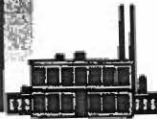


## *MRF ET BIOSOLIDES (BOUES) DE PAPETIÈRES*

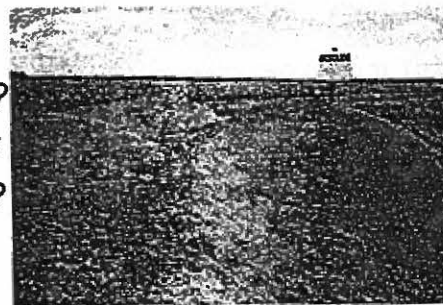
*Un «plus» pour l'agriculture  
Un «plus» pour l'environnement*



*Marc Hébert, agr., M.Sc.  
Ministère de l'Environnement  
avril 1999*

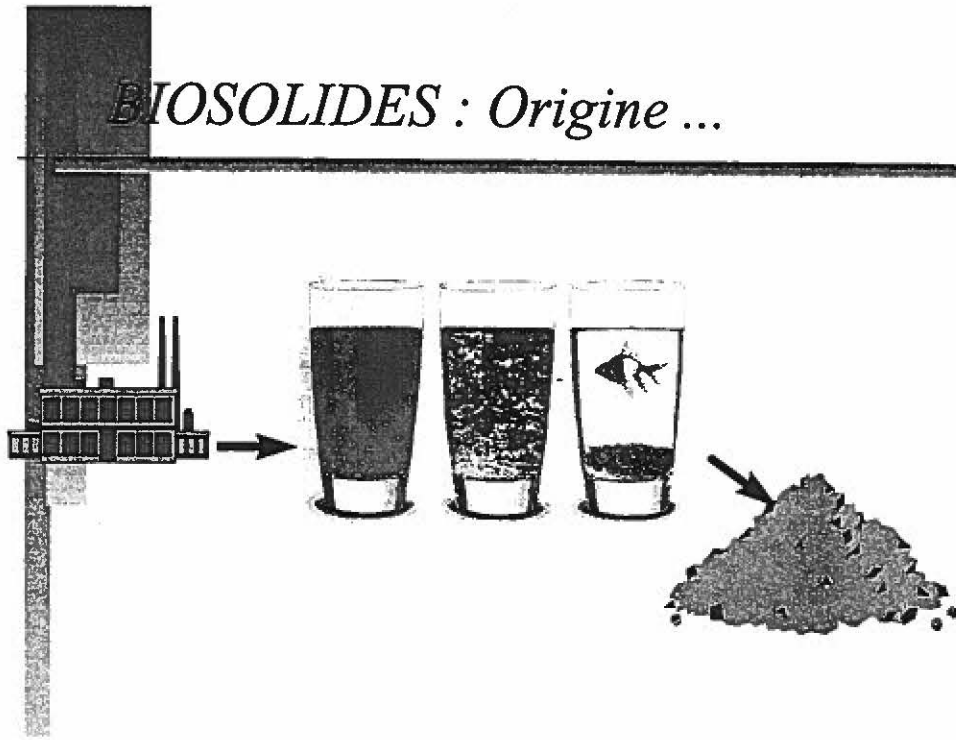
### *Objectifs : éléments de réponse ...*

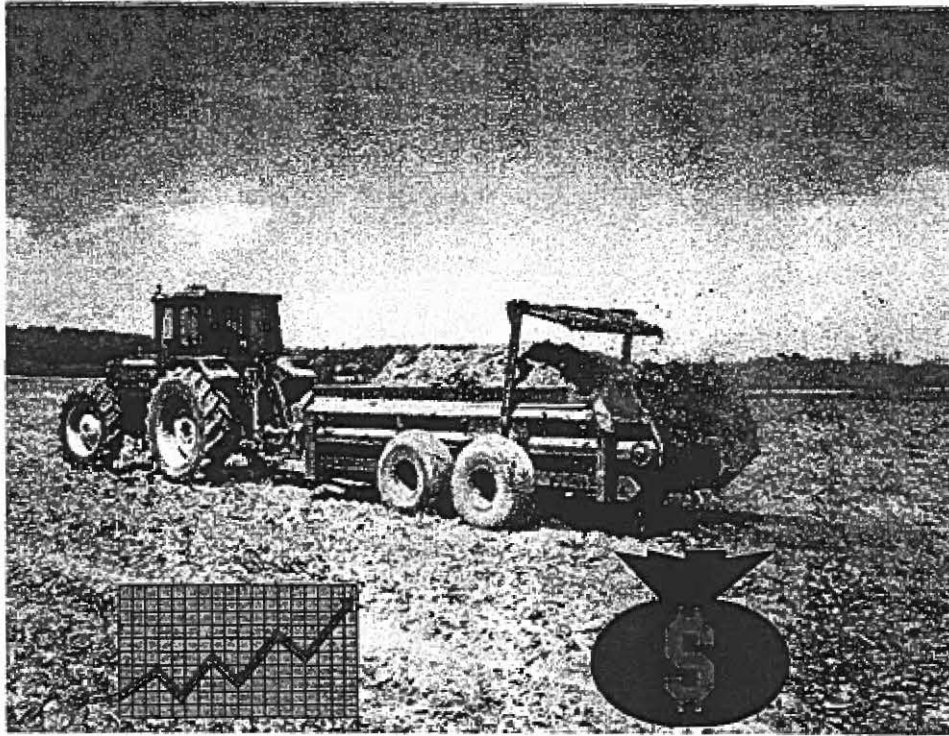
- *La valorisation  
naira-t-elle à la  
gestion des fumiers?*
- *Les critères du MEF  
sont-ils sécuritaires?*
- *Y aura-t-il des  
odeurs?*



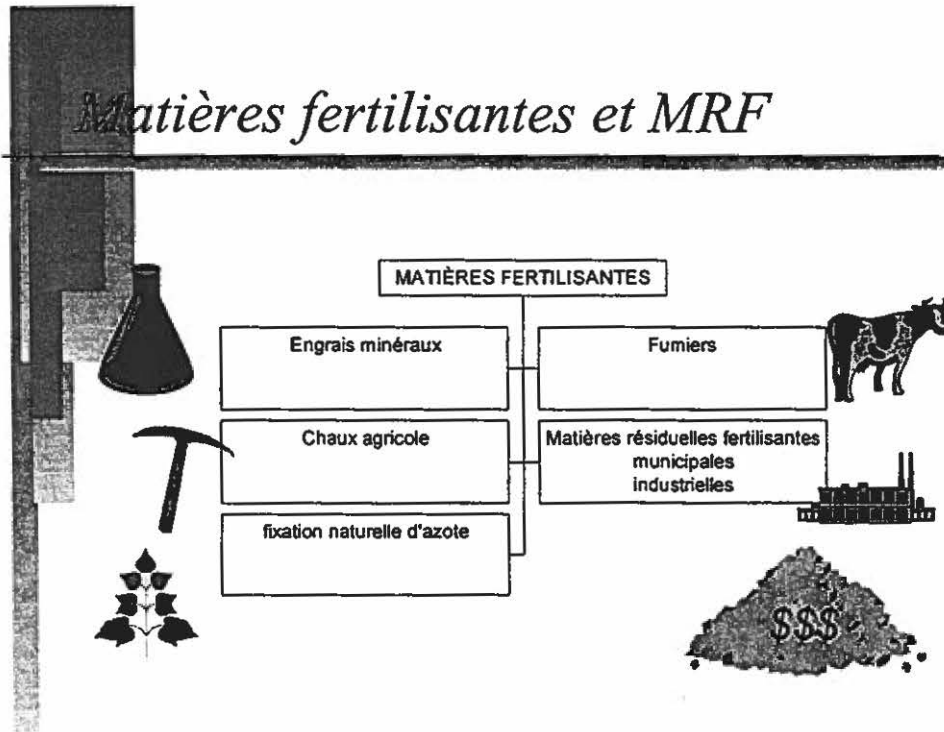
# *BIOSOLIDES : Origine ...*

---





## *Matières fertilisantes et MRF*



## Plan d'action québécois ...

### La valorisation des boues municipales et industrielles :

#### Action 19

«Élaboration par les MRC, communautés urbaines ou leurs regroupements, de plans directeurs de gestion des boues pour en favoriser la valorisation»

« ... Éventuellement, aucune boue ne devrait être enfouie sans qu'il ait été démontré qu'il n'est pas économiquement viable de la valoriser.»

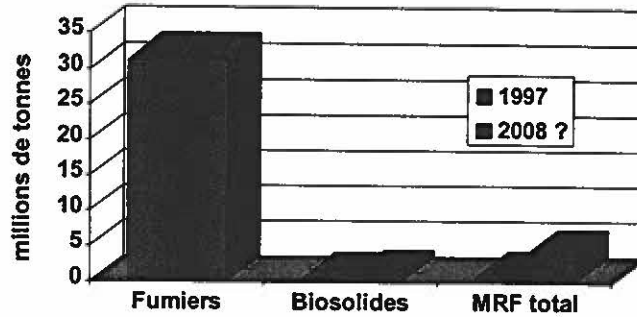


### La double mission : valoriser et protéger l'environnement

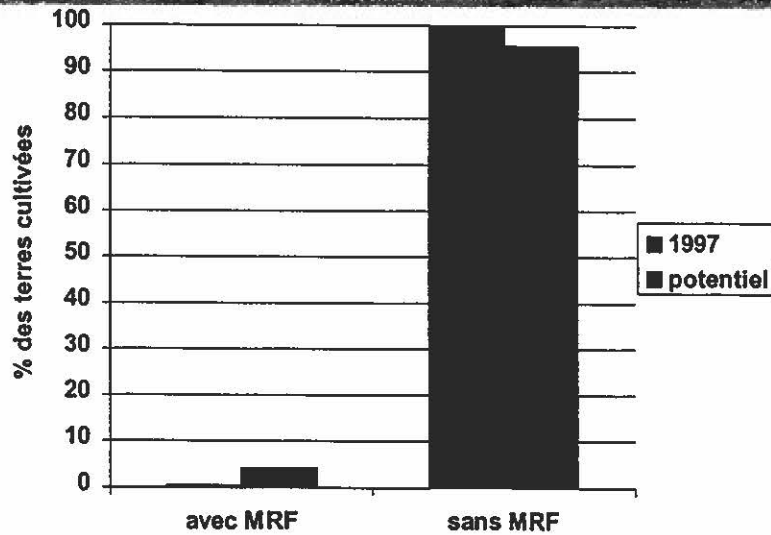


## MRF vs gestion des fumiers...

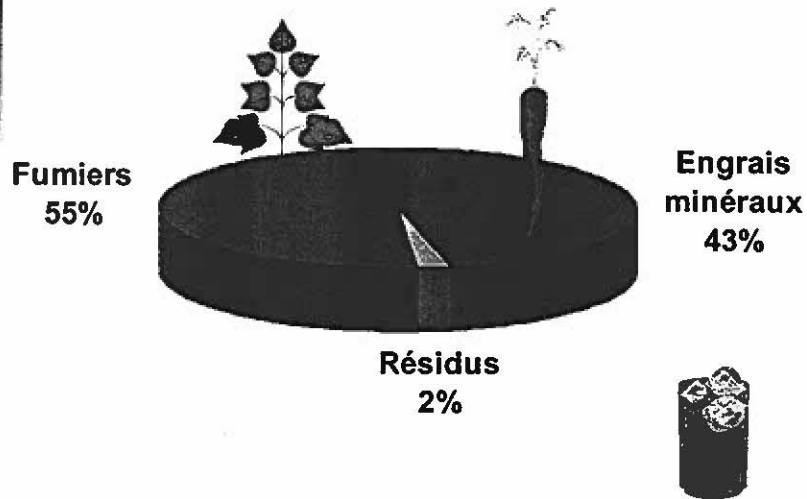
Quantités épandues ou compostées



## Estimé du pourcentage des superficies cultivées recevant des MRF



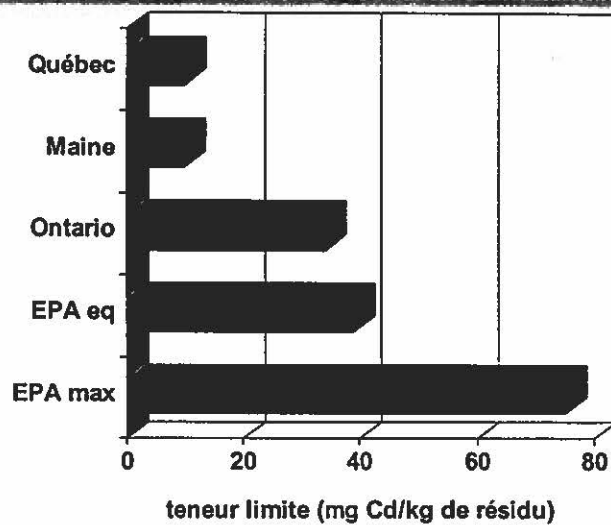
## SOURCES DE PHOSPHORE



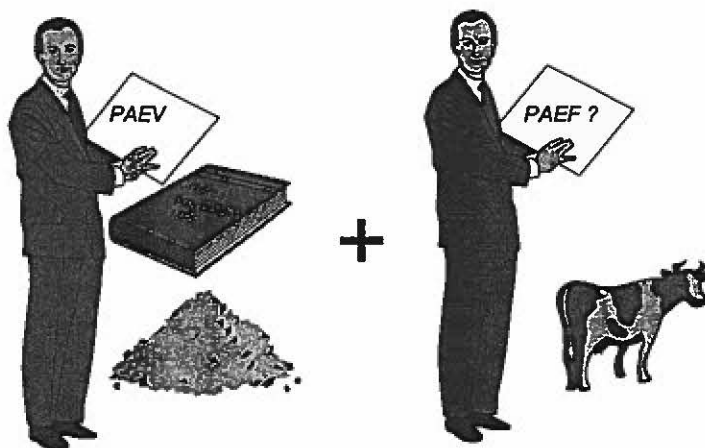
## Securitaires ?... Résumé

- *vs fumiers*
  - *respect des normes RRPOA*
  - *contraintes supplémentaires*
  - *quantités relativement faibles (N, P)*
- *vs normes étrangères (EPA, Ont., etc.)*
  - *critères très restrictifs*
- *vs engrais*
- *vs pesticides*

## Métaux : exemple du cadmium - valorisation agricole



## Plans agronomiques requis ...



## *Sécuritaires ?... Résumé (suite)*

---

- *critères de 2<sup>e</sup> génération*
  - *plus de 10 ans d'expérience en valorisation des boues*
  - *millions de \$ en R et D*
  - *intégration de l'expérience internationale*
- *provisoires?*
  - *consultation : partenariat*
  - *récents travaux de R et D*

## *Quelques groupes de recherche*

---

- *Daishowa-U.L*
- *Alliance-Polytechnique*
- *EMCO-Proserco*
- *AIFQ-Envir-eau,*
- *Domtar*
- *Reboisement Mauricie - Abitibi*
- *Maclaren - Envir-eau*
- *GSI*
- *JFM*



## CRITÈRES - PRINCIPES DIRECTEURS (en bref...)

- gain environnemental net
- notion de valeur
- minimiser les risques
- contraintes d'utilisation =  $f(\text{qualité})$
- responsabilisation des intervenants
- réalisme et convivialité
- approche préventive vs les sols



## MODEURS ? : Risque et PDMC



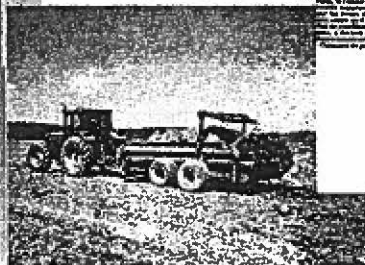
### La région Les résidus des papeteries au banc des accusés

**La région**  
**Les résidus des papeteries**  
**au banc des accusés**

Le tribunal administratif de Paris a rendu son verdict le 14 mars 2001. Il a condamné la région Île-de-France à verser 10 millions d'euros de dommages et intérêts à l'association Greenpeace. Cette condamnation est la conséquence d'une action en justice intentée par Greenpeace en 1998 contre la région Île-de-France pour avoir autorisé la construction de deux nouvelles unités de production de pâte à papier dans la région.

Le tribunal a jugé que la région Île-de-France avait commis une faute en ne tenant pas compte de l'impact environnemental de ces nouvelles unités de production de pâte à papier. Le tribunal a également jugé que la région Île-de-France avait commis une faute en ne tenant pas compte de l'impact sanitaire de ces nouvelles unités de production de pâte à papier.

Le tribunal a condamné la région Île-de-France à verser 10 millions d'euros de dommages et intérêts à l'association Greenpeace. Cette condamnation est la conséquence d'une action en justice intentée par Greenpeace en 1998 contre la région Île-de-France pour avoir autorisé la construction de deux nouvelles unités de production de pâte à papier dans la région.



## Conclusion

---

- **Biosolides et MRF : un «plus»**
  - pour l'agriculture
  - pour l'environnement
- **Quantités faibles (vs fumiers)**
- **Critères restrictifs (eau-air-sol)**
- **Odeurs : odeurs zéro vs plaintes zéro**
- **Le futur...**
  - choix des intervenants...

## Références

---

- MEF, 1997. *Critères provisoires pour la valorisation des matières résiduelles fertilisantes*. Ministère de l'Environnement et de la Faune.
- ME, 1999. *Addenda #1 - «Critères provisoires»*. Mars 1999. Ministère de l'Environnement du Québec.
- MEF, 1998. *Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008*. Ministère de l'Environnement et de la Faune.
- BNQ, 1997. *Amendements calciques et magnésiens provenant de procédés industriels*. Norme BNQ 0419-090. Bureau de normalisation du Québec.
- Hébert, M. 1998. *Réglementation et critères environnementaux relatifs à la valorisation des matières résiduelles fertilisantes*. *Agrosol*, vol. 10, no 1, pp. 10-16.
- Hébert, M. 1998. *Contamination des sols agricoles du Québec par les éléments traces - situation actuelle et perspectives*. *Agrosol*, vol 10, no2, pp. 87-95.
- UPA, 1998. *Colloque sur l'utilisation agricole et sylvicole des résidus de papetières - cahier des conférences*. Fédération régionale de l'UPA de la Mauricie.
- Daishowa, 1998. *La valorisation agricole des résidus papetiers - le cas Daishowa inc.* 20 p.

# DROIT AU BUT



## L'utilisation des boues résiduelles de papeteries comme fertilisant agricole

Au cours des dernières années, l'Association des industries forestières du Québec a lancé un vaste plan de valorisation des résidus de papeteries et de scieries, lequel vise notamment l'utilisation des boues résiduelles de papeteries à titre de matières fertilisantes des sols agricoles. De concert avec le MEF, l'Association a lancé, en octobre 1997, un guide de gestion et de bonnes pratiques des matières résiduelles fertilisantes intitulé « Valorisation des résidus des papeteries et des scieries ».

Peu à peu, des firmes d'ingénieurs se sont fait fort de trouver des « débouchés » pour une telle valorisation, multipliant les contacts auprès de producteurs agricoles pour les convaincre d'utiliser, notamment, les boues résiduelles des papeteries comme matières fertilisantes. Comme une telle utilisation exige l'obtention d'un certificat d'autorisation du ministre de l'Environnement et de la Faune et que l'obtention d'un tel certificat exige une attestation de non-contravention à la réglementation municipale applicable, de plus en plus de municipalités se sont vu adresser de telles demandes d'attestation de non-contravention.

Or, les municipalités n'ont pas nécessairement de dispositions réglementaires applicables, alors que leurs citoyens s'inquiètent quant aux effets environnementaux éventuels de ce type de valorisation agricole. Les principaux questionnements portent sur le pouvoir des municipalités de réglementer ce type de valorisation.

### Législation provinciale et pouvoirs municipaux

Au sens de la législation environnementale, les boues de papeteries sont des matières résiduelles fertilisantes dont la valorisation à des fins agricoles est autorisée et partiellement régie par le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (R.R.O., c. O-2, r. 12.1).

La valorisation à des fins agricoles des boues de papeteries est donc une activité régie par la réglementation provinciale adoptée en vertu de la L.O.E. Dès lors, une municipalité se doit d'agir avec prudence lorsqu'elle envisage de réglementer ces acti-

vités en raison de l'alinéa 5 de l'article 124 L.O.E. qui prévoit que tout règlement municipal portant sur le même objet qu'un règlement adopté en vertu de la L.O.E. est inopérant.

La réglementation provinciale contient cependant peu de normes réglementant l'épandage à des fins agricoles de boues de papeteries et leur entreposage, contrairement à ce qu'on connaît au chapitre de la fertilisation des sols au moyen des déjections animales. On peut donc être porté à soutenir que les municipalités pourraient à tout le moins réglementer les questions que la réglementation provinciale ne norme pas.

En vertu du 3<sup>e</sup> alinéa de l'article 113 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.A.U.), le règlement de zonage d'une municipalité peut réglementer les constructions ou usages agricoles en zone agricole provinciale « aux fins d'assurer la protection d'une source d'approvisionnement en eau ou d'atténuer les inconvénients reliés aux odeurs inhérentes aux activités agricoles ». Mais là encore, on se doit d'être prudent. On doit en effet garder à l'esprit que le projet de loi 23 (L.O. 1996, c. 26) ayant modifié la L.A.U. et la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.P.T.A.A.) est venu encadrer les pouvoirs réglementaires des municipalités en zone agricole de façon à :

« (...) assurer la pérennité d'une base territoriale pour la pratique de l'agriculture et de favoriser, dans une perspective de développement durable, la protection et le développement des activités et les entreprises agricoles dans les zones agricoles dont il prévoit l'établissement. » (art. 1.1 L.P.T.A.A.).

En conséquence, une municipalité devra pouvoir justifier sa réglementation concernant l'utilisation des boues de papeteries à titre de matières fertilisantes agricoles en démontrant qu'elle répond à cette préoccupation. Bref, l'exercice réglementaire peut être difficile. Il est donc préférable à notre avis, à moins d'avoir des experts disponibles, de s'en remettre plutôt au MEF quant à la protection environnementale, et de resserrer le contrôle municipal sur l'émission des attestations de non-contravention.

### Une suggestion

Il nous semble qu'une avenue intéressante pourrait être de modifier la réglementation relative aux conditions d'émission des permis et certificats municipaux afin de préciser quels documents et informations doivent être fournis au soutien d'une demande d'attestation de non-contravention. À titre indicatif, ces documents et informations pourraient être :

- nom de l'agriculteur qui procédera à l'épandage;
- nom du ou des propriétaires des terres où seront réalisés les épandages;
- les lots visés;
- localisation sur un plan des superficies d'épandage et des lieux d'entreposage;
- copie de l'autorisation de l'utilisation à des fins autres qu'agricoles, de la C.P.T.A.O., le cas échéant (par exemple, une telle autorisation est nécessaire lorsque les matières résiduelles d'une aire d'entreposage servent à la fertilisation de sols situés sur d'autres propriétés que celui où se trouve le lieu d'entreposage);
- quantité de matières épandues;
- lettre en vertu de laquelle l'agriculteur qui utilisera les fertilisants agricoles s'engage à procéder à l'épandage sur les lots mentionnés dans sa demande et à l'intérieur des superficies en cause.

Une telle façon de faire fournira à la municipalité des informations de base pour connaître ce qui se passe sur son territoire et, éventuellement, pouvoir gérer plus efficacement les plaintes de citoyens soutenant qu'un exploitant agricole ne respecte pas les conditions imposées à son exploitation agricole.

Daniel Bouchard  
Coeur Municipal-Environnement-Expropriation  
Tremblay, Bois, Mignault et Lemay

#### 4.6.8 Valorisation des boues municipales et industrielles

Les activités d'épuration des eaux municipales et de vidange des fosses septiques ainsi que les activités de l'industrie agro-alimentaire génèrent annuellement 185 000 tonnes de boues sèches. La très grande majorité de ces boues est incinérée et le reste est enfoui. Pourtant, une partie de ces boues pourrait servir à régénérer certains sites ou à amender des terres agricoles ou sylvicoles. Plusieurs expériences pilotes en ont démontré la faisabilité et l'opportunité. Certaines municipalités régionales de comté ont d'ailleurs commencé à se doter de plans directeurs de gestion des boues générées sur leur territoire. La gestion des boues doit faire l'objet d'une planification territoriale et leur potentiel de mise en valeur doit être systématiquement évalué.

## Act 19

*Elaboration par les municipalités régionales de comté, les communautés urbaines ou leurs regroupements, de plans directeurs de gestion des boues pour en favoriser la valorisation.*

La connaissance des propriétés des différentes boues générées, selon leur origine, est essentielle pour en évaluer le potentiel de valorisation. Pour cette raison, des plans directeurs de gestion des boues municipales et industrielles devront être confectionnés par les municipalités régionales de comté et les communautés urbaines. Ces plans feront partie intégrante des plans de gestion des matières résiduelles. Ils permettront d'identifier la provenance, la quantité et la qualité des boues générées sur le territoire et de déterminer, dans la mesure où cela est avantageux du point de vue environnemental, si leur valorisation peut être privilégiée. Éventuellement, aucune boue ne devrait être enfouie sans qu'il ait été démontré qu'il n'est pas économiquement viable de la valoriser.

[27]

#### 4.7 L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Il est essentiel de viser le gaspillage zéro des matières résiduelles. Mais il restera toujours une partie de ces matières, si infime soit-elle, qu'il sera nécessaire d'éliminer. C'est pourquoi le gouvernement doit s'assurer que les activités d'élimination s'exercent dans le respect le plus complet de la protection des personnes et de l'environnement.

En 1996, des lieux d'enfouissement sanitaire, des dépôts de matériaux secs, des dépôts en tranchée, des dépôts nordiques et quelques incinérateurs ont servi à éliminer 5 225 500 tonnes de déchets au Québec. L'exploitation de ces installations est soumise au Règlement sur les déchets solides.

Ce règlement, qui date de 1978, ne permet plus de régir efficacement les activités d'élimination. Pour corriger temporairement cette situation, une loi adoptée au printemps de 1993 soumet les projets d'enfouissement sanitaire et de dépôts de matériaux secs à la procédure d'évaluation environnementale et permet au gouvernement d'exiger des exploitants qu'ils se conforment à des normes plus sévères que celles prévues à la réglementation.

