

Rapport d'enquête auprès des gestionnaires de sites de compostage sur les préoccupations relatives aux odeurs associées au compostage des matières organiques

par Sophie Taillefer

Objectif de l'enquête

- Dresser un portrait objectif et représentatif de la situation, du point de vue des gestionnaires de sites de compostage
- Documenter les principales causes d'odeurs, les outils de gestion, les activités de communication, les appréhensions et les recommandations

Méthodologie

- Réalisation d'un guide d'entrevue et validation auprès du MDDEP et de l'AQIC
- Lettre aux dirigeants des établissements visés
- Transmission du guide d'entrevue par courriel ou par la poste
- Confirmation de réception par appels téléphoniques
- Réalisation des entrevues en personne ou par téléphone
- Compilation et synthèse de l'information recueillie

Participation

- Taux de participation : 75 %
- Les 27 sites participants représentent plus de 94 % du tonnage de matières compostées au Québec

Type d'entrevue	Nombre de sites de compostage
Entrevue en personne	9 entrevues pour un total de 11 sites
Entrevue téléphonique	11 entrevues pour un total de 16 sites
Sous total entrevue	20 entrevues pour un total de 27 sites
Non disponible ou sans réponse	8 sites
Refus de participation	1 site
Site fermé ou sans activités en 2005-06	6 sites
Total	42 sites

Résultats : information sur les sites

Technologie de compostage		Nombre de sites interrogés
Système ouvert (extérieur)	Andains extérieurs avec retournement mécanique (retourneur ou pelles mécaniques)	10 sites
	Piles extérieures avec retournement mécanique (pelles mécaniques)	8 sites
	Piles extérieures avec aération forcée (sans traitement de l'air)	2 sites
	Piles extérieures avec aération forcée et traitement de l'air par biofiltre	1 site
Système fermé (couvert ou sous bâtiment)	Avec aération (forcée ou passive) sans traitement de l'air	Andains ou silo-couloirs 2 sites
		Piles 1 site
	Avec aération forcée et traitement de l'air par biofiltre	Andains ou silo-couloirs 3 sites
Total		27 sites

Résultats: information sur les sites (suite)

Technologie	Nombre de sites					
	Zone tampon (forêt)		Zone tampon partielle (forêt et/ou talus)		Site en zone agricole	
	Résidence à ≥ 1 km	Résidence à < 1 km	Résidence à ≥ 1 km	Résidence à < 1 km	Résidence à ≥ 1 km	Résidence à < 1 km
Système ouvert (extérieur)	6 sites	4 sites	1 site	5 sites	1 site	4 sites
Système fermé (sous bâtiment)	1 site	1 site	-	2 sites	-	2 sites

Résultats : conditions d'exploitation – certificats d'autorisation

- Avant 2000: peu de références aux odeurs
- Après 2000 : exigences particulières concernant la gestion des odeurs (mesures préventives et moyens d'atténuation)
- Disparité importante selon :
 - ❖ la localisation
 - ❖ la technologie
 - ❖ la topographie du site
 - ❖ la direction des vents dominants
 - ❖ la distance des résidences les plus proches
 - ❖ les types d'intrants
 - ❖ les régions

Résultats : Activités d'information et de sensibilisation des citoyens

- Des rencontres avec les citoyens et les élus municipaux
- La mise en place d'un comité de citoyens ou d'un comité de vigilance pour effectuer un suivi et dans certains cas une caractérisation des odeurs
- La publication d'information sur le projet dans les journaux locaux
- Une lettre ou un feuillet explicatif remis aux citoyens habitant à proximité
- L'organisation d'une activité à laquelle les citoyens voisins d'un futur site de compostage sont invités à visiter d'autres sites de compostage

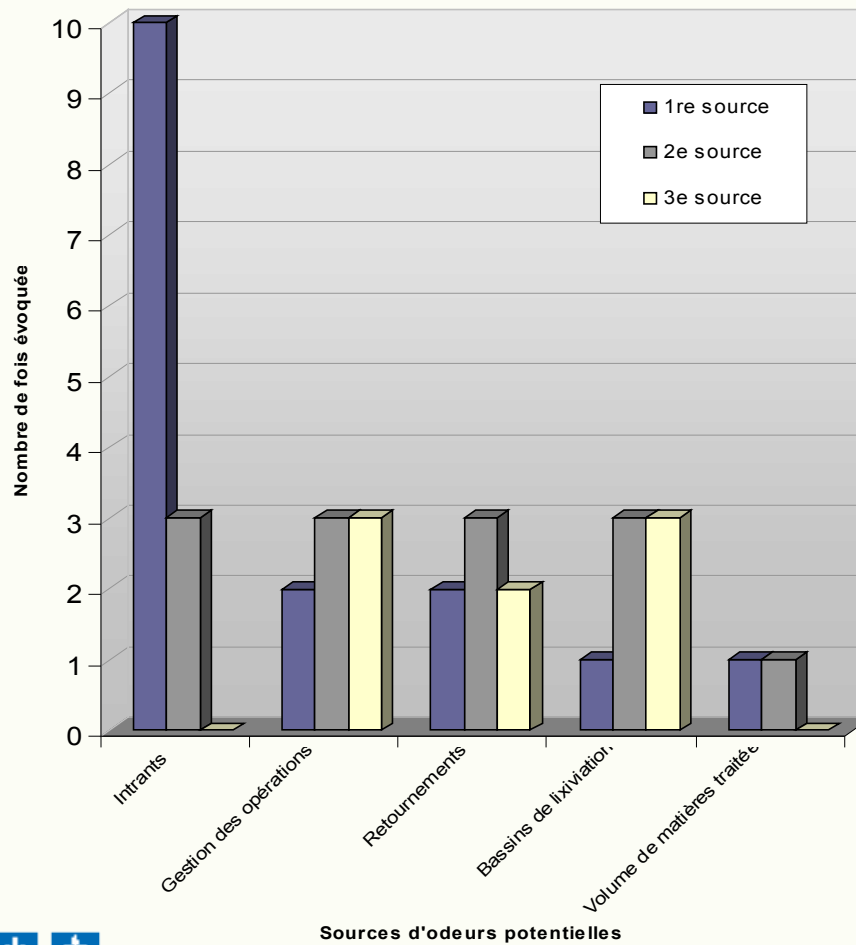
Résultats : Activités d'information et de sensibilisation des citoyens (suite)

- Des journées portes-ouvertes avec distribution de compost gratuitement ou à rabais
- La diffusion d'information sur le compostage dans des bulletins d'information
- La participation à des événements publics
- Des rencontres individuelles ou des appels téléphoniques avec les résidents habitant à proximité du site
- Des entrevues à la radio locale

La génération d'odeurs

- Douze intervenants représentant des sites de technologie, de taille et de localisation différentes et qui compostent des types de matières organiques différentes, affirment que les opérations de compostage peuvent générer des odeurs parfois désagréables à des niveaux d'intensité, de fréquence et de durée variables
- Les épisodes d'odeurs sont attribuables à une combinaison de facteurs dans des conditions particulières. Outre le fait que les odeurs ont été perçues par des citoyens, aucun lien spécifique n'a pu être établi entre les différents cas d'odeurs identifiés.
- Plus les sites sont éloignés des résidences, plus les odeurs seront dispersées et moins les odeurs risquent d'être perçues par les citoyens

Les sources d'odeurs



La gestion des odeurs

- Les mesures d'atténuation d'ordre technique
 - ❖ Batiment
 - ❖ Biofiltre
- Les outils de mesure et de suivi
 - ❖ Olfactomètre ou autre outils de mesure
 - ❖ Comité de suivi des odeurs
 - ❖ Patrouille d'odeurs

La gestion des odeurs

- Les outils et activités de gestion relatifs au traitement des matières organiques
 - ❖ Matières organiques absorbantes
 - ❖ Agents neutralisants
 - ❖ Rapidité de traitement, retournement et manipulation la nuit et lors de conditions climatiques favorables
 - ❖ Plan d'intervention
 - ❖ Formation des employés

Suggestions des intervenants visant les municipalités

- Respecter et/ou modifier les schémas d'aménagement afin d'éviter le développement de secteurs résidentiels à proximité des sites de compostage et de permettre l'implantation de nouveaux sites ;
- Traiter à la source les boues d'épuration et les autres matières organiques d'origine municipale ;
- Participer à la sensibilisation des citoyens au compostage et favoriser la communication entre les citoyens et les gestionnaires de sites ;
- Établir une réglementation municipale cohérente avec les autres municipalités.

RECYC-QUÉBEC

Québec 

Suggestions des intervenants visant l'industrie du compostage

- Faire preuve de transparence ;
- Réaliser des activités de suivi des odeurs ;
- Respecter les règles de l'art et développer des mesures de gestion strictes ;
- Gérer les plaintes et en faire rapport aux autorités ;
- Communiquer avec les citoyens (comité d'odeurs), faire un suivi des plaintes et respecter la qualité de vie des citoyens.

Suggestions des intervenants visant le gouvernement du Québec (MDDEP et RECYC-QUÉBEC)

- Rechercher une équité entre les différentes activités qui génèrent des odeurs (papetières, épandage agricole, etc) ;
- Assurer la formation des employés des directions régionales ;
- Développer des méthodes efficaces de suivi selon des protocoles établis et par l'utilisation d'outils de mesures adéquats et abordables;
- Établir des limites d'odeurs acceptables basées sur des niveaux quantifiables et appliquées de façon uniforme au Québec ;
- Développer des programmes de sensibilisation des citoyens ;
- Développer des obligations de traitement pour les odeurs chez les générateurs.

RECYC-QUÉBEC

Québec 

Suggestions des intervenants visant la révision du Guide sur les actes statutaires du MDDEP

- Analyse au cas par cas en considérant la localisation (présence d'une zone tampon, relief, distances séparatrices entre le site et la résidence la plus proche), la technologie et les mesures d'atténuation proposées
- Formation des employés du MDDEP responsables de l'analyse des demandes
- Détermination de niveaux d'odeurs permissibles ou limite acceptable selon un protocole de suivi

Suggestions des intervenants visant la révision du Guide sur les actes statutaires du MDDEP (suite)

- Établir des distances séparatrices en fonction du type de technologie et de la localisation
- Exiger des études de dispersion et des mesures de contrôle

Conclusion

- Le taux de participation élevé démontre la volonté de l'industrie à trouver des solutions dans le but de concilier les opérations de compostage et le milieu de vie des citoyens
- Une première étape dans l'analyse de la situation : l'enquête peut servir de base à une réflexion qui impliquerait l'ensemble des intervenants concernés
- Transmission officielle du document au MDDEP afin qu'il puisse servir à la révision du *Guide sur les actes statutaires*