

**257**

**DA20**

Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement  
technique de Sainte-Sophie

**Boutin, Anne-Lyne (BAPE)**

**De:** Pierre.Legare@tecsult.aecom.com

**Envoyé:** 11 décembre 2008 16:53

**À:** Boutin, Anne-Lyne (BAPE)

**Cc:** mdussaul@wm.com; GLacombe@wm.com; dbrien@wm.com; jean.bernier@asimard.com

**Objet:** RE: Transmission\_documents complémentaires\_BAPE 11-12-08.doc

**Sainte-Sophie**

**6212-03-120**

Madame,

En complément à la carte relative à la provenance des matières résiduelles enfouies à Sainte-Sophie, nous désirons vous signaler que le site est contigu au territoire de la CMM et qu'une partie de la zone tampon est située sur le territoire de la CMM.

Salutations distinguées

**Pierre Légaré, M.A.T.D.R**  
Directeur - Développement de projet  
Développement Durable  
*Environnement et Ressources*  
**Tecsult Inc.**

85, rue Sainte-Catherine Ouest  
Montréal (Québec) Canada H2X 3P4  
Tél. : 514 287-8500, ext 8949  
Télec. : 514 287-8643  
pierre.legare@tecsult.aecom.com  
[www.tecsult.com](http://www.tecsult.com)

**De :** Légaré, Pierre

**Envoyé :** 11 décembre 2008 16:32

**À :** anne-lyne.boutin@bape.gouv.qc.ca

**Cc :** Dussault, Martin - MAG; Lacombe, Ghislain - STS; dbrien@wm.com; Jean Bernier

**Objet :** Transmission\_documents complémentaires\_BAPE 11-12-08.doc

Madame Boutin,

Faisant suite à la première partie des audiences publiques, nous vous prions de recevoir les documents complémentaires demandés.

Espérant le tout conforme,

Salutations distinguées

**Pierre Légaré, M.A.T.D.R**  
Directeur - Développement de projet  
Développement Durable  
*Environnement et Ressources*  
**Tecsult Inc.**

85, rue Sainte-Catherine Ouest  
Montréal (Québec) Canada H2X 3P4  
Tél. : 514 287 8500 ext 8949

2008-12-12

Télec. : 514 287-8643  
pierre.legare@tecsult.aecom.com  
[www.tecsult.com](http://www.tecsult.com)

**Tecsult Inc.**

85, rue Sainte-Catherine Ouest, Montréal (Québec) Canada H2X 3P4  
Tél. : 514 287-8500 Téléc. : 514 287-8643 www.tecsult.aecom.com

Le 11 décembre 2008

Anne-Lyne Boutin, coordonnatrice  
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement  
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10  
Québec (Québec) G1R 6A6

**Objet :           Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie  
Documents complémentaires suite à la première partie des audiences publiques  
N/Réf. : 05-14746**

Madame Boutin,

Nous vous prions de trouver en pièces jointes les documents complémentaires suite à la première partie des audiences publiques portant sur l'agrandissement du L.E.T. de Sainte-Sophie.

- Réponse à la question 1 adressée par la commission au promoteur le 18 novembre 2008;
- Les tableaux relatifs à la production de lixiviat;
- Un protocole d'entente entre Arbre et Nature - Québec et Waste Management portant sur la compensation des milieux humides.

Nous joignons également à la présente deux figures présentées lors des audiences, soit :

- Effectif quotidien moyen de goélands observés en 2004 et 2008 au L.E.T. de Sainte-Sophie;
- Répartition de la provenance géographique des matières reçues au L.E.T. de Sainte-Sophie (Tonnage 2007 – excluant les sols).

Pour toute information additionnelle, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous prions d'agréer, Madame Boutin, l'expression de nos meilleurs sentiments.



Pierre Légaré  
Directeur de projets

PL/jm

p.j.

c.c. : Martin Dussault, WM, Directeur des Affaires publiques  
Ghislain Lacombe, WM Directeur de l'ingénierie et de l'environnement  
Michel Simard, Chargé de projet, MDDEP

Question 1 : Sur la base des dernières données publiées par Recyc-Québec et l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), pourriez-vous présenter un tableau des prévisions des besoins annuels en enfouissement de matières résiduelles dans votre marché principal pour les années 2010 à 2020 selon les scénarios (1a) et (2a) développés dans votre étude d'impact (PR3.1).

Réponse :

Le tableau joint à la fin de ce document présente les prévisions des besoins annuels en enfouissement dans le marché visé pour les années 2010 à 2035, sur la base des scénarios 1a et 2a de l'étude d'impact (voir tableaux 3.7 et 3.8 de l'étude d'impact). Les besoins totaux sont calculés en bas de tableau pour les périodes suivantes :

- 2010 à 2020 : période visée spécifiquement par la question de la Commission.
- 2010 à 2030 : à titre d'information, pour fins de comparaison avec les prévisions de besoins en enfouissement totaux présentés par la CMM dans son PMGMR.
- 2010 à 2035 : à titre d'information, pour fins de comparaison avec les scénarios 1a et 2a présentés dans l'étude d'impact.

Tel que demandé par la Commission, ces prévisions ont été revues en utilisant les dernières projections démographiques disponibles auprès de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ) et les dernières statistiques de génération et d'élimination des matières résiduelles disponibles auprès de Recyc-Québec. De façon plus détaillée, les hypothèses considérées sont les suivantes :

- Marché visé : Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), Région administrative des Laurentides, et Région administrative de Lanaudière
- Projections démographiques :
  - o Le scénario « de référence » de l'ISQ (scénario « A ») a été utilisé<sup>1</sup>. Pour obtenir la population totale du territoire du marché visé, les projections disponibles pour le territoire de la CMM ont été additionnées à celles des régions administratives des Laurentides et de Lanaudière, après avoir d'abord retranché de celles-ci les municipalités membres de la CMM. En effet, la CMM regroupe certaines municipalités faisant partie de ces régions administratives, qu'il importe de ne pas compter en double.
  - o Le scénario « de référence » de l'ISQ couvrant la période 2001 à 2026 pour le territoire visé, une extrapolation jusqu'en 2035 a été réalisée sur la base du taux de croissance démographique moyen observé entre 2011 et 2026, soit un taux de croissance de 0,52% par an.
- Quantités de matières résiduelles générées et à éliminer :
  - o Les projections de quantités de matières résiduelles générées ont été basées sur le taux de génération per capita observé en 2006 à l'échelle du Québec selon le Bilan 2006 de Recyc-Québec<sup>2</sup>, soit 1,69 tonne par habitant par an. Ce taux per capita, qui inclut les matières résiduelles générées par l'ensemble des secteurs (municipal, ICI et CRD), a été supposé constant sur l'ensemble de la période considérée (2010 à 2035).
  - o Les projections de quantités de matières résiduelles à éliminer ont été calculées de la façon suivante :
    - 2010: pour les scénarios 1a et 2a, les quantités à éliminer sont calculées sur la base du taux de matières résiduelles à éliminer per capita de l'ensemble du Québec présenté dans le Bilan 2006 de Recyc-Québec, soit 0,88 tonne par habitant par an. Il est donc supposé que ce taux per capita reste constant de 2006 à 2010.

<sup>1</sup> [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/demographie/persp\\_poplt/index.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/demographie/persp_poplt/index.htm)

<sup>2</sup> Recyc-Québec, Bilan 2006 de la gestion des matières résiduelles au Québec, 2007, tableau 1.1

- 2011 à 2013: pour les scénarios 1a et 2a, le taux de matières résiduelles à éliminer per capita descend graduellement pour atteindre, en 2013, le niveau correspondant à l'atteinte de tous les objectifs de mise en valeur fixés par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 et ce, sur l'ensemble du territoire visé et dans tous les secteurs (municipal, ICI et CRD). Ceci suppose principalement la mise en œuvre de toutes les mesures requises pour la mise en valeur des matières organiques dans le secteur municipal (incluant résidus de table), de même que l'atteinte de l'objectif de mise en valeur de 80% des matières potentiellement valorisables dans le secteur ICI. Les calculs réalisés sont basés sur un potentiel valorisable correspondant à 92,5% du total des matières résiduelles générées dans l'ensemble des secteurs, en conformité avec le Bilan 2006 de Recyc-Québec<sup>3</sup>.
- 2014 à 2035: pour le scénario 1a, il est supposé que le taux d'élimination per capita atteint en 2013 demeure constant par la suite, et que les quantités à éliminer progressent donc ensuite de façon proportionnelle à la croissance démographique. Dans le cas du scénario 2a, il est plutôt supposé que ce taux d'élimination per capita continue à descendre à raison de -1% par an. Selon cette hypothèse, moins de 20% des matières résiduelles générées par tous les secteurs en 2035 seraient destinées à l'élimination.

Les principales différences avec les scénarios 1a et 2a originaux présentés dans l'étude d'impact sont les suivantes :

- Les scénarios 1a et 2a révisés sur la base de la demande de la Commission montrent des tonnages à éliminer qui sont de plus de 10% plus élevés que ceux des scénarios 1a et 2a originaux présentés dans l'étude d'impact (tableau 3.8), ce qui démontre bien le conservatisme de ces scénarios originaux.
- Plusieurs raisons expliquent cet écart, car les hypothèses considérées dans les scénarios présentés dans l'étude d'impact sont beaucoup plus détaillées et complexes que les hypothèses simplifiées présentées ci-dessus. En effet, les données de base des scénarios présentés dans l'étude d'impact reposaient sur une compilation exhaustive de tous les PGMR du territoire visé, alors que les hypothèses simplifiées présentées ici reposent seulement sur les données du Bilan 2006 de Recyc-Québec, valides pour l'ensemble du Québec. Bien que les projections démographiques considérées dans l'étude d'impact sont plus élevées que celles du scénario de référence de l'ISQ (elles sont à mi-chemin entre le scénario de référence et le scénario fort), les taux de génération et d'élimination per capita des matières résiduelles étaient significativement plus faibles, étant basés sur le Bilan de Recyc-Québec 2004 et sur une répartition des matières résiduelles par secteur conforme aux états de situation dressés dans les différents PGMR du territoire.
- Quoiqu'il en soit, ces nouvelles versions des scénarios 1a et 2a montrent des quantités à éliminer qui demeurent tout à fait raisonnables si on les compare aux projections de la CMM. En effet, la CMM prévoyait dans son PMGMR des besoins en enfouissement de l'ordre de 58 575 000 tonnes sur la période 2010 à 2030<sup>4</sup>, qu'elle a ensuite révisé à 55 079 000 tonnes sur la base d'un modèle prévisionnel macroéconomique.<sup>5</sup> À des fins comparatives, le tableau ci-joint montre que pour l'ensemble du territoire visé, donc incluant les municipalités hors-CMM des régions administratives des Laurentides et de Lanaudière, les besoins en enfouissement pour la même période 2010 à 2030 varient entre 58 966 000 et 63 327 000 tonnes. En 2006, il était estimé que la CMM produisait environ 88% des matières résiduelles destinées à l'élimination sur l'ensemble du territoire visé (voir tableau 3.5 de l'étude d'impact).

Par ailleurs, nous rappelons à la Commission les différents scénarios additionnels de besoins en enfouissement qui ont été élaborés en tenant compte des nouveaux scénarios envisagés par la CMM pour la gestion des matières résiduelles de source municipale sur son territoire. Ces scénarios envisagent différentes possibilités allant du statu quo (pas de nouveaux investissements pour la gestion des matières organiques et des résidus ultimes) à l'implantation de nouvelles technologies d'incinération et de gazéification. Ces scénarios, qui ont été déposés à la Commission après la première partie des audiences, montrent que les besoins en enfouissement dans le territoire visé pourraient varier de façon très

<sup>3</sup> Recyc-Québec, Bilan 2006 de la gestion des matières résiduelles au Québec, 2007, tableau 2.3

<sup>4</sup> Communauté Métropolitaine de Montréal, Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles, 2006, tableau 4.4.

<sup>5</sup> Communauté Métropolitaine de Montréal, Mémoire déposé à la Commission du BAPE dans le cadre des audiences publiques sur le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie, Février 2008, tableau 2.

importante en fonction des décisions d'investissement prises par les organismes municipaux. Ainsi, les prévisions de quantités à enfouir sur la période 2010 à 2035 dans le marché visé par le site de Ste-Sophie pourraient varier entre 57 et 94 millions de tonnes selon les hypothèses considérées. Les nouvelles versions des scénarios 1a et 2a présentées ci-dessous montrent des prévisions pour la même période qui se situent entre 71 et 79 millions de tonnes, soit à mi-chemin entre les scénarios extrêmes de 57 et 94 millions de tonnes.

**TABLEAU: Scénarios 1a et 2a révisés sur la base des projections démographiques de l'ISQ (scénario de référence) et des statistiques du Bilan Recyc-Québec 2006)**

Année	Population (hab)	Quantité générée (t/an)		Quantité à éliminer (t/an)	
		Base: taux per capita RQ 2006 <sup>(1)</sup>	Base: taux per capita RQ 2006 <sup>(2)</sup>		
			Scénario 1a	Scénario 2a	
2010	4 132 000	6 983 080	3 636 160	3 636 160	
2011	4 153 523	7 019 455	3 366 854	3 366 854	
2012	4 175 159	7 056 019	3 097 549	3 097 549	
2013	4 196 907	7 092 773	2 828 243	2 828 243	
2014	4 218 769	7 129 719	2 842 975	2 814 546	
2015	4 240 744	7 166 857	2 857 784	2 800 914	
2016	4 262 834	7 204 189	2 872 670	2 787 349	
2017	4 285 039	7 241 715	2 887 634	2 773 850	
2018	4 307 359	7 279 437	2 902 676	2 760 416	
2019	4 329 796	7 317 355	2 917 795	2 747 046	
2020	4 352 350	7 355 471	2 932 994	2 733 742	
2021	4 375 021	7 393 785	2 948 272	2 720 502	
2022	4 397 810	7 432 299	2 963 629	2 707 326	
2023	4 420 718	7 471 014	2 979 067	2 694 215	
2024	4 443 745	7 509 930	2 994 585	2 681 166	
2025	4 466 893	7 549 049	3 010 183	2 668 181	
2026	4 490 161	7 588 371	3 025 863	2 655 258	
2027	4 513 550	7 627 899	3 041 625	2 642 399	
2028	4 537 060	7 667 632	3 057 468	2 629 601	
2029	4 560 694	7 707 572	3 073 395	2 616 866	
2030	4 584 450	7 747 721	3 089 404	2 604 192	
2031	4 608 330	7 788 078	3 105 496	2 591 579	
2032	4 632 335	7 828 646	3 121 673	2 579 028	
2033	4 656 465	7 869 425	3 137 933	2 566 537	
2034	4 680 720	7 910 417	3 154 279	2 554 107	
2035	4 705 102	7 951 622	3 170 709	2 541 737	
<b>Totaux 2010-2020</b>		<b>78 846 070</b>	<b>33 143 336</b>	<b>32 346 670</b>	
<b>Totaux 2010-2030</b>		<b>154 541 343</b>	<b>63 326 826</b>	<b>58 966 376</b>	
<b>Totaux 2010-2035</b>		<b>193 889 530</b>	<b>79 016 915</b>	<b>71 799 365</b>	

(1) Taux de génération selon Bilan Recyc-Québec 2006	1,69	t/hab/an
(2) Taux d'élimination selon Bilan Recyc-Québec 2006	0,88	t/hab/an

**Tableau 4.5 (révision 2) Estimation de la production annuelle de lixiviat par secteur**

<b>Secteur</b>	<b>Superficie</b>	<b>Production annuelle maximale de lixiviat</b>	<b>Production annuelle de lixiviat post-fermeture</b>
	<b>ha</b>	<b>(valeurs arrondies) m<sup>3</sup></b>	<b>(valeurs arrondies) m<sup>3</sup></b>
Ancien LES	71	93 050	93 050
Bioréacteur (zone 1)	14	18 000	18 000
Zone 4	31	10 100	10 100
Zone 5			
2024	84	80 500	
Post-fermeture	100		32 000
<b>TOTAL</b>			
<b>2024</b>	<b>200</b>	<b>201 650</b>	
<b>Post-fermeture</b>	<b>216</b>		<b>153 150</b>

\* Basé sur une précipitation annuelle moyenne de 1048,5 mm

**Estimation de la production annuelle de lixiviat entre 2010 et 2034**

Année	Lixiviat produit par les anciens secteurs d'enfouissement (Ancien site, Zones 1, 2A, 3A et zone 4) <sup>1</sup>	Lixiviat produits par la Zone 5	Production totale de lixiviat
	m <sup>3</sup> /an (valeur arrondie)	m <sup>3</sup> /an (valeur arrondie)	m <sup>3</sup> /an (valeur arrondie)
2010	121150	81000	202150
2011	121150	18600	139750
2012	121150	44400	165550
2013	121150	39600	160750
2014	121150	19300	140450
2015	121150	47000	168150
2016	121150	71500	192650
2017	121150	59100	180250
2018	121150	38200	159350
2019	121150	61300	182450
2020	121150	71600	192750
2021	121150	59600	180750
2022	121150	39200	160350
2023	121150	75000	196150
2024	121150	80500	201650
2025	121150	68700	189850
2026	121150	77300	198450
2027	121150	62900	184050
2028	121150	77300	198450
2029	121150	54700	175850
2030	121150	47900	169050
2031	121150	55700	176850
2032	121150	32400	153550
2033	121150	32000	153150
2034	121150	32000	153150

<sup>1</sup> La production de débit des secteurs fermées est considérée constante, les variations du volume de précipitations annuelles n'ayant qu'un impact mineur sur la production de lixiviat de ces secteurs.

## PROTOCOLE D'ENTENTE

### INTERVENU

**ENTRE :**           **Arbres et Nature - Québec**, corporation légalement constituée par lettre patentes émises par le gouvernement du Québec, le 20 juin 2008 ayant sa place d'affaire au 3930, rue De St-Germain, Trois-Rivières, province de Québec, G8Y 6K6, agissant et représentée aux présentes par Martin Pérusse, secrétaire-trésorier.

**Ci-après appelée : « ANQ »**

**ET :**               **WM Québec inc.** Corporation légalement constituée ayant son siège social au 2535, 1<sup>ère</sup> Rue Sainte Sophie, Qc J5J 2R7, agissant et représentée aux fins des présentes par Martin Dussault, Directeur des affaires publiques, représentant dûment autorisé de la compagnie.

**Ci-après appelée : « Waste Management»**

### **LESQUELS FONT LES DÉCLARATIONS SUIVANTES :**

**Attendu que Waste Management** a des activités et exploite un lieu d'enfouissement technique dans la municipalité de Sainte-Sophie, ci-après appelé L.E.T;

**Attendu que Waste Management** souhaite, dans le cadre de la poursuite de ses activités d'exploitation du L.E.T. de Sainte-Sophie, contribuer à la réalisation d'un projet de conservation des milieux humides auprès de la communauté où elle réalise ses activités ;

**Attendu que ANQ** a pour mission de participer à la protection et à la conservation des milieux naturels au Québec;

**Attendu que ANQ** peut recevoir des dons, legs, subventions et autres contributions en nature, en argent, en valeurs mobilières et immobilières, faire des études nécessaires et visant l'acquisition de milieux naturels d'intérêt;

Les parties conviennent de ce qui suit :

**Waste Management** s'engage à mettre en place et à participer à un processus de collaboration avec **ANQ** en vue de réaliser les étapes suivantes :

- 1 D'évaluer le potentiel en conservation des milieux naturels dans le secteur de Sainte-Sophie et les environs, dans le cadre de la poursuite de ses activités d'exploitation du L.E.T. ;
- 2 De faire la recherche et d'identifier des sites potentiels pour la conservation de milieux humides de grande valeur ;
- 3 De faire une sélection de sites potentiels de conservation, d'en faire une évaluation et une classification selon leur intérêt ;
- 4 De faire la recherche des titres de propriétés ;
- 5 De faire les démarches et rencontres auprès des organismes pertinents et intéressés pour les consulter et recueillir leurs suggestions ;
- 6 De recommander par ordre d'importance écologique le ou les sites présentant le meilleur potentiel de conservation ;
- 7 De définir les étapes nécessaires pour la réalisation d'un ou de projets de conservation des milieux humides ;
- 8 De soumettre un plan de réalisation du projet de conservation ;
- 9 D'identifier des partenaires locaux potentiels advenant la réalisation du projet de conservation, afin de voir à la gestion à long terme du site ;
- 10 De préparer un échéancier de mise en œuvre des actions décrites ci-haut.

#### ***Modalités de mise en oeuvre***

Le présent protocole sera mis en œuvre selon les modalités suivantes :

**Waste Management** fournira à **ANQ** le support technique et financier nécessaire à l'exécution du protocole.

**ANQ** fournira l'expertise scientifique et aura la responsabilité d'assurer la réalisation des étapes 1 à 10 décrites précédemment.

**Waste Management** identifiera un représentant qui agira à titre de répondant auprès de **ANQ**. Il aura la responsabilité de fournir à **ANQ** les informations et données de base nécessaires à la compréhension et à la réalisation du protocole.

**ANQ** identifiera un représentant qui agira à titre de répondant auprès de **Waste Management**. Il aura la responsabilité d'assurer les communications avec **Waste Management** et la réalisation des étapes et activités sous la responsabilité de **ANQ**.

Tout rapport, avis, expertise ou autre document produit dans le cadre de l'application du présent protocole est remis à **Waste Management**

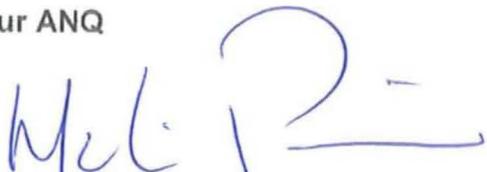
Tout inventaire et évaluation de milieux naturels est de la responsabilité de **Waste Management**.

Toute activité, étude, évaluation, demande de permis ou autre qui ne relève pas du projet de conservation est de la responsabilité de **Waste Management**.

Advenant la non réalisation du projet de L.E.T. proposé par **Waste Management**, le présent protocole sera automatiquement annulé.

En foi de quoi les parties ont signé à Sainte-Sophie, ce 5e jour du mois de novembre de l'an 2008.

Pour ANQ



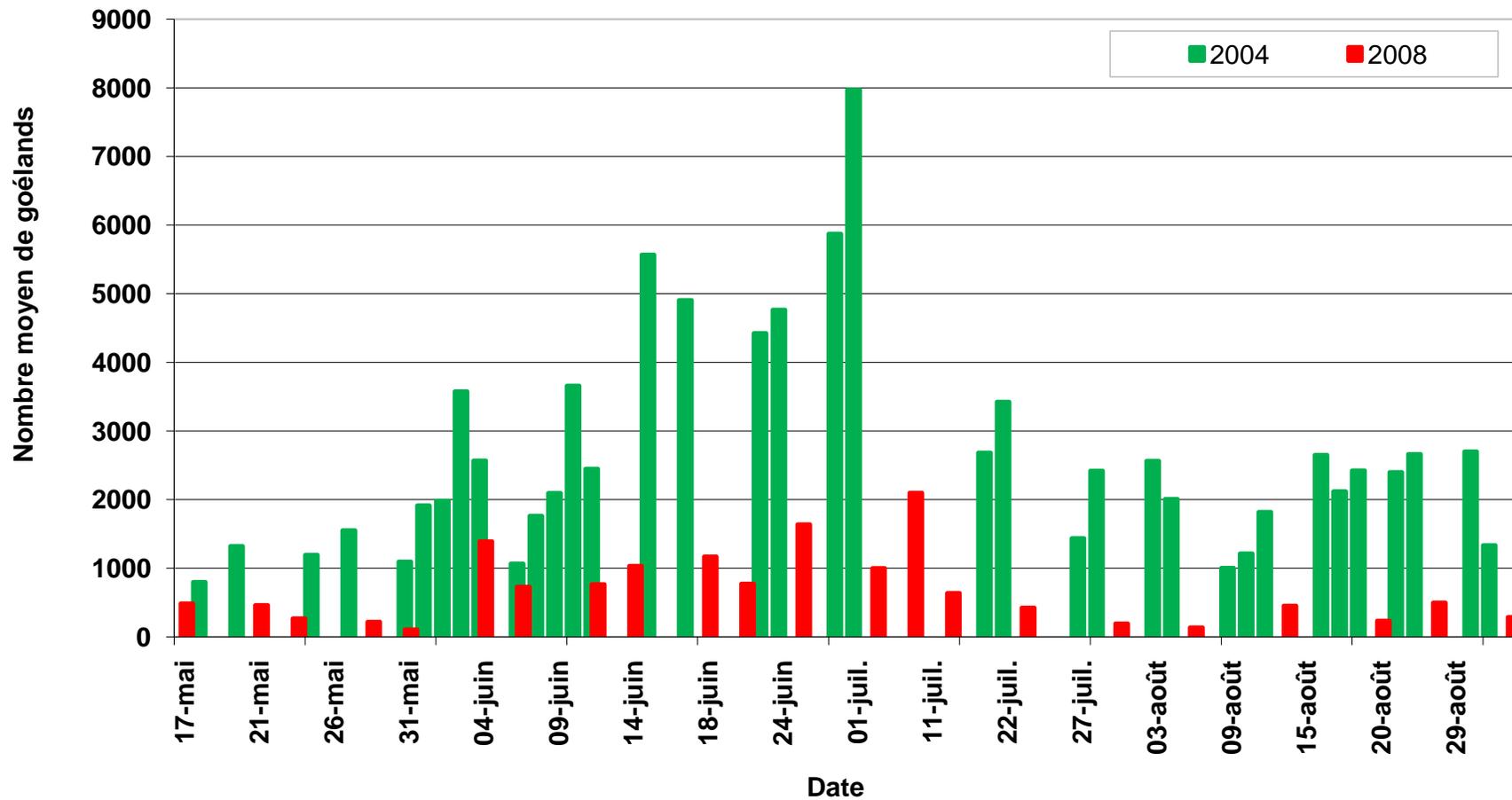
Martin Pérusse, M.Sc. Biologiste

Pour Waste Management



Martin Dussault  
Directeur Affaires publiques

Effectif quotidien moyen de goélands observés en 2004 et 2008 au L.E.T. de Sainte-Sophie



**Figure 1**  
**RÉPARTITION DE LA PROVENANCE GÉOGRAPHIQUE DES MATIÈRES REÇUES AU L.E.T. DE SAINTE-SOPHIE (TONNAGE 2007 -EXCLUANT SOLS)**

- Légende**
- Poste de transbordement
  - Lieu d'enfouissement technique
  - Limite de MRC

