tonne)	*(n = 29)*
Correct	**48**
Une aubaine	**17**
Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité	**3**
Élevé, mais quand même acceptable	**7**
Tellement élevé que je ne l'achèterai pas	3
Autre	0
Ne sait pas	22

Importance de la vérification par un organisme indépendant				
Oui	95	89	96	90

Questions : *Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achèteriez au moins le contenant d'un camion de compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous en **achèterez définitivement**). La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost entre 4,50 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost soit certifiée par un organisme gouvernemental comme le Bureau de normalisation du Québec?*

Calcul du marché potentiel

Selon les informations fournies dans le tableau 11.15, **le potentiel global pour un compost produit selon le scénario 2 est de l'ordre de 26 700 tonnes pour les exploitations agricoles**. Toutefois, nous pensons que les tonnages potentiellement épandus par les éleveurs (23 890 tonnes) semblent trop élevés.

Tableau 11.15 Potentiel de marché pour le concept 1

	Horticulture	Autres	Cultures maraîchères	Cultures de petits fruits
	Nombre			
Nombre d'exploitations agricoles des MRC	340	3 006		
Superficie moyenne en hectares (données de sondage)	62	109	62	64
Mesure d'intérêt (moyenne pondérée de secteurs selon la représentativité)	22 %	12 %	24 %	18 %
Modération par le prix (données de sondage)	0,75			
Épandage à l'hectare (données de sondage)	Moyenne : 0,81 tonne (sondage)			
Potentiel de marché (tonnes)	**2 820**	**23 890**		

Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que la mise en marché d'un produit ayant les caractéristiques ci-dessus mentionnées sera un *succès très mitigé* dans le milieu agricole de la région élargie de Québec.

Concept 3 : un compost de biosolides municipaux

Le dernier produit possible est un compost produit avec les biosolides des stations d'épurations des eaux usées municipales. Dans le tableau suivant, nous présentons les résultats liés au concept 3 dont l'énoncé des caractéristiques était le suivant : *«La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage des biosolides issus des stations d'épurations des eaux usées municipales qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques et respectant les critères du ministère de l'Environnement pour une utilisation en agriculture ».*

Tous les segments sondés ont rejeté du revers de la main ce type de compost. Environ 10 % des agriculteurs seraient prêts à épandre ce produit sur leurs terres. Par ailleurs, le refus est catégorique si l'on considère les pourcentages de répondants ayant fourni une note de 4 et moins sur 10. Le pourcentage est de 75 % dans le milieu des producteurs maraîchers et de 61 % pour les producteurs de fourrage. Pour les deux autres segments, la moitié des exploitants ne veulent pas entendre parler de ce produit. Pour les rares intéressés, le prix de 4 dollars la tonne est considéré comme acceptable. En fait, un agriculteur sur cinq intéressé estime qu'il s'agit d'une aubaine. Les répondants potentiellement intéressés indiquent que le produit devra être vérifié par un organisme indépendant avant de pouvoir être envoyé dans le marché agricole.

Tableau 11.16 Intérêt envers le concept 3

(Une seule mention possible)	**Grandes cultures**	**Cultures fourragères**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	(n = 37)	*(n = 28)*	*(n = 24)*	*(n = 30)*
	%			
Intérêt d'achat				
7 à 10	16	14	13	17
5 à 6	32	18	13	23
1 à 4	49	**61**	**75**	53
Ne sait pas	3	7	1	7
Intérêt pondéré	**11**	**10**	**10**	**14**
Perception du prix (4,00 $ la tonne)			*(n = 24)*	
Correct			**54**	
Une aubaine			**22**	
Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité			4	
Élevé, mais quand même acceptable			4	
Tellement élevé que je ne l'achèterai pas			0	
Autre			8	
Ne sait pas			8	
Importance de la vérification par un organisme indépendant				
Oui	97	93	92	97

*Questions : Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achèteriez de ce compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement**). La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 4,00 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost utilisé en agriculture soit vérifiée par un organisme indépendant du fabricant comme par exemple le Bureau de normalisation du Québec ou autre?*

Calcul du marché potentiel

Selon les informations fournies dans le tableau 11.17, le potentiel global pour un compost produit selon le scénario 3 est de l'ordre de **24 150 tonnes** pour les exploitations agricoles. Toutefois, une nouvelle fois, nous pensons que les tonnages potentiellement épandus par les éleveurs (17 900 tonnes) semblent trop élevés.

Tableau 11.17 Potentiel de marché pour le concept 1

	Horticulture	**Autres**	**Cultures maraîchères**	**Cultures de petits fruits**
	Nombre			
Nombre d'exploitations agricoles des MRC	340	3 006		
Superficie moyenne (hectares)	62	109	62	64
Mesure d'intérêt (Moyenne pondérée de secteurs selon la représentativité)	13 %	10 %	10 %	14 %
Modération par le prix (Données de sondage)	0,84			
Épandage à l'hectare (Données de sondage)	Moyenne : 0,81 tonne			
Potentiel de marché (tonnes)	**1 865**	**22 295**		

Guilbault et associés, Conseil, Recherche et Stratégie marketing estime que la mise en marché d'un produit ayant les caractéristiques ci-dessus mentionnées serait l'option proposée la moins performante dans le milieu agricole de la région élargie de Québec.

12.0 LE COMPORTEMENT DES CITOYENS

12.1 PROFIL DES RÉPONDANTS

Caractéristiques des consommateurs

Dans un premier temps, 17 %[12] des habitants des MRC considérées résident dans des unités unifamiliales, semi-détachées ou en rangée. Notons que 93 % des répondants se qualifiant pour le sondage ont mentionné qu'ils habitaient une résidence unifamiliale (tableau 12.1 ci-dessous).

Tableau 12.1 Type de foyer

(Plusieurs mentions possibles)	Maison unifamiliale	Maison semi-détachée	Maison en rangée
	%		
Tous les répondants (n = 300)	93	5	2

Question : *Dans le but de déterminer si votre foyer est admissible pour participer à cette étude, j'aimerais tout d'abord vous demander dans quel type d'habitation vous demeurez, diriez-vous qu'il s'agit…?*

Étant donné que nous avons demandé à parler à la personne s'occupant des achats de produits pour le jardin, le profil suivant permet de décrire les consommateurs de la région de Québec.

- D'abord, la répartition des sexes est homogène même si légèrement plus de femmes que d'hommes s'occupent de ce type d'achat;
- En moyenne, les acheteurs sont dans la quarantaine avancée. En fait, 61 % ont plus de 45 ans;
- Pratiquement la moitié des consommateurs ont un niveau universitaire;
- Les trois quarts vivent en couple et 52 % ont des enfants. Pour fin de comparaisons statistiques avec les données provinciales, la taille moyenne du ménage est de 2,9 ce qui est semblable aux données officielles (Bureau de la statistique du Québec);
- Neuf consommateurs sur dix sont au travail (71 %) ou retraités (20 %).

[12] Nous avons contacté 1 711 résidants des régions afin de réaliser les 300 entrevues. La proportion de 17 % est le ratio des données.

Tableau 12.2 Profil des répondants

	Tous les répondants (n = 299)
	%
Sexe	
Femme	54
Homme	46
Âge	
18 à 34 ans	15
35 à 44 ans	25
45 à 54 ans	31
55 ans et plus	30
Moyenne	*47,8 ans*
Scolarité	
Primaire	5
Secondaire	24
Cégep/cours classique	29
Universitaire	42
État civil	
Conjoint(e) de fait ou marié(e)	77
Célibataire jamais marié(e)	9
Séparé(e)/divorcé(e)	10
Veuf/veuve	4
Activité	
Au travail	71
Sans travail, en recherche d'emploi	2
À la maison à temps plein	5
Étudiant(e) travaillant à temps partiel	1
Étudiant(e) à temps plein	1
Retraité(e)	20
Refus	2

Questions : Quel est votre âge? Quel est le dernier niveau de scolarité que vous avez complété? Quel est votre état civil? Laquelle des activités suivantes décrit le mieux votre situation présente? Quelle est la langue parlée le plus souvent à la maison?

	Nombre de personne dans le foyer	**Nombre d'enfants**	**Nombre d'enfants de moins de 18 ans dans le foyer**
	(n = 299)		
Aucun	--	--	56 %
Un	9 %	21 %	19 %
Deux	38 %	48 %	20 %
Trois ou plus	52 %	31 %	4 %
Moyenne	*2,9 personnes*	*1,9 enfant*	*0,7 enfant*

Questions : En vous incluant, combien de personnes vivent dans votre foyer? Combien d'enfants avez-vous? Combien d'enfants de moins de 18 ans habitent actuellement dans votre foyer?

12.2 HABITUDES DE CONSOMMATION

Engrais appliqués sur les terrains des citoyens

Selon les résultats présentés dans le tableau 12.3, le tiers des répondants ont donné à contrat l'entretien de leur gazon en terme de fertilisation (37 %). Cette activité est réalisée par les entrepreneurs paysagers dont le comportement a été décrit et analysé à la section 12.0.

Tableau 12.3 Entretien confié à une entreprise spécialisée

(Plusieurs mentions possibles)	**Entretien de pelouse confié**
	(n = 189)
Répondants qui n'ont pas utilisé personnellement sur leur pelouse depuis le début de l'année du compost, de l'engrais chimique ou de l'engrais organique	37 %

Question : Confiez-vous l'entretien de votre pelouse à une entreprise spécialisée dans la fertilisation, le contrôle des mauvaises herbes, etc.?

Selon les résultats, 15 % des consommateurs ont personnellement utilisé du compost sur leur pelouse. Par contre, le pourcentage est bien supérieur en ce qui a trait aux plates-bandes (44 %) et au potager (51 %). Les consommateurs semblent plus habitués à l'utilisation pour les arbres et les plantes et le potager que pour la pelouse en général. Tel qu'attendu, les herbicides sont en grande majorité utilisés sur les pelouses et par des entreprises engagées à contrat (29 %).

Tableau 12.4 Produits utilisés sur les superficies du domicile

(Plusieurs mentions possibles)	**Herbicide**	**Compost**	**Engrais organique**	**Engrais chimique**
	%			
Pelouse				
Personnellement utilisé (n = 297)	12	**15**	22	13
À contrat (n = 69)	29	0	28	9
Plates-bandes				
Personnellement utilisé (n = 279)	9	**44**	32	14
Potager				
Personnellement utilisé (n = 158)	10	**51**	25	14

Questions : Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous personnellement utilisés sur votre <pelouse/plate-bande/potager> depuis le début de l'année? Avez-vous utilisé de l'herbicide? Avez-vous utilisé du compost? Avez-vous utilisé de l'engrais organique? Avez-vous utilisé de l'engrais chimique?

Composts

Quant aux citoyens qui appliquent du compost sur leur pelouse, pour 34 % d'entre eux, il s'agit d'un compost qui est fait maison. Lorsque le compost est acheté, les composts végétaux et de crevettes sont les plus populaires (18 % chacun).

- Le compost de mouton et de bovin ne récoltent que 11 % et 5 % des habitudes d'achat des consommateurs.
- Par ailleurs, seulement 29 % des répondants ont indiqué qu'ils ont reçu de l'aide afin de choisir les composts pour leur gazon.

En ce qui concerne le compost utilisé pour les plates-bandes, le compost le plus utilisé est celui de crevettes (37 %) suivi du compost domestique (31 %). Dans les composts commerciaux, le compost de fumier de mouton est le second choix (17 %).

- Par ailleurs, seulement 26 % des répondants ont indiqué qu'ils ont reçu de l'aide afin de choisir le compost pour leur gazon.

Finalement pour le potager, le compost le plus souvent utilisé est celui fait à domicile (38 %). Suivent dans l'ordre le compost de fumier de mouton (29 %) et le compost de crevettes (28 %).

- Pour cette activité (potager), 25 % ont reçu des conseils lors de leur achat.

Les lieux d'achat du compost pour la clientèle de la région de Québec dépendent du type de la zone d'application du compost.

- Pour l'application sur la pelouse, 60 % des lieux de magasinage sont les centres jardin spécialisés. Pour les plates-bandes, la proportion est égale à 49 % et pour le potager, cette même proportion n'est que de 23 %.
- Les grandes surfaces telles les centres de rénovation et les quincailleries ne semblent représenter que 15 % dans le cas des applications sur la pelouse. La proportion augmente à 30 % dans le cas des plates-bandes et à 38 % quand on considère le potager.

Tableau 12.5 Consommation de composts

(Plusieurs mentions possibles)	**Pelouse**	**Plate-bande**	**Potager**
	%		
Type de compost utilisé	*(n = 44)*	*(n = 122)*	*(n = 80)*
Compost domestique *(incluant feuilles et gazon)*	**34**	31	38
Compost de crevettes	**18**	**37**	**28**
Compost de végétaux	**18**	7	5
Compost de fumier de mouton	11	**17**	**29**
Compost de fumier de bovin	5	3	11
Compost de fumier de cheval	0	0	3
Autres	5	8	8
Ne sait pas	20	11	1
Localisation de l'achat			
Compagnie A	18	18	9
Compagnie B	14	4	2
Compagnie C	5	3	2
Compagnie D	0	11	8
Compagnie E	23	13	2
Compagnie F	5	1	6
Compagnie G	5	5	2
Compagnie H	0	4	4
Compagnie I	5	12	11
Compagnie J	0	3	6
Compagnie K	0	5	9
Compost non commercial	9	11	11
Autres	14	9	6
Ne sait pas	10	4	7
A reçu des conseils sur le compost à utiliser			
Oui	29	26	25
Non	71	74	75

Questions : Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour votre pelouse cette année? Où avez-vous acheté ce compost? Est-ce que quelqu'un chez <LCC2> vous a conseillé sur le compost à utiliser sur votre pelouse?

Engrais organiques

Pour ceux ayant déclaré acheter des engrais organiques, la moitié ne savent pas explicitement ce qu'ils ont appliqué sur leur pelouse (46 %). Pour les plates-bandes, la même proportion est égale à 26 % et 18 % pour le potager. Il semble y avoir une plus grande responsabilisation pour les activités dans les plates-bandes et le potager.

Afin de valider ce constat, notons que 41 % des consommateurs se sont fait conseiller lors de leur choix d'engrais organiques pour leur pelouse. La proportion est 33 % dans le cas des applications dans les plates-bandes et de 45 % dans le potager.

Lorsque le produit est connu, les consommateurs ont, le plus souvent, appliqué des produits de type 3-en-1 sur leur pelouse (15 %). Pour les plates-bandes, le produit le plus utilisé est la poudre d'os (21 %). Pour les potagers, il s'agit de fumier de mouton (15 %).

- Dans les plates-bandes, on retrouve également du terreau à plantation (18 %).
- Dans le potager, 10 % utilisent également du fumier de bovin et des terreaux de plantation.

Comparativement aux achats de compost, seulement 37 % s'approvisionnent dans les pépinières spécialisées pour l'épandage sur le gazon. La part des magasins entrepôts et des centres de rénovation grimpe à 32 %.

Pour les plates-bandes, les engrais organiques sont principalement achetés dans les pépinières spécialisées (59 %). Les centres de rénovation et centres de jardin représentent 23 %. Pour le potager, la proportion des pépinières indépendantes est à la hausse et s'établit à 39 %. La part des grandes surfaces diminue à 31 %.

En terme de conseils, ce sont les consommateurs ayant fait des applications sur les pelouses et les potagers qui ont demandé le plus d'information lors du choix (41 % et 45 % respectivement).

Tableau 12.6 Consommation d'engrais organiques

(Plusieurs mentions possibles)	**Pelouse**	**Plate-bande**	**Potager**
	%		
Type d'engrais organique utilisé	*(n = 67)*	*(n = 89)*	*(n = 40)*
Mélange 3 en 1	**15**	7	3
Terreau à vivaces ou à plantation	9	**18**	**10**
Peat moss (mousse de tourbe)	6	11	5
Poudre d'os	6	**21**	10
Fumier de mouton	0	6	**15**
Fumier de bovins	0	2	**10**
Autres	25	25	33
Ne sait pas	**46**	26	18
Magasin d'engrais organique			
Compagnie A	17	19	21
Compagnie L	3	3	3
Compagnie C	0	3	0
Compagnie D	3	17	3
Compagnie M	3	0	0
Compagnie C	0	4	3
Compagnie E	11	13	9
Compagnie J	6	3	3
Compagnie F	3	5	13
Compagnie K	6	3	3
Compagnie I	17	7	6
Compagnie H	0	2	3
Compagnie G	0	3	3
Engrais organique non commercial	6	6	19
Autres	17	17	6
Ne sait pas	11	2	6
A reçu des conseils sur l'engrais organique à utiliser			
Oui	41	33	45
Non	59	67	55

Questions : Tout d'abord, quel type d'engrais organique avez-vous utilisé pour votre pelouse cette année? Où avez-vous acheté cet engrais organique? Est-ce que quelqu'un chez <LF2:1> vous a conseillé sur l'engrais organique à utiliser sur votre pelouse?

Engrais chimiques

Lorsque les engrais minéraux sont appliqués sur la pelouse, 82 % des citoyens les utilisent sous forme sèche (granulaire) impliquant qu'ils possèdent un épandeur. Pour 16 %, les produits utilisés sont sous forme liquide. Pour les plates-bandes et le potager, les taux d'application sont les mêmes que sur les pelouses.

Pour la pelouse, 36 % ont acheté leurs engrais chimiques dans des pépinières spécialisées tandis que 32 % les ont achetés dans des centres de rénovation et des quincailleries. Lorsque l'application se fait dans les plates-bandes, les achats sont principalement effectués dans les centres jardin, soit dans 37 % des cas (24 % pour Hamel). Dans 33 %, il s'agit de grandes surfaces. 30 % des consommateurs ayant appliqué des engrais minéraux dans leur potager ont acheté les produits dans les pépinières. La proportion est sensiblement la même pour les grandes surfaces (25%). Peu importe l'endroit d'application, ce sont 29 % des répondants qui ont indiqué qu'ils avaient reçu des conseils lors de l'achat.

Tableau 12.7 Engrais chimiques

(Plusieurs mentions possibles)	**Pelouse**	**Plate-bande**	**Potager**
	%		
Type d'engrais chimique utilisé	*(n = 39)*	*(n = 39)*	*(n = 39)*
Liquide	16	16	16
Granule	82	82	82
Ne sait pas	3	3	3
Magasin d'engrais chimiques			
Pépinière Hamel	14	24	10
Floralies Jouvence	3	5	5
Pépinière Moraldo	0	5	0
Autres pépinières spécialisées indépendantes	19	3	15
Canadian Tire	14	10	0
Canac Marquis	8	5	20
Rona	5	5	0
Réno-Dépôt	5	10	5
Wal-Mart	0	3	0
Compost non commercial	0	3	0
Autres	14	23	30
Ne sait pas	19	8	15
A reçu des conseils sur l'engrais chimique à utiliser			
Oui	29	29	29
Non	71	71	71

Questions : Tout d'abord, quel type d'engrais chimique excluant les herbicides et les pesticides avez-vous utilisé sur votre pelouse cette année? Est-ce un engrais liquide ou en granule? Où avez-vous acheté cet engrais chimique? Est-ce que quelqu'un chez <LA2:1> vous a conseillé sur l'engrais chimique à utiliser sur votre pelouse?

12.3 PERCEPTION DES ENGRAIS DISPONIBLES DANS LE MARCHÉ

Afin de pondérer judicieusement l'intérêt des consommateurs envers le concept proposé par la CMQ à savoir un compost municipal de bonne qualité, il est fondamental de mesurer la perception envers des produits déjà existants. Nous avons retenu quatre produits communs à savoir le compost de crevettes, les engrais minéraux granulés, la tourbe de sphaigne et le fumier de mouton.

Perception du compost de crevettes

Même si le compost de crevettes possède une bonne notoriété, plus du tiers des répondants ont refusé de se prononcer quant à ses caractéristiques intrinsèques. Autant pour la qualité, le prix, la sécurité d'utilisation et la nature écologique du produit, 40 % des consommateurs ont admis ne pas connaître suffisamment le produit pour répondre (tableau 12.8).

Pour ceux qui se sont prononcés, les consommateurs (citoyens) perçoivent le compost de crevettes comme étant un produit écologique (51 %), facile à utiliser (50 %), sécuritaire (49 %), efficace (48 %) et finalement de très haute qualité (43 %).

Le seul petit problème du produit est la perception de son prix. Seulement 31 % de l'ensemble des répondants disent que son prix est raisonnable.

Perception de l'engrais minéral granulaire

Selon le tableau 12.9, environ 40 % des répondants n'ont pas pu se prononcer quant aux caractéristiques des engrais granulaires. Pour ceux qui ont pu se prononcer, le produit est facile à utiliser (52 %), il ne sent pas mauvais (45 %) et il est de très haute qualité (36 %).

Par contre, selon eux, le produit a des lacunes importantes. Il n'est pas vraiment vendu à un prix raisonnable (25 %) et il ne s'agit pas non plus d'un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire (24 %). Mais avant tout, le produit n'est pas perçu comme écologique (18 %).

Tableau 12.8 Perception du compost de crevettes

(une seule mention possible)	**Tous les répondants** *(n = 299)* %
C'est un produit efficace	
1 à 4 – Décrit peu	3
5 à 6 – Décrit moyennement	10
7 à 10 – Décrit bien	**48**
Ne connaît pas	32
Ne sait pas	7
C'est un produit facile à utiliser	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	8
7 à 10 – Décrit bien	**50**
Ne connaît pas	35
Ne sait pas	5
C'est un produit qui ne sent pas mauvais	
1 à 4 – Décrit peu	7
5 à 6 – Décrit moyennement	10
7 à 10 – Décrit bien	37
Ne connaît pas	**37**
Ne sait pas	9
C'est un produit vendu à un prix raisonnable	
1 à 4 – Décrit peu	5
5 à 6 – Décrit moyennement	12
7 à 10 – Décrit bien	31
Ne connaît pas	**40**
Ne sait pas	12
C'est un produit de très haute qualité	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	7
7 à 10 – Décrit bien	**43**
Ne connaît pas	40
Ne sait pas	8
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	3
7 à 10 – Décrit bien	**49**
Ne connaît pas	40
Ne sait pas	6
C'est un produit écologique	
1 à 4 – Décrit peu	1
5 à 6 – Décrit moyennement	3
7 à 10 – Décrit bien	**51**
Ne connaît pas	40
Ne sait pas	5

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Tableau 12.9 Perception de l'engrais minéral granulaire

(une seule mention possible)	**Tous les répondants**
	(n = 299)
	%
C'est un produit efficace	
1 à 4 – Décrit peu	7
5 à 6 – Décrit moyennement	17
7 à 10 – Décrit bien	36
Ne connaît pas	34
Ne sait pas	6
C'est un produit facile à utiliser	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	5
7 à 10 – Décrit bien	**52**
Ne connaît pas	37
Ne sait pas	4
C'est un produit qui ne sent pas mauvais	
1 à 4 – Décrit peu	5
5 à 6 – Décrit moyennement	7
7 à 10 – Décrit bien	**45**
Ne connaît pas	38
Ne sait pas	5
C'est un produit vendu à un prix raisonnable	
1 à 4 – Décrit peu	6
5 à 6 – Décrit moyennement	16
7 à 10 – Décrit bien	25
Ne connaît pas	40
Ne sait pas	13
C'est un produit de très haute qualité	
1 à 4 – Décrit peu	4
5 à 6 – Décrit moyennement	14
7 à 10 – Décrit bien	**36**
Ne connaît pas	41
Ne sait pas	5
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire	
1 à 4 – Décrit peu	13
5 à 6 – Décrit moyennement	18
7 à 10 – Décrit bien	24
Ne connaît pas	41
Ne sait pas	4
C'est un produit écologique	
1 à 4 – Décrit peu	22
5 à 6 – Décrit moyennement	13
7 à 10 – Décrit bien	18
Ne connaît pas	41
Ne sait pas	6

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Perception de la tourbe de sphaigne

Selon le tableau 12.10, plus de la moitié des répondants disent ne pas connaître assez le produit pour répondre à l'ensemble des questions. Le « *peat moss* » est couramment utilisé mais ses caractéristiques sont méconnues par les consommateurs. Tel que mentionné par les pépiniéristes dans les sections précédentes, les consommateurs se fient beaucoup aux conseils des spécialistes et aux émissions de télévision.

Pour ceux qui ont pu se prononcer, la tourbe de sphaigne est un produit qui est perçu comme n'ayant pas une mauvaise odeur (38 %), comme étant écologique (37 %), utilisable partout de façon sécuritaire (36 %) et finalement facile à utiliser (32 %).

Le produit n'est pas perçu comme ayant des caractéristiques techniques de performance. En fait, le produit ne fait pas l'unanimité en termes de prix (23 %), d'efficacité (28 %) et de très haute qualité (29 %).

Tableau 12.10 Perception de la tourbe de sphaigne

(une seule mention possible)	**Tous les répondants** *(n = 299)* %
C'est un produit efficace	
1 à 4 – Décrit peu	8
5 à 6 – Décrit moyennement	11
7 à 10 – Décrit bien	28
Ne connaît pas	45
Ne sait pas	8
C'est un produit facile à utiliser	
1 à 4 – Décrit peu	4
5 à 6 – Décrit moyennement	7
7 à 10 – Décrit bien	**32**
Ne connaît pas	49
Ne sait pas	8
C'est un produit qui ne sent pas mauvais	
1 à 4 – Décrit peu	1
5 à 6 – Décrit moyennement	2
7 à 10 – Décrit bien	**38**
Ne connaît pas	51
Ne sait pas	8
C'est un produit vendu à un prix raisonnable	
1 à 4 – Décrit peu	1
5 à 6 – Décrit moyennement	9
7 à 10 – Décrit bien	23
Ne connaît pas	54
Ne sait pas	13
C'est un produit de très haute qualité	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	7
7 à 10 – Décrit bien	29
Ne connaît pas	54
Ne sait pas	8
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire	
1 à 4 – Décrit peu	2
5 à 6 – Décrit moyennement	2
7 à 10 – Décrit bien	**36**
Ne connaît pas	54
Ne sait pas	6
C'est un produit écologique	
1 à 4 – Décrit peu	1
5 à 6 – Décrit moyennement	2
7 à 10 – Décrit bien	**37**
Ne connaît pas	54
Ne sait pas	6

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

Perception du compost de fumier de mouton

Selon le tableau 12.11, le compost de fumier de mouton est le produit qui semble le plus connu par les consommateurs. En moyenne, ce sont environ 30 % des répondants qui n'ont pu se prononcer sur le produit.

Pour ceux qui ont pu se prononcer, le compost de fumier de mouton est un produit qui est perçu comme étant écologique (56 %), sécuritaire (51 %) et facile à utiliser (50 %).

Dans une moindre mesure, le produit est perçu comme étant de très haute qualité (43 %). Par contre, le produit est mal perçu en ce qui concerne le prix (37 %) et sur le fait qu'il peut sentir mauvais (36 %).

Tableau 12.11 Perception du fumier de mouton

(une seule mention possible)	**Tous les répondants** *(n = 299)* %
C'est un produit efficace	
1 à 4 – Décrit peu	7
5 à 6 – Décrit moyennement	13
7 à 10 – Décrit bien	**48**
Ne connaît pas	27
Ne sait pas	5
C'est un produit facile à utiliser	
1 à 4 – Décrit peu	4
5 à 6 – Décrit moyennement	13
7 à 10 – Décrit bien	**50**
Ne connaît pas	28
Ne sait pas	5
C'est un produit qui ne sent pas mauvais	
1 à 4 – Décrit peu	17
5 à 6 – Décrit moyennement	12
7 à 10 – Décrit bien	**36**
Ne connaît pas	29
Ne sait pas	6
C'est un produit vendu à un prix raisonnable	
1 à 4 – Décrit peu	3
5 à 6 – Décrit moyennement	15
7 à 10 – Décrit bien	37
Ne connaît pas	32
Ne sait pas	13
C'est un produit de très haute qualité	
1 à 4 – Décrit peu	3
5 à 6 – Décrit moyennement	15
7 à 10 – Décrit bien	43
Ne connaît pas	33
Ne sait pas	6
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire	
1 à 4 – Décrit peu	4
5 à 6 – Décrit moyennement	7
7 à 10 – Décrit bien	**51**
Ne connaît pas	33
Ne sait pas	5
C'est un produit écologique	
1 à 4 – Décrit peu	3
5 à 6 – Décrit moyennement	4
7 à 10 – Décrit bien	**56**
Ne connaît pas	33
Ne sait pas	4

Questions : À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>? Qu'en est-il pour <produit 2>? pour <produit 3>? pour <produit 4>?

12.4 ÉVALUATION DES COMPOSTS MUNICIPAUX DE LA CMQ

Concept 1 : un compost d'excellente qualité au prix du marché

Afin d'obtenir l'intérêt des répondants, les intervieweurs décrivaient le projet de la CMQ en ces termes : *« La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus domestiques (feuilles, gazon ou résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique et ayant une forte teneur en matières organiques. Ce compost serait disponible dans les endroits où le compost est actuellement vendu. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable... »*

Les consommateurs de la région de Québec semblent très intéressés par le projet mis de l'avant par la **CMQ**. En effet, si l'on considère la mesure d'intérêt pondéré (ligne 6 du tableau 12.12), **66 % des répondants auraient l'intention d'essayer le produit**.

De plus, nous avons posé une question afin de savoir s'il était possible d'intéresser des consommateurs selon la fibre « environnementale ». Les résultats démontrent que 37 % des répondants réticents de prime abord seraient maintenant intéressés. Il faut donc ajouter 7 % (37 % de 20 %). Le total serait de 74 % des répondants qui serait prêts à essayer le produit de la CMQ.

Étant donné que d'emblée les consommateurs utilisent moins d'engrais pour leur pelouse que pour leurs plates-bandes et que peu ont fait un potager, il semble que le produit pourrait être épandu partout (*voir **type d'utilisation potentielle***).

Par ailleurs, le prix de détail de 1,99 $ est considéré comme adéquat par 92 % des répondants (somme des trois premières lignes de **Perception du prix (1,99 $ le sac de 30 litres)**). Selon les résultats, il semble que le produit ait, aux yeux des consommateurs, plus de valeur que le compost de mouton. Cet aspect avait déjà été confirmé par les pépiniéristes spécialisés. Par contre, afin que le compost soit accepté par la population, les trois quarts des répondants estiment que la qualité de celui-ci devra être certifiée par le gouvernement (74 %).

Tableau 12.12 Intérêt envers le concept

(une seule mention possible)	**Tous les répondants**
	(n = 299)
	%
Intérêt d'achat d'au moins un sac	
7 à 10	**76**
5 à 6	8
1 à 4	11
Ne sait pas	2
Intérêt pondéré	66
Type d'utilisation potentielle	*(n = 237)*
Pelouse	**62**
Plates-bandes	**91**
Potager	**79**
Perception du prix (1,99 $ le sac de 30 litres)	*(n = 237)*
Correct	**84**
Une aubaine	8
Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité	0
Élevé, mais quand même acceptable	3
Tellement élevé que je ne l'achèterai pas	0
Autre	0
Ne sait pas	5
Prix moyen jugé raisonnable (n = 8)	1,53 $
Importance de la vérification du compost par le gouvernement	*(n = 299)*
Oui	74

Responsabilisation des clients potentiels réticents	(n = 49)
Le fait de savoir que cela aura un effet bénéfique sur l'environnement incite à acheter au moins un sac	67
Nouvelle probabilité d'achat	*(n = 33)*
7 à 10	58
5 à 6	15
1 à 4	18
Ne sait pas	9
Intérêt pondéré	37

Questions : *La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus domestiques (feuilles, gazon ou résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique et ayant une forte teneur en matières organiques. Ce compost serait disponible dans les endroits où le compost est actuellement vendu. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achèteriez au moins un sac de compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement au moins un sac**). Utiliseriez-vous ce compost sur... La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 1,99 $ pour un sac de 30 litres. En se basant sur le fait que le compost de fumier de mouton se vend 1,99 $ le sac et que le compost de crevettes coûte 3,49 $ le sac, considérez-vous que le prix suggéré est...? Selon vous, quel serait un prix raisonnable à payer pour le compost de la **CMQ**? Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost soit certifiée par le gouvernement?*

Pour calculer le marché potentiel, nous avons utilisé les informations incluses dans la section suivante. Afin de faire révéler les comportements d'achat de compost, nous avons mesuré la disponibilité à payer des citoyens. Nous leur avons présenté différentes options de prix/emballage. La première était représentée par une valeur de 0,50 dollar le sac (coût du sac uniquement). Pour la seconde, le compost était gratuit si les consommateurs apportaient leurs sacs.

La majorité des répondants semblent opter pour une version payante au site de compostage avec un produit déjà ensaché (36 % + 26 % - les deux) (voir tableau 12.13). Selon cette option, la quantité maximale de sacs que les citoyens viendraient chercher est de 7. En fait, il serait inutile de prendre plus de sacs que nécessaire car les consommateurs ne désirent pas se retrouver avec des surplus. Ce nombre servira au calcul du potentiel pour les consommateurs.

Pour les consommateurs, certaines conséquences découleront de la mise en place du projet de la CMQ. Pour les répondants, ce compost permettra d'abord et avant tout de protéger l'environnement (93 % en accord). Dans la même veine, il permettra d'envoyer moins de déchets aux sites d'enfouissement (89 %). De plus, les répondants perçoivent assez bien qu'ils devront avoir un bac pour la collecte de matières organiques (ou résidus) (74 %) et que les coûts de la collecte des résidus ménagers vont augmenter (62 %).

Tableau 12.13 Intérêt envers le concept

(une seule mention possible)	**Tous les répondants** *(n = 299)* %
Alternative la plus intéressante	
50 ¢ le sac	36
Gratuit avec contenant	26
Les deux	26
Aucune	8
Autre	2
Ne sait pas	2
Nombre de sacs de compost qu'ils pensent aller chercher l'an prochain	*7,0*
Éléments pouvant découler du programme	
Protégera l'environnement	93
Moins de déchets envoyés au site d'enfouissement	89
Avoir un bac de collecte de résidus organiques	74
Coût des collectes augmentera	62
Le fait de savoir que cela aura un effet bénéfique sur l'environnement incite à acheter au moins un sac (n = 49)	67
Nouvelle probabilité d'achat	*(n = 33)*
7 à 10	58
5 à 6	15
1 à 4	18
Ne sait pas	9
Intérêt pondéré	37

Questions : *La Communauté métropolitaine de Québec envisage une autre alternative. Le compost serait disponible durant les **deux premières semaines de mai** sur leur site de compostage (endroit à déterminer). Si vous apportez vos contenants, le compost sera gratuit ou vous pourriez acheter un sac de 30 litres pour 50 sous. Laquelle de ces deux options serait la plus intéressante pour vous? Combien de sacs de compost provenant de la CMQ pensez-vous aller chercher l'an prochain? Beaucoup d'éléments pourraient découler du programme de compostage de la CMQ. Je vais vous en lire quelques-uns et j'aimerais que vous me disiez si vous croyez que ceci résultera de ce programme ou non. Si je vous disais que ce programme de compostage réduira d'au moins 60 % la quantité de déchets envoyés au site d'enfouissement et d'élimination ce qui entraînerait ainsi un effet bénéfique pour l'environnement. Est-ce que ceci vous inciterait davantage à acheter au moins un sac de ce compost si celui-ci était disponible à un prix que vous jugeriez comme raisonnable? Au début de cette entrevue, vous avez estimé votre probabilité d'acheter à <CC1> sur une échelle de 10 points, en tenant compte de ces nouveaux éléments, quel serait maintenant cette probabilité?*

Évaluation du potentiel pour le concept 1

Le potentiel de marché est calculé en se servant des tableaux 12.14 et 12.15 présentés ci-dessous. Ainsi, par exemple, le marché total potentiel de **13 150 tonnes** pour les consommateurs de la grande région de Québec est calculé comme suit. Plus de 152 000 résidences se qualifient pour le sondage. Par ailleurs, ce dernier a montré que globalement un maximum de 73 % des résidences seraient prêtes à acheter un total de 7 sacs de 30 litres chacune (1 litre = 0,5625 kilo – site web de Fafard et Frères). Par contre, seulement 92 % des 73 % estiment que le prix est adéquat. Le résultat final est obtenu en faisant le produit de toutes données présentées ci-dessus (152 000 * 0,73 * (30 litres*0,5625) * 0,92 ≅ 13 150 tonnes).

Selon les informations fournies dans le tableau 12.15 (second tableau), les revenus totaux au prix de détail seraient de **1,9 million de dollars à un prix de 1,99 $ le sac** pour 2004 (hypothèse de substitution totale).

Tableau 12.14 Distribution des logements dans les MRC considérées (données du recensement 1996 - BSQ)

Maison	Charle-voix	Charle-voix Est	Île d'Orléans	Côte-de-Beaupré	La Jacques-Cartier	Portneuf	CMQ	Belle-chasse	Nouvelle-Beauce	Lotbi-nière	Total
Individuelles	3 250	4 055	2 125	5 460	6 920	12 625	75 825	8 700	6 815	7 665	**133 440**
Jumelées	260	255	115	350	380	620	9 645	240	315	315	**12 495**
En rangée	45	10	0	110	490	70	5 685	60	40	80	**6 590**
Total	**3 555**	**4 320**	**2 240**	**5 920**	**7 790**	**13 315**	**91 155**	**9 000**	**7 170**	**8 060**	**152 525**

(La somme ne donne pas le total en raison des arrondissements)

Tableau 12.15 Potentiel de marché pour le segment des citoyens (données d'estimations)

	Charle-voix	Charle-voix Est	Île d'Orléans	Côte-de-Beaupré	La Jacques-Cartier	Portneuf	CMQ	Belle-chasse	Nouvelle-Beauce	Lotbi-nière	Total
Tonnes de compost *(7 sacs par client)*	310	370	190	510	670	1 150	7 860	775	620	695	13 150
Revenus globaux *Prix 1,99 $ ('000)*	45,5	55,5	28,5	76,0	100,0	170,5	1 170, 0	115,5	92,0	103,0	**1 950,5**

(La somme ne donne pas le total en raison des arrondissements)

Évaluation du concept 2 : les biosolides

Selon le tableau 12.16, de façon surprenante et en conjonction avec les commentaires des entrepreneurs paysagistes, les ménages seraient prêts dans une majorité (58%) à épandre sur leur terrain un compost de biosolides qui est défini comme suit *« …ce compost serait sécuritaire et de bonne qualité. Il aurait une forte teneur en matières organiques et serait sans odeur. Ce compost serait disponible à un prix très compétitif à tous les résidants intéressés à utiliser du compost… »*

Pour les consommateurs qui ne penchent pas vers une utilisation résidentielle du compost de biosolides municipaux (eaux usées municipales), nous leur avons demandé où ce produit pourrait être épandu. Les consommateurs ont indiqué que les bordures des routes et des autoroutes seraient des endroits parfaits (84 %). Par ailleurs, pour ces mêmes répondants, ce produit pourrait être facilement utilisé dans la restauration de sites (79 %) et dans les terrains municipaux (72 %).

Les consommateurs semblent dans une moins grande proportion prêts à accepter que ce produit soit épandu dans les fermes (60 %) et les parcs municipaux (72 %). Notons que le comportement des consommateurs (citoyens) est similaire à celui des agriculteurs sur ce produit particulier.

Tableau 12.16 Intérêt et utilisation d'un compost de biosolides

Compostage des boues produites par les stations d'épurations des eaux usées municipales	*(n = 299)*
Intérêt à acheter ce compost	58
Endroit d'utilisation (n = 113)	
Parcs municipaux	69
Terrains municipaux	72
Bordures des routes et autoroutes	**84**
Fermes	60
Restauration de sites	**79**

Questions : *Un dernier projet de recyclage envisagé par la CMQ est le compostage des boues produites par les stations d'épurations des eaux usées municipales. Ce compost serait sécuritaire et de bonne qualité. Il aurait une forte teneur en matières organiques et serait sans odeur. Ce compost serait disponible à un prix très compétitif à tous les résidants intéressés à utiliser du compost. Achèteriez-vous ce compost?*

Croyez-vous que ce compost devrait être utilisé…

13.0 LE COMPORTEMENT DES TERRAINS DE GOLF

13.1 PROFIL DES TERRAINS DE GOLF RENCONTRÉS

Nous avons rencontré le plus important club de golf en terme de superficie de la région de Québec à savoir le *Royal Québec* à Boischatel. Ce club de golf possède deux 18 trous et une superficie totale de 200 hectares et 25 hectares de fairways.

Par ailleurs, nous avons visité deux autres terrains de golf de la région de Québec, à savoir :

- Le club de golf de Lorette à Loretteville (club privé de 100 hectares). Les fairways totalisent environ 12 hectares tandis que les verts représentent environ 150 000 pieds carrés.
- Le club de Lévis qui totalise environ 120 hectares. La superficie de ses fairways est de l'ordre de 17 hectares tandis que les verts représentent environ 100 000 pieds carrés. Le terrain se trouve sur des terres riches en matières organiques.

Il s'agit donc de trois terrains de golf qui permettront de comprendre les comportements face aux composts municipaux.

13.2 HABITUDES DE CONSOMMATION

Dans l'ensemble, les dépenses globales en engrais et fertilisants de terrains de golf sont de l'ordre de 20 000 dollars et vont demeurer stables dans les années à venir.

Engrais minéraux

Tous les terrains de golf rencontrés utilisent des engrais minéraux. Afin de satisfaire la clientèle, les gazons doivent être les plus verts possibles. Ils ont donc besoin de fortes poussées concernant les apports en azote.

- En moyenne, les responsables de terrains de golf utilisent de l'engrais chimique plus sur les fairways que sur les verts. Dans les plates-bandes, l'engrais chimique est quasiment absent.
- Grosso modo, l'utilisation est de 3 livres d'engrais minéraux par 1 000 pieds carrés par mois pendant 6 à 7 mois dans les fairways. Dans les « rough », l'application est de l'ordre de 9 livres par 1 000 pieds carrés par année.
- Sur les verts, on parle beaucoup plus de fongicides et d'herbicides. Toutefois, certains clubs commencent à réduire leur consommation au profit des engrais biologiques.

Engrais organiques

En ce qui concerne les engrais organiques, deux clubs sur trois en utilisent à la fois sur les fairways et sur les verts. Celui qui n'en utilise pas réside dans une zone où la terre est riche en matières organiques. Pour les deux autres, les terrains sont sablonneux et pauvres.

Compost

L'utilisation de compost est quasi nulle sur les aires de jeux. Des épandages systématiques sont effectués dans les plates-bandes. Par contre, dès qu'il y a des réparations, les responsables utilisent systématiquement des terreaux ayant une proportion d'environ 40 % de compost dans les zones sablonneuses. Dans les autres zones, le taux tend vers 20 % de compost.

- Seul le *Royal Québec* produit son propre compost pour une quantité totale de 465 m^3, soit environ 225 tonnes. Ce compost est principalement utilisé lors des travaux majeurs puisqu'il peut ne pas être mature. Les mélanges grossiers sont faits sur place à partir de ce tonnage. Pour les mélanges de terreaux tamisés finement, ils proviennent de *Les Composts du Québec*.
- Pour le compost mélangé dans les terreaux pour l'épandage en surface, le *Royal Québec* utilise environ 150 tonnes par 18 trous par saison (automne et été).
- Pour le *Club de Lorette*, le distributeur de compost et terreaux est *Paradis* mais nous savons que le compost provient de *Les Composts du Québec*. Le Club de Lévis s'approvisionne à la même source. Les deux clubs s'en servent uniquement dans les plates-bandes. En moyenne, pour ces utilisations spécifiques, les clubs utilisent de 15 à 20 m^3 par année selon la règle grossière de transformation, il s'agit de 7 à 10 tonnes par année de compost. En raison d'un manque d'application sur les aires de jeux, la consommation est faible.

13.3 PERCEPTION FACE AU COMPOST

Perception envers le compost de résidus organiques domestiques

Les clubs de golf ne voient pas de problème à utiliser ce type de produits dans les plates-bandes et lors de travaux de réfection.

En ce qui concerne l'épandage en surface, ils sont plus réticents. D'emblée, il ne sont pas portés à en utiliser. Deuxièmement, les contaminants physiques probables pourraient grandement nuire à la réputation du golf. Selon les répondants, ce sont les transformateurs qui devront faire la preuve que ce compost est aussi bon que ceux qu'ils mélangeaient avant.

Les terrains de golf ont mentionné que s'ils pouvaient aider les municipalités environnantes à écouler de façon environnementale les résidus domestiques organiques, ils le feraient assurément. Encore une fois, ils pourraient demander aux transformateurs d'utiliser ce produit s'il respecte toutes les normes.

Perception envers le compost de biosolides d'épuration des eaux usées municipales

Ce produit ne semble recevoir qu'un accueil mitigé de la part des responsables de terrains de golf. Toutefois, si le produit respecte les normes du BNQ et que le transformateur utilise judicieusement le produit, ce dernier pourrait être utilisé. Les quantités seraient faibles et à un prix égal, les responsables préfèreraient utiliser un produit substitut.

Perception des joueurs de golf face au compost

Les trois responsables rencontrés ont indiqué que les joueurs ne portent aucune attention à ce qui est utilisé afin d'avoir un terrain vert. Tel que mentionné par un répondant : *« … les joueurs veulent un terrain vert qui ne salit pas leurs chaussures et c'est ce que je m'efforce de leur fournir… ».*

13.4 DÉTERMINATION DU MARCHÉ POTENTIEL

Selon les terrains de golf, leurs achats de compost sont demeurés stables. De plus, les clubs ne prévoient pas de grands changements dans leur comportement. Il semble donc que le marché soit de l'ordre de 300 à 400 tonnes de compost pur (utilisation dans les plates-bandes).

Pour le compost pur qu'ils achètent, les clubs de golf payent environ 15 à 17 dollars la tonne. Pour les terreaux, le prix moyen est de l'ordre de 25 dollars pour le mélange 80-20 % (sable-compost) et 32 dollars pour la composition 60-40.

Marché potentiel théorique

Dans la situation où les terrains de golf se comporteraient tous de la même façon que le *Royal Québec* en terme d'épandage de terreaux, à savoir 150 tonnes par 18 trous avec une composition moyenne 80-20 %, les 45 terrains de golf de la région de Québec[13] (jusqu'à Beauceville) consommeraient environ 1 300 tonnes de compost pur[14].

- À cette donnée, il faut ajouter les 7 à 10 tonnes nécessaires pour les plates-bandes, on doit ajouter 300 à 400 tonnes de compost pur.
- En terminant, pour les réfections, ce sont environ 100 tonnes de compost qui sont utilisées dans des proportions de 60-40. Selon le responsable du Royal Québec, la majorité des terrains ne compostent pas leurs résidus verts. Il faut donc rajouter environ **1 500** tonnes pour l'ensemble des 45 terrains de golf répertoriés dans la région de Québec.
- L'ensemble des terrains de golf de la région de Québec utiliserait au maximum **3 200** tonnes de compost pur[15]. Toutefois, il nous semble que ce potentiel sera très difficilement atteint.

[13] Source : accesgolf.com
[14] Toutefois, tous les clubs de golf ne sont pas tous dans des régions pauvres en matières organiques. Il semble que le calcul soit la borne supérieure du potentiel théorique de marché.
[15] Idem

14.0 SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

L'ensemble de la recherche effectuée auprès des canaux de distribution des composts pour la région de Québec (exception faite des transformateurs) a démontré clairement qu'un compost municipal (gazon, feuille et résidus domestiques) pourrait avoir sa place dans le marché actuel de la région de Québec et même au-delà.

Méthodologie

Afin d'en arriver à cette conclusion, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing** mandaté par **SOLINOV** a réalisé une enquête auprès de citoyens de la région de Québec, auprès d'agriculteurs de la même région, de municipalités et de clubs de golf si l'on considère les utilisateurs finaux de compost. Par ailleurs, des pépinières indépendantes ainsi que des transformateurs (fabricants de composts et de terreaux) de la région de Québec ont été interviewés.

En ce qui concerne les citoyens, **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing,** avec l'aide de **SOLINOV** dans le développement du questionnaire, a effectué un sondage auprès de 300 citoyens habitants dans les zones visées par l'étude (marge d'erreur : ± 5,7 %, 19 fois sur 20).

Pour les agriculteurs, 100 exploitations situées dans la grande région de Québec ont été sondées par voie téléphonique à l'aide d'un questionnaire structuré. Au total, 25 exploitations maraîchères, 25 cultivateurs de petits fruits (excluant les arbres), 25 exploitations dans le domaine de la grande culture et 25 producteurs de fourrage ont été interrogés. Enfin, 30 entrepreneurs en aménagement paysager de la région de Québec ont été rejoints au téléphone par l'équipe de sondeurs de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**.

GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing a sondé, selon la méthode des entrevues face à face et téléphoniques longues, les principales pépinières indépendantes de la région de Québec, trois municipalités, trois clubs de golf et deux transformateurs/mélangeurs (un dans la région de Québec et un à l'extérieur). L'utilisation de cette méthode est plus pertinente que le sondage court par voie téléphonique car l'entrevue permet au répondant d'élaborer des réponses denses à la fois cognitives et émotives.

Utilisation courante de compost

Autant les *citoyens* que les *entrepreneurs en aménagement paysager* sont les utilisateurs finaux qui semblent utiliser des quantités de plus en plus importantes d'engrais organiques et de composts parmi les répondants que nous avons contactés et rencontrés. En fait, le comportement des citoyens nous a été fourni par les pépinières indépendantes qui ont mentionné que le compost est un produit de plus en plus utilisé entre autres en raison de l'interdiction d'utilisation des produits chimiques.

Pour les citoyens, le compost commercial favori est celui de crevettes et l'utilisation principale repose sur l'amendement des plates-bandes. Cependant, moins d'un citoyen sur cinq de la région de Québec (MRC concernées par l'étude) utilise le compost directement sur les pelouses. Il est, en grande partie, utilisé, dans les plates-bandes et le potager (lorsqu'il y en a un). Par contre, ils utilisent également du compost végétal comme celui que propose la CMQ dans une grande partie sur les gazons. Avec les réglementations concernant l'utilisation des engrais minéraux, le compost de la CMQ a un marché potentiel inexploité pour le moment.

En ce qui concerne les entrepreneurs en aménagement, le compost végétal est celui qui est plus souvent utilisé. En fait, ce type de compost est moins cher que celui de crevettes et semble procurer les mêmes résultats. Une nouvelle fois dans les opérations sur les gazons ou la mise en place de gazon, le compost végétal de la CMQ aurait un potentiel de marché intéressant.

De par la présence d'engrais organiques à très faibles coûts tels que les biosolides de papetières ou les fumiers de cheptels avoisinants, l'utilisation du compost par les *agriculteurs* de la très grande région de Québec est très limitée et ce même en 2004. En effet, 20 % des exploitations de grandes cultures en utilisent. La proportion n'est que de 14 % dans le cas de la culture fourragère. Dans le segment des petits fruits, la proportion est également faible se situant à 13 %. Seul le segment de la culture maraîchère semble relativement habitué à utiliser ce produit (33 % des exploitations). Ces pourcentages sont faibles comparativement à l'utilisation d'engrais minéraux (environ 75 %) et organiques (environ 50 % des exploitations).

En ce qui concerne les engrais organiques utilisés, les exploitations agricoles cultivant les grandes cultures et le fourrage épandent d'abord et avant tout du fumier de bovin. Dans le cas des exploitations horticoles (petits fruits et maraîchers), il s'agit des engrais verts.

Pour les *municipalités*, la situation est plus hétérogène. Québec est une ville qui s'est déclarée « verte » mais elle semble être en avance par rapport aux autres municipalités de la région. Aujourd'hui, la consommation de la ville de Québec est basée sur un compost de résidus de papetières. Les deux autres municipalités rencontrées donnent à contrat l'entretien des espaces

verts et des plates-bandes limitant ainsi le contrôle qu'elles ont sur le type d'engrais qui est épandu sur les surfaces.

Les *clubs de golf* ne sont pas forcément de grands utilisateurs de composts en 2004. De plus, ceux ayant des superficies importantes produisent souvent leurs propres produits (lorsque l'espace est suffisant) afin de les utiliser lors de la réfection de parcelles de terrain. Par ailleurs, pour des applications de surface, les clubs de golf achètent des terreaux dont la composition en compost se situe aux alentour de 20 %. Par contre, l'application n'est pas faite sur les fairways et les *greens*. En plus de ces potentiels, il semble y avoir un débouché possible pour un épandage automnal.

Tendance dans le marché

En ce qui concerne les utilisateurs finaux domestiques, unanimement, le segment des *centres jardin* a mentionné que le marché du compost est un marché qui sera en croissance pour au moins les cinq prochaines années à un rythme se situant entre 10 et 15 % annuellement. Pour eux, le marché du compost est loin d'être saturé. Cet argument a été vérifié par les *transformateurs* qui ont affirmé que le marché pourra accepter de grandes quantités de compost dans le futur.

Pour ces mêmes centres jardin, il s'agit de gérer efficacement la croissance du marché en offrant, aux utilisateurs finaux, des produits de qualité sans contaminant physique et sans odeur. C'est leur image en tant que commerçant qui est en jeu.

Les centres jardin savent que les municipalités sont aux prises avec la nécessité de détourner des quantités importantes de matières résiduelles des sites d'enfouissement. Par contre, afin d'assurer le succès du produit (compost municipal issu de feuilles, de gazon et de résidus de table domestiques), il faut vendre les bénéfices et non pas seulement les caractéristiques du produit. De plus, il serait bon d'assurer le développement d'un sceau de qualité que les consommateurs pourraient facilement identifier sur les sacs.

Concept 1 : Compost de qualité supérieure

Pour les agriculteurs et les spécialistes en aménagement paysager, la définition du concept 1 était la suivante : « *La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus organiques (feuilles, gazon, résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques à savoir au moins 50 % et répondant à tous les critères de qualité du*

ministère de l'Environnement. Le prix serait de 5,00 $ la tonne. On ne parle pas ici de biosolides de stations d'épuration des eaux usées municipales ».

Pour les consommateurs (citoyens), le concept 1 était défini comme suit : « *La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus domestiques (feuilles, gazon ou résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique et ayant une forte teneur en matières organiques. Ce compost serait disponible dans les endroits où le compost est actuellement vendu.* »

Si l'on considère le marché des produits ensachés, les consommateurs (citoyens) des MRC concernées par la présente étude seraient prêts à en consommer environ **13 200 tonnes** pour autant que le produit soit d'excellente qualité et disponible dans les canaux de distribution conventionnels que ce soit les grandes surfaces ou encore les centres jardin spécialisés, et que son prix soit de l'ordre de **1,99 $** le sac de 30 litres.

Dans le même ordre d'idées, les centres jardin uniquement ont mentionné que leurs achats de produits tel que le compost municipal de la CMQ seraient de l'ordre de 4 000 à 7 500 tonnes de compost. Étant donné qu'ils représentent environ 40 à 45 % du marché horticole local, le marché total serait de l'ordre de **8 000** à **16 000 tonnes** de compost municipal de première qualité. Les comportements des deux agents économiques concordent.

En ce qui concerne le marché agricole, les volumes semblent importants, mais demeurent faibles en comparaison de la consommation importante de produits gratuits déjà disponibles dans le marché (boues de papetières, fumiers, etc.). Selon les résultats obtenus, les agriculteurs pourraient absorber à eux seuls l'ensemble de la production de compost de la CMQ. En effet, selon le sondage, 35 % des producteurs de petits fruits et de légumes seraient intéressés à utiliser ce produit. Parmi les segments considérés, ce sont les producteurs de petits fruits qui semblent les plus prêts à utiliser le produit (47 %). Pour les autres cultures (grandes cultures et fourrage), l'intérêt chute à 22 %.

Une proportion de 75 % des agriculteurs sont intéressés par le produit et seraient prêts à débourser 5,00 dollars pour une tonne de compost municipal. Ce faisant, la consommation de compost de première qualité (concept 1) serait supérieure à **48 900 tonnes**. Or, afin d'atteindre ce potentiel, il sera nécessaire d'éduquer ces consommateurs finaux concernant les avantages d'un compost comparativement aux autres produits déjà disponibles. Par ailleurs, il est important pour la CMQ de réfléchir quant à la méthode de tarification afin d'écouler sa production. De plus, ce même compost (concept 1) devra être contrôlé par un organisme indépendant s'il devait être épandu sur les terres.

Les terrains de golf de la région de Québec représentent un potentiel de **3 200 tonnes** du compost ayant les mêmes propriétés que le concept 1 si tous les terrains se comportaient de façon similaire au Royal Québec de Boischatel. Par ailleurs, le prix payé serait bien supérieur au prix des agriculteurs puisque, plus souvent qu'autrement, le produit se retrouverait dans des mélanges. En terminant, les responsables rencontrés ont tous dit qu'ils seraient prêts à faire leur part pour l'environnement en préférant ce genre de compost de matières résiduelles en autant que le prix soit compétitif.

Pour les spécialistes de l'aménagement paysager, la mise en marché du concept 1 à un prix de 5 dollars la tonne se traduirait par un intérêt marqué. En fait, ce sont un peu moins de 50 % des entreprises qui se disent prêtes à utiliser ce compost dans leurs applications résidentielles, commerciales (industriel, commercial et institutionnel) et municipales. Ce faisant, ce segment justifierait la production et la vente de **4 000 tonnes** de compost municipal.

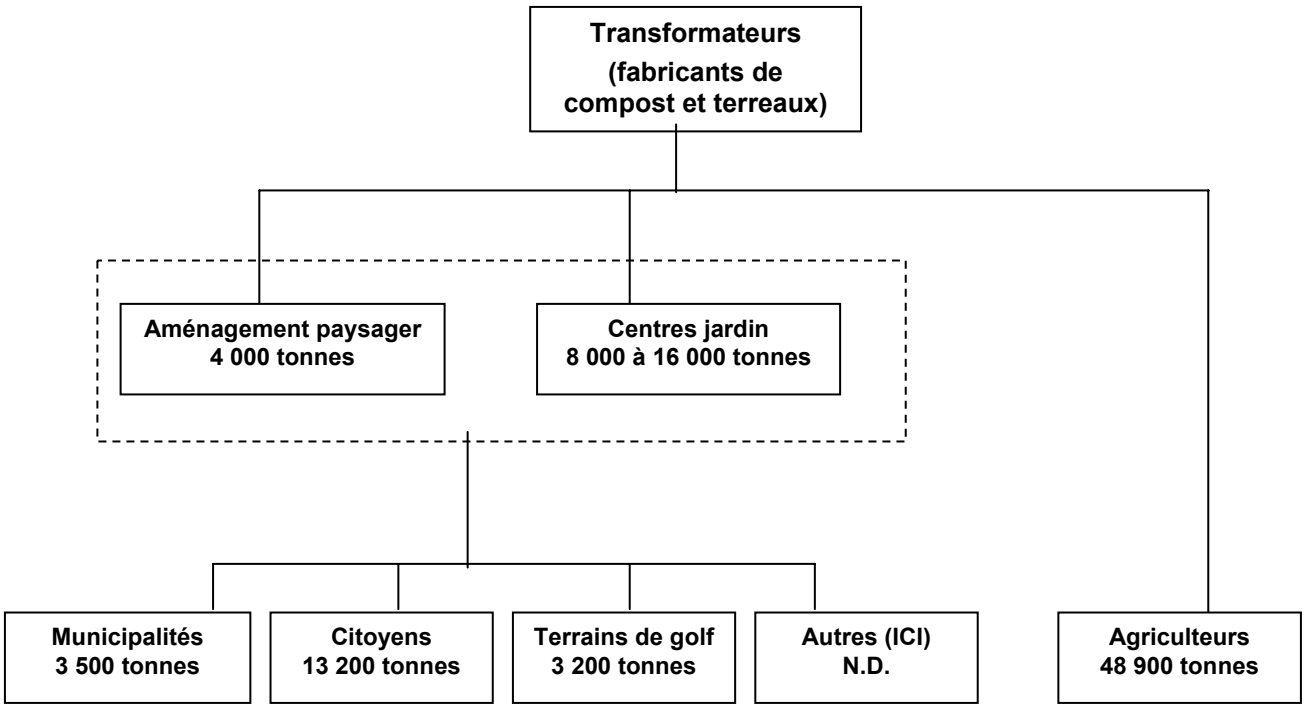
Enfin, les municipalités de la région de Québec utiliseraient entre **3 000** et **3 500** tonnes de compost pur du concept 1. Par ailleurs, les municipalités rencontrées ont indiqué qu'il serait possible de changer les conditions des appels d'offres afin de « promouvoir » l'utilisation d'un compost municipal comme celui de la CMQ auprès des entrepreneurs généraux. Par contre, il est important de noter que les budgets des municipalités sont restreints faisant en sorte que le produit devra être concurrentiel.

La figure 14.1 regroupe les estimations de potentiel de marché pour le compost qui serait produit par la CMQ selon le concept 1.

Selon l'ensemble des segments considérés et en évitant le double comptage (citoyens et centres de jardin), la demande totale pour la région de Québec serait de l'ordre de 68 000 tonnes de compost. Si l'on considère le prix indiqué lors du scénario à savoir 5,00 $ la tonne, il s'agit de revenus bruts de l'ordre de 340 000 dollars.

Il semble que même si le marché de la région de Québec était desservi par d'autres sources régionales de compost, comme ceux d'entreprises privées ou de MRC voisines qui implanteraient un centre de compostage, la CMQ pourrait tout de même écouler la quantité approximative de 20 000 tonnes qu'elle planifie de produire en autant qu'il soit de bonne qualité et que la commercialisation soit faite selon les règles de l'art.

Figure 14.1 Répartition du potentiel de marché pour le concept 1, pour un total d'environ 68 000 tonnes par année de compost



Concept 2 : Compost de qualité inférieure (présence de contaminants physiques)

Pour les agriculteurs et les spécialistes en aménagement paysager, la définition du concept 2 était la suivante : *« La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de déchets organiques (feuilles, gazon, déchets de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : pas d'odeur, des* ***quantités minimales de contaminants physiques*** *(comme du plastique ou du verre) et ayant une teneur moyenne en* ***matières organiques d'environ 30 %****. Le prix serait de 4,00 $ la tonne. On ne parle pas ici de biosolides de stations d'épuration des eaux usées municipales* ».

Ce compost ne semble pas recevoir l'aval des spécialistes en aménagement paysager. Si la CMQ produit ou fait produire un compost de cet acabit, l'intérêt chute énormément. En effet, ce ne sont que le tiers des entreprises de la région de Québec qui seraient prêtes à utiliser ce produit. La demande de ce secteur chuterait à **2 700** tonnes soit une baisse de 32,5 % comparativement au concept 1. En fait, ces derniers indiquent que la présence de contaminants physiques pourrait nuire à leur réputation. Selon eux, même si ce compost était utilisé dans des travaux en « profondeur », une pluie forte ferait remonter les contaminants à la surface.

Dans la même veine, les agriculteurs seraient beaucoup plus réticents à épandre un produit de qualité inférieure (présence de contaminants physiques). L'intérêt des producteurs de petits fruits et maraîchers serait de l'ordre de 22 % tandis que l'intérêt des autres producteurs (grandes cultures et fourrage) se situerait à 12 %. Par contre, pour ceux qui se sont dits intéressés, le prix de 4,00 dollars la tonne est jugé comme raisonnable. Ainsi, si l'on introduit le concept 2 plutôt que le concept 1, la baisse de demande serait de 45 %, ce qui correspond à une demande d'**environ 27 000 tonnes pour le concept 2.**

Notons que le concept 2 n'a pas été présenté aux citoyens. Le comportement des citoyens peut être inféré par les commentaires des centres jardin. Ces derniers ont mentionné qu'ils ne commanderaient probablement pas ce type de produits, car il pourrait diminuer l'image de qualité et de sécurité qu'ils projètent. Le moindre produit n'ayant pas une image de qualité serait réfuté, car les citoyens sont prêts à payer pour un produit de qualité.

En ce qui concerne les terrains de golf et les municipalités, ces deux segments ne perçoivent pas d'avantages à utiliser ce produit en raison de la présence de contaminants physiques. Pour les centres-jardin, le produit est invendable puisque les consommateurs finaux appliquent plus souvent qu'autrement le produit en surface. L'image des centres jardin serait également affectée.

Concept 3 : Compost de biosolides de stations d'épuration des eaux usées municipales

La définition du concept 3, présenté aux agriculteurs, aux citoyens et aux entrepreneurs en aménagement paysager se lit comme suit : *«La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage des biosolides issus des stations d'épurations des eaux usées municipales qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physique (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques et respectant les critères du ministère de l'Environnement. Le prix serait de 2,00$ la tonne ».*

Les spécialistes en aménagement paysager semblent très intéressés par un compost de biosolides municipaux (stations d'épuration des eaux usées municipales) à un prix en vrac de 2,00 dollars la tonne. L'intérêt envers ce produit se situe à environ la moitié des entreprises. En effet, leur consommation serait de l'ordre de **4 300 tonnes**. Ce comportement est corroboré par celui des citoyens qui se disent en accord avec l'utilisation du produit sur leurs terrains dans une proportion de **58 %**.

Pour les municipalités, ce type de compost pourrait facilement être utilisé dans la réfection d'espaces verts routiers et dans la réfection de sites (par exemple : des sablonnières). Le

comportement est le même pour les terrains de golf. Ce type de produit pourrait être utilisé dans les réfections majeures (pas d'application en surface).

Par contre, les agriculteurs seraient beaucoup plus réticents à épandre un compost issu du traitement de biosolides des eaux usées municipales. L'intérêt ne serait que de l'ordre de 10 %. Ainsi, si le concept mis en marché repose sur ce type de compost à 2,00 $ la tonne, la baisse de consommation serait de l'ordre de 50 % comparativement à celle générée par le concept 1, soit environ **24 000 tonnes pour le concept 3**.

Le comportement des transformateurs (fabricants de composts et de terreaux)

Selon les deux transformateurs rencontrés dans le cadre de l'étude, l'absorption des quelques 20 000 tonnes de composts générés par la CMQ ne semble pas être un grand défi surtout en raison de la croissance anticipée de 15 % par année de l'ensemble du marché, et ce, jusqu'en 2009 au minimum.

Autant le transformateur de Québec que le mélangeur de la Montérégie ont indiqué que le marché du détail n'aurait aucun problème à absorber cette quantité validant ainsi les affirmations des autres membres du canal de distribution du produit à savoir les citoyens, les entrepreneurs en aménagement paysager et les pépinières indépendantes.

ANNEXE 1

Segment pépinières et centres jardin
Liste des entreprises rencontrées et contactées

LISTE DES ENTREPRISES RENCONTRÉES OU CONTACTÉES POUR LES PÉPINIÈRES ET LES CENTRES DE JARDIN

Nom de l'entreprise	Nom du contac
Entrevues face à face	
• Centre jardin Floralies	Jean-Paul Daoust
• Pépinière Durand	Louis-Georges Durand
• Groupe Action Tandem, Coop horticole Groupex	Luc Grégoire
• Canac-Marquis Grenier	Richard Lachance
• Centre de jardin Hamel	Gaétan Hamel
• Vivace Plus (pré-test)	Pierre Paquette
Entrevues téléphoniques	
• Semico	Marie-Josée Dutil
• Fines Vivaces	Aline Gingras
• Centre de jardin de l'Aéroport	Daniel Breton
• Quincaillerie Le Faubourg	Guy Leblanc
• Floralies Jouvence	Éric Morin
• Ferme Bédard et Blouin	Denis Bédard

ANNEXE 2

Approche qualitative
Guide d'entrevue pour les centres jardins et les transformateurs

SOLINOV / CMQ

GUIDE D'ENTREVUE – HORTICULTURE/CENTRE DE JARDIN/TRANSFORMATEURS
Juillet 2004

NOM DE L'ENTREPRISE : _____

TYPE D'ENTREPRISE : Pépinière

Magasin de détail Point de vente
Siège social groupe

Centre du jardin

CONTACT : _____

RESPONSABLE DES ACHATS : _____

CONSEILLER : _____

ENTREVUE : Téléphonique
Face à face

DATE : _____

COMMENTAIRES :

Horticulture

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'EXPLOITATION HORTICOLE

[LIRE PAR L'INTERVIEWER]

Afin de commencer l'entrevue, je vais vous poser quelques questions sur votre entreprise et les activités qui la caractérisent. Dans cette première partie, nous allons nous attarder uniquement sur les activités réalisées pour les clients.

A. Quelle est la principale activité de votre entreprise? Quelle est la seconde? En pourcentage, quelle proportion de votre chiffre d'affaires est accaparée par *[Activité 1, 2]*?

B. Pour cet emplacement particulier, quelle est la superficie totale de vente?

C. Pour la saison 2003, combien de palettes de sacs de 30 litres d'engrais organiques avez-vous achetées auprès de tous vos fournisseurs? Quelles sont les prévisions pour 2004?

D. Toujours pour 2003, combien de palettes de sacs de composts de 30 litres avez-vous achetées auprès de tous vos fournisseurs? Quelles sont les prévisions pour 2004?

E. Toujours pour 2003, combien de palettes de sacs d'engrais chimiques granulés ou autres avez-vous achetées auprès de tous vos fournisseurs? Quelles sont les prévisions pour 2004?

		Inscrire l'activité	Proportion
A.	Première activité		%
	Seconde activité		%
B.	Surface de vente		

		2003	2004
C.	Engrais organiques		
D.	Compost		
E.	Engrais chimiques		

F. En 2003, quelle a été la proportion de l'ensemble de vos ventes réalisées au centre (en comparaison des ventes réalisées à contrat)?

Inscrire la réponse ici	%

2.0 INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS

2.1 Effectuez-vous vos commandes auprès […] ? **[PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES, COCHEZ LES CASES APPROPRIÉES]**

	Oui	Non	NSP/NRP
De votre groupement			
Directement auprès des producteurs			
D'agents (brooker/ marketer)			

2.2 A. Si l'on considère vos achats d'engrais organiques et chimiques en 2004, quel est votre fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.3 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.4 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté**? [CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 : _____

Format : vrac détail Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

Produit 2 : _____

Format : vrac détail Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

Produit 3 : _____

Format : vrac détail Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

2.5 A. Si l'on considère vos achats en 2004, quel est votre second fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. 2e fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.6 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.7 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 2]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)

2.8 A. Si l'on considère vos achats de **COMPOST** en 2004, quel est votre fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.9 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.10 A. Toujours en 2004, si l'on considère les composts uniquement, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)

2.11 Approximativement, quelle quantité achetez-vous par année d'engrais organiques auprès de producteurs directement? Qu'en est-il des engrais chimiques? Qu'en est-il des composts?

Engrais organiques	Engrais chimiques	Composts
_____ unité : _____	_____ unité : _____	_____ unité : _____

2.12 Depuis combien d'années faites-vous affaire avec…

Engrais chimiques	Engrais organiques	Composts
Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années
Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années
Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années
Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années

2.13 Avez-vous signé des contrats fermes? Avec quelles entreprises? Quelle est la durée des contrats? S'agit-il de contrats d'exclusivité **[ENCERCLEZ LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**?

Oui	**1**	→
Non	2	
NSP	99	

ENTREPRISES	**DURÉE DES CONTRATS**	**EXCLUSIVITÉ**
1.		Oui Non
2.		Oui Non
3.		Oui Non
4.		Oui Non
5.		Oui Non

[POSEZ 2.14 SI LE RÉPONDANT ACHÈTE DU COMPOST EN FORMAT VRAC ET SEMI VRAC, SINON ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 3.0]

2.14 Quelle sont les utilisations du compost que vous achetez en vrac ou semi vrac? Pourquoi?

Utilisation 1 : _____

Utilisation 2 : _____

Utilisation 3 : _____

3.0 NIVEAU DE CONNAISSANCE

3.1 Connaissez-vous les éléments qui entrent dans la composition du compost que vous ***[utilisez / vendez à vos clients]***? Quels sont ces éléments? Savez-vous s'il y a des éléments « nuisibles » dans ces composts?

Intrant 1: _____

Intrant 2: _____

Intrant 3: _____

Intrant 4: _____

Intrant 5: _____

ÉVALUATION

3.2 En 2004, globalement, comment évaluez-vous la qualité des différents composts commerciaux disponibles sur le marché québécois? Pourquoi avoir donné cette réponse?

ÉVALUATION

3.3 Connaissez-vous les normes du BNQ?
SI OUI : Que pensez-vous de ces normes? Y a-t-il des aspects qu'il faudrait modifier? Améliorer?

Oui	**1**	→	ÉVALUATION
Non	2		
NSP	99		

3.4 A. Concernant les produits que vous vendez à votre clientèle, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui serait fait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**

B. Comment serait-il possible de réduire le risque associé à ce produit particulier afin de générer des conditions de succès? **[EX. : SCEAU DE QUALITÉ (SANS AUDIT), *BNQ* (MEILLERE QUALITÉ - AUDIT), ETC.]**?

C. Dans quelle proportion l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	C. %
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.4 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	C. %
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.5 Toujours pour les produits que vous vendez à votre clientèle, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus municipaux, avec quels autres produits compostés ou non pourrait-il être mélangé? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

3.6 Quel prix serait considéré comme acceptable étant donné que du compost de mouton se vend 1,99 $ le sac de 30 litres et 3,49 $ le sac de 30 litres de compost de crevettes? Commençons par… avec ***[% mélangé – 3.4C]***. Pourquoi ce prix en particulier?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

3.7 Vos clients sont-ils intéressés à connaître la composition du compost que vous leur conseillez pour leurs applications horticoles? Regardent-ils souvent la composition?
Posent-ils beaucoup de questions concernant les avantages ou les limites de l'utilisation du compost? Quels sont leurs commentaires (questions)? Quelles sont leurs préoccupations concernant les effets à long terme?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
NSP	99		

3.8 Si l'on comparait la situation prévalant trois ou quatre ans auparavant (2000-2001), diriez-vous que les consommateurs sont plus avertis (éduqués) concernant les différents produits qu'ils utilisent dans leurs activités de jardinage?
Pourquoi ***[ce changement / ce statu quo]***? **[EX. : ÉDUCATION, MEILLEURS CONSEILS DU PÉPINIÉRISTE, MEILLEURS PRODUITS]**

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
NSP	99		

3.9 Selon vous, considérez-vous que vos clients seraient prêts à accepter des composts de <u>bonne qualité</u> provenant de résidus municipaux (feuilles, gazon et résidus de table)? Et de biosolides?
Quelles seraient les conditions favorisant l'acceptation de ce type de compost?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
Ça dépend	99		
			<u>Biosolides</u> : Oui 1 Non 2

[NE PAS POSER CETTE SECTION S'IL S'AGIT DE DÉTAILLANTS UNIQUEMENT]

4.0 PROCESSUS DÉCISIONNEL (CEUX QUI UTILISENT LE COMPOST DANS LEUR PÉPINIÈRE)

4.1 Outre votre centre de jardin, possédez-vous une pépinière où vous produisez des plantes, arbres et arbustes que vous vendez à votre clientèle?

Oui	**1**	→	**POSEZ 4.2**
Non	2	→	**ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 5.0 (PAGE 21)**

4.2 Utilisez-vous des engrais minéraux (ex. : Nutrite) pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas d'engrais chimiques (minéraux) pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.3**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

4.3 Utilisez-vous des engrais organiques pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas d'engrais organiques pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.4**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

4.4 Utilisez-vous du compost pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas du compost pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.5**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 5.0 (PAGE 21)

4.5 A. Fabriquez-vous vous-même une partie ou la totalité de votre compost que vous utilisez dans votre pépinière?
[SI A. = TOUT, POSEZ B. ET ENSUITE ALLEZ À 5.5]
B. Pour produire votre propre compost, quel est votre coût pour produire une tonne de compost?

[SI A. = EN PARTIE OU TOUT VIENT DE L'EXTERNE, POSEZ C. ET D.]
C. Quelle est la proportion? Pourquoi?
D. Quel prix payez-vous la tonne de compost?

A. Tout	**1**	→	**B. COÛT : _____ $ LA TONNE**
En partie	2	_____ $	**B. PROPORTION : _____ %**
Rien, tout vient de l'externe	3		

D. PRIX PAYÉ	**_____ $ LA TONNE**

4.6 Quelles utilisations faites-vous du compost que vous utilisez ou fabriquez? [Vérifier : mélanges de terres vendus à la clientèle, endroits sur la pépinière]

COMMENTAIRES

4.7 Quels sont les avantages du compost lorsqu'il est utilisé conjointement à des engrais traditionnels selon vos besoins?

Avantage 1 : _____

Raison :

Avantage 2 : _____

Raison :

Avantage 3 : _____

Raison :

Avantage 4 : _____

Raison :

4.8 Selon vous, parmi les avantages que vous venez de me fournir, quel est l'avantage le plus important? Lequel est le moins important? Pourquoi?

Plus important : _____

Moins important: _____

COMMENTAIRES

4.9 Selon vous, pour vos propres besoins, quelle serait la quantité maximale de compost que vous pourriez incorporer à votre terre afin d'augmenter la quantité de matières organiques et la rétention de l'humidité?

_____

_____

_____

4.10 Pour vos plantations, quels sont les désavantages du compost lorsqu'il est utilisé conjointement à des engrais traditionnels selon vos besoins?

Désavantage 1 : _____

Raison :

_____

_____

_____

_____

Désavantage 2 : _____

Raison :

_____

_____

_____

_____

4.10 (suite)

Désavantage 3 : _____

Raison :

Désavantage 4 : _____

Raison :

[SI L'ENTREPOSAGE N'EST PAS SPÉCIFIÉ À 4.10, POSEZ 4.11]

4.11 Est-ce que l'entreposage du compost est ou serait un problème pour vous ?

[SI L'ÉPANDAGE N'EST PAS SPÉCIFIÉ À 4.10, POSEZ 4.12]

4.12 Est-ce que l'épandage du compost est ou serait un problème pour vous ?

4.13 Selon vous, parmi les désavantages que vous venez de me fournir, quel est le désavantage le plus important? Lequel est le moins important ? Pourquoi?

Plus important : _____

Moins important: _____

COMMENTAIRES

4.14 Règle générale, pour vos besoins, quel est votre niveau de satisfaction concernant l'efficacité… ? **[ENCERCLER LA NOTE APPROPRIÉE]**

	Pas du tout satisfait									*Tout à fait satisfait*	NSP/NRP
Engrais organiques utilisés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
Engrais chimiques (minéraux) utilisés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
Compost utilisé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

COMMENTAIRES

4.15 Règle générale, quel est le meilleur compost que vous avez déjà utilisé… ? Pourquoi?

COMMENTAIRES
MEILLEUR COMPOST **:** _____

4.16 Concernant les produits que vous utilisez pour votre pépinière, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui proviendrait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**
Comment serait-il possible de réduire le « *risque* » associé à ce produit particulier afin qu'il devienne acceptable? **[EX : SCEAU DE QUALITÉ (SANS AUDIT), *BNQ* (MEILLERE QUALITÉ - AUDIT), ETC.]**?
Dans quelle proportion l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

4.16 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

4.17 Toujours pour les produits que vous utilisez pour votre pépinière, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus organiques municipaux (feuilles, gazon, résidus de table), avec quels autres produits compostés ou non faudrait-il le mélanger? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

4.18 Selon vous, quel prix seriez-vous prêt à payer pour une tonne de compost fait à partir […] sachant que vous payez déjà ***[réponse à 4.5D]***?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

[NE PAS POSER CETTE SECTION S'IL S'AGIT DE DÉTAILLANTS UNIQUEMENT ET N'A PAS DE TERRE ET TERREAU EN VRAC]

5.0 MÉLANGES DE TERRE

5.1 Outre votre centre de jardin, offrez-vous des mélanges en vrac à votre clientèle?

Oui	**1**	→	**POSEZ 5.2**
Non	2	→	**ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 6.0 (PAGE 26)**

5.2 Quels types de mélanges sont les plus populaires? Quelles sont les quantités en tonnes que vous vendez annuellement?

1.
QUANTITÉ : _____ **TONNES**
2.
QUANTITÉ : _____ **TONNES**
3.
QUANTITÉ : _____ **TONNES**

5.3 Utilisez-vous du compost pour vos mélanges? Annuellement, approximativement quelle quantité (tonnes) utilisez-vous?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas du compost dans vos mélanges?

Oui	1	→	**QUANTITÉ :** _____ **TONNES**	→	**POSEZ 5.4**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**		

⇒

ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 6.0 (PAGE 26)

5.4 A. Fabriquez-vous vous-même une partie ou la totalité de votre compost que vous mélangez pour les livraisons en vrac?

[SI A. = TOUT, POSEZ B. ET ENSUITE ALLEZ À 5.5]

B. Pour produire votre propre compost, quel est votre coût pour produire une tonne de compost?

[SI A = EN PARTIE OU TOUT VIENT DE L'EXTERNE, POSEZ C. ET D.]

C. Quelle est la proportion? Pourquoi?

D. Quel prix payez-vous la tonne de compost?

A. Tout	**1**	→	**B. COÛT : _____ $ LA TONNE**
En partie	2	_____$	**B. PROPORTION : _____ %**
Rien, tout vient de l'externe	3		

D. PRIX PAYÉ	**_____ $ LA TONNE**

5.5 Selon vous, pour vos propres besoins en termes de mélange, quelle serait la quantité maximale de compost que vous pourriez incorporer à vos mélanges?

Inscrire la réponse ici	**_____ tonnes**

5.6 Concernant les produits que vous utilisez pour vos mélanges, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui proviendrait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**
Comment serait-il possible de réduire le « *risque* » associé à ce produit particulier afin qu'il devienne acceptable? **[EX : SCEAU DE QUALITÉ (SANS AUDIT), *BNQ* (MEILLERE QUALITÉ - AUDIT), ETC.]**?
Dans quelle proportion l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

5.6 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

5.7 Toujours pour les produits que vous utilisez pour vos mélanges, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus organiques municipaux (feuilles, gazon, résidus de table), avec quels autres produits compostés ou non faudrait-il le mélanger? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

5.8 Selon vous, quel prix seriez-vous prêt à payer pour une tonne de compost fait à partir […] sachant que vous payez déjà ***[réponse à 5.4D]***?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

6.0 CONSOMMATION ET UTILISATION DE COMPOST DANS LE FUTUR

[LIRE]

Dans cette section, nous allons nous concentrer sur les tendances dans vos achats de compost. Nous allons commencer cette section avec **VOS CLIENTS**.

6.1 Au cours des trois dernières années, diriez-vous que vos commandes auprès des fournisseurs de composts ont augmenté, diminué ou sont demeurées relativement les mêmes? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	**1**	_____ %	**EXPLICATION**
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

6.2 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que la consommation de compost va augmenter au sein de la population? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

6.3 Si le compost municipal (résidus végétaux) était fourni en sac de 30 litres à un prix raisonnable de ***[réponse à 3.9]*** $, combien de sacs/palettes achèteriez-vous à l'année 1 pour la bannière? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3?

Année 1		Année 2	Année 3
Sacs	Palettes		
Si info non disponible Pour ce centre			
Pour la bannière			

[SI PÉPINIÈRE N'EST PAS JUSTE UN CENTRE DE JARDIN, POSEZ 6.4, SINON ALLEZ À 6.7]

6.4 Maintenant, si l'on considère **vos besoins en termes de pépiniériste**, au cours des trois dernières années, diriez-vous que votre utilisation de compost a augmenté, diminué ou est demeurée relativement la même? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	1	_____ %	EXPLICATION
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

6.5 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que votre propre consommation de compost va augmenter? Pourquoi?

Oui	1	→	EXPLICATION
Non	2		
Ne sait pas	99		

6.6 Si le compost municipal (résidus végétaux) était fourni à un prix raisonnable de ***[réponse à 4.18]*** $ la tonne, combien de tonnes achèteriez-vous à l'année 1 pour vos propres besoins? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3? Pourquoi cette évolution?

Année 1	**Année 2**	**Année 3**
COMMENTAIRES		

[SI PÉPINIÈRE FAIT DES MÉLANGES EN VRAC ET REVEND, POSEZ 6.7, SINON ALLEZ À 7.0]

6.7 Maintenant, si l'on considère **vos besoins en termes de mélanges**, au cours des trois dernières années, diriez-vous que votre utilisation de compost a augmenté, diminué ou est demeurée relativement la même? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	**1**	_____ %	**EXPLICATION**
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

6.8 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que votre propre consommation de compost va augmenter? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

6.9 Si le compost municipal (feuilles, gazon et résidus de table) était fourni à un prix raisonnable de ***[réponse à 5.8]*** $ la tonne, combien de tonnes achèteriez-vous à l'année 1 pour vos propres besoins? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3? Pourquoi cette évolution?

Année 1	**Année 2**	**Année 3**
COMMENTAIRES		

6.10 Avez-vous déjà été démarché par d'autres fournisseurs de composts de résidus organiques municipaux? **[SI OUI]** Lesquels?

Oui	**1**	→	**FOURNISSEURS**
Non	2		1.
Ne sait pas	99		2.
			3.

6.11 Y a-t-il des éléments concernant la commercialisation d'un compost municipal que nous n'avons pas couverts dans cette section et qui sont importants afin de bien comprendre le marché?

COMMENTAIRES

7.0 PROFIL DE L'ENTREPRISE

7.1 A. Au total, en 2004, combien de centres de jardin sont sous votre bannière? Couvrez-vous l'ensemble de la province?

B. En 2004, combien de points de services sont localisés dans la région de Québec?

C. Dans les deux prochaines années prévoyez-vous ouvrir de nouvelles succursales? Où seront-elles localisées?

A. Total : centres de jardin	_____	**Province** : Oui Non
B. Total : région de Québec	_____	
C. Ouverture	Oui ..... 1 Non 2	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

7.2 A. Pour l'année fiscale 2003, quelles ont été les ventes totales de l'entreprise?

B. Approximativement, toujours pour votre année fiscale 2003, quelles ont été les ventes totales de produits tels que les composts et les engrais organiques et chimiques pour le détail?

C. Quelles sont les projections pour l'année 2004 pour le détail?

[SI L'ENTREPRISE FAIT DES MÉLANGES EN VRAC POUR DES CLIENTS]

D. Approximativement, toujours pour votre année fiscale 2003, quelles ont été les ventes totales de produits de terre mélangée avec du compost et des engrais organiques?

E. Quelles sont les projections pour l'année 2004 pour cette catégorie?

A. Ventes totales	B. Ventes de produits de type compost, engrais organiques et chimiques	C. Prévisions pour 2004
$	$	$

7.3 A. Au total, pour l'année fiscale 2003, approximativement, quelle a été votre part de marché dans le marché des centres de jardin au Québec?

B. Quelle était-elle en ce qui concerne les produits de type composts et engrais?

C. Dans les deux prochaines années prévoyez-vous augmenter votre part de marché?

A. Part de marché (total)	A. Part de marché (engrais)	Prévisions part de marché
%	%	%

[SI L'ENTREPRISE FAIT DES MÉLANGES EN VRAC, POSEZ 7.4, SINON TERMINER]

7.4 A. Au total, pour l'année fiscale 2003, approximativement, quelle a été votre part de marché dans le marché des mélanges?

B. Dans les deux prochaines années prévoyez-vous augmenter votre part de marché?

A. Part de marché (total)	B. Prévisions part de marché
%	%

NOTES

ANNEXE 3

Approche qualitative
Guide d'entrevue pour les terrains de golf

SOLINOV / CMQ

GUIDE D'ENTREVUE – TERRAINS DE GOLF

Juillet 2004

NOM DU TERRAIN DE GOLF : _____

CONTACT : _____

RESPONSABLE DES ACHATS : _____

CONSEILLER : _____

ENTREVUE : Téléphonique
Face à face

DATE : _____

COMMENTAIRES :

TERRAIN DE GOLF

1.0 HABITUDE DE CONSOMMATION

[LIRE PAR L'INTERVIEWER]

Afin de commencer l'entrevue, je vais vous poser quelques questions sur votre terrain de golf et les activités qui la caractérisent. Dans cette première partie, nous allons nous attarder uniquement sur les activités réalisées en termes d'engrais et de compost.

1.1 Au cours des 2 dernières années, avez-vous effectué des réparations ou des modifications majeures à votre terrain de golf?

OUI
NON

1.2 Quels ont été les types de travaux effectués par importance ? Qu'avez-vous effectué ? Quelles étaient les caractéristiques des travaux ? **[EX. : RECONSTRUCTION DE SITES, ETC.]**

Type de travaux	Caractéristiques
Travail 1	
Travail 2	
Travail 3	
Travail 4	
Travail 5	

1.3 Quelle est la superficie des « fairways » de votre terrain de golf?

Inscrire la réponse ici	Unité : _____

1.4 Quelle est la superficie des verts sur votre terrain de golf?

Inscrire la réponse ici	Unité : _____

1.5 Quelle est la superficie des espaces verts et des plates-bandes de votre terrain de golf?

Inscrire la réponse ici	Unité : _____

1.6 Utilisez-vous des engrais chimiques (minéraux) dans les fairways? Les greens? Les espaces verts et plates-bandes? Quelle est la tendance dans votre consommation?

	Fairways	**Greens**	**Espaces verts et plates-bandes**
OUI	1	1	1
NON	2	2	2
NSP / NRP	99	99	99
COMMENTAIRE			

1.7 Utilisez-vous des engrais organiques (autres que le compost) dans les fairways? Les greens? Les espaces verts et plates-bandes? Quelle est la tendance dans votre consommation?

	Fairways	**Greens**	**Espaces verts et plates-bandes**
OUI	1	1	1
NON	2	2	2
NSP / NRP	99	99	99
COMMENTAIRE			

1.8 Utilisez-vous du compost sur les fairways? Les greens? Les espaces verts et plates-bandes? Quelle est la tendance dans votre consommation?

	Fairways	**Greens**	**Espaces verts et plates-bandes**
OUI	1	1	1
NON	2	2	2
NSP / NRP	99	99	99
COMMENTAIRE			

[SI UTILISE DU COMPOST SUR LE TERRAIN DE GOLF, POSEZ 1.9 SINON ALLEZ DIRECTEMENT À 2.0]

1.9 Est-ce que le compost que vous utilisez sur votre terrain de golf provient d'une source externe (ce ne sont pas vos intrants) ou c'est vous-même qui le produisez (sur votre site de compostage) ou encore une combinaison des deux? Pourquoi?

Source externe	1
Propre production	2
Les deux	3
COMMENTAIRE	

[SI LE TERRAIN DE GOLF PRODUIT SON PROPRE COMPOST, DEMANDER 1.10 SINON ALLER À LA SECTION 2.0]

1.10 A. Quels sont les ingrédients qui servent à produire votre compost?
B. Quelle est votre production annuelle?
C. L'utilisez-vous totalement?
D. Selon vous, quel est le coût de la production d'une tonne de votre compost?

A. Ingrédient 1	
Ingrédient 2	
Ingrédient 3	
Ingrédient 4	
Ingrédient 5	
B. Production annuelle de compost	Unité : _____
C. Utilisation totale	OUI 1 NON 2
D. Prix d'une tonne de compost	_____

1.11 A. Est-ce que toute votre production est utilisée par vos activités?

B. Pourriez-vous en absorber plus? Pourquoi?

C. Combien pourriez-vous en absorber en plus?

D. Combien de tonnes cela représenterait?

A. Utilisation totale	OUI 1 NON 2
B. Pourrait en absorber plus	OUI 1 NON 2
C. Absorber combien plus	_____ Unité :_____
D. Représenterait combien en tonnes	_____ Tonnes

COMMENTAIRE

2.0 INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS

2.1 A. Si l'on considère vos achats d'engrais organiques et chimiques en 2004, quel est votre fournisseur principal? **[SI PAS RÉPONSE, DEMANDER LES MÊMES DONNÉES POUR 2003]**

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.2 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.3 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté**? [CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____				
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____	(unité : _____)
Produit 2 :	_____				
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____	(unité : _____)
Produit 3 :	_____				
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____	(unité : _____)

2.4 A. Si l'on considère vos achats en 2004, quel est votre second fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. 2e fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.5 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.6 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)

[SI LE TERRAIN DE GOLF S'APPROVISIONNE EN COMPOST D'UNE SOURCE EXTERNE, POSEZ 2.7, SINON ALLEZ À 2.10]

2.7 A. Si l'on considère vos achats de **COMPOST** en 2004, quel est votre fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.8 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.9 A. Toujours en 2004, si l'on considère les composts uniquement, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

2.10 Approximativement, quelle quantité achetez-vous par année d'engrais organiques auprès de producteurs directement? Qu'en est-il des engrais chimiques? Qu'en est-il des composts?

Engrais organiques	Engrais chimiques	Composts
_____ unité : _____	_____ unité : _____	_____ unité : _____

2.11 Depuis combien d'années faites-vous affaire avec …

Engrais organiques	Engrais chimiques	Composts
Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années
Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années
Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années
Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années

2.12 Avez-vous signé des contrats fermes? Avec quelles entreprises? Quelle est la durée des contrats? S'agit-il de contrats d'exclusivité ?**[ENCERCLEZ LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**?

Oui	1	→
Non	2	
NSP	99	

ENTREPRISES	DURÉE DES CONTRATS	EXCLUSIVITÉ
1.		Oui Non
2.		Oui Non
3.		Oui Non
4.		Oui Non
5.		Oui Non

3.0 NIVEAU DE CONNAISSANCE

[POSEZ LES QUESTIONS DE CETTE SECTION MÊME SI LES RÉPONDANTS N'UTILISENT PAS DE COMPOST]

3.1 Selon vous, quels sont les principaux fournisseurs de compost au Québec?

Fournisseur 1: _____

Fournisseur 2: _____

Fournisseur 3: _____

Fournisseur 4: _____

3.2 Connaissez-vous les éléments qui entrent dans la composition du compost que vous achetez de la part de vos fournisseurs externes? Quels sont ces éléments? Savez-vous s'il y a des contaminants dans ces composts? Est-ce que c'est important pour vous? Pourquoi?

Intrant 1: _____

Intrant 2: _____

Intrant 3: _____

Intrant 4: _____

Intrant 5: _____

ÉVALUATION

3.3 En 2004, globalement, comment évaluez-vous la qualité des différents composts commerciaux disponibles sur le marché québécois? Pourquoi avoir donné cette réponse?

ÉVALUATION

3.4 Connaissez-vous les normes du BNQ?
[SI OUI] : Que pensez-vous de ces normes? Y a-t-il des aspects qu'il faudrait modifier? Améliorer?

Oui	**1**	→	ÉVALUATION
Non	2		
NSP	99		

3.5 Selon vous, y a-t-il des impacts à long terme suite à l'utilisation des ***[composts/engrais organiques et chimiques]***?

[POUR CHAQUE PRODUIT, POSEZ] Est-ce une priorité pour la municipalité?

Engrais organiques

- ❑ Oui
- ❑ Un peu

Quels sont-ils ? Avez-vous connu des expériences négatives?

COMMENTAIRES

- ❑ Non

Engrais chimiques

- ❑ Oui
- ❑ Un peu

Quels sont-ils ?

COMMENTAIRES

- ❑ Non

Compost

- ❑ Oui
- ❑ Un peu

Quels sont-ils ?

COMMENTAIRES

- ❑ Non

3.6 Concernant les produits que vous appliquez sur vos fairways, vos greens, espaces verts ou vos plates-bandes, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui proviendrait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**

Comment serait-il possible de réduire le risque associé à ce produit particulier afin de générer des conditions de succès? [**Sceau de qualité, BNQ, etc.]**?

Dans quelle proportion, l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.6 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.7 Selon vous, quel prix seriez-vous prêt à payer pour une tonne de compost fait à partir […] sachant que vous payez déjà ***[réponse à 2.9A]***?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

3.8 Toujours pour les produits que vous épandez, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus municipaux, avec quels autres produits compostés ou non pourrait-il être mélangé afin de répondre à vos attentes? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

[SI UTILISE DU COMPOST, POSEZ 3.9, SINON ALLEZ À LA SECTION 4.0]

3.9 Selon vous, vos joueurs sont-ils intéressés à connaître la composition du compost que vous épandez pour les fairways et les greens?
Est-ce que cela arrive souvent que les joueurs posent des questions concernant les avantages ou les limites de l'utilisation du compost? Quels sont leurs commentaires (questions)? Quelles sont leurs préoccupations concernant les effets à long terme?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
NSP	99		

3.10 Selon vous, considérez-vous que vos joueurs seraient prêts à accepter des composts provenant de résidus municipaux (feuilles, gazon et résidus de table)? Quelles seraient les conditions favorisant l'acceptation de ce type de composts?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
Ça dépend	99		

4.0 CONSOMMATION ET UTILISATION DE COMPOST DANS LE FUTUR

4.1 Au cours des trois dernières années, diriez-vous que vos commandes auprès des fournisseurs de composts ont augmenté, diminué ou sont demeurées relativement les mêmes? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	**1**	_____ %	**EXPLICATION**
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

4.2 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que votre consommation de compost va augmenter? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

4.3 Si le compost municipal (feuilles, gazon et résidus de table) était fourni à un prix raisonnable de ***[réponse à 3.7]*** $ la tonne, combien de tonnes achèteriez-vous à l'année 1 pour vos propres besoins? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3? Pourquoi cette évolution?

Année 1	Année 2	Année 3
COMMENTAIRES		

4.4 Y a-t-il des éléments concernant la commercialisation d'un compost municipal que nous n'avons pas couverts dans cette section et qui sont importants afin de bien comprendre le marché?

COMMENTAIRES

5.0 PROFIL DU GOLF

5.1 A. Approximativement, toujours pour votre année fiscale 2003, quelles ont été les achats totaux de produits tels que les composts et les engrais organiques et chimiques réalisés par votre ville?

B. Quelles sont les projections pour l'année 2004?

A. Achats de produits de type compost, engrais organiques et chimiques	B. Prévisions pour 2004
$	$

NOTES

ANNEXE 4

Approche qualitative
Guide d'entrevue pour les municipalités

SOLINOV / CMQ

GUIDE D'ENTREVUE – MUNICIPALITÉS
Juillet 2004

NOM DE LA MUNICIPALITÉ : _____

TYPE DE MUNICIPALITÉ :

Grande ville productrice
Grande ville non productrice
Petite ville productrice
Petite ville non productrice

CONTACT : _____

RESPONSABLE DES ACHATS : _____

CONSEILLER : _____

ENTREVUE :

Téléphonique
Face à face

DATE : _____

COMMENTAIRES :

MUNICIPALITÉ

1.0 HABITUDE DE CONSOMMATION

[LIRE PAR L'INTERVIEWER]

Afin de commencer l'entrevue, je vais vous poser quelques questions sur votre municipalité et les activités qui la caractérisent. Dans cette première partie, nous allons nous attarder uniquement sur les activités réalisées en termes d'engrais et de compost.

1.1 Au cours des 2 dernières années, avez-vous effectué des réparations ou des modifications majeures des espaces verts de votre municipalité?

OUI
NON

1.2 Quelles ont été les types de travaux effectués par importance ? Qu'avez-vous effectué ? Quelles étaient les caractéristiques des travaux ? **[EX. : RECONSTRUCTION DE SITES, ETC.]**

Type de travaux	Caractéristiques
Travail 1	
Travail 2	
Travail 3	
Travail 4	
Travail 5	

1.3 Quelle est la superficie des espaces verts sous votre juridiction?

Inscrire la réponse ici	Unité :_____

1.4 Quelle est la superficie des plates-bandes et parterres?

Inscrire la réponse ici	Unité :_____

1.5 Utilisez-vous des engrais chimiques (minéraux) dans les espaces verts? Les plates-bandes? Quel type favorisez-vous?

	Espaces verts	**Plates-bandes**
OUI	1	1
NON	2	2
NSP / NRP	99	99
COMMENTAIRE		

1.6 Utilisez-vous du compost dans les espaces verts? Les plates-bandes ?

	Espaces verts	**Plates-bandes**
OUI	1	1
NON	2	2
NSP / NRP	99	99
COMMENTAIRE		

1.7 Utilisez-vous des engrais dits biologiques dans les espaces verts (biosolides)? Les plates-bandes ?

	Espaces verts	Plates-bandes
OUI	1	1
NON	2	2
NSP / NRP	99	99
COMMENTAIRE		

[SI UTILISE DU COMPOST SUR AU MOINS UN EMPLACEMENT, POSEZ 1.8 SINON ALLEZ DIRECTEMENT À 2.0]

1.8. Est-ce que le compost que vous utilisez dans votre municipalité provient d'une source externe (ce ne sont pas vos intrants) ou c'est vous-même qui le produisez (sur votre site de compostage) ou encore une combinaison des deux? Pourquoi?

Source externe	1
Propre production	2
Les deux	3
COMMENTAIRE	

[SI LA MUNICIPALITÉ PRODUIT SON PROPRE COMPOST, DEMANDER 1.9 SINON ALLER À LA SECTION 2.0]

1.9 Quels sont les ingrédients qui servent à produire votre compost?
Quelle est votre production annuelle?

Ingrédient 1	
Ingrédient 2	
Ingrédient 3	
Ingrédient 4	
Ingrédient 5	
Production annuelle de compost	Unité : _____
Utilisation totale	OUI 1 NON 2

1.10 A. Est-ce que toute votre production est utilisée par vos activités?

B. Pourriez-vous en absorber plus? Pourquoi?

C. Combien pourriez-vous en absorber en plus?

D. Combien de tonnes cela représenterait?

A. Utilisation totale	OUI	1	NON	2
B. Pourrait en absorber plus	OUI	1	NON	2
C. Absorber combien plus	_____ Unité :_____			
D. Représenterait combien en tonnes	_____ Tonnes			

COMMENTAIRE

2.0 INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS

2.1 A. Si l'on considère vos achats d'engrais organiques et chimiques en 2004, quel est votre fournisseur principal? **[SI PAS RÉPONSE, DEMANDER LES MÊMES DONNÉES POUR 2003]**

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.2 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.3 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté**? [CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

2.4 A. Si l'on considère vos achats en 2004, quel est votre second fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. 2e fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.5 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.6 A. Toujours en 2004, si l'on considère les produits tels que les engrais organiques et chimiques, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____
Format : vrac détail	Quantités achetées : _____ Prix :_____ (unité : _____)

[SI LA MUNICIPALITÉ S'APPROVISIONNE EN COMPOST D'UNE SOURCE EXTERNE, POSEZ 2.7, SINON ALLEZ À 2.10]

2.7 A. Si l'on considère vos achats de **COMPOST** en 2004, quel est votre fournisseur principal?

B. S'agit-il d'un manufacturier de produits horticoles ou d'un distributeur?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur?

A. Fournisseur principal	B. Type de fournisseur	C. % des achats
	Manufacturier Distributeur	%

2.8 Si l'on considère tous les achats que votre entreprise réalise auprès de ce fournisseur, quelle proportion est acheminée en format vrac ? En format semi vrac? En format détail?

Vrac	Semi vrac	Détail
%	%	%

2.9 A. Toujours en 2004, si l'on considère les composts uniquement, quel produit achetez-vous le plus de ***[fournisseur 1]***? S'agit-il d'un format vrac ou détail? Quelles quantités avez-vous achetées? Quel est le prix pour une unité **[NOTEZ L'UNITÉ]**?

B. Quel est le deuxième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

C. Quel est le troisième produit le plus acheté? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

Produit 1 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 2 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)
Produit 3 :	_____			
Format :	vrac	détail	Quantités achetées : _____	Prix :_____ (unité : _____)

2.10 Approximativement, quelle quantité achetez-vous par année d'engrais organiques auprès de producteurs directement? Qu'en est-il des engrais chimiques? Qu'en est-il des composts?

Engrais organiques	Engrais chimiques	Composts
_____ unité : _____	_____ unité : _____	_____ unité : _____

2.11 Depuis combien d'années faites-vous affaire avec …

Engrais organiques	Engrais chimiques	Compost
Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années	Fournisseur 1: _____ années
Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années	Fournisseur 2: _____ années
Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années	Fournisseur 3: _____ années
Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années	Fournisseur 4: _____ années

2.12 Avez-vous signé des contrats fermes? Avec quelles entreprises? Quelle est la durée des contrats? S'agit-il de contrats d'exclusivité?**[ENCERCLEZ LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**?

Oui	**1**	→
Non	2	
NSP	99	

ENTREPRISES	DURÉE DES CONTRATS	EXCLUSIVITÉ
1.		Oui Non
2.		Oui Non
3.		Oui Non
4.		Oui Non
5.		Oui Non

2.13 Dans le cadre de vos accords avec votre[vos] fournisseur[s] de compost, y a-t-il un programme de retour du compost à la municipalité s'ils se servent de vos propres résidus verts? Comment cela fonctionne-t-il?

Oui	**1**	→
Non	2	
NSP	99	

COMMENTAIRES

3.0 NIVEAU DE CONNAISSANCE

[POSEZ LES QUESTIONS DE CETTE SECTION MÊME SI LES RÉPONDANTS N'UTILISENT PAS DE COMPOST]

3.1 Outre ceux que vous utilisez déjà, selon vous, quels sont les principaux fournisseurs de compost au Québec?

Fournisseur 1: _____

Fournisseur 2: _____

Fournisseur 3: _____

Fournisseur 4: _____

3.2 Connaissez-vous les éléments qui entrent dans la composition du compost que vous achetez de la part de vos fournisseurs externes? Quels sont ces éléments? Savez-vous s'il y a des contaminants dans ces composts? Est-ce que c'est important pour vous? Pourquoi?

Intrant 1: _____

Intrant 2: _____

Intrant 3: _____

Intrant 4: _____

Intrant 5: _____

ÉVALUATION

3.3 En 2004, globalement, comment évaluez-vous la qualité des différents composts commerciaux disponibles sur le marché québécois? Pourquoi avoir donné cette réponse?

ÉVALUATION

3.4 Connaissez-vous les normes du BNQ?
[SI OUI] : Que pensez-vous de ces normes? Y a-t-il des aspects qu'il faudrait modifier? Améliorer?

Oui	**1**	→	ÉVALUATION
Non	2		
NSP	99		

3.5 Selon vous, y a-t-il des impacts à long terme suite à l'utilisation des ***[composts/engrais organiques et chimiques]***?

[Pour chaque produit, posez] Est-ce une priorité pour la municipalité?

Engrais organiques

- ❑ Oui
- ❑ Un peu

Quels sont-ils ? Avez-vous connu des expériences négatives?

COMMENTAIRES

❑ Non

Engrais chimiques

❑ Oui

❑ Un peu

Quels sont-ils ?

COMMENTAIRES

❑ Non

Compost

❑ Oui

❑ Un peu

Quels sont-ils ?

COMMENTAIRES

❑ Non

3.6 Concernant les produits que vous appliquez sur vos espaces verts ou vos plates-bandes, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui proviendrait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**

Comment serait-il possible de réduire le risque associé à ce produit particulier afin de générer des conditions de succès? [**Sceau de qualité, BNQ, etc.]**?

Dans quelle proportion, l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.6 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

3.7 Selon vous, quel prix seriez-vous prêt à payer pour une tonne de compost fait à partir […] sachant que vous payez déjà ***[réponse à 2.6]***?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

3.8 Toujours pour les produits que vous épandez, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus municipaux, avec quels autres produits compostés ou non pourrait-il être mélangé? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

3.9 Selon vous, les citoyens de votre ville sont-ils intéressés à connaître la composition du compost que vous épandez pour les applications horticoles?
Pendant les conseils municipaux, est-ce que cela arrive souvent que vos citoyens posent des questions ou mandatent les représentants municipaux pour le faire concernant les avantages ou les limites de l'utilisation du compost? Quels sont leurs commentaires (questions)? Quelles sont leurs préoccupations concernant les effets à long terme?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
NSP	99		

3.10 Si l'on comparait la situation prévalant trois ou quatre ans auparavant (2000-2001), diriez-vous que les citoyens sont plus avertis (éduqués) concernant les différents produits qu'ils utilisent dans leurs activités de jardinage? Est-ce un enjeu pour l'utilisation future des composts?
Pourquoi ***[ce changement / ce statu quo]***?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
NSP	99		

3.11 Selon vous, considérez-vous que vos citoyens seraient prêts à accepter des composts provenant des municipalités? Quelles seraient les conditions favorisant l'acceptation de ce type de composts?

Oui	**1**	→	**ÉVALUATION**
Non	2		
Ça dépend	99		

[NE PAS POSER CETTE SECTION S'IL S'AGIT D'UNE MUNICIPALITÉ QUI N'A PAS DE PÉPINIÈRE]

4.0 PROCESSUS DÉCISIONNEL (CEUX QUI UTILISENT LE COMPOST DANS LEUR PÉPINIÈRE)

4.1 Outre les espaces verts et les plates-bandes dont vous avez la responsabilité, possédez-vous une pépinière où vous faites pousser les plantes, arbres et arbustes que vous utilisez dans votre ville?

Oui	**1**	→	**POSEZ 4.2**
Non	2	→	**ALLEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 5.0 (PAGE 23)**

4.2 Utilisez-vous des engrais chimiques (minéraux) (ex. : Nutrite) pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas de engrais chimiques (minéraux) pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.3**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

4.3 Utilisez-vous des engrais organiques pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas d'engrais organiques pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.4**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

4.4 Utilisez-vous du compost pour votre pépinière?
Si non : Pourquoi n'utilisez-vous pas du compost pour votre pépinière?

Oui	1	→	**POSEZ 4.5**
Non	2	→	**COMMENTAIRES**

ALLEZ DIRECTEMENT À LA QUESTION 4.6 (PAGE SUIVANTE)

4.5 Quelles utilisations faites-vous du compost que vous utilisez ou fabriquez? [Vérifier : mélanges de terres, endroits sur la pépinière]

COMMENTAIRES

4.6 Quels sont les avantages du compost lorsqu'il est utilisé conjointement à des engrais traditionnels selon vos besoins?

Avantage 1 : _____

Raison :

Avantage 2 : _____

Raison :

Avantage 3 : _____

Raison :

Avantage 4 : _____

Raison :

Avantage 5 : _____

Raison :

4.7 Selon vous, parmi les avantages que vous venez de me fournir, quel est l'avantage le plus important? Lequel est le moins important? Pourquoi?

Plus important : _____

Moins important: _____

COMMENTAIRES

4.8 Selon vous, pour vos propres besoins, quelle serait la quantité maximale de compost que vous pourriez incorporer à votre terre afin d'augmenter la quantité de matières organiques et la rétention de l'humidité?

_____

_____

_____

4.9 Pour vos plantations, quels sont les désavantages du compost lorsqu'il est utilisé conjointement à des engrais traditionnels selon vos besoins?

Désavantage 1 : _____

Raison :

_____

_____

_____

_____

Désavantage 2 : _____

Raison :

_____

_____

_____

_____

4.9 (suite)

Désavantage 3 : _____

Raison :

Désavantage 4 : _____

Raison :

[SI L'ENTREPOSAGE N'EST PAS SPÉCIFIÉ À 4.9, POSEZ 4.10]

4.10 Est-ce que l'entreposage du compost est ou serait un problème pour vous ?

[SI L'ÉPANDAGE N'EST PAS SPÉCIFIÉ À 4.19, POSEZ 4.11]

4.11 Est-ce que l'épandage du compost est ou serait un problème pour vous ?

4.12 Selon vous, parmi les désavantages que vous venez de me fournir, quel est le désavantage le plus important? Lequel est le moins important ? Pourquoi?

Plus important : _____

Moins important: _____

COMMENTAIRES

4.13 Règle générale, pour vos besoins, quel est votre niveau de satisfaction concernant l'efficacité… ? **[ENCERCLER LA NOTE APPROPRIÉE]**

	Pas du tout satisfait									*Tout à fait satisfait*	NSP/NRP
Engrais organiques utilisés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
Engrais chimiques (minéraux) utilisés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
Compost utilisé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

COMMENTAIRES

4.14 Règle générale, quel est le meilleur compost que vous avez déjà utilisé… ? Pourquoi?

COMMENTAIRES
MEILLEUR COMPOST **:** _____

4.15 Vous fabriquez votre propre compost. Quel prix pensez-vous que vous seriez prêt à payer pour une tonne de compost de qualité équivalente à votre production? Pourquoi?

PRIX PAYÉ	_____ $ LA TONNE	→	COMMENTAIRE

4.16 Concernant les produits que vous utilisez pour votre pépinière, considérez-vous comme acceptable de vous approvisionner en compost qui proviendrait…? Pourquoi? **[SONDER SUR LES CONTAMINANTS PHYSIQUES]**
Comment serait-il possible de réduire le risque associé à ce produit particulier afin qu'il devienne acceptable? **[SCEAU DE QUALITÉ, BNQ, ETC.]**?
Dans quelle proportion l'utilisation d'un tel produit deviendrait-elle acceptable pour vous?

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De résidus organiques bovins			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques ovins (moutons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

4.16 (suite)

	OUI	NON	POURQUOI?	%
De déchets organiques porcins (cochons)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
Des biosolides de papetières			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)			**RÉDUCTION DU RISQUE :**	_____

4.17 Toujours pour les produits que vous vendez à votre clientèle, si l'on désirait utiliser du compost issu de résidus municipaux, avec quels autres produits compostés ou non pourrait-il être mélangé? Pourquoi?

PRODUIT 1 :_____
PRODUIT 2 : _____
PRODUIT 3 : _____

4.18 Selon vous, quel prix seriez-vous prêt à payer pour une tonne de compost fait à partir […] sachant que vous payez déjà ***[réponse à 2.6]***?

	PRIX	**POURQUOI?**
De résidus domestiques végétaux		
De déchets organiques bovins		
De déchets organiques ovins (moutons)		
De déchets organiques porcins (cochons)		
De déchets organiques marins (crevettes) ou algues		
De biosolides de papetières (résidus forestiers des papetières)		
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidus industriels)		

5.0 CONSOMMATION ET UTILISATION DE COMPOST DANS LE FUTUR

[LIRE]

5.1 Au cours des trois dernières années, diriez-vous que vos commandes auprès des fournisseurs de composts ont augmenté, diminué ou sont demeurées relativement les mêmes? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	**1**	_____ %	**EXPLICATION**
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

5.2 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que votre consommation de compost va augmenter? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

5.3 Si le compost municipal (feuilles, gazon et résidus de table) était fourni à un prix raisonnable de ***[réponse à 3.7]*** $ la tonne, combien de tonnes achèteriez-vous à l'année 1 pour vos propres besoins? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3? Pourquoi cette évolution?

Année 1	Année 2	Année 3
COMMENTAIRES		

[SI LA MUNICIPALITÉ N'EST PAS JUSTE UN CONSOMMATEUR DE COMPOST POUR SES PLATES-BANDES ET SES ESPACES VERTS, POSEZ 5.4, SINON ALLEZ À 6.0]

5.4 Maintenant, si l'on considère **vos besoins en termes de pépinière**, au cours des trois dernières années, diriez-vous que votre utilisation de compost a augmenté, diminué ou est demeurée relativement la même? Selon vous, quel a été le pourcentage de variation?

Pourquoi? Quels sont les types en forte variation (positive ou négative)?

Augmenté	**1**	_____ %	**EXPLICATION**
Diminué	2		
Stable	3		
			TYPES : 1.
			2.
			3.

5.5 Au cours des trois à cinq prochaines années, pensez-vous que votre propre consommation de compost va augmenter (pour leur pépinière) ? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

5.6 Est-ce que l'augmentation de consommation sera compensée par une augmentation de votre propre production de compost? Pourquoi?

Oui	**1**	→	**EXPLICATION**
Non	2		
Ne sait pas	99		

5.7 A. Donnez-vous du compost à vos citoyens?

B. Pensez-vous que ce sera un succès?

C. Pensez-vous le vendre à vos citoyens? À quel prix? Pourquoi?

A. OUI 1	**NON 2**	**NON mais dans les projets 3**
B. Succès :		
C. OUI 1	**NON 2**	**Prix : _____**
COMMENTAIRES		

5.8 Si le compost municipal (feuilles, gazon et résidus de table) était fourni à un prix raisonnable de ***[réponse à 4.18]*** $ la tonne, combien de tonnes achèteriez-vous à l'année 1 pour vos propres besoins? Et à l'année 2 si l'année 1 est concluante? Et à l'année 3? Pourquoi cette évolution?

Année 1	Année 2	Année 3
COMMENTAIRES		

5.9 Avez-vous déjà été contacté par d'autres fournisseurs concernant des composts générés à partir de résidus municipaux?
[SI OUI] Lesquels?

Oui	**1**	→	**FOURNISSEURS**
Non	2		1.
Ne sait pas	99		2.
			3.

5.10 Y a-t-il des éléments concernant la commercialisation d'un compost municipal que nous n'avons pas couverts dans cette section et qui sont importants afin de bien comprendre le marché?

COMMENTAIRES

6.0 PROFIL DE LA MUNICIPALITÉ

6.1 A. Approximativement, toujours pour votre année fiscale 2003, quelles ont été les achats totaux de produits tels que les composts et les engrais organiques et chimiques réalisés par votre ville?

B. Quelles sont les projections pour l'année 2004?

A. Achats de produits de type compost, engrais organiques et chimiques	B. Prévisions pour 2004
$	$

NOTES

ANNEXE 5

Approche quantitative
Questionnaire pour les agriculteurs

INTRO Bonjour/bonsoir, mon nom est _____ de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing**, une importante firme de recherche québécoise. Nous avons été mandatés par la **Communauté métropolitaine de Québec** pour effectuer une étude sur les habitudes de fertilisation des exploitants agricoles de votre région dans le cadre de la mise en œuvre de son Plan de gestion des matières résiduelles.

[00] Appuyer sur enter pour continuer
[05] Refus => **REMERCIER LA PERSONNE ET TERMINER**
[06] Répondeur, pas de réponse => **TERMINER**
[07] Ligne occupée => **TERMINER**
[08] Fax => **TERMINER**
[09] Commerce => **TERMINER**
[10] Pas de service => **TERMINER**
[11] Incapacité (ne comprend pas/difficulté à s'exprimer) => **TERMINER**
[12] Langue étrangère => **TERMINER**
[13] Anglophone (à ne pas rappeler) => **TERMINER**
[14] Francophone (à rappeler) => **PRENDRE UN RENDEZ-VOUS**
[15] Absence (à rappeler) => **PRENDRE UN RENDEZ-VOUS**
[16] Inéligible => **TERMINER**
[96] Duplicata => **TERMINER**
[98] Absence prolongée => **TERMINER**

INT01 J'aimerais parler à la personne de votre exploitation agricole qui prend généralement les décisions concernant les produits à utiliser sur vos terres. Êtes-vous cette personne ou s'agit-il de quelqu'un d'autre?
SI NÉCESSAIRE DIRE: L'entrevue prendra environ 15 minutes. Serait-il possible de la faire maintenant?
SI NON, DIRE : Préférez-vous que je vous rappelle à un meilleur moment?

[01] Oui
[02] Non (Demander de lui parler et réintroduire) => **ALLER À INTRO**
[03] Rendez-vous => **PRENDRE UN RENDEZ-VOUS**
[04] N'a pas d'exploitation agricole => **REMERCIER LA PERSONNE ET TERMINER**
REFUS => **REMERCIER LA PERSONNE ET TERMINER**

Q4 Quelle est la superficie totale cultivable sur votre exploitation agricole (ceci inclut les terres en jachère)?
Inscrire réponse
Indiquer l'unité de mesure

Q5 Cette année, quelle superficie totale cultivable de votre exploitation est cultivée?
Inscrire réponse
Indiquer l'unité de mesure
NSP/PR => **ALLER À INT02**

Q1 Afin de bien comprendre votre exploitation agricole, en commençant, j'aurais besoin de savoir quelle est votre activité principale en termes de superficie cultivée pour l'année 2004. Diriez-vous qu'il s'agit de la culture... **LIRE LA LISTE**

[01] Grandes cultures (maïs-grain, céréales, soya)
[02] Fourrages (foin)
[03] Maraîchères (légumes)
[04] Pommes de terre
[05] Petits fruits (fraises, framboises, bleuets, etc.)
[98] Autre (préciser)
[99] NSP/NRP

Q1A Quelle superficie est dédiée à la culture de *[réponse à Q1]*?
Inscrire réponse
Indiquer l'unité de mesure

[SI Q1A < 75 % DE Q5, POSEZ Q2, SINON ALLER À Q4]

Q2 Toujours en termes de superficies cultivées, pour l'année 2004, quelle est la culture se classant en seconde position, diriez-vous qu'il s'agit de la culture de ... **LIRE LA LISTE**
[NOTE AU PROGRAMMEUR : ENLEVER LE CHOIX DE RÉPONSE DE LA QUESTION Q1]

[01] Grandes cultures (maïs-grain, céréales, soya)
[02] Fourrages (foin)
[03] Maraîchers (légumes)
[04] Pommes de terre
[05] Petits fruits (fraises, framboises, bleuets, etc.)
[98] Autre (préciser)
[99] NSP/NRP => PASSER À Q6

Q2A Pour cette année (2004), Quelle superficie est dédiée à la culture de *[réponse à Q2]*?
Inscrire réponse
Indiquer l'unité de mesure

[SI Q1A + Q2A < 75 % DE Q5, POSEZ Q3, SINON ALLER À Q4]

Q3 Toujours en termes de superficies cultivées, pour l'année 2004, quelle est la culture se classant en troisième position, diriez-vous qu'il s'agit... **LIRE LA LISTE**
[NOTE AU PROGRAMMEUR : ENLEVER LE CHOIX DE RÉPONSE DES QUESTIONS Q1 ET Q2]

[01] Grandes cultures (maïs-grain, céréales, soya)
[02] Fourrages (foin)
[03] Maraîchers (légumes)
[04] Pommes de terre
[05] Petits fruits (fraises, framboises, bleuets, etc.)
[98] Autre (préciser)
[99] NSP/NRP => PASSER À Q6

Q3A Quelle superficie est dédiée à la culture de *[réponse à Q3]*?

Inscrire réponse
Indiquer l'unité de mesure

Q6 Afin de ne pas épuiser vos sols, procédez-vous à une rotation des cultures?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

DÉBUT DU BLOC FERTILISATION DES SUPERFICIES CULTIVÉES : PREMIÈRE CULTURE

FPC (DIRE): J'aimerais tout d'abord vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non sur les sols que vous cultivez *[réponse Q1].*

FPC1 Parmi les produits suivants, lesquels ont été épandus sur vos terres depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES Est-ce que vous avez épendu…
ALÉATOIRE

Des engrais chimiques ou minéraux
Du compost
Des engrais organiques tels que des fumiers, des lisiers, des boues de papetières et autres incluant l'enfouissement de culture de type céréales ou autres que vous pourriez effectuer vous-même

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPC2 Êtes-vous conseillé par un agronome ou un spécialiste pour la fertilisation et l'amendement de vos sols?
[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPC3 Faites-vous faire des analyses de vos sols par des laboratoires spécialisés?
[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPC4 Quel est le type de sols sur votre ferme? Diriez-vous qu'ils sont plutôt… LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
Sableux

Argileux
Limoneux
organiques

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA PREMIÈRE CULTURE – DEMANDER SI COMPOST EST MENTIONNÉ À FPC1

FPCC (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez du compost pour vos terres. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FPCC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q1]*. S'agit-il de …? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost de fumier de bovins
[02] Compost de fumier de volaille
[03] Compost de résidus marins
[04] compost de végétaux
[05] Compost de résidus de papetières
[06] Compost de résidus forestiers
[07] Compost de résidus domestiques municipaux
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPCC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Les Composts du Québec
[02] GSI environnement
[03] Ferti-Val
[04] Industries Maibec
[05] Conporec
[06] Compost Pro
[07] Fafard et frères
[08] Tourbière premier
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FCC3 Est-ce que le choix d'un compost plutôt qu'un autre a été suggéré par …? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Un agronome ou conseiller de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Un agronome du MAPAQ?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA PREMIÈRE CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUEPOUR LA PREMIÈRE CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À FPC1

FPAO (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez des engrais organiques pour vos terres servant à la culture de *[réponse à Q1]*.

FPA1 Tout d'abord, quel type d'engrais organiques avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q1*] ? S'agit-il … ? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] De Lisier de porc
[02] De fumier de bovin
[03] D'autres fumiers (préciser)
[03] De biosolides de papetières
[04] De biosolides municipaux (boues municipales)
[05] De cultures que vous enfouissez par la suite dans le sol
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

[SI FPA1 = 5 UNIQUEMENT, ALLEZ À FPA3]

FPA2A De qui obtenez-vous ces engrais organiques? S'agit-il de…?LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

PAS DE ROTATION

[01] Vos propres animaux

[02] Un éleveur voisin immédiat
[03] Un éleveur éloigné de plus de 20 km
[04] Les Composts du Québec
[05] GSI environnement

[04] Industries Maibec
[04] Compost Pro
[06] Ferti-Val
[98] AUTRE (PRÉCISER)

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPA3 Est-ce que le choix d'un engrais organique plutôt qu'un autre a été suggéré par
Un agronome ou conseiller de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Un agronome du MAPAQ?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA PREMIÈRE CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA PREMIÈRE CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS A ÉTÉ MENTIONNÉ À FPC1

FPAC (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique sur vos terres pour la culture de *[réponse à Q1]*.

FPAC1 Tout d'abord, quelle est la composition NPK de l'engrais chimique que vous avez le plus utilisée cette année? INSCRIRE LES NOMBRES DANS LES CASES APPROPRIÉES
[NOTE POUR LES INTERVIEWERS : MESURES INFÉRIEURES À 50 EX : 19-24-17, NSP/PR NOTER 999]
Inscrire la réponse
N (azote)
P (phosphore)
K (potassium)

FAC2 Est-ce que le choix des engrais minéraux (chimiques) a été suggéré par…? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Un agronome ou conseiller de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Un agronome du MAPAQ?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FPAC3 Depuis les cinq dernières années, diriez-vous que votre consommation d'engrais chimique
A diminué
Est demeuré stable
A augmenté
NSP/PR

[SI DIMINUÉ, POSEZ FPAC4, SINON ALLEZ À FSC]

FPAC4 Approximativement, quel est le pourcentage de diminution de votre utilisation d'engrais chimiques?
Inscrire pourcentage : _____ %

FPAC5 Avez-vous compensé cette diminution dans l'utilisation des engrais chimiques par une augmentation de votre consommation de …?
Aucune augmentation
Compost
D'engrais organiques autres que le compost
NSP/PR

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA PREMIÈRE CULTURE
fin du bloc fertilisation des superficies cultivées : première culture

DÉBUT DU BLOC FERTILISATION DES SUPERFICIES CULTIVÉES : SECONDE CULTURE

FSC (DIRE): J'aimerais vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non sur les sols que vous cultivez *[réponse à Q2*].

FSC1 Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous épandu sur ces parcelles de terres depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES Est-ce que vous avez épendu…
ALÉATOIRE

Des engrais chimiques ou minéraux
Du compost
Des engrais organiques tels que des fumiers, des lisiers, des boues de papetières et autres incluant l'enfouissement de culture de type céréales ou autres que vous pourriez effectuer vous-même

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FSC2 Êtes-vous conseillé par un agronome ou un spécialiste pour la fertilisation et l'amendement de vos sols?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FSC3 Faites-vous faire des analyses de vos sols pour la culture de *[réponse à Q2]* par des laboratoires spécialisés?
[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FSC4 Quel est le type de sols pour la culture de *[réponse 2]*? Diriez-vous qu'ils sont plutôt… LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
Sableux
Argileux
Limoneux
Organiques

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA SECONDE CULTURE – DEMANDER SI COMPOST EST MENTIONNÉ À FSC1

FSCC (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez du compost pour vos terres pour la culture *[réponse à Q2]*. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FSCC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q2]* cette année? S'agit-il de …? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost de fumier de bovins
[02] Compost de fumier de volaille
[03] Compost de résidus marins
[04] compost de végétaux
[05] Compost de résidus de papetières
[06] Compost de résidus forestiers
[07] Compost de résidus domestiques municipaux
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FSCC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Les Composts du Québec
[02] GSI environnement
[03] Ferti-Val
[04] Industries Maibec
[05] Conporec
[06] Compost Pro
[07] Fafard et frères
[08] Tourbière premier
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FS3 Pour la culture *[réponse à Q2]*, est-ce que le choix d'un compost plutôt qu'un autre a été suggéré par? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome agro-environnemental (un agronome du PAF)?
Un agronome externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA SECONDE CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA SECONDE CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À FSC1

FSCA (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez des engrais organiques pour vos terres servant à la culture de *[réponse à Q2]*.

FSCA1 Tout d'abord, quel type d'engrais organiques avez-vous utilisé pour vos terres servant à la culture de *[réponse à Q2]* cette année? S'agit-il … ? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] De Lisier de porc
[02] De fumier de bovin
[03] D'autres fumiers (préciser)
[03] De biosolides de papetières
[04] De biosolides municipaux (boues municipales)
[05] De cultures que vous enfouissez par la suite dans le sol
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

[SI FSCA1 = 5 UNIQUEMENT, ALLEZ À FSA3]

FSA2A De qui obtenez-vous ces engrais organiques? S'agit-il de…?LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

PAS DE ROTATION

[01] Vos propres animaux
[02] Un éleveur voisin immédiat
[03] Un éleveur éloigné de plus de 20 km
[04] Les Composts du Québec
[05] GSI environnement
[04] Industries Maibec
[04] Compost Pro
[06] Ferti-Val
[98] AUTRE (PRÉCISER)

[01] Oui
[02] Non

[99] NSP/NRP

FSA3 Est-ce que le choix d'un engrais organique plutôt qu'un autre a été suggéré par

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou un conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA SECONDE CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA SECONDE CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS A ÉTÉ MENTIONNÉ À FSC1

FSCCA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique sur vos terres pour la culture de *[réponse à Q2]*.

FSEC Tout d'abord, quelle est la composition NPK de l'engrais chimique que vous avez le plus utilisée cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Inscrire la réponse
N (azote)
P (phosphore)
K (potassium)

[NOTE POUR LES INTERVIEWERS : MESURES INFÉRIEURES À 50 EX : 19-24-17. SI NSP/PR, NOTER 999]

FSE2 Est-ce que le choix des engrais minéraux (chimiques) a été suggéré par

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou un conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FSEC3 Depuis les cinq dernières années, diriez-vous que votre consommation d'engrais chimique

A diminué
Est demeuré stable
A augmenté

[SI DIMINUÉ, POSEZ FSEC4, SINON ALLEZ À FTC]

FSEC4 Approximativement, quel est le pourcentage de diminution de votre utilisation d'engrais chimiques?
Inscrire pourcentage : _____ %

FSEC5 Avez-vous compensé cette diminution dans l'utilisation des engrais chimiques par une augmentation de votre consommation de …?
Aucune augmentation
Compost
D'engrais organiques autres que le compost
NSP/PR

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA SECONDE CULTURE

FIN DU BLOC ENGRAIS POUR LA SECONDE CULTURE

DÉBUT DU BLOC FERTILISATION DES SUPERFICIES CULTIVÉES : TROISIÈME CULTURE

FTC (DIRE): J'aimerais vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non dans la culture *[réponse à Q3*].

FTC1 Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous épandu sur ces parcelles de terres depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES Est-ce que vous avez épandu…
ALÉATOIRE

Des engrais chimiques ou minéraux
Du compost
Des engrais organiques incluant l'enfouissement de culture de type céréales ou autres que vous pourriez effectuer vous-même

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTC2 Confiez-vous l'activité de fertilisation de vos terres pour la culture de *[réponse à Q3]* à une entreprise spécialisée dans la fertilisation ou à un agronome agro-environnemental?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTC3 Le fait d'utiliser des engrais organiques, chimique ou du compost est-il le résultat d'une analyse de vos sols pour la culture de *[réponse à Q3]*?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTC4 Quelle est la composition de vos sols pour la culture de *[réponse à Q3]*? Diriez-vous qu'ils sont plutôt… LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
Sablonneux
Argileux
Glaiseux
Une terre riche en matière organique

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA SECONDE CULTURE – DEMANDER SI COMPOST EST MENTIONNÉ À FTC1

FTCC (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez du compost pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q3]*. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FTCC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q3]* cette année? S'agit-il de …? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost de fumier de bovins
[02] Compost de fumier de volaille
[03] Compost de résidus marins
[04] compost de végétaux
[05] Compost de résidus de papetières
[06] Compost de résidus forestiers
[07] Compost de résidus domestiques municipaux
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTCC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Les Composts du Québec
[02] GSI environnement
[03] Ferti-Val
[04] Industries Maibec
[05] Conporec
[06] Compost Pro
[07] Fafard et frères
[08] Tourbière premier
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FT3A Pour la culture *[réponse à Q3]*, est-ce que le choix d'un compost plutôt qu'un autre a été suggéré par

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou un conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA TROISIÈME CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA SECONDE CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À FSC1

FTCA (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez des engrais organiques pour vos terres servant à la culture de *[réponse à Q3]*.

FTA1 Tout d'abord, quel type d'engrais organiques avez-vous utilisé pour vos terres pour la culture de *[réponse à Q3]* cette année? S'agit-il … ? LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] De lisier de porc
[02] De fumier de bovin
[03] D'autres fumiers (préciser)
[03] De biosolides de papetières
[04] De biosolides municipaux (boues municipales)
[05] De cultures que vous enfouissez par la suite dans le sol
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

[SI FTA1 = 5 UNIQUEMENT, ALLEZ À FTA3]

FTA2A De qui obtenez-vous ces engrais organiques? S'agit-il de…?LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

PAS DE ROTATION

[01] Vos propres animaux
[02] Un éleveur voisin immédiat
[03] Un éleveur éloigné de plus de 20 km
[04] Les Composts du Québec
[05] GSI environnement
[04] Industries Maibec
[04] Compost Pro
[06] Ferti-Val
[98] AUTRE (PRÉCISER)

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTA3 Est-ce que le choix d'un engrais organique plutôt qu'un autre a été suggéré par

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou un conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA TROISIÈME CULTURE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA TROISIÈME CULTURE – DEMANDER SI ENGRAIS A ÉTÉ MENTIONNÉ À FTC1

FTEC (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique sur vos terres pour la culture de *[réponse à Q3]*.

FTEC1 Tout d'abord, quelle est la composition NPK de l'engrais chimique que vous avez le plus utilisée cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

N (azote)
P (phosphore)
K (potassium)

Inscrire la réponse

[NOTE POUR LES INTERVIEWERS : GÉNÉRALEMENT, LES MESURES SONT INFÉRIEURES À 50 EX : 19-24-17. SI NSP/PR, NOTER 999]

FTE2 Est-ce que le choix des engrais minéraux (chimiques) ont été suggéré par

Un agronome de la compagnie où vous vous approvisionnez?
Un agronome d'un club d'encadrement agro-environnemental (un agronome du PAEF)?
Un agronome ou un conseiller externe travaillant comme consultant privé?
Vous-même sans les conseils de personne?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FTEC3 Depuis les cinq dernières années, diriez-vous que votre consommation d'engrais chimique

A diminué

Est demeuré stable
A augmenté
NSP/PR

[SI DIMINUÉ, POSEZ FTEC4, SINON ALLEZ À FTC1]

FTEC4 Approximativement, quel est le pourcentage de diminution de votre utilisation d'engrais chimiques?
Inscrire pourcentage : _____ %

FTEC5 Avez-vous compensé cette diminution dans l'utilisation des engrais chimiques par une augmentation de votre consommation de …?
Aucune augmentation
Compost
D'engrais organiques autres que le compost
NSP/PR

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA TROISIÈME CULTURE

FIN DU BLOC ENGRAIS POUR LA TROISIÈME CULTURE

DÉBUT DU BLOC ACHAT DE FERTILISANTS

DÉBUT DU SOUS BLOC ACHAT DE COMPOST

[SKIP BLOC SI N'A PAS UTILISÉ DE COMPOST DANS AU MOINS UNE DE SES CULTURES (FPC1 OU FSC1 OU FTC1 - COMPOST = NON)]

AF (DIRE) : Vous avez mentionné que vous avez épandu du compost sur vos terres pour certaines ou toutes vos cultures.
AF1 À quelles périodes de l'année épandez-vous habituellement du compost sur vos terres agricoles?
[NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES]

[01] Printemps
[02] Automne
[03] Été
[04] Hiver
[99] Ne sait pas

AF2 Pendant l'année 2003, l'année dernière, au total, combien de tonnes de compost avez-vous acheté?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure

AF2A En moyenne, pour toutes vos cultures, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF2]* de compost*?*

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF2B Est-ce que ce prix inclut les coûts de transports?

[1] Oui
[2]Non
[99] NSP / NRP

[SI AF2B = 1, POSEZ AF2C., SINON ALLEZ À AF3]

AF2C Quels sont les coûts de transport que vous avez dû payer?
Noter la réponse
[NOTE AU PROGRAMMEUR : FAIRE UNE BOÎTE RÉPONSE]

[SI [01] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF3, SINON ALLEZ À AFAO1]

AF3 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[01] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF3A Pour l'achat du *[[01] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1],* combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF3]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [02] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF4, SINON ALLEZ À AF5]

AF4 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[02] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF4A Pour l'achat du *[[02] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1],* combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF4]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [03] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF5, SINON ALLEZ À AF6]

AF5 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[03] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF5A Pour l'achat du *[[03] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF5]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [04] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF6, SINON ALLEZ À AF7]

AF6 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[04] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF6A Pour l'achat du *[[04] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF6]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [05] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF7, SINON ALLEZ À AF8]

AF7 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[05] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF7A Pour l'achat du *[[05] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF7]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [06] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF8, SINON ALLEZ À AF9]

AF8 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[06] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF8A Pour l'achat du *[[06] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1],* combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF8]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [07] = OUI À FPCC1 OU FSCC1 OU FTC1, POSEZ AF9, SINON ALLEZ À AFAO1]

AF8 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[07] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AF8A Pour l'achat du *[[07] à FPCC1 ou FSCC1 ou FTC1],* combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AF9]*?
Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

FIN DU SOUS BLOC ACHAT DE COMPOST

DÉBUT DU SOUS BLOC ACHAT D'ENGRAIS ORGANIQUES

[SKIP BLOC SI N'A PAS UTILISÉ D'ENGRAIS ORGANIQUE (FPA1 OU FSCA1 OU FTA1 - ENGRAIS ORGANIQUE = NON)]

AFA (DIRE) : Vous avez mentionné que vous avez épandu des engrais organiques sur vos terres pour certaines ou toutes vos cultures.

AFAO1 À quelles périodes de l'année épandez-vous habituellement les engrais organiques sur vos terres agricoles?
[NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES]

[01] Printemps
[02] Automne
[03] Été
[04] Hiver

[99] Ne sait pas

AFAO2 Pendant l'année 2003, l'année dernière, au total, combien de tonnes d'engrais organiques avez-vous épandues?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure

AFAO2A En moyenne, pour toutes vos cultures, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO2]* d'engrais organique*?*

Inscrire la réponse [NOTE AUX INTERVS : SI GRATUIT INSCRIRE 0]
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO2B Est-ce que ce prix inclut les coûts de transports?
[1] Oui
[2]Non
[99] NSP / NRP

AFAO2C. Quels sont les coûts de transport que vous avez dû payer?
Noter la réponse
[NOTE AU PROGRAMMEUR : FAIRE UNE BOÎTE RÉPONSE]

[SI [01] = OUI À FPA1 OU FSCA1 OU FTA1, POSEZ AFAO3, SINON ALLEZ À AFAO4]

AFAO3 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[01] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO3A Pour l'achat du *[[01] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO3]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [02] = OUI À FPA1 OU FSCA1 OU FTA1, POSEZ AFAO4, SINON ALLEZ À AFAO5]

AFAO4 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[02] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure

[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO4A Pour l'achat du *[[02] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO4]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [03] = OUI À FPA1 OU FSCA1 OU FTA1, POSEZ AFAO5, SINON ALLEZ À AFAO6]

AFAO5 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[03] à FPAO1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO5A Pour l'achat du *[[03] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO5]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [04] = OUI À FPA1 OU FSCA1 OU FTA1, POSEZ AFAO6, SINON ALLEZ À AFAO7]

AFAO6 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[04] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO6A Pour l'achat du *[[04] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO6]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

[SI [981] = OUI À FPA1 OU FSCA1 OU FTA1, POSEZ AFAO7, SINON ALLEZ À AFAO8]

AFAO7 Vous avez mentionné que vous avez épandu du *[[98] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1]*, combien de tonnes de compost avez-vous acheté en 2003?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

AFAO7A Pour l'achat du *[[98] à FPA1 ou FSCA1 ou FTA1],* combien avez-vous payé pour une *[unité de mesure à AFAO7]*?

Inscrire la réponse
Inscrire l'unité de mesure
[NOTE AU PROGRAMMEUR : PAR DÉFAUT, IL FAUT QUE LA MESURE SOIT TONNE]

FIN DU SOUS BLOC ACHAT D'ENGRAIS ORGANIQUE

DÉBUT DU BLOC IMAGE

[NOTE POUR LE PROGRAMMEUR: L'ORDRE DES PRODUITS DOIT CHANGER DE FAÇON AÉLATOIRE PARMI LES RÉPONDANTS, MAIS CET ORDRE DOIT RESTER LE MÊME POUR CHACUN DES RÉPONDANTS
PRODUIT 1 : FUMIERS D'ANIMAUX DE FERME AUTRE QUE LE PORC
PRODUIT 2 : LISIER DE PORC
PRODUIT 3 : FUMIER DE VOLAILLES
PRODUIT 4 : BIOSOLIDES FORESTIERS
SI NE CONNAÎT PAS, NE PAS DEMANDER L'OPINION DES ÉLÉMENTS POUR LE MÊME PRODUIT.

I1 J'aimerais maintenant connaître votre opinion sur quatre différents produits pour la fertilisation de vos terres agricoles et ce même si vous ne l'avez peut-être pas personnellement utilisé. Les quatre produits sont *[le fumier d'animaux de ferme autre que le porc, le lisier de porc, le fumier de volailles et les biosolides forestiers)]*. Je vais maintenant vous lire des énoncés et j'aimerais savoir à quel point cet énoncé décrit votre opinion pour chacun de ces produits. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que cet énoncé **les décrit pas du tout** et 10 signifie qu'il **les décrit très bien**). Vous pouvez utiliser n'importe quel nombre entre 1 et 10. À quel point <énoncé > décrit votre opinion face au <produit 1>. Qu'en est-il pour <produit 2>? Pour <produit 3>? Pour <produit 4>? SI NÉCESSAIRE, RÉPÉTER L'ÉCHELLE
ALÉATOIRE

C'est un produit efficace
C'est un produit facile à utiliser
C'est un produit qui ne sent pas mauvais
C'est un produit vendu à un prix raisonnable
C'est un produit de très haute qualité
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire
C'est un produit écologique

[01] Ne décrit pas du tout
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Décrit très bien
[97] Ne connaît pas
[99]NSP/NRP

FIN DU BLOC IMAGE

DÉBUT DU BLOC CONCEPT1

C1C1 La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus domestiques (feuilles, gazon, déchets de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminants physiques (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques, à savoir au moins 50 %, et répondant à tous les critères de qualité du ministère de l'Environnement pour une utilisation agricole. On ne parle pas ici de biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achetiez de ce compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement au moins un sac**).

[01] N'achèterez définitivement pas
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Achèterez définitivement ce compost
[99] NSP/NRP

SI C1C1 <6 DEMANDER CC2 PUIS ALLER À CC6

C1C2 Qu'est-ce qui devrait être fait pour que ce compost suscite un plus grand intérêt pour vous? **SONDER** Y a-t-il d'autres choses?

[verbatim]
[97] Rien
[99]NSP/NRP

C1C3 Utiliseriez-vous de ce compost pour la culture de... LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[Réponse à Q1]
[Réponse à Q2]
[Réponse à Q3]

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

C1C4 La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 5,00 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? LIRE LA LISTE, UNE SEULE MENTION

[01] Correct
[02] Une aubaine
[03] Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité
[04] Élevé, mais quand même acceptable
[05] Tellement élevé que jamais je ne l'achèterai pas
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99]NSP/NRP

SI C1C4 = 4 OU 5 DEMANDER C1C5, SINON ALLER À C1C6

C1C5 Selon vous, quel serait un prix raisonnable à payer pour le compost de la **CMQ**? INSCRIRE LA RÉPONSE EN CENTS, PAR EXEMPLE 2,59 $ - 259 ¢

[¢]
AUTRE (PRÉCISER)
NSP/NSP

C1C6 Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost utilisé en agriculture soit vérifiée par un organisme indépendant du fabricant comme par exemple le Bureau des Normalisation du Québec ou autre?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC CONCEPT1

DÉBUT DU BLOC CONCEPT2

C2C1 La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de déchets végétaux (feuilles, gazon, déchets de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : Pas d'odeur, des quantités minimales de contaminants physiques (comme du plastique ou du verre) et ayant une teneur moyenne en matières organiques d'environ 30 %. Encore une fois, on ne parle pas ici de biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achetiez au moins le contenant d'un camion de compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous en **achèterez définitivement**).

[01] N'achèterez définitivement pas
[02]
[03]
[04]
[05]

[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Achèterez définitivement au moins un sac
[99] NSP/NRP

SI C2C1 <6 DEMANDER C2C2 PUIS ALLER À C2C6

C2C2 Qu'est-ce qui devrait être fait pour que ce compost suscite un plus grand intérêt pour vous? **SONDER** Y a-t-il d'autres choses?

[98] Ce qui devrait être fait
[97] Rien
[99]NSP/NRP

C2C3 Utiliseriez-vous ce compost pour la culture de... LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[Réponse à Q1]
[Réponse à Q2]
[Réponse à Q3]

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

C2C4 La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost autour de 4,50 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? LIRE LA LISTE, UNE SEULE MENTION

[01] Correct
[02] Une aubaine
[03] Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité
[04] Élevé, mais quand même acceptable
[05] Tellement élevé que jamais je ne l'achèterai pas
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99]NSP/NRP

SI C2C4 = 4 OU 5 DEMANDER C2C5, SINON ALLER À C2C6

C2C5 Selon vous, quel serait un prix raisonnable à payer pour le compost de la **CMQ**? INSCRIRE LA RÉPONSE EN CENTS, PAR EXEMPLE 2,59 $ - 259 ¢

Entrer la réponse en cents (¢)
AUTRE (PRÉCISER)

NSP/NSP

C2C6 Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost soit certifiée par un organisme gouvernemental comme le Bureau des Normes du Québec?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC CONCEPT2

DÉBUT DU BLOC CONCEPT3

C3C1 La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage des biosolides issus des stations d'épurations des eaux usées municipales qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : Sans odeur, sans contaminants physiques (comme du plastique ou du verre) et ayant une excellente teneur en matières organiques et respectant les critères du ministère de l'Environnement pour une utilisation en agriculture. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achetiez de ce compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement**)

[01] N'achèterez définitivement pas
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Achèterez définitivement de ce compost [99] NSP/NRP

SI C3C1 <6 DEMANDER C3C2 PUIS ALLER À C3C6

C3C2 Qu'est-ce qui devrait être fait pour que ce compost suscite un plus grand intérêt pour vous? **SONDER** Y a-t-il d'autres choses?

Entrer la réponse en cents (¢)
[97] Rien
[99]NSP/NRP

C3C3 Utiliseriez-vous du compost pour la culture de... LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[Réponse à Q1]
[Réponse à Q2]
[Réponse à Q3]

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

C3C4 La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 4,00 dollars la tonne. En se basant sur les prix que vous payez pour vos engrais organiques et votre compost, considérez-vous que le prix suggéré est...? LIRE LA LISTE, UNE SEULE MENTION

[01] Correct
[02] Une aubaine
[03] Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité
[04] Élevé, mais quand même acceptable
[05] Tellement élevé que jamais je ne l'achèterai pas
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99]NSP/NRP

SI C3C4 = 4 OU 5 DEMANDER C3C5, SINON ALLER À C3C6

C3C5 Selon vous, quel serait un prix raisonnable à payer pour le compost de la **CMQ**? INSCRIRE LA RÉPONSE EN CENTS, PAR EXEMPLE 2,59 $ - 259 ¢

Entrer la réponse en cents (¢)
AUTRE (PRÉCISER)
NSP/NSP

C3C6 Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost utilisé en agriculture soit vérifiée par un organisme indépendant du fabricant comme par exemple le Bureau des Normalisation du Québec ou autre?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC CONCEPT3

DD En terminant, j'aimerais maintenant vous poser quelques questions additionnelles permettant de vous classer correctement en fonction du recensement de l'agriculture de Statistique Canada.

D1 Noter le sexe du répondant

D2 Quel est votre âge? **[INSCRIRE LA RÉPONSE]**
[99] NSP/PR

D3 En vous excluant, combien d'employés rémunérés travaillent sur votre exploitation agricole? Inscrire la réponse

[99] NSP/PR

D4 L'année dernière, quel a été le montant total de vos dépenses en engrais pour votre exploitation agricole? …
Inscrire la réponse [$]
[99] NSP/NRP

D5 Pour l'année 2004, combien d'agronomes travaillent sur votre exploitation agricole?
Inscrire la réponse [Note aux interviewers : Aucun = 0]

INT02 Ceci termine l'entrevue. Merci du temps que vous nous avez consacré.
Quotas atteint
Inéligible (n'a pas de terre agricole)
Inéligible (n'a pas utilisé de compost ou d'engrais)

INT99 Au nom de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS,** de **Solinov** et de la **Communauté métropolitaine de Québec**, j'aimerais vous remercier d'avoir pris le temps de nous aider dans cet important projet de recherche.

ANNEXE 6

Approche quantitative
Questionnaire pour les citoyens

INTRO Bonjour/bonsoir, mon nom est _____ de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS,** une importante firme de recherche québécoise. Nous avons été mandatés par la **Communauté métropolitaine de Québec** pour effectuer une étude sur l'utilisation de compost et d'engrais chimiques et organiques auprès de propriétaires de maison de la région.

[00]APPUYER SUR ENTER POUR CONTINUER
[05]Refus => REMERCIER ET TERMINER
[06]Répondeur, pas de réponse => TERMINER
[07]Ligne occupée =>TERMINER
[08]Fax =>TERMINER
[10]Pas de service =>TERMINER
[09]Commerce =>TERMINER
[11]Incapacité (ne comprend pas/difficulté à s'exprimer) =>TERMINER
[12]Langue étrangère =>TERMINER
[13]Anglophone (à ne pas rappeler) =>TERMINER
[14]Francophone (à rappeler)
[15]Absence (à rappeler)
[16]Ineligible =>TERMINER
[98]Absence prolongée =>TERMINER
[96]Duplicata =>TERMINER

Q1 Dans le but de déterminer si votre foyer est admissible pour participer à cette étude, j'aimerais tout d'abord vous demander dans quel type d'habitation vous demeurez, diriez-vous qu'il s'agit... **LIRE LA LISTE**

[01] D'une maison unifamiliale
[02] D'une maison semi-détachée
[03] D'une maison en rangée
[04] D'un duplex
[05] D'un triplex
[06] D'un quadruplex
[07] D'un appartement ou un condominium dans un édifice de moins de 5 étages
[08] D'un appartement ou un condominium dans un édifice de plus de 5 étages
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI Q1 ≠ 1-3, ALLER À INT02

INT02 J'aimerais parler à la personne de votre foyer qui prend généralement les décisions concernant les produits à utiliser sur la pelouse, les plates-bandes ou le potager (jardin). Êtes-vous cette personne ou s'agit-il de quelqu'un d'autre dans votre foyer?
SI NÉCESSAIRE DIRE: L'entrevue prendra environ 15 minutes. Serait-il possible de la faire maintenant?
SI NON, DIRE : Préférez-vous que je vous rappelle à un meilleur moment?

[01]Oui
[02]Non => **DEMANDER À PARLER À CETTE PERSONNE ET RÉINTRODUIRE (INTRO)**
[03]N'a pas de pelouse, de plates-bandes ou de potager (jardin) =>**ALLER À LA DERNIÈRE SECTION (DD)**
[03]RENDEZ-VOUS=> **PRENDRE UN RENDEZ-VOUS**
[17]REFUS => **REMERCIER LA PERSONNE ET TERMINER**

DÉBUT DU BLOC ENTRETIEN DE LA PELOUSE

LC (DIRE) : J'aimerais tout d'abord vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non sur votre pelouse

LC1 Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous personnellement utilisés et appliqués sur votre pelouse depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
ALÉATOIRE
Herbicide
Compost
Engrais organique
Engrais chimique

[01] Oui
[02] Non
[97] N'a pas de pelouse => **ALLER AU PROCHAIN BLOC**
[99] NSP/NRP

SI LC1 ≠ COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE, DEMANDER LE SOUS-BLOC SPÉCIALISTE DE L'ENTRETIEN DE PELOUSES, SINON ALLER AU PROCHAIN SOUS-BLOC

DÉBUT DU SOUS-BLOC SPÉCIALISTE DE L'ENTRETIEN DE PELOUSES

LCS1 Confiez-vous l'entretien de votre pelouse à une entreprise spécialisée dans la fertilisation, le contrôle des mauvaises herbes, etc.?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP
SI LCS1 = NON OR LCS1 = 99, ALLER AU PROCHAIN BLOC

LCS2 Avec quelle entreprise d'entretien de pelouses faites-vous affaire? NE PAS LIRE LA LISTE, UNE SEULE RÉPONSE

[98]AUTRE (PRÉCISER)
[99]NSP/NRP

LCS3 Parmi les produits suivants, lesquels ont-ils utilisés sur votre pelouse depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
ALÉATOIRE
Herbicide
Compost
Engrais organique
Engrais chimique

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

DEMANDER LCS4 POUR CHACUN DES PRODUITS UTILISÉS À LCS3

LCS4 Jusqu'à maintenant, combien de traitements de <LCS3> ont été appliqués?

[99]NSP/NRP

DEMANDER LCS5 POUR CHACUN DES PRODUITS UTILISÉS À LCS3

LCS5 Et pour terminer l'année, combien d'autres traitements de <LCS3> seront nécessaires?

[99]NSP/NRP

LCS6 Quel est le coût total pour le service d'entretien de votre pelouse pour cette année?

[99]NSP/NRP

ALLER AU BLOC SUIVANT

FIN DU SOUS-BLOC SPÉCIALISTE DE L'ENTRETIEN DES PELOUSES

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA PELOUSE – DEMANDER SI COMPOST EST MENTIONNÉ À LC1

LCC (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez du compost pour votre pelouse. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LCC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé pour votre pelouse cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost fait maison (incluant feuille et gazon)
[02] Compost de fumier de moutons
[03] Compost de crevettes
[04] Compost de fumier de vaches
[05] Compost de fumier de chevals
[06] Compost végétal (Gazon et feuilles mais ce n'est pas un compost maison)
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LCC1 = 01, NE PAS DEMANDER LCC2 ET LCC3

LCC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo

[04] Rona

[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LCC2 = 99, NE PAS DEMANDER LCC3

LCC3 Est-ce que quelqu'un chez <LCC2> vous a conseillé sur le compost à utiliser sur votre pelouse? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LLC2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LA PELOUSE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À LC1

LF (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais organique sur votre pelouse. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LF1 Tout d'abord, quel type d'engrais organique avez-vous utilisé pour votre pelouse cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Mélange 3 en 1
[02] Terreau à vivaces ou à plantation
[03] Peat moss (mousse de tourbe)
[04] Poudre d'os
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

LF2 Où avez-vous acheté cet engrais organique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire

[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand

[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LF2 = 99, NE PAS DEMANDER LF3

LF3 Est-ce que quelqu'un chez <LF2> vous a conseillé sur l'engrais organique à utiliser sur votre pelouse? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LF2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LA PELOUSE

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA PELOUSE – DEMANDER SI ENGRAIS A ÉTÉ MENTIONNÉ À LC1

LA (DIRE) : Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique sur votre pelouse. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LA1 Tout d'abord, quel type d'engrais chimique excluant les herbicides et pesticides avez-vous utilisé sur votre pelouse cette année? Est-ce un engrais liquide ou granule? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Liquide
[02] Granule
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

LA2 Où avez-vous acheté cet engrais chimique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LA2 = 99, NE PAS DEMANDER LA3

LA3 Est-ce que quelqu'un chez <LA2> vous a conseillé sur l'engrais chimique à utiliser sur votre pelouse? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LA2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LA PELOUSE

FIN DU BLOC ENTRETIEN DE LA PELOUSE

DÉBUT DU BLOC PLATES-BANDES

FF (DIRE): J'aimerais vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non dans vos plates-bandes.

F1 Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous personnellement utilisés dans vos plates-bandes depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
ALÉATOIRE

Insecticide
Paillis
Compost
Engrais organique
Engrais chimique

[01]Oui
[02]Non
[97]N'a pas de plates-bandes => **ALLER AU PROCHAIN BLOC**
[99]NSP/NRP

SI F1 ≠ COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE, ALLER AU PROCHAIN BLOC

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LES PLATES-BANDES – DEMANDER SI COMPOST À ÉTÉ MENTIONNÉ À F1

FC (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez du compost dans vos plates-bandes. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé dans vos plates-bandes cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost fait maison (incluant feuille et gazon)
[02] Compost de fumier de moutons
[03] Compost de crevettes
[04] Compost de fumier de vaches
[05] Compost de fumier de chevals
[06] Compost végétal (Gazon et feuilles mais ce n'est pas un compost maison)
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI FC1 = 01, NE PAS DEMANDER FC2 ET FC3

FC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI FC2 = 99, NE PAS DEMANDER FC3

FC3 Est-ce que quelqu'un chez <FC2> vous a conseillé sur le compost à utiliser dans vos plates-bandes? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À FC2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LES PLATES-BANDES

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LES PLATES-BANDES – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À F1

FFA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais organique dans vos plates-bandes. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FF1 Tout d'abord, quel type d'engrais organique avez-vous utilisé dans vos plates-bandes cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Mélange 3 en 1
[02] Terreau à vivaces ou à plantation
[03] Peat moss (mousse de tourbe)
[04] Poudre d'os
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FF2 Où avez-vous acheté cet engrais organique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI FF2 = 99, NE PAS DEMANDER FF3.

FF3 Est-ce que quelqu'un chez <FF2> vous a conseillé sur l'engrais organique à utiliser dans vos plates-bandes? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À FF2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LES PLATES-BANDES

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LES PLATES-BANDES – DEMANDER SI ENGRAIS CHIMIQUE À ÉTÉ MENTIONNÉ À F1

FA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique dans vos plates-bandes. J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

FA1 Tout d'abord, quel type d'engrais chimique excluant les herbicides et pesticides avez-vous utilisé dans vos plates-bandes cette année? Est-ce un engrais liquide ou en granule? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Liquide
[02] Granule
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FA2 Où avez-vous acheté cet engrais chimique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt

[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI FA2 = 99, NE PAS DEMANDER FA3.

FA3 Est-ce que quelqu'un chez <FA2> vous a conseillé sur l'engrais chimique à utiliser dans vos plates-bandes? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À FA2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE

FIN DU BLOC ENGRAIS POUR LES PLATES-BANDES

DÉBUT DU BLOC POTAGER (JARDIN)

L11 (DIRE) : J'aimerais vous poser quelques questions concernant les produits que vous pourriez utiliser ou non dans votre potager (jardin).

L1 Parmi les produits suivants, lesquels avez-vous personnellement utilisés dans votre potager (jardin) depuis le début de l'année? LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES
ALÉATOIRE

Insecticide
Compost
Engrais organique
Engrais chimique

[01]Oui
[02]Non
[97] N'a pas de potager (jardin) => **ALLER AU BLOC SUIVANT**
[99]NSP/NRP

SI L1 ≠ COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE, ALLER AU BLOC SUIVANT

FAIRE LES SOUS-BLOCS COMPOST, ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LE POTAGER (JARDIN) – DEMANDER SI COMPOST A ÉTÉ MENTIONNÉ À L1

LCA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez du compost dans votre potager (jardin). J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LC1 Tout d'abord, quel type de compost avez-vous utilisé dans votre potager (jardin) cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Compost fait maison (incluant feuille et gazon)
[02] Compost de fumier de moutons
[03] Compost de crevettes
[04] Compost de fumier de vaches
[05] Compost de fumier de chevals
[06] Compost végétal (Gazon et feuilles mais ce n'est pas un compost maison)
[99] NSP/NRP

SI LC1 = 01, NE PAS DEMANDER LC2 ET LC3.

LC2 Où avez-vous acheté ce compost? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt

[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LC2 = 99, NE PAS DEMANDER LC3

LC3 Est-ce que quelqu'un chez <LC2> vous a conseillé sur le compost à utiliser dans votre potager (jardin)? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LC2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC COMPOST POUR LE POTAGER (JARDIN)

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LE POTAGER (JARDIN) – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À L1

LFA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais organique dans votre potager (jardin). J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LFA1 Tout d'abord, quel type d'engrais organique avez-vous utilisé dans votre potager (jardin) cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Mélange 3 en 1
[02] Terreau à vivaces ou à plantation
[03] Peat moss (mousse de tourbe)
[04] Poudre d'os
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

LFA2 Où avez-vous acheté cet engrais organique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand

[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LAF2 = 99, NE PAS DEMANDER LF3

LFA3 Est-ce que quelqu'un chez <LFA2> vous a conseillé sur l'engrais organique à utiliser dans votre potager (jardin)? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LFA2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS ORGANIQUE POUR LE POTAGER (JARDIN)

DÉBUT DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LE POTAGER (JARDIN) – DEMANDER SI ENGRAIS CHIMIQUE A ÉTÉ MENTIONNÉ À F1

LAA (DIRE): Vous avez mentionné que vous utilisez de l'engrais chimique dans votre potager (jardin). J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

LAA1 Tout d'abord, quel type d'engrais chimique excluant les herbicides et pesticides avez-vous utilisé dans votre potager (jardin) cette année? NE PAS LIRE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Liquide
[02] Granule
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

LAA2 Où avez-vous acheté cet engrais chimique? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Pépinière Hamel
[02] Pépinière Paradis
[03] Pépinière Moraldo
[04] Rona
[05] Réno-Dépôt
[06] Home Depot
[07] Canadian Tire
[08] Wal-Mart
[09] Floralies Jouvence
[10] Pépinière Durand
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI LAA2 = 99, NE PAS DEMANDER LAA3

LAA3 Est-ce que quelqu'un chez <LAA2> vous a conseillé sur l'engrais chimique à utiliser dans votre potager (jardin)? DEMANDER POUR CHAQUE MAGASINS NOMMÉS À LAA2

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

FIN DU SOUS-BLOC ENGRAIS CHIMIQUE POUR LE POTAGER (JARDIN)

FIN DU BLOC POTAGER (JARDIN)

FAIRE LES SOUS-BLOCS UTILISATION DE COMPOST, D'ENGRAIS ORGANIQUE OU CHIMIQUE DE FAÇON ALÉATOIRE

DÉBUT DU BLOC UTILISATION DE COMPOST– DEMANDER SI COMPOST A ÉTÉ MENTIONNÉ À LC1, F1 OU L1, NE PAS POSER CES QUESTIONS SI LE COMPOST EST FAIT MAISON

CUU (DIRE) : J'aimerais vous poser quelques questions concernant l'utilisation de divers produits pour la pelouse, les plates-bandes ou le potager (jardin).

CU (DIRE): Vous avez mentionné que vous avez utilisé du compost (sur votre pelouse/sur vos plates-bandes ou dans votre potager (jardin)) cette année. J'aimerais vous poser quelques questions sur votre utilisation de compost.

CU1 Au total, combien de sacs de 30 litres de compost avez-vous achetés jusqu'à présent cette année? SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION

[Sacs de 30 litres]
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

CU2 Quelle marque de compost avez-vous achetée? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Fafard et frères
[02] Premier Horticulture
[03] Compost du Québec
[04] Maibec
[05] Voilà / Boudrias
[06] Charbonneau Floral
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

CU3 Combien avez-vous payé le sac de <CU2>? SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION, PAR EXEMPLE 2,59 $ = 259 ¢

Entrer en monnaie (¢)
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC UTILISATION DE COMPOST

DÉBUT DU BLOC UTILISATION D'ENGRAIS ORGANIQUE – DEMANDER SI ENGRAIS ORGANIQUE À LC1, F1 OU L1

FU (DIRE) : Vous avez mentionné que vous avez utilisé de l'engrais organique (sur votre pelouse/sur vos plates-bandes ou dans votre potager (jardin)) cette année. J'aimerais vous poser quelques questions sur votre utilisation d'engrais organique.

FU1 Quel format d'engrais organique avez-vous acheté? SI NÉCESSAIRE, LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] 30 litres
[02] 3,8 pi3
[03] 5,5 pi3
[04] Vrac (livraison par camion)
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

POUR TOUS LES FORMATS MENTIONNÉS À FU1, DEMANDER FU2

FU2 Au total, combien de <FU1> d'engrais organique avez-vous achetés jusqu'à présent cette année? SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION

[nombre de sacs]
AUTRE (PRÉCISER)
NSP/NRP

FU3 Quelle marque d'engrais organique avez-vous achetée? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Fafard et Frère
[02] Premier Horticulture
[03] Vert Éternel
[04] Southern
[05] Voilà / Boudrias
[06] Charbonneau Floral
[07] Botanix
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FU4 Combien avez-vous payé le sac de <FU1> SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION, PAR EXEMPLE 2,59 $ = 259 ¢

Entrer en monnais (¢)
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC UTILISATION D'ENGRAIS ORGANIQUE

DÉBUT DU BLOC UTILISATION D'ENGRAIS CHIMIQUE – DEMANDER SI ENGRAIS CHIMIQUE EST MENTIONNÉ À LC1, F1 OU L1

AU (DIRE) : Vous avez mentionné que vous avez utilisé de l'engrais chimique (sur votre pelouse/sur vos plates-bandes ou dans votre potager (jardin)) cette année. J'aimerais vous poser quelques questions sur votre utilisation d'engrais organique.

AU1 Quel format d'engrais chimique avez-vous acheté? SI NÉCESSAIRE, LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] 1 kg
[02] 3 kg
[03] 5 kg
[04] 15 kg
[05] 500 ml (1/2 litre)
[06] 1 litre
[07] 4 litres
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

POUR TOUS LES FORMATS MENTIONNÉS À AU1, DEMANDER AU2

AU2 Au total, combien de <AU1> d'engrais chimique avez-vous achetés jusqu'à présent cette année? SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION

Entrer le nombre
AUTRE (PRÉCISER)
NSP/NRP

AU3 Quelle marque d'engrais chimique avez-vous achetée? NE PAS LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

[01] Nutrite
[02] PlantProd
[03] Grow Green
[04] Fertilec
[05] Vert Éternel
[06] Botanix
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

POUR CHACUN DES FORMATS MENTIONNÉS À AU1
AU4 Combien avez-vous payé le sac de <AU1> SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS DONNER SA MEILLEURE ESTIMATION, PAR EXEMPLE 2,59 $ = 259 ¢

[¢]
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

FIN DU BLOC ENGRAIS CHIMIQUE

DÉBUT DU BLOC IMAGE

NOTE POUR LE PROGRAMMEUR: L'ORDRE DES PRODUITS DOIT CHANGER DE FAÇON AÉLATOIRE PARMI LES RÉPONDANTS, MAIS CET ORDRE DOIT RESTER LE MÊME POUR CHACUN DES RÉPONDANTS [EX. : FUMIER DE MOUTON, COMPOST DE CREVETTES, TOURBE DE SPHAIGNE, ENGRAIS GRANULÉS]

SI LE PRODUITS N'EST PAS CONNU, NE PAS DEMANDER LES ÉNONCÉS POUR CE PRODUITS, PASSER À L'AUTRE PRODUIT.

I1 J'aimerais maintenant connaître votre opinion sur quatre différents produits pour la pelouse, les plates-bandes ou le potager (jardin) même si vous ne l'avez peut-être pas personnellement utilisé. Les quatre (4) produits sont <produits>. Je vais maintenant vous lire des énoncés et j'aimerais savoir à quel point cet énoncé décrit votre opinion pour chacun de ces produits. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que cet énoncé **les décrit pas du tout** et 10 signifie qu'il **les décrit très bien**). Vous pouvez utiliser n'importe quel nombre entre 1 et 10. À quel point <énoncé > décrit vos sentiments face à <produit 1>. Qu'en est-il pour <produit 2>? Pour <produit 3>? Pour <produit 4>? SI NÉCESSAIRE, RÉPÉTER L'ÉCHELLE

C'est un produit efficace
C'est un produit facile à utiliser
C'est un produit qui ne sent pas mauvais
C'est un produit vendu à un prix raisonnable
C'est un produit de très haute qualité
C'est un produit qui peut être utilisé partout de façon sécuritaire
C'est un produit écologique

[01] Ne décrit pas du tout
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Décrit très bien
[97] NE CONNAÎT PAS LE PRODUIT
[99]NSP/NRP

I2 Avez-vous des commentaires à ajouter sur ces produits?

[01]Non
[98]Commentaires
[99]NSP/NRP

FIN DU BLOC IMAGE

DÉBUT DU BLOC CONCEPT

CC1 La Communauté métropolitaine de Québec envisage la possibilité d'entreprendre le développement d'un programme de compostage de résidus domestiques (feuilles, gazon ou résidus de table) qui produira un compost ayant les caractéristiques suivantes : sans odeur, sans contaminant physiques et ayant une forte teneur en matières organiques. Ce compost serait disponible dans les endroits où le compost est actuellement vendu. Si ce compost était offert à un prix que vous considérez comme acceptable, quelle est la probabilité que vous achèteriez au moins un sac de compost pour l'essayer. Veuillez utiliser une échelle de 1 à 10 (où 1 signifie que vous ne **l'achèterez définitivement pas** et 10 signifie que vous **achèterez définitivement au moins un sac**).

[01] N'achèterez définitivement pas
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Achèterez définitivement au moins un sac
[99] NSP/NRP

SI CC1 <6 DEMANDER CC2 PUIS ALLER À CC6

CC2 Qu'est-ce qui devrait être fait pour que ce compost suscite un plus grand intérêt pour vous? **SONDER** Y a-t-il d'autres choses?

[01] Ce qui devrait être fait?
[97] Rien
[99]NSP/NRP

CC3 Utiliseriez-vous ce compost sur... LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Votre pelouse
Vos plates-bandes
Votre potager (jardin)

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

CC4 La Communauté métropolitaine de Québec envisage de vendre ce compost à 1,99 $ pour un sac de 30 litres. En se basant sur le fait que le compost de fumier de mouton se vend 1,99 $ le sac et que le compost de crevettes coûte 3,49 $ le sac, considérez-vous que le prix suggéré est...? LIRE LA LISTE, UNE SEULE MENTION

[01] Correct
[02] Une aubaine
[03] Tellement bas que le produit doit être de piètre qualité
[04] Élevé, mais quand même acceptable
[05] Tellement élevé que jamais je ne l'achèterai
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99]NSP/NRP

SI CC4 = 4 OU 5 DEMANDER CC5, SINON ALLER À CC6

CC5 Selon vous, quel serait un prix raisonnable à payer pour le compost de la **CMQ**? INSCRIRE LA RÉPONSE EN CENTS, PAR EXEMPLE 2,59 $ - 259 ¢

Entrer la monnaie (¢)
AUTRE (PRÉCISER)
NSP/NSP

CC6 Croyez-vous qu'il est important que la qualité du compost soit certifiée par le gouvernement?

[01] Oui
[02] Non
[99] NSP/NRP

CC7 La Communauté métropolitaine de Québec envisage une autre alternative. Le compost serait disponible durant les **deux premières semaines de mai** sur leur site de compostage (endroit à déterminer). Si vous apportez vos contenants, le compost sera gratuit ou vous pourriez acheter un sac de 30 litres pour 50 sous. Laquelle de ces deux options serait la plus intéressante pour vous?

[01] Gratuit avec contenants
[02] 50¢ le sac
[03] Les deux
[04] Aucune
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

SI CC7 = 1 À 3 DEMANDER CC8, SINON ALLER À CC9

CC8 Combien de sacs de compost provenant de la CMQ pensez-vous aller chercher l'an prochain? SI LE RÉPONDANT HÉSITE, DEMANDER DE VOUS FOURNIR SA MEILLEURE ESTIMATION

[nombre de sacs]
NSP/NRP

CC9 Beaucoup d'éléments pourraient découler du programme de compostage de la CMQ. Je vais vous en lire quelques-uns et j'aimerais que vous me disiez si vous croyez que ceci résultera de ce programme ou non. LIRE LA LISTE, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

A. Les résidants devront avoir un bac de collecte des résidus organiques prévu à cet effet
B. Le coût global des collectes des déchets augmentera
C. Il y aura moins de déchets envoyés au site d'enfouissement et d'élimination
D. Ceci aidera à protéger l'environnement

[01] Oui
[02] Non
[03] Incertain
[99] NSP/NRP

SI CC9B = OUI ET CC9C = NON ET CC9D = NON ET CC1 < 8, DEMANDER CC10A, SINON ALLER À CC11

CC10A Si je vous disais que ce programme de compostage réduira d'au moins 60 % la quantité de déchets envoyés au site d'enfouissement et d'élimination ce qui entraînerait ainsi un effet bénéfique pour l'environnement. Est-ce que ceci vous inciterait davantage à acheter au moins un sac de ce compost si celui-ci était disponible à un prix que vous jugeriez comme raisonnable?

[01] Oui
[02] Non
[03] Incertain
[99] NSP/NRP

SI CC10A = OUI, DEMANDER CC10B, SINON ALLER À CC11

CC10B Au début de cette entrevue, vous avez estimé votre probabilité d'acheter à <CC1> sur une échelle de 10 points, en tenant compte de ces nouveaux éléments, quel serait maintenant cette probabilité? SI NÉCESSAIRE, RÉPÉTER L'ÉCHELLE

[01] N'achèterez définitivement pas
[02]
[03]
[04]
[05]
[06]
[07]
[08]
[09]
[10] Achèterez définitivement au moins un sac
[99] NSP/NRP

SI LCC1 = 01 OU FC1 = 01 OU LC11 =01, DEMANDER CC1 SINON ALLER À CC12.

CC11 Vous avez mentionné au début de cette entrevue que vous fabriquez votre compost. Utilisez-vous un bac à compost commercial acheté dans un magasin ou avez-vous construit votre site de compostage?

[01] Bac à compost commercial
[02] Mon site de compostage
[03] Les deux
[98] AUTRE (PRÉCISER)
[99] NSP/NRP

CC12 Participez-vous à un programme de compostage organisé dans votre ville?

[01] Oui
[02] Non
[99]NSP/NRP

CC13A Un dernier projet de recyclage envisagé par la CMQ est le compostage des boues produites par les stations d'épurations des eaux usées municipales. Ce compost serait sécuritaire et de bonne qualité. Il aurait une forte teneur en matières organiques et serait sans odeur. Ce compost serait disponible à un prix très compétitif à tous les résidants intéressés à utiliser du compost. Achèteriez-vous ce compost?

[01] Oui
[02] Non
[03] Incertain
[99] NSP/NRP

SI CC13A = NON OU INCERTAIN, DEMANDER CC13B, SINON ALLEZ AU BLOC SUIVANT

CC13B Croyez-vous que ce compost devrait être utilisé… LIRE LA LISTE DANS L'ORDRE CI-DESSOUS, PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

Dans des parcs municipaux
Sur les terrains municipaux
Sur les bordures des routes et autoroutes
Sur les fermes
Dans la restauration de sites tels que d'anciennes carrières, de mines ouvertes, d'anciens dépotoirs, etc.

[01] Oui
[02] Non
[03] Incertain
[99] NSP/PR

FIN DU BLOC CONCEPT

En terminant, j'aimerais maintenant vous poser quelques questions additionnelles permettant de vous classer correctement.

D1 Noter le sexe du répondant
[01] Femme
[02] Homme

D2 Quel est votre âge? **[INSCRIRE LA RÉPONSE]**
[99] Refus/NRP

D3 Quel est le dernier niveau de scolarité que vous avez complété? Est-ce…LIRE
[1] Primaire
[2] Secondaire
[3] Cégep / cours classique
[4] Universitaire
[99] NSP/NRP

D4 Quel est votre état civil? Êtes-vous …LIRE
[1] Conjoint(e) de fait ou marié(e)
[2] Célibataire jamais marié(e)
[3] Séparé(e)/divorcé(e)
[4] Veuf/veuve
[99] NSP/NRP

D5 Laquelle des activités suivantes décrit le mieux votre situation présente? Êtes-vous…?
[1] Au travail
[2] Sans travail, en recherche d'emploi
[3] À la maison à temps plein
[4] Étudiant(e) travaillant à temps partiel
[5] Étudiant(e) à temps plein
[6] Retraité(e)
[7] AUTRE (PRÉCISER)
[8] NSP/PR

D6 En vous incluant, combien de personnes vivent dans votre foyer? **[INSCRIRE LA RÉPONSE]**
[99] NSP/NRP

D7 Combien d'enfants avez-vous? **[INSCRIRE RÉPONSE]**
[0] Aucun **ALLER À D9**
[97] **[NE PAS LIRE] –** Refus/NSP/PR **ALLER À D9**

D8 Combien d'enfants de moins de 18 ans habitent actuellement dans votre foyer? **[INSCRIRE RÉPONSE]**
[0-Aucun
[97] **[NE PAS LIRE] –** Refus/NSP/PR

D9 Quelle est la langue parlée le plus souvent à la maison?
[1] Français
[2] Anglais
[3] Italien
[4] Grec
[5] Espagnol
[6] Vietnamien
[7] Arabe
[8] Russe
[97] Autre **[PRÉCISER]**
[99]NSP/PR

INT02 Ceci termine l'entrevue. Merci du temps que vous nous avez consacré
[91]Quotas atteint
[92]Inéligible (n'a pas de pelouse, de plates-bandes ou de potager (jardin))
[93]Inéligible (n'a pas de maison)

INT99 Au nom de **GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing, Solinov** et de la **Communauté métropolitaine de Québec**, j'aimerais vous remercier d'avoir pris le temps de nous aider dans cet important projet de recherche.
[99]COMPLÉTÉ

ANNEXE 7

Approche quantitative
Questionnaire pour les paysagistes

CMQ **ÉTUDE SUR LE MARCHÉ RÉGIONAL DU COMPOST**					
Interviewer		**Date de l'entrevue:**		**Heure:**	

COMPAGNIE		
NOM DU CONTACT		
NO BASE		

Bonjour/bonsoir, mon nom est _____ de GUILBAULT ET ASSOCIÉS, Conseil, Recherche et Stratégie marketing, une importante firme de recherche québécoise. Nous avons été mandatés par la Communauté métropolitaine de Québec pour effectuer une étude sur les habitudes de fertilisation des entreprises en entretien paysager de votre région dans le cadre de la mise en œuvre de son Plan de gestion des matières résiduelles.

Q0 J'aimerais parler à la personne de votre exploitation agricole qui prend généralement les décisions concernant l'approvisionnement des produits tels que les engrais organiques et les composts à utiliser sur les surfaces de vos clients. Êtes-vous cette personne ou s'agit-il de quelqu'un d'autre?

OUI **=> commencer l'entrevue**
NON, PLUS TARD **=> Prendre un rendez-vous**

Contact 1: Date: _____ Heure: _____ Code: _____

Commentaires sur le premier contact

Contact 2: Date: _____ Heure: _____ Code: _____

Contact 3: Date: _____ Heure: _____ Code: _____

[APRES LE CONTACT 3 DEMANDER SI QUELQU'UN D'AUTRE PEUT REMPLIR LE QUESTIONNAIRE]

Nom de la personne? _____ (Répondant 2)

Quel est son titre ? _____

Contact 4: Date: _____ Time: _____ (Répondant: 1 ou 2) Code: _____

Contact 5: Date: _____ Time: _____ (Répondant: 1 ou 2) Code: _____

[APRES 5 R.V. ON ELIMINE LE REPONDANT] **Répondant abandonné**

REFUS

Horticulture

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'EXPLOITATION HORTICOLE

[LIRE PAR L'INTERVIEWER]

Afin de commencer l'entrevue, je vais vous poser quelques questions sur votre entreprise et les activités qui la caractérisent. Dans cette première partie, nous allons nous attarder uniquement sur les activités réalisées pour les clients.

1.1 A. Quelle est la principale activité de votre entreprise? **[ENCERCLER LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**
B. Quelle est la seconde? **[ENCERCLER LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**
C. En pourcentage, quelle proportion de votre chiffre d'affaires est accaparée par *[Activité 1, 2]*?

	A Inscrire l'activité		Proportion
Première activité	Aménagement paysager	1	%
	Pépinière	2	
	Déneigement	3	
	Autre : _____	99	
Seconde activité	Aménagement paysager	1	%
	Pépinière	2	
	Déneigement	3	
	Autre : _____	99	

1.2. A. Grosso modo, pour la saison 2003, quelle est la proportion de votre clientèle résidentielle en termes de vos achats totaux en engrais pour vos activités en aménagement paysager?

[ÉCRIRE LA RÉPONSE DANS LA CASE APPROPRIÉE. SI AUCUNE ACTIVITÉ ÉCRIRE 0]

B. Toujours pour la même saison, quelle est la proportion de votre clientèle municipale et gouvernementale(ex : transport Québec) en termes de vos achats totaux en engrais pour vos activités en aménagement paysager?

[ÉCRIRE LA RÉPONSE DANS LA CASE APPROPRIÉE. SI AUCUNE ACTIVITÉ ÉCRIRE 0]

C. Quelle est la proportion de votre clientèle commerciale en termes de vos achats totaux en engrais pour vos activités en aménagement paysager?

[ÉCRIRE LA RÉPONSE DANS LA CASE APPROPRIÉE. SI AUCUNE ACTIVITÉ ÉCRIRE 0]

		2003 (%)
A..	Résidentiel	
B.	Municipale et gouvernementale	
C.	Commerciale	

2.0 INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS

2.1 **A.** Lors de vos activités d'aménagement paysager chez vos clients pour la saison 2004, avez-vous utilisé des/du [….]? **[ENCERCLER LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**

[POSER B. DANS LA FOULÉE SUIVANT TOUTE RÉPONSE = OUI]

B. Globalement, environ, quelle quantité de [….] avez-vous appliqué sur les surfaces de vos clients l'année dernière soit 2003? **[NOTER LA RÉPONSE ET NE PAS OUBLIER L'UNITÉ DE MESURE]**

	A.	B. Application 2003
Engrais organiques comme des biosolides forestiers	Oui.....1 Non..... 2	_____ Unité : Mètre cube.....1 Tonne 2
Mélanges incorporant du compost	Oui.....1 Non..... 2	_____ Unité : Mètre cube.....1 Tonne 2
Compost à l'état pur	Oui.....1 Non..... 2	_____ Unité : Mètre cube.....1 Tonne 2
Des engrais chimiques	Oui.....1 Non..... 2	_____ Unité : Mètre cube.....1 Tonne 2

INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS : ENGRAIS ORGANIQUES

[SI A ÉPANDU DES ENGRAIS ORGANIQUES CHEZ LES CLIENTS À 2.1, POSER 2.2 SINON ALLER DIRECTEMENT À 2.4]

2.2 A. Si l'on considère vos achats d'engrais organiques en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs?

[SI PLUS QUE UN FOURNISSEUR EST MENTIONNÉ, POSER B. ET C., SINON ALLER À 2.3]

B. Lequel est le principal?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur principal?

A Fournisseur principal	B. principal	C. % des achats
Compost du Québec 1	**Compost du Québec.....1**	
Fafard et frères.....2	**Fafard et frères 2**	
GSI Environnement.....3	**GSI Environnement 3**	
Hamel 4	**Hamel.....4**	_____ %
Paradis.....5	**Paradis 5**	
Autre : [Spécifier]	**Autre : [Spécifier]**	
_____.....**98**	_____ **98**	

2.3 A. Toujours en 2003, si l'on considère les engrais organiques que vous épandez pour vos travaux, s'agit-il de …?

[POUR CHAQUE RÉPONSE = OUI, POSER B. DANS LA FOULÉE]

B. Si l'on considère l'ensemble de vos achats d'engrais organiques, environ, quel pourcentage provient du/des […]? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

	A.	B. proportion
fumier de bovin	Oui.....1 Non..... 2	%
fumier de volaille	Oui.....1 Non..... 2	%
biosolides de papetières	Oui.....1 Non..... 2	%
biosolides municipaux	Oui.....1 Non..... 2	%

INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS : MÉLANGE DE COMPOST

[SI A ÉPANDU DES MÉLANGES INCROPORANT DU COMPOST CHEZ LES CLIENTS À 2.1, POSER 2.2 SINON ALLER DIRECTEMENT À 2.6]

2.4 A. Si l'on considère votre utilisation de mélange de terrreau incoporant du compost, en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs?

[SI PLUS QUE UN FOURNISSEUR EST MENTIONNÉ, POSER B. ET C., SINON ALLER À 2.5]

B. Lequel est le principal?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur principal?

A Fournisseur principal	B. principal	C. % des achats
Compost du Québec 1	**Compost du Québec.....1**	
Fafard et frères.....2	**Fafard et frères 2**	
GSI Environnement.....3	**GSI Environnement 3**	
Hamel 4	**Hamel.....4**	
Paradis.....5	**Paradis 5**	_____ %
Je fais mes mélanges.....6	**Mes mélanges.....6**	
Autre : [Spécifier]	**Autre : [Spécifier]**	
_____.....98	_____ 98	

2.5 A. Toujours en 2003, si l'on considère le compost inclus dans les mélanges de terreau que vous épandez pour vos travaux, s'agit-il de …?

[POUR CHAQUE RÉPONSE = OUI, POSER B. DANS LA FOULÉE]

B. Si l'on considère l'ensemble de vos achats de mélanges, environ, quel pourcentage provient du/des […]? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

	A.		B. proportion
Compost de crevette	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de végétaux	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de bovins	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de lisier de porc	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de biosolides forestiers	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de biosolides municipaux	Oui.....1	Non..... 2	%

INVENTAIRE SOMMAIRE DES PRODUITS : COMPOST PUR

[SI A ÉPANDU DE COMPOST PUR CHEZ LES CLIENTS À 2.1, POSER 2.6 SINON ALLER DIRECTEMENT À 2.7]

2.6 A. Si l'on considère vos achats de mélange de terrreau incoporant du compost, en 2003 pour vos travaux chez vos clients, quels sont vos fournisseurs?

[SI PLUS QUE UN FOURNISSEUR EST MENTIONNÉ, POSER B. ET C., SINON ALLER À 2.5]

B. Lequel est le principal?

C. Quelle proportion de vos achats totaux provient de ce fournisseur principal?

A Fournisseur principal	B. principal	C. % des achats
Compost du Québec 1	**Compost du Québec..... 1**	
Fafard et frères.....2	**Fafard et frères 2**	
GSI Environnement.....3	**GSI Environnement 3**	
Hamel 4	**Hamel..... 4**	_____ %
Paradis.....5	**Paradis 5**	
Je fais mon compost.....6	**Mes mélanges..... 6**	
Autre : [Spécifier]	**Autre : [Spécifier]**	
_____.....98	**_____ 98**	

2.7 A. Toujours en 2003, si l'on considère le compost à l'état pur que vous épandez pour vos travaux, s'agit-il de …?

[POUR CHAQUE RÉPONSE = OUI, POSER B. DANS LA FOULÉE]

B. Si l'on considère l'ensemble de vos achats de compost pur, environ, quel pourcentage provient du/des […]? **[CONTINUEZ LES QUESTIONS RELATIVES]**

	A.		B. proportion
Compost de crevette	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de végétaux	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de bovins	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de lisier de porc	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de biosolides forestiers	Oui.....1	Non..... 2	%
Compost de biosolides municipaux	Oui.....1	Non..... 2	%

[ALLER DIRECTEMENT À LA QUESTION 3.1]

[SI N'A PAS ACHETÉ DE MÉLANGES COMPOSÉS DE COMPOST OU DU COMPOST PUR À 2.1, POSER 2.12, SINON ALLER DIRECTEMENT À 3.1]

2.12 Dans les deux prochaines années avez-vous l'intention d'incorporer du compost dans les mélanges que vous appliquer chez vos clients? Diriez-vous…? **[ENCERCLER LA RÉPONSE APPROPRIÉE]**

	ENCERCLER	
Certainement	4	POSER LA SECTION 3 DANS SON ENSEMBLE
Probablement	3	
Probablement pas	2	ALLER DIRECTEMENT À LA QUESTION 3.12 (DERNIÈRE QUESTION DU QUESTIONNAIRE
Certainement pas	1	
NSP / NRP	**99**	POSER LA SECTION 3 DANS SON ENSEMBLE

3.0 ÉVALUATIONS ET INTÉRÊT

3.1 En 2004, En utilisant une échelle de 1 à 10 où 1 signifie que vous considérez que la qualité des différents composts commerciaux disponibles sur le marché québécois est t`res mauvaise et 10 que la qualité est excellente, comment évaluez-vous la qualitéde ces composts? Vous pouvez utiliser n'importe quelle not entre 1 et 10.

[ENCERCLER LA RÉPONSE APPROPRIÉE]

	Très mauvaise									**Excellente**	**NSP**
Qualité des composts	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

3.2 A. Connaissez-vous les normes du BNQ concernant la qualité du compost?

[SI 3.2A = OUI, POSEZ 3.2B, SINON ALLER À 3.3]

B. SI OUI : Que pensez-vous de ces normes? Diriez-vous qu'elles sont

Oui	**1**	→	**B. ÉVALUATION**	
Non	2		Excellente	4
NSP	99		Bonne	3
			Mauvaise	2
			Très mauvaise	1
			NSP / NRP	**99**

3.3 Concernant les produits que vous pourriez épandre sur les terrains ou surfaces de votre clientèle, en utilisant une échelle en 10 points où 1 signifie que le produit serait tout à fait inacceptable et 10 que le produit est tout à fait acceptable, quelle note donneriez-vous à un compost qui serait fait de …? Vous pouvez utiliser n'importe quelle note de 1 à 10.

	Tout à fait inacceptable									**Tout à fait acceptable**	**NSP**
De résidus organiques domestiques (feuilles, gazon et résidus de table)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
De déchets organiques porcins (cochons)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
Des biosolides de papetières	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
De biosolides de stations d'épurations des eaux usées municipales (excluant les résidu industriels)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

3.4 **A.**Sachant que le prix d'une tonne de compost de **résidus organiques domestiques sans odeur et sans résidus comme du verre et de plastique et ayant une teneur en matière organique d'au moins 50** % serait de 5.00 $ excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux dans le résidentiel?

B. Et pour le commercial et l'industriel?

C. Et pour le municipal et gouvernemental comme les routes?

	Pas du tout intéressé									**Très intéressé**	**NSP**
A Résidenbtiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
B. Commercial et industriel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
C. Municipal et gouvernementa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

3.5 **A**.Sachant que le prix d'une tonne de compost de **résidus organiques domestiques avec de très faibles quantités de résidus comme du verre et de plastique et ayant une teneur en matière organique d'environ 30** % serait de 4.00 $ excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux pour du résidentiel?

B. Et pour le commercial et l'industriel?

C. Et pour le municipal et gouvernemental comme les routes ou les sites en reconstruction?

	Pas du tout intéressé									**Très intéressé**	**NSP**
A Résidenbtiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
B. Commercial et industriel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
C. Municipal et gouvernemental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

3.6 Sachant que le prix d'une tonne de compost de biosolides municipaux à savoir des eaux usées a sans odeur et avec une très bonne teneur en NPK et avec une proportion de matière organique d'au moins 50 % serait de 2.00 $ excluant les coûts de transport, en utilisant la même échelle en 10 points quel serait votre niveau d'intérêt à utiliser ce produit dans le cadre de vos travaux?

B. Et pour le commercial et l'industriel?

C. Et pour le municipal et guvernemental comme les routes ou les sites en reconstruction?

	Pas du tout intéressé									**Très intéressé**	**NSP**
A Résidenbtiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
B. Commercial et industriel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**
C. Municipal et gouvernemental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

[LIRE] Nous allons maintenant aborder le comportement de vos clients vis à vis de vos activités.

3.7 Dans l'ensemble, vos clients sont-ils intéressés à connaître la composition des produits que vous leur conseillez pour leurs applications horticoles? S'il vous plaît utiliser la même échelle en 10 points où 1 signifie qu'ils ne sont pas du tout intéressés et 10 qu'ils sont très intéressés.

	Pas du tout intéressé									**Très intéressé**	**NSP**
Intérêt de la clientèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**99**

3.8 Dans votre cas, quelles clientèles posent le plus de question concernant les produits que vous épandez? **[NE PAS LIRE, MENTIONS MULTIPLES - ENCERCLER LES RÉPONSES APPROPRIÉES]**

	ENCERCLER
Résidentiel.....	1
Municipale et gouvernementale	2
Commerciale.....	3
Aucune	95
Toutes	97

3.9 Si l'on comparait la situation prévalant trois ou quatre ans auparavant (2000-2001), diriez-vous que vos clients sont plus avertis (éduqués) concernant les différents produits tels que le compost ou les engrais organiques?

	ENCERCLER
Oui	**1**
Non.....	2
NSP	**99**

3.10 A. Selon vous, considérez-vous que vos clients seraient prêts à accepter des composts de bonne qualité provenant de résidus municipaux (feuilles, gazon et résidus de table)?

B. Et de biosolides municipaux?

A.	**ENCERCLER**	**B.**	**ENCERCLER**
Oui	**1**	**Oui .....**	**1**
Non.....	2	Non	2
NSP/ pas sûr	**99**	**NSP/ pas sûr .....**	**99**

3.11 A. Selon vous, pour les deux à trois années à venir, les quantités de compost que vous allez épandre chez vos clients vont augmenter, demeurer stable ou diminuer?

A.	**ENCERCLER**
Augmenter.....	**1**
Stable.....	2
Diminuer	3
NSP/ pas sûr	**99**

3.12 En terminant, afin de vous classer correctement lors de l'estimation du marché total des débouchés pour le compost de la Communauté Métropolitaine de Québec, pour l'année 2003, les revenus de l'entreprises pour ces activités d'aménagement paysager ont été de …

	ENCERCLER
Moins de 500,000 dollars.....	1
500,000 dollars mais moins de 1 million	2
1 million mais moins de 2 millions.....	3
2 millions mais moins de 5 millions	4
5 millions et plus	5
NSP / NRP.....	99

Au nom de la CMQ, de Solinov et de Guilbault et Associés, je tiens à vous remercier du temps précieux que vous venez de nous accorder. Aurevoir.