

COMITÉ CITOYEN DE TRAVAIL

GATINEAU

COUCHES LAVABLES AU QUÉBEC

Rapport présenté à la Ville de Gatineau

en collaboration avec Mère Hélène

23 avril 2009

ÉQUIPE DE PROJET

Agente de programme

Josée Marcil

Directeur du comité de travail

Jonathan Séguin

Rédaction et correction

Annie Charest

Geneviève Deschênes

Valérie Nicolas

Nathalie Poirier

Anne-Marie Vachon

Comité de travail

Geneviève Deschênes

Jacynthe Gagnon

Valérie Nicolas

Anne-Marie Vachon

Recherche

Nathalie Poirier

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Estelle Morin, co-proprétaire de la compagnie Mère Hélène, M. Mario Laquerre de Recyc-Québec, M. Daniel Normandin du CIRAIG, M. Denis Bégin de l'UDM, M. Rémi Perron du secteur du traitement des eaux de la Ville de Laval, ainsi que M. André Chulak et Mme Josée Bergeron, représentants du site d'enfouissement Lachenaie, pour leur expertise fournie lors de la rédaction de ce rapport.

TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE PROJET	ii
REMERCIEMENTS	iii
TABLE DES MATIÈRES	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
1. INTRODUCTION.....	1
2. DÉFINITIONS.....	2
3. PLAN ENVIRONNEMENTAL	3
3.1. Couches jetables	3
3.2. Couches lavables	5
4. PLAN POLITIQUE.....	7
4.1. Plan de GMR (gestion des matières résiduelles)	7
4.2. Exemples	8
5. PLAN ÉCONOMIQUE	8
5.1. Consommateur.....	8
5.2. Municipalité.....	9
6. PLAN SOCIAL.....	11
6.1. Croyance populaire	11
6.2. Garderies	11
6.3. Démographie	13
7. PLAN SANITAIRE.....	13
7.1. Couches jetables	13
7.2. Couches lavables	14
8. CONCLUSION	15
ANNEXE 1	16
RÉFÉRENCES.....	19

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1	Comparaison du cycle de vie des couches de coton et des couches jetables	9
Tableau 2	Coût d'électricité par lavage	11
Tableau 3	Coût d'entretien par marque de savon	11
Tableau 4	Comparatif du prix des couches jetables en magasin	15

1. INTRODUCTION

Les citoyens de la ville de Gatineau ont exprimé en grand nombre leur désir d'en savoir plus au sujet des conséquences environnementales de l'utilisation des couches jetables. À cet effet, un comité de citoyens ainsi que la compagnie privée Mère Hélène, ont entrepris une analyse afin de comparer les effets sur l'environnement des couches lavables et des couches jetables au Québec. Cette analyse sera utilisée par la Ville de Gatineau afin d'évaluer la nécessité de mettre sur pied un programme de soutien aux familles qui utilisent des couches lavables, et ce, dans l'éventualité où ces dernières présentent un avantage définitif (significatif) pour l'environnement des citoyens québécois.

Certaines limitations s'appliquaient à la rédaction du rapport. Tout d'abord, en raison des fonds limités pour le recueil de données, l'information présentée dans ce document ne découle pas de la littérature primaire. En deuxième lieu, l'information disponible sur les effets néfastes des couches jetables sur l'environnement et la santé excède incontestablement les données traitant les conséquences négatives des couches lavables, ce qui limite l'information présentée dans ces sections.

2. DÉFINITIONS

Au préalable de la lecture du rapport, il est important de différencier les couches lavables des couches jetables.

Une couche lavable est fabriquée de tissus, généralement de coton (de ratine ou de flanelle), de bambou, de chanvre ou de microfibre qui permettent une absorption maximale des matières fécales. Elle s'ajuste à la taille par un système de velcro ou de boutons-pression. La couche lavable est réutilisable sur une période de plusieurs années.

Une couche jetable est composée d'un plastique externe (de polypropylène ou de polyéthylène), d'un gel absorbant (généralement du polyacrylate de sodium) et d'un feuillet interne non tissé. Elle est ajustable et fabriquée en plusieurs grandeurs. La couche jetable n'est pas réutilisable.

Dans les paragraphes qui suivent seront décrites les particularités des couches jetables et des couches lavables sur les plans environnemental, politique, économique, social et sanitaire.

3. PLAN ENVIRONNEMENTAL

3.1. Couches jetables

Confection

Pour un seul enfant utilisant des couches jetables pour une période de deux ans et demi, l'âge auquel il atteindra généralement le stade de la propreté, il sera nécessaire d'abattre 4,5 arbres afin de produire les 200 kg de pâte de flocons nécessaires à leur fabrication. Il faudra également utiliser environ 25 kg de plastique et 67 kg de pétrole brut (ConsoGlobe, 2007). Le tableau 1 compare la consommation de matières premières et d'énergie des couches jetables et des couches lavables.

Utilisation

Au Québec, nous jetons environ 600 millions de couches jetables par année. Les couches jetables représentent le troisième déchet en importance dans les sites d'enfouissement avec les 60 000 tonnes de déchets qu'elles génèrent annuellement (Boudreau, 2003). Un seul enfant aura besoin d'environ une tonne de couches avant d'atteindre le stade de propreté (Éthier, 2008).

Tableau 1 – Comparaison du cycle de vie des couches de coton et des couches jetables

	1000 couches jetables	1000 utilisations de couches lavables
Matières premières (lb)		
Production de polymères	29,5	
Production de pâte et papier	216,5	
Production du coton		4,5
Production de la lessive		64,5
<u>Total</u>	<u>246</u>	<u>69,0</u>
Énergie (UCB)		
Production	3455,48	578,34
Lavage ¹		1452,29
<u>Total</u>	<u>3455,48</u>	<u>2030,63</u>
Eau (GAL)		
Production	5236	638
Lavage		1957
Chasse d'eau des toilettes		1184
<u>Total</u>	<u>5236</u>	<u>3779</u>
Déchets solides (lb)		
Production	14	4
Après l'utilisation	428	55
<u>Total</u>	<u>442</u>	<u>59</u>

(1) Moyenne entre le lavage à domicile et le service spécialisé de lavage

Source: Lehrburger, C., Mullen, J., & Jones, C. V. (1991). *Diapers: Environmental impacts and life cycle analysis*. Philadelphia: National Association of Diaper Services.

Décomposition

Selon quelques études, la couche jetable est utilisée pendant environ cinq heures. Elle prend entre 200 et 500 ans pour se décomposer partiellement, selon les conditions

environnantes (Natasha M., 2005). Une fois au site d'enfouissement, les couches jetables se gorgent d'eau, réduisant l'espace nécessaire à la décomposition. Non seulement elles prennent des siècles à se décomposer, mais la décomposition des couches jetables engendre la production d'une substance liquide qui forme, avec les substances générées lors de la décomposition des autres déchets, le lixivium. Cette substance liquide percole la masse de déchets et contamine éventuellement la nappe phréatique. Les gouvernements à l'échelle mondiale sont concernés par ce phénomène. Par conséquent, l'Organisation mondiale de la santé a fait la demande d'une cessation du mélange des matières fécales avec les déchets solides (Crawford, Kane, Lagarde, & Raynault-Desgagné, 2006). Les couches jetables augmentent également le volume de gaz à effets de serre en raison de la digestion anaérobie accomplie par les bactéries essentielles à leur décomposition (Perron, 2008).

3.2. Couches lavables

Confection

Les couches lavables sont confectionnées pour durer plus de deux ans et demi. Les parents qui choisissent d'utiliser des couches lavables se procurent normalement entre 15 et 25 couches (Smith, 2008). La fabrication de 20 couches lavables ne nécessite que 10 kilogrammes de coton (Boudreau, 2003). Par contre, il est encore très difficile au Québec de se procurer du coton biologique. L'utilisation des pesticides est courante dans la culture du coton et affecte la biodiversité vivante en milieu agricole (Natasha M., 2005). En contrepartie, la confection des couches lavables consomme moins d'eau que la fabrication des couches jetables. (Lehrburger, Mullen & Jones, 1991).

Utilisation

Les couches lavables peuvent être utilisées pour un ou plusieurs enfants. En outre, une seule couche lavable s'utilise environ 200 fois (Ourth, 2003). Par contre, leur entretien requiert plus d'eau que les couches jetables. Les tableaux 2 et 3 illustrent la projection des coûts associés à la lessive essentielle à l'entretien des couches lavables.

Tableau 2 - Coût d'électricité par lavage

	Coûts (\$)		
	1 brassée	104 brassées	260 brassées
<i>Lavage</i>			
Eau tiède	0.21	21.84	54.60
Eau chaude	0.47	48.88	122.20
<i>Séchage</i>	0.20	20.80	52.00

Source: Hydro-Québec, «Tableau de la consommation des appareils»

http://www.hydroquebec.com/residentiel/mieuxconsommer/calcul_consom.html. <En ligne> 13 décembre 2008

Tableau 3 – Coût d'entretien par marque de savon

	Coûts (\$)		
	1 brassée	104 brassées	260 brassées
Claudia's Choice	0.07	7.25	18.12
Lessive O	0.07	7.63	19.07
Souris Verte	0.17	18.17	45.44
Tide Nature	0.08	8.32	20.80

Décomposition

Lorsque les couches lavables ne sont plus utilisées, elles peuvent facilement être recyclées en chiffons. Lorsqu'elles sont jetées, elles prennent de deux à six mois pour se décomposer complètement.

4. PLAN POLITIQUE

4.1. Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR)

Dans le domaine politique, les couches lavables répondent aux demandes de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles qui incite les villes à recycler 60 % des matières résiduelles (Laquerre, 2008). Selon le plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), les municipalités et les citoyens québécois devraient préconiser la réduction de la production de déchets, la réutilisation des matières résiduelles et le recyclage des déchets. L'utilisation des couches lavables répond à ces objectifs en réduisant tout d'abord le volume de déchets générés au sein d'une municipalité, puisque les parents utilisent 300 fois moins de couches lavables que de couches jetables (Boudreau, 2003). En deuxième lieu, les couches lavables peuvent être (portées ou utilisées) à nouveau par un autre enfant ou être utilisées comme chiffons. En troisième lieu, les couches lavables peuvent être recyclées dans certaines municipalités dans un éco-centre ou chez un récupérateur de textile (Laquerre, 2008).

4.2. Exemples

Plusieurs municipalités québécoises ont déjà amorcé des programmes de soutien aux familles utilisant des couches lavables afin de réduire la quantité de déchets aux sites d'enfouissement (Annexe 1). Cela fait également plusieurs années que certains pays européens, tels l'Angleterre, la Belgique, la France et l'Allemagne, fournissent un appui financier aux familles désirant adopter cette pratique écologique (Ourth, 2003).

5. PLAN ÉCONOMIQUE

5.1. Consommateur

Un ensemble complet de couches lavables coûte en moyenne entre 450\$ et 650 \$ et nécessite un seul déplacement lors de l'achat. Il est important de souligner également qu'environ 50 \$ de la facture annuelle d'électricité sera attribuable à l'entretien des couches lavables (Tableaux 1 et 2). En comparaison, pour un enfant qui sera changé environ 6000 fois avant d'atteindre l'âge de la propreté, on prévoit un déboursé se situant entre 1500 \$ et 2500 \$ pour les couches jetables (Tableau 4), selon la marque et le format utilisé, ainsi que des dizaines de déplacements échelonnés sur deux ans et demi entraînant des dépenses supplémentaires de temps et d'argent. L'économie réalisée avec les couches lavables est d'autant plus grande si celles-ci sont réutilisées pour un deuxième enfant.

L'inconvénient économique associé aux couches lavables s'agit du fait que les parents doivent déboursier le coût entier d'un ensemble de couches à la naissance de l'enfant au lieu d'étaler les coûts sur deux ans et demi, ce qui est le cas pour les couches jetables. Ainsi, certaines municipalités québécoises encouragent l'achat des couches lavables en leurs subventionnant en partie l'achat d'un ensemble de couches (Annexe 1).

5.2. Municipalité

La municipalité fait également des économies directement liées à cette pratique. La municipalité doit déboursier en moyenne 130 \$ pour enfouir une tonne de déchets (Chulak & Bergeron, 2008). En redirigeant cette somme vers les familles prenant la décision d'adopter les couches lavables, la ville réduit ses matières résiduelles d'une tonne par enfant. Cela n'apporte pas de coûts supplémentaires dans le cas où le soutien accordé à ces familles n'excède pas 130 \$. Pour la municipalité, un programme de soutien aux utilisateurs de couches lavables est un programme qui s'autofinance. Il est même possible d'augmenter la valeur du soutien accordé à l'aide de partenaires du milieu.

L'achat de couches lavables encourage également l'économie locale, puisqu'il existe plusieurs entreprises québécoises qui en fabriquent, contrairement aux couches jetables qui sont fabriquées en presque totalité aux États-Unis et en Europe (Procter & Gamble, 2003).

Tableau 4 - Comparatif du prix des couches jetables en magasin

<u>Magasin</u>	<u>Poids (kg)</u>	Coûts* (\$) (Quantité)					
		<i>Bumpers</i>	<i>Huggies Snug and Dry</i>	<i>Huggies Natural Fit</i>	<i>Pampers Baby Dry</i>	<i>Pampers Cruisers</i>	<i>Parent's Choice Premium</i>
<i>Pharmacie Jean Coutu</i>							
	4.5	--	--	--	--	14.99 (40)	--
	4-6	16.99 (100)	17.99 (84)	17.99 (66)	19.99 (112)	13.97 (34)	--
	5-8	16.99 (100)	17.99 (72)	17.99 (60)	19.99 (86)	14.99 (40)	--
	7-13	16.99 (88)	35.99 (144)	17.99 (52)	19.99 (80)	19.99 (70)	--
	10-17	16.99 (76)	35.99 (126)	17.99 (46)	35.99 (126)	19.99 (60)	--
	>12	16.99 (68)	35.99 (112)	17.99 (40)	35.99 (116)	19.99 (52)	--
	>16	16.99 (56)	35.99 (92)	17.99 (34)	35.99 (96)	19.99 (40)	--
<i>Wal-Mart</i>							
	4.5	--	--	11.93 (40)	--	13.97 (34)	--
	4-6	--	17.97 (84)	17.99 (66)	19.99 (112)	14.99 (44)	--
	5-8	--	17.97 (72)	17.97 (60)	17.97 (72)	--	12.47 (72)
	7-13	--	17.97 (60)	17.97 (52)	36.97 (156)	17.97 (52)	26.77 (156)
	10-17	--	36.97 (140)	17.97 (46)	36.97 (140)	36.97 (108)	26.77 (140)
	>12	--	36.97 (120)	17.97 (40)	36.97 (120)	36.97 (96)	26.77 (120)
	>16	--	36.97 (100)	17.97 (34)	36.97 (100)	36.97 (80)	26.77 (100)

*Ce tableau indique les prix réguliers relevés à la pharmacie Jean Coutu située au 1179 rue Saint-Louis à Gatineau, ainsi qu'au Wal-Mart situé au 51 boulevard de la Gappe à Gatineau, en date du 18 décembre 2008.

6. PLAN SOCIAL

6.1. Croyance populaire

Plusieurs écrits démontrent qu'environ 10 % à 15 % des parents optent aujourd'hui pour l'utilisation des couches lavables (EnviroZine, 2004). Ce nombre est peu élevé et découle de la méconnaissance de la société à ce sujet. Les gens font souvent référence aux couches peu confortables en tissu qu'utilisaient les parents il y a plusieurs décennies. Par contre, les couches lavables à l'heure actuelle sont formées comme les couches jetables, la seule différence étant qu'elles sont faites de coton (ou d'autres tissus) et qu'elles sont réutilisables.

6.2. Garderies

La décision des parents d'opter pour les couches lavables est intimement liée à la garderie que fréquentera l'enfant. Certaines garderies sont encore craintives quant à l'utilisation des couches lavables. Le manque d'espace et l'entretien des couches demeurent les principaux défis chez celles-ci (Crawford, Kane, Lagarde, & Raynault-Desgagné, 2006).

6.3. Démographie

Le taux de natalité est actuellement à la hausse dans la province (Institut de la Statistique, 2008). Ce phénomène est accompagné d'une population vieillissante, qui pourrait elle aussi être une grande utilisatrice de culottes d'incontinence lavables (Institut

de la Statistique, 2008). D'ailleurs, les personnes âgées de 80 ans et plus quadrupleront d'ici 2051 au Québec (Institut de la Statistique, 2008). L'utilisation de couches lavables pourra conséquemment limiter la production totale de couches.

7. PLAN SANITAIRE

7.1. Couches jetables

En ce qui concerne les problèmes de santé associés aux couches jetables, la documentation disponible est abondante. Tout d'abord, le contact des produits chimiques, des parfums et du plastique avec la peau d'un bébé mène souvent à l'érythème fessier (irritation cutanée).

Les couches jetables contiennent également des composés organo-volatils (gaz dégagés de différents produits chimiques) qui peuvent irriter les voies respiratoires chez les personnes plus vulnérables, tels les enfants et les aînés. Ces composés pourraient, entre autres, être rattachés à l'asthme chez les enfants. Une étude effectuée auprès de rats a démontré que ceux-ci, lorsque mis à proximité de couches jetables, développaient rapidement des problèmes respiratoires (Anderson & Anderson, 1999, cité dans Ourth, 2003).

Certains pédiatres avancent également l'hypothèse que la température plus élevée dans les couches jetables par le fait qu'elles soient hermétiques entraîne possiblement des

répercussions sur la fertilité des garçons, car les testicules ne peuvent maintenir leur température idéale (Partsch, Aukamp & Sippel, 2001).

Les couches jetables renferment aussi du polyacrylate de sodium et des dioxines qui sont toxiques. Le polyacrylate de sodium a été retiré des tampons hygiéniques féminins en 1985, car cette substance était associée au syndrome du choc toxique (Ourth, 2003). Étant une substance très absorbante, le polyacrylate de sodium assèche la peau et favorise l'entrée de bactéries chez l'enfant (Ourth, 2003). Quant aux dioxines, elles sont produites lors des procédés chimiques employés dans le blanchiment des couches et sont cancérigènes (Ourth, 2003).

7.2. Couches lavables

Les couches lavables permettent à la peau de mieux respirer et d'ainsi réduire considérablement l'apparition de l'érythème fessier. Ceci étant dit, les vapeurs d'ammoniaque contenues dans l'urine peuvent s'échapper plus facilement à travers les fibres naturelles (Ourth, 2003). Par contre, les parents doivent s'assurer de bien nettoyer les couches lavables. Un mauvais entretien peut entraîner une infection fongique chez l'enfant.

8. CONCLUSION

Il est évident, d'après ce rapport, que les couches lavables présentent de nombreux avantages, et ce, autant pour les consommateurs que pour les municipalités au cœur

desquelles ils habitent. Le processus de fabrication, l'entretien et la réutilisation possible des couches lavables en font un choix fort avantageux d'un point de vue écologique. L'utilisation croissante des couches lavables chez les familles d'aujourd'hui fait diminuer considérablement les matières résiduelles qu'elles génèrent. Le fait d'offrir un programme de soutien pour les parents utilisateurs de couches lavables, comme c'est déjà le cas dans plusieurs municipalités au Québec, permet une plus grande accessibilité à ce produit. De plus, le programme de soutien s'autofinance et il encourage l'économie locale.

ANNEXE 1

Subventions pour l'achat de couches lavables au sein des municipalités du Québec, par région administrative (en date du 1^{er} mai 2009)

Municipalité	Subvention
<i>Saguenay – Lac-Saint-Jean</i>	
MRC du Fjord	100\$ pour l'achat de 25 couches
<i>Capitale nationale</i>	
Beaupré	50 % à l'achat de couches lavables précédant les taxes jusqu'à concurrence de 100\$
Charlevoix-Est	100 \$ par enfant pour l'utilisation de couches en coton
MRC de l'Île d'Orléans	150 \$ remis avec un achat minimum de 250 \$
MRC de la Jacques-Cartier	50 % à l'achat précédant les taxes jusqu'à concurrence de 100 \$
<i>Bas St-Laurent</i>	
Ste-Luce	100\$ de remboursement
<i>Mauricie</i>	
Louiseville	100 \$ à l'achat d'un ensemble de 300\$
<i>Estrie</i>	
Brigham	100 \$ par enfant
Coaticook	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 200 \$
Compton	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 200 \$ sur un ensemble d'au moins 25 couches
East Hereford	Subvention disponible pour l'achat de couches lavables
Farnham	100 \$ par enfant pour l'utilisation des couches de coton
Granby	50 % du kit de couches jusqu'à concurrence de 200 \$, et pour les bébés de 12 à 24 mois, remboursement de 25 %
Lac Mégantic	50 % des coûts reliés à l'achat de couches de coton pour un montant maximal de 200 \$ par enfant
Lambton	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 200 \$ sur un ensemble de couches
Magog	50 % des coûts jusqu'à un maximum de 200 \$
MRC du Val St-François	100 \$ de remboursement sur un ensemble d'au moins 25 couches
MRC du Granit	Entre 100 \$ et 200 \$ de subvention
Shefford	Subvention disponible
Sherbrooke	100 \$ de remboursement sur un ensemble d'au moins 25 couches
<i>Outaouais</i>	
Cantley	100 \$ par enfant pour l'utilisation d'un minimum de 20

	couches en coton
<i>Chaudière-Appalaches</i>	
Lévis	50 % des dépenses en couches lavables, jusqu'à concurrence de 100 \$ pour un minimum de 20 couches
MRC de Lotbinière	200 \$ de remboursement sur un ensemble de couches réutilisables
MRC Robert-Cliche	100 \$ de remboursement sur un ensemble d'au moins 24 couches acheté sur le territoire de la MRC Robert-Cliche
Saint-Georges	100 \$ par enfant pour l'utilisation des couches de coton à l'achat d'un minimum de 24 couches
St-Prosper	100 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 24 couches lavables
<i>Lanaudière</i>	
Saint-Charles de Borromée	100 \$ à l'achat de couches lavables
Sainte-Julienne	100 \$ par enfant
Terrebonne	100 \$ pour un achat de 24 couches
<i>Montérégie</i>	
Beloeil	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 100 \$
Béthanie	200 \$ de remboursement sur un ensemble de couches
Chambly	50 % des coûts d'achat, jusqu'à concurrence de 100 \$ par enfant
Mont St-Hilaire	100 \$ par enfant pour l'achat de 25 couches lavables
MRC de Roussillon	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Candiac	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Châteauguay	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Delson	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
La Prairie	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Léry	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Mercier	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Saint-Constant	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Saint-Isidore	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Saint-Mathieu	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Saint-Philippe	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20

	couches lavables
Sainte-Catherine	Subvention de 150 \$ à l'achat d'un ensemble minimum de 20 couches lavables
Otterburn Park	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 100 \$ pour un minimum de 25 couches
St-Césaire	50 % de l'achat jusqu'à concurrence de 100 \$
Sainte-Martine	100 \$ en crédit applicables à d'autres services de la ville
<i>Centre-du-Québec</i>	
Kingsey Falls	50 % du coût d'achat, jusqu'à 100 \$ pour un minimum de 20 couches
Lyster	Remboursement de 100 \$ pour l'achat d'un ensemble de couches de coton pour un minimum de 20 couches
Plessiville	Remboursement de 100 \$
Sainte-Clotilde-de-Horton	50 % des coûts encourus pour l'achat de couches lavables et réutilisables, jusqu'à concurrence d'un montant de 250 \$ par enfant
Saint-Cyrille-de-Wendevor	Un remboursement de 50 % des coûts défrayés pour les couches lavables jusqu'à concurrence d'un montant de 250 \$ par enfant
Victoriaville	100 \$ par enfant pour l'utilisation des couches de coton pour un minimum de 20 couches

RÉFÉRENCES

- ConsoGlobe. (2007). *Retour gagnant pour la couche lavable*. Consulté en octobre, 2008, du http://www.consoglobe.com/bp1155-2051_retour-gagnant-couche-lavable.html
- Boudreau, M. (2003). Guide d'achat des couches lavables.
- Chulak, A., & Bergeron, J. (2008). *Coût d'enfouissement des villes desservies par le site d'enfouissement Lachenaie*. Lachenaie: BFI - Site d'enfouissement Lachenaie.
- Crawford, J., Kane, S., Lagarde, I., & Raynault-Desgagné, P. (2006). *Étude d'une solution alternative à l'utilisation des couches jetables en garderie*. Projet de maîtrise, Université de Sherbrooke, Longueuil.
- EnviroZine. (2004). *L'actualité environnementale canadienne*, 2008, du http://www.ec.gc.ca.proxy.bib.uottawa.ca/EnviroZine/french/issues/45/any_questions_f.cfm
- Éthier, M. G. (2008). *Zéro toxique - petit manuel de survie* (Éditions Trécarré). Outremont.
- Institut de la Statistique. (2008). *Taux de natalité, de mortalité et de nuptialité par région administrative, québec, 1986, 1991, 1996, 2001 et 2005-2007.*, 2008, du http://www.stat.gouv.qc.ca.proxy.bib.uottawa.ca/donstat/societe/demographie/dons_regnl/regional/205.htm
- Laquerre, M. (2008). *Politique québécoise de la gestion des matières résiduelles*. Québec: RECYC-Québec.
- Lehrburger, C., Mullen, J., & Jones, C. V. (1991). *Diapers: Environmental impacts and life cycle analysis*. Philadelphia: National Association of Diaper Services.
- Natasha, M. (2005). *Dossier de synthèse sur les couches lavables et les couches jetables*. Vendée: Fédération éco-citoyenne de Vendée.
- Ourth, A. (2003). *Les couches lavables constituent une alternative moderne, écologique et économique aux couches jetables*. Thèse de doctorat, Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux, Gembloux.
- Partsch, C. J., Aukamp, M., & Sippel, W. G. (2000). Scrotal temperature is increased in disposable plastic lined nappies. *British Medical Journal*, 83, 364-368.
- Perron, R. (2008). *Traitement des eaux usées*. Laval: Ville de Laval.

Procter and Gamble. (2003). *Sustaining growth: Annual report*

Smith, C. (2008). *Un bébé sans couches-culottes?*, 2009, du
<http://mv.ezproxy.com.proxy.bib.uottawa.ca/Lescouches-culottes.html>