

Le 3 février 2006

225

DA16

Projet d'établissement d'un lieu
d'enfouissement technique
aux Îles-de-la-Madeleine

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Îles-de-la-Madeleine

6212-03-051

À l'attention de Madame Monique Gélinas
Coordonnatrice du secrétariat de la commission

Objet : LET Les Îles-de-la-Madeleine
Réponses aux questions suite aux audiences publiques
No de dossier : 05-2238

Madame,

Nous désirons, par la présente, vous fournir les informations relativement aux questions demandées, par la Commission, lors des audiences publiques tenues du 24 au 26 janvier 2006 relativement au dossier cité en rubrique.

1. Tonnage traité par la plateforme de compostage

L'étude d'impacts fait état en 2002, d'un tonnage de 3097 t.m. provenant de la collecte «compostage» et apports volontaires, tandis que le bilan fournit par la municipalité à la pièce DA4.1 fait état d'un tonnage de 2926 t.m. La pièce DA4.1 est plus à jour et doit remplacer la «Figure 2.1 – Bilan de masse» de la page 7 du document PR3.3.

De plus, à la page 3 de la pièce DA3, en note que la somme de la composante «compostable» et la composante «poisson» pour l'année 2002 totalise 2926 t.m., soit l'équivalent de la pièce DA4.1.

2. Analyse de l'augmentation de la capacité de la plateforme d'entreposage

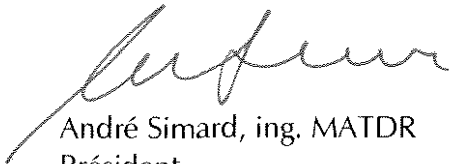
La question soulevée par la Commission consistait à établir l'équivalence sur le plan économique entre doubler la capacité proposée de la plateforme d'entreposage versus l'exportation temporaire des matières résiduelles en cas de bris prolongé de l'incinérateur au-delà de la capacité d'entreposage de la plateforme. La note technique ci-jointe fournit les informations demandées à cet effet.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Madame Monique Gélinas
3 février 2006

Page 2

Nous espérons que ces informations répondent aux interrogations soulevées par la Commission. Nous demeurons disponibles pour toute autre information additionnelle qui pourrait être utile à la commission.

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les meilleures.



André Simard, ing. MATDR
Président

AS/tp

p-j.

PROJET D'IMPLANTATION D'UN LIEU D'ENFOUISSEMENT
TECHNIQUE AUX ILES-DE-LA-MADELEINE

No de projet : 06-2238

Note technique – analyse de l'augmentation de la capacité de la
plateforme d'entreposage

Auteur : André Simard, ing. MATDR
Date : Le 3 février 2006

1. Introduction

Une plateforme d'entreposage temporaire est proposée dans le cadre de l'étude d'impacts pour permettre d'entreposer sécuritairement les matières résiduelles pendant une période de 2 mois en cas de bris. La note technique suivante vise à discuter de l'opportunité de doubler la capacité de cet équipement.

2. Données de base

Capacité d'entreposage

Capacité d'entreposage de la plateforme : 750 t ou 60jrs

Capacité d'entreposage dans la fosse : 125 t ou 10 jrs

Total : 875 t ou 70 jrs

Capacité de l'incinérateur

Capacité maximale : 30 t/jr ou 1,25 t/hrs

Capacité réelle (en assumant 75 %
de taux d'utilisation) : 22,5 t/jr ou 0,94 t/hrs

Taux de réception des matières résiduelles à l'incinérateur

Été : 90 t/sem = 13 t/jr

Hiver : 70 t/sem = 7 t/jr

Note : Taux moyen entre les semaines avec recyclage et les semaines avec incinération.

Capacité disponible à l'incinérateur

Été : $22,5 \text{ t/jr} - 13 \text{ t/jr} = 9,5 \text{ t/jr}$

Hiver : $22,5 \text{ t/jr} - 7 \text{ t/jr} = 15,5 \text{ t/jr}$

Temps requis pour brûler les déchets entreposés en supposant que la plateforme est pleine :

Été : $875 \text{ t} / 9,5 \text{ t/jr} = 92 \text{ jrs}$

Hiver : $875 \text{ t} / 15,5 \text{ t/jr} = 56 \text{ jrs}$

Cycle total pour remplir et vider la plateforme

Été : $70 \text{ jrs} + 92 \text{ jrs} = 162 \text{ jrs}$

Hiver : $70 \text{ jrs} + 56 \text{ jrs} = 126 \text{ jrs}$

Conclusion

La capacité proposée est adéquate, s'il y a un bris qui dure 70 jrs et qu'il n'y en a pas d'autre avant 92 jrs en été et 56 en hiver. Donc, la plateforme est suffisante pour 2 bris par période de 6 mois d'une durée maximale de 70 jrs chacune.

3. Analyse économique d'une plateforme de 4 mois

Coût de la plateforme	320 000 \$
Remboursement capital/intérêt si financé sur 25 ans	22 000 \$/an
Coût de disposition des matières résiduelles hors territoire	
• Coût par voyage :	6 000 \$
• Poids par voyage :	25 t
• Coût unitaire :	240 \$/t
Point d'équilibre	$22\,000 \$ / 240 \$/t = 92 \text{ t/an}$
Soit environ 9 jrs à un taux de réception de $\pm 10 \text{ t/jr}$	

Conclusion

Si un bris dépasse une durée de 79 jrs une fois par année durant les 25 prochaines années, il est plus économique d'agrandir la capacité de la plateforme.

4. Données révisées avec plateforme de 4 mois

Matières résiduelles entreposées

Plateforme : 1500 t

Fosse d'incinération : 125 t

Total : 1625 t

Temps requis pour brûler les déchets entreposés si capacité d'entreposage est atteinte :

Été : $1625 \text{ t} / 9,5 \text{ t/jr} = 171 \text{ jrs}$

Hiver : $1625 \text{ t} / 15,5 \text{ t/jr} = 105 \text{ jrs}$

Cycle total pour remplir et vider la plateforme

Été : $171 \text{ jrs} + 130 \text{ jrs} = 301 \text{ jrs}$

Hiver : $105 \text{ jrs} + 130 \text{ jrs} = 235 \text{ jrs}$

Note : Cette analyse ne tient pas compte du coût s'il y a un bâtiment construit au-dessus de la plateforme. De plus, elle ne tient pas compte de la 2^e période de 25 ans correspondant à la phase 2 du site et pour laquelle il n'y aura plus de remboursement.