



## Les papiers et les cartons

Fiches informatives

1

### LE CONTEXTE

#### Une crise des marchés qui s'ajoute à une crise forestière

Le Canada est le principal producteur et exportateur de papier journal au monde, et 50% de sa production est québécoise. Le papier journal représente le tiers de la production totale de l'industrie québécoise des pâtes et papiers, laquelle employait environ 26 000 personnes en 2008.

N'ayant atteint qu'un peu plus de 8,5 millions de tonnes métriques de pâtes, papiers et cartons en 2008, la production globale des papetières du Québec a connu une diminution de 12% depuis 2006, et de 15% par rapport à 2005. Les pertes d'emplois ont suivi la même tendance, près du quart des papetières ayant fermé définitivement leurs portes entre 2005 et 2008<sup>1</sup>. En 2009, la situation ne s'est guère améliorée : trois des principales papetières présentes au Québec se sont placées sous la protection des tribunaux et d'autres ont dû réduire leur production en raison de baisses importantes des commandes. Ces données sur l'industrie papetière ne montrent qu'un aspect de la crise importante qui s'abat sur l'industrie forestière québécoise.

Fortement liée à l'industrie des pâtes et papiers, celle de la récupération est bien évidemment atteinte par cette crise. Lorsque les recycleurs que sont les papetières font face à de telles difficultés, les récupérateurs de papier/carton sont également frappés de plein fouet.

**Des changements d'habitudes et d'attitude** Papiers, lustrés ou mats, cartons, ondulés ou plats, presque tous sont à base de cellulose, la matière première extraite des arbres. Or, au cours des dernières années, l'industrie productrice de papier/carton a modifié sa principale source d'approvisionnement. Au lieu d'opter pour des arbres fraîchement coupés, elle se tourne davantage vers l'industrie de transformation du bois d'œuvre. Ainsi, les papiers et les cartons d'aujourd'hui sont fabriqués, pour plus de 65%, à partir de copeaux et de retailles de bois provenant d'usines de sciage québécoises. Des copeaux et des retailles qui, à une époque pas si lointaine, étaient considérés comme des déchets!

Quant aux fibres recyclées, elles représentent souvent plus de 20% de l'approvisionnement, selon les types de papier/carton fabriqués. La demande pour du papier/carton contenant des fibres recyclées s'est toutefois grandement accrue au cours des dernières années. Un bel exemple est celui des éditeurs de livres et de magazines, qui exercent des pressions afin que de plus grandes quantités de papiers recyclés comprenant des fibres postconsommation soient produites par les papetières.

<sup>1</sup> Conseil de l'industrie forestière du Québec, Statistique 2008, Sciage de résineux et de feuillus, pâtes, papiers, cartons et panneaux; Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Enquête sur les pertes d'emplois dans l'industrie de transformation du bois et du papier, 15 novembre 2009; Le Monde forestier de septembre 2009.

## Les papiers et les cartons Fiches informatives

Tableau 1 - Catégories de papiers et de cartons recyclables

Type	Description
<b>Carton ondulé</b>	Matériau employé dans la fabrication de contenants et autres produits, notamment des boîtes.
<b>Carton non ondulé (plat)</b>	Matériau utilisé pour les contenants en fibres solides, notamment les boîtes de céréales, les boîtes de chaussures et les emballages de denrées sèches, ainsi que les boîtes de carton pliantes, les boîtes montées et d'autres produits semblables.
<b>Journaux</b>	Papier journal, papier journal spécial (ex : papier journal désencré), journaux invendus et rognures blanches.
<b>Papier de bureau</b>	Papiers secs provenant habituellement des bureaux, dont les sorties d'imprimantes, composées surtout de papier blanc et de papier de couleur sans pâte mécanique.
<b>Papier kraft</b>	Papier kraft et sacs en papier kraft des supermarchés et des établissements industriels ou commerciaux. Ils doivent être triés pour en éliminer le plastique et la paraffine.
<b>Papiers mélangés</b>	Mélange de diverses catégories de papiers non limité au type d'emballage ou à la teneur en fibres.
<b>Revue et magazines</b>	Revue couchées à sec, catalogues, sections de papier couché de pâte mécanique, rognures mélangées de pâte mécanique et rognures de feuilles de garde.
<b>Substituts de pâte</b>	Papiers et cartons blanchis non imprimés.
<b>Autres fibres</b>	Papiers à usages spéciaux comme le papier cristal, le papier carbone et les papiers contenant des agents de résistance à l'état humide, une couche de polyéthylène, un adhésif thermofusible, etc.

### LA RÉCUPÉRATION

**Des tendances différentes selon les secteurs** Au Québec, le papier/carton est récupéré au moyen de collectes sélectives municipales et commerciales. En 2008, le papier/carton était récupéré à 89% dans le secteur municipal, alors que leur taux de récupération atteignait 41% dans le secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI) et dans celui de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD).

Si, depuis 2006, les quantités de papier/carton récupéré ont diminué dans les secteurs ICI et CRD (-4%), elles ont connu une hausse importante dans le secteur municipal (+14%). Le papier/carton représente 19% des matières résiduelles produites par un ménage québécois, arrivant ainsi au second rang après les matières compostables, qui en constituent 44%<sup>2</sup>. Les fibres prennent beaucoup de place dans le bac de récupération résidentiel, comptant pour environ 65% de l'ensemble des matières récupérées<sup>3</sup>.



<sup>2</sup> RECYC-QUÉBEC (2009). Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel et des lieux publics au Québec 2006-2009, Rapport synthèse, p. 6, [en ligne]. [[www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Caract-sect-res-lp.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Caract-sect-res-lp.pdf)].

<sup>3</sup> Idem, p. 14.

## Les papiers et les cartons Fiches informatives

**Une baisse de la récupération en 2008** En 2008, on estime que 2 203 000 tonnes de résidus de papier/carton ont été générées au Québec. De cette quantité, environ 555 000 tonnes (25%) provenaient du secteur municipal, 1 600 000 tonnes (73%) du secteur ICI et 48 000 tonnes (2%) du secteur CRD.

Du lot, 1 142 000 tonnes ont été récupérées (52%). Parmi elles, 493 000 tonnes provenaient du secteur municipal et 649 000 tonnes des secteurs ICI et CRD.

**Figure 1 - Provenance du papier/carton récupéré au Québec en 2008**



**Tableau 2 - Quantité de papier / carton récupéré au Québec depuis 1998 (en milliers de tonnes métriques)**

	Municipal	ICI*	Total
<b>1998</b>	216	562	778
<b>2000</b>	258	572	830
<b>2002</b>	301	645	946
<b>2004</b>	308	724	1 032
<b>2006</b>	424	762	1 186
<b>2008</b>	493	649	1 142

\* CRD inclus.

Depuis 1998, la récupération de papier/carton d'origine résidentielle a plus que doublé, passant de 216 000 tonnes à 493 000 tonnes en 2008. La récupération dans les secteurs ICI et CRD n'a augmenté que de 15%, passant de 562 000 à 649 000 tonnes. La crise des matières récupérées, mais également la crise forestière, semblent donc avoir davantage touché la récupération dans les secteurs ICI et CRD que dans le secteur municipal.

La quantité récupérée pour chacune des catégories de papier/carton varie selon les secteurs (voir le tableau 3). Le papier journal représente 45% des fibres récupérées par les municipalités, tandis que le carton ondulé représente 35% de celles récupérées dans les secteurs ICI et CRD. Tous secteurs confondus, le papier journal et le carton ondulé représentent respectivement 27% et 31% du papier/carton récupéré au Québec en 2008.

**Tableau 3 - Catégories de papier/carton récupéré au Québec en 2008 (en tonnes métriques)**

	Secteur municipal	Secteur ICI*	TOTAL
<b>Carton non ondulé</b>	21 038	83 759	104 797
<b>Carton ondulé</b>	123 602	227 771	351 373
<b>Contenants multicouches</b>	840	650	1 490
<b>Papier blanc de haute qualité</b>	3 285	33 593	36 878
<b>Papier d'ordinateur et de bureau</b>	19 533	96 316	115 849
<b>Papier journal imprimé</b>	219 377	90 648	310 025
<b>Papiers mélangés</b>	103 482	45 614	149 096
<b>Revue et magazines</b>	1 589	48 397	49 986
<b>Autres papiers</b>	ND	22 238	22 238
<b>Total</b>	492 747	648 986	1 141 733

\* CRD inclus

**L'importance du marché de l'exportation** Le marché de l'exportation du papier/carton récupéré a grandement augmenté au cours des dernières années au Québec, en grande partie en raison de l'importance grandissante du marché asiatique, surtout chinois. En 2008, le marché chinois représentait 59% de la valeur totale des exportations québécoises de papier/carton récupéré<sup>4</sup>. À ce chapitre, les importations chinoises ont connu une augmentation rapide et exponentielle. Les quantités totales de papier/carton récupéré importées ont en effet presque quadruplé au cours de la dernière décennie, pour atteindre plus de 22 millions de tonnes en 2007<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Industrie Canada. Données sur le commerce en direct. [En ligne]. [www.ic.gc.ca/sc\_mrkti/tdst/tdo/tdo.php#tag] (Consulté le 17 décembre 2009).

<sup>5</sup> David T. Fung, ACDEG Group. «The China Shadow on Paper Recycling in North America», Conférence donnée à Americana, 17 mars 2009.

## Les papiers et les cartons Fiches informatives

Les centres de tri des matières de la collecte sélective municipale se sont également tournés vers les marchés de l'exportation afin d'écouler de grandes quantités de papier/carton. En 2008, plus du tiers des 493 000 tonnes de papier/carton récupéré à l'échelle municipale<sup>6</sup> ont été exportées, dont 40% se composait de papiers mélangés. En 2008, les centres de tri ont indiqué avoir exporté plus de 70% des papiers mélangés reçus.

### LE PRIX DU PAPIER/CARTON RÉCUPÉRÉ

Parmi les facteurs qui font varier le prix du papier/carton récupéré sur les marchés, outre l'offre et la demande, on trouve la catégorie, la qualité et la régularité de l'approvisionnement, le marché local et le marché d'exportation. Les écarts de prix sont récurrents et très marqués, comme l'illustre la valeur des papiers mélangés, qui a oscillé entre 15\$ et 78\$ la tonne entre 1998 et 2008 (voir les tableaux 4, 5 et 6 et la figure 2). Les prix des autres catégories de papier/carton sont tout aussi volatils. En 2008, la plupart des types de fibres ont connu des prix à la hausse ou stables par rapport à 2007. Toutefois, le dernier trimestre de 2008 montre une tout autre réalité, le marché des matières recyclables ayant été frappé par une crise importante en octobre. En seulement trois semaines, certains types de fibres ont alors perdu jusqu'à 60% de leur valeur (tableau 5). Cette chute des prix s'est poursuivie dans certains cas jusqu'au second trimestre de 2009, moment où l'on remarque une stabilisation et dans certains cas une légère remontée de la valeur des matières.

Cette chute des prix est survenue après plusieurs années de hausses importantes des valeurs. La forte augmentation du marché asiatique de la récupération des matières depuis une dizaine d'années, notamment en ce qui concerne les papiers mélangés, expliquait en bonne partie cette hausse. L'arrêt subit d'achats de matières par les récupérateurs asiatiques en octobre 2008 est l'une des causes principales de cette crise, qui a touché l'ensemble des marchés mondiaux.

**Tableau 4 - Évolution du prix du papier/carton récupéré de 1998 à 2008 (en dollars par tonne métrique)**

Catégorie	Papiers mélangés	Papier de bureau	Papier journal n° 6	Papier journal n° 8	Papier blanc	Carton ondulé	Carton plat	Cartons de lait et de jus
1998	15	100	-	40	190	85	-	30
1999	15	105	-	55	200	65	-	25
2000	65	215	-	105	310	120	-	80
2001	35	105	-	79	235	64	-	57
2002	50	165	50	104	199	101	72	45
2003	61	167	49	101	209	87	53	60
2004	70	169	60	111	225	113	65	67
2005	61	129	70	108	251	96	61	97
2006	48	145	58	103	242	85	52	76
2007	78	213	85	124	321	133	ND	83
2008	69	243	85	126	360	116	76	81

Source : RECYC-QUÉBEC. Indice des prix des matières. [www.recyc-quebec.gouv.qc.ca].

**Tableau 5 - Évolution trimestrielle du prix du papier/carton récupéré en 2008 et 2009 (en dollars par tonne métrique)**

Catégorie	Papiers mélangés	Papier de bureau	Papier journal n° 6	Papier journal n° 8	Papier blanc	Carton ondulé	Carton plat	Cartons de lait et de jus
4 <sup>e</sup> trimestre de 2008	23	183	41	77	367	63	54	58
1 <sup>er</sup> trimestre de 2009	14	142	38	64	265	49	ND	ND
2 <sup>e</sup> trimestre de 2009	33	126	51	74	230	57	ND	51
3 <sup>e</sup> trimestre de 2009	52	162	57	83	257	84	58	44

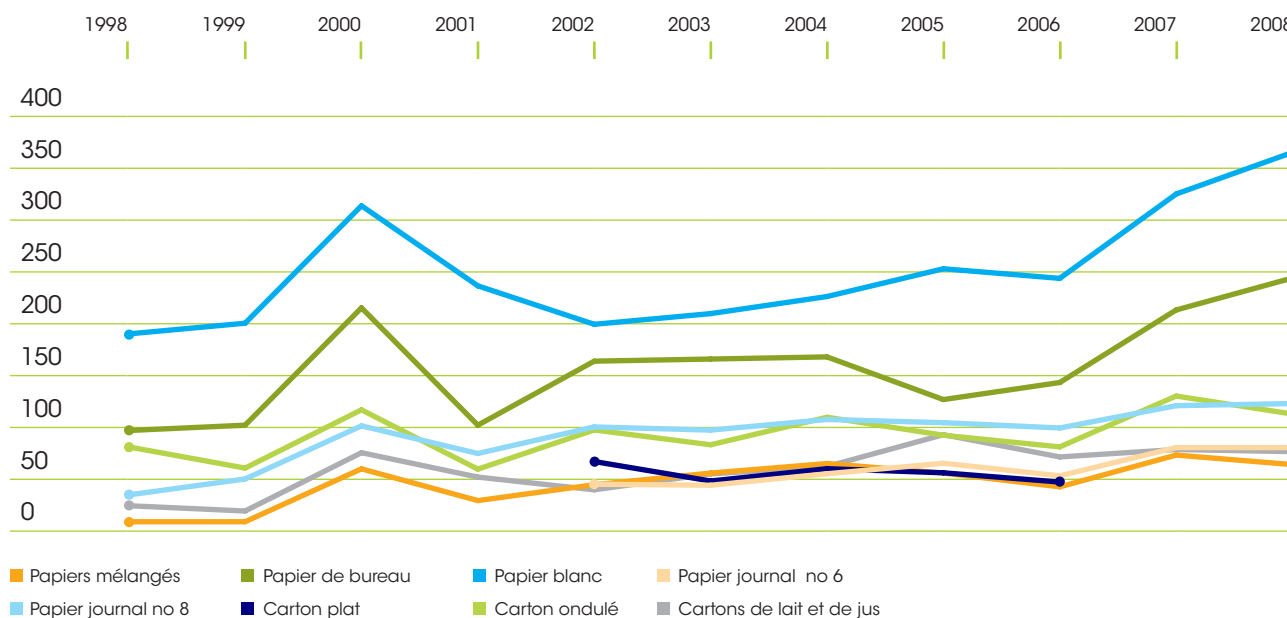
<sup>6</sup> RECYC-QUÉBEC (2009). Bilan 2008 de la gestion des matières résiduelles au Québec. [En ligne]. [www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Bilan2008.pdf].

## Les papiers et les cartons Fiches informatives

Tableau 6 - Valeur du papier/carton récupéré de 1998 à 2008 (en dollars par tonne métrique)

Catégorie	Valeur moyenne	Valeur maximale	Valeur minimale
Papiers mélangés	52	78	15
Papier de bureau	160	243	100
Papier journal n° 6	65	85	49
Papier journal n° 8	96	126	40
Papier blanc	249	360	190
Carton ondulé	97	133	64
Carton plat	63	76	52
Cartons de lait et de jus	64	97	25

Figure 2 - Évolution du prix du papier/carton récupéré de 1998 à 2008 (en dollars)



RECYC-QUÉBEC suit de près l'indice des prix des matières récupérées, qui donne de plus amples renseignements sur la valeur marchande du papier/carton. Pour consulter cet indice des prix : [www.recyq-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/industrie/prix.asp](http://www.recyq-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/industrie/prix.asp).

### LE RECYCLAGE

**Le recyclage du papier, une vieille histoire qui se poursuit** Le recyclage constitue une véritable tradition dans l'industrie canadienne du papier. Dès 1805, des chiffons de lin et de coton étaient récupérés à Montréal et à Québec puis expédiés à la première usine de papier du Canada, située à Saint-André-d'Argenteuil, afin de produire du papier journal et du papier d'emballage. En 2007, soit deux siècles plus tard, l'industrie canadienne des pâtes et papiers recycle 58% de tous les papiers et emballages utilisés au Canada, et 24% de la fibre utilisée au pays pour fabriquer du nouveau papier provient de papier récupéré<sup>7</sup>. Afin de suffire à ses besoins de production, le Canada importe des États-Unis de grandes quantités de fibres récupérées.

En plus de préserver la ressource, le recyclage du papier/carton permet un important gain net d'énergie. Des efforts importants réalisés au cours des dernières années au chapitre du recyclage des pâtes et papiers ont permis de réduire la pression sur la forêt québécoise. Le tableau suivant indique les quantités de papier/carton recyclé par les usines québécoises productrices. Après le papier journal, le carton ondulé est le plus recyclé. La baisse observée en 2008 est principalement attribuable à la chute marquée de la demande de papier journal, une tendance qui semble vouloir se maintenir dans les prochaines années.

<sup>7</sup> Association des produits forestiers du Canada (2009). [[www.fpac.ca/index.php/fr/sustainable-solutions](http://www.fpac.ca/index.php/fr/sustainable-solutions)] et [[www.fpac.ca/factsheets/pdfs/Recycling\\_FRv1.pdf](http://www.fpac.ca/factsheets/pdfs/Recycling_FRv1.pdf)] (Consulté le 15 décembre 2009.)

## Les papiers et les cartons

### Fiches informatives

Tableau 7 - Quantité recyclée par les usines québécoises productrices de papier/carton de 1998 à 2008 (en milliers de tonnes métriques)

Catégorie	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Carton non ondulé	13	12	39	22	28	20
Carton ondulé	391	459	512	546	627	637
Papier blanc de haute qualité	342	385	391	400	411	407
Papier d'ordinateur et de bureau	10	13	10	6	4	7
Papier journal	517	697	926	919	897	793
Papiers mélangés	46	46	42	31	43	41
Revue et magazines	134	150	91	134	153	138
Autres fibres	115	102	84	73	49	65
Total	1 568	1 864	2 095	2 131	2 212*	2 109

Source : Conseil des produits des pâtes et papiers, janvier 2010.

\* Les usines québécoises recyclent annuellement environ un million de tonnes de papier/carton importé, en grande partie des États-Unis, ce qui explique la différence entre ces données et celles du tableau 3 portant sur le papier/carton récupéré au Québec.

**Une demande accrue** Les lois américaines exigent depuis plus d'une dizaine d'années un contenu recyclé dans plusieurs emballages et imprimés, dont les journaux. Cette réglementation a obligé les papetières québécoises à utiliser de grandes quantités de papier/carton récupéré, dont environ la moitié est importée du reste du Canada et des États-Unis. Mais de plus en plus, ce sont les acheteurs de produits, tels que des imprimeurs et des éditeurs, qui exigent du papier/carton plus écologique, donc contenant plus de fibres recyclées. On estime que la demande nord-américaine pour les fibres désencrées sera de deux millions de tonnes supplémentaires par année au cours de la prochaine décennie, ce qui nécessitera une hausse de la récupération allant jusqu'à 6% pour le papier blanc et de bureau et jusqu'à 8,5% pour le papier journal<sup>8</sup>. Actuellement, les papetières nord-américaines peinent à suffire à la demande, les usines de désencrage fonctionnant à plus de 90% de leurs capacités.

#### L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DE LA RÉCUPÉRATION ET DU RECYCLAGE DU PAPIER/CARTON

On trouve plus de 150 récupérateurs de papier/carton au Québec. Certains récupèrent exclusivement du papier/carton. D'autres, comme les centres de tri et les écocentres, récupèrent aussi plusieurs autres matières résiduelles. Pour ce qui est du recyclage, la crise des dernières années fait en sorte que moins de 30 recycleurs de papier/carton sont désormais en activité au Québec. Plus de la moitié se concentrent dans les régions de l'Estrie, de la Capitale-Nationale, de Montréal et du Centre-du-Québec. Cette dernière région regroupe à elle seule le quart des recycleurs de la province.

**Qu'est-ce qui peut être recyclé?** Bien que la récupération du papier/carton s'effectue depuis longtemps, de nombreuses questions subsistent encore relativement à certains contenants, emballages et imprimés composés ou contenant ces matières. À l'heure actuelle, les matières amassées par les récupérateurs ne sont pas partout les mêmes, chacun indiquant ce qu'il accepte. Toutefois, la majorité des imprimés de papier/carton peuvent être récupérés partout, hormis le papier photo et certains papiers à forte couverture d'encre (gravures, lithographies, etc.). Quant aux contenants et emballages, les produits cirés ou laminés (sacs à café, sacs à biscuits, sacs-cadeaux, verres à café, papier à muffin, barquettes de papier, enveloppes à bulles, boîtes de carton ciré, etc.) et les composites (contenants de chips de type Pringles, de jus congelé, etc.) sont refusés par de nombreux récupérateurs. Ceux-ci choisissent de ne pas accepter ces matières parce que leurs débouchés sont plus restreints et que certaines d'entre elles complexifient le processus de recyclage, même présentes en faible proportion. Enfin, les contenants et emballages souillés au cours de leur utilisation (boîtes de pizza, boîtes de beignes, etc.), occasionnant eux aussi des problèmes au cours de leur recyclage, ne sont habituellement pas acceptés par les récupérateurs. Le compostage permet mieux de les mettre en valeur.

RECYC-QUÉBEC, en collaboration avec des récupérateurs et des recycleurs de papier/carton, travaille actuellement à mettre en place une charte des matières recyclables incluses dans la collecte sélective des matières recyclables, à l'échelle du Québec, incluant toutes les matières offrant d'ores et déjà des débouchés.

<sup>8</sup> Canopée (2009). Rapport sur les tendances 2009 : Leadership environnemental dans la filière du papier. [En ligne]. [www.canopeeqc.org/index.php?page=rapport-sur-les-tendances-2009].

## Les papiers et les cartons

### Fiches informatives

## LES AMÉLIORATIONS RÉCENTES ET LES PISTES POUR L'AVENIR

**Les boues de désencrage** Le papier journal, le carton et la pâte de papier, matières que le Québec exporte en grande quantité vers les États-Unis, doivent avoir un contenu recyclé pour être conformes aux lois américaines. Pour répondre à cette demande, l'industrie papetière québécoise importe de grandes quantités de papier/carton récupéré, car la quantité collectée en sol québécois est insuffisante. Toutefois, les boues de désencrage qui résultent de leur recyclage demeurent sur le territoire québécois, où il faut les traiter et trouver les meilleures façons de les gérer.

En 2007, près de 200 000 tonnes en poids humide de boues de désencrage ainsi que près de 1,5 million de tonnes de boues mélangées (dont des boues de désencrage) ont été produites au Québec. Un peu moins du tiers de ces boues (29%) va à l'enfouissement, 37% sont utilisés en valorisation énergétique, le quart est valorisé dans le domaine agricole alors que 5% sont compostés<sup>9</sup>.

Si la constitution de ces boues a déjà représenté un problème, l'utilisation de plus en plus répandue d'encres végétales en diminue la toxicité, ce qui en facilite la valorisation.

**Une solution québécoise aux contenants multicouches** Le recyclage des contenants multicouches constitue depuis longtemps un problème pour plusieurs recycleurs de papier/carton. La qualité des fibres utilisées pour leur fabrication pouvait justifier de les incorporer au processus de recyclage, mais la présence importante de pellicules de plastique ou d'aluminium dans ces emballages entraînait plusieurs contraintes.

Un projet québécois d'usine de recyclage, mis en place par le Groupe RCM et unique en Amérique du Nord, permettra désormais de recycler ces produits. Ainsi, les emballages multicouches de jus, de lait, de vin, de soupe ou de bouillon fabriqués par Tetra Pak ainsi que les contenants en carton utilisés pour les produits laitiers (lait et crème) et les jus pourront être recyclés dans la filière des plastiques, avec les sacs et les pellicules de plastique, plutôt que par les papetières avec d'autres types de papier/carton. Cette innovation est majeure pour les papetières, qui depuis plusieurs années déplorent une diminution de la qualité des ballots de papier/carton récupéré qui leur sont expédiés et qui contiennent entre autres ces matières.

**La réduction à la source** La baisse de la récupération du papier/carton observée en 2008 peut s'expliquer en partie par une réduction de son utilisation. En ce sens, plusieurs exemples notables peuvent être apportés, dont l'initiative Conseil sans papier. Depuis quelques années, des municipalités, des MRC, des entreprises et des organismes ont mis en place des mesures permettant à leurs conseils municipaux et d'administration de réduire au minimum l'utilisation de papier dans leurs différentes rencontres. Des millions de feuilles de papier de bureau sont ainsi économisées chaque année.



<sup>9</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (2007). Bilan annuel de conformité environnemental : Secteur des pâtes et papiers, p.43.

---

## Les papiers et les cartons

Fiches informatives

---

8

### POUR PLUS D'INFORMATION

#### Ligne INFO-RECYC:

1 800 807-0678 (sans frais)  
514 351-7835 (Montréal)

#### Adresse de courrier électronique:

[info@recyc-quebec.gouv.qc.ca](mailto:info@recyc-quebec.gouv.qc.ca)

#### Site Internet:

[www.recyc-quebec.gouv.qc.ca](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca)

### LIENS INTERNET UTILES

#### Association des produits forestiers du Canada

[www.fpac.ca](http://www.fpac.ca)

#### Conseil de l'industrie forestière du Québec

[www.cifq.qc.ca/](http://www.cifq.qc.ca/)

#### Conseil des produits des pâtes et papiers

[www.pppc.org](http://www.pppc.org)

Dernière mise à jour: avril 2010