



## LES PEINTURES

## Fiche H

### Le contexte

#### Un Québec haut en couleurs

Au Québec, en 2004, quelque 78 millions de kg de peinture architecturale ont été vendus dans un peu plus de 15 millions de contenants, selon l'organisme Éco-Peinture, qui réunit la plupart des détenteurs de marques du Québec.

*L'Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement (ACIPR) distingue trois catégories de produits. Premièrement, il y a les peintures architecturales, d'intérieur ou d'extérieur, qui sont vendues au détail à des particuliers et à des entrepreneurs. Teintures à bois, laques, vernis et apprêts entrent dans cette catégorie, pourvu qu'ils soient destinés au grand public. Ensuite, on retrouve les revêtements à usage industriel utilisés pour les meubles, appareils électroménagers, avions et machinerie agricole. Finalement, les revêtements pour automobiles, utilisés autant par les manufacturiers que par les petits carrossiers, constituent la troisième famille.*

Selon Industrie Canada, les 211 établissements de fabrication de peinture et de revêtements du Canada ont réalisé des ventes de près de 2 milliards de dollars en 2002, dont 45 % pour le secteur architectural et 55 % pour les secteurs industriel et de l'automobile.<sup>1</sup> Ces établissements employaient près de 7 200 personnes.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement

<sup>2</sup> Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement

### Les ingrédients de la peinture architecturale

Les peintures achetées par le grand public, dites architecturales, sont fabriquées de trois éléments : la matière volatile, la matière non volatile et les pigments.

La matière volatile est en quelque sorte le support de la couleur. Elle est composée de liquides qui permettent une application facile des colorants et qui, une fois la tâche accomplie, vont s'évaporer. Lorsque la première couche est séchée, c'est le signe que la totalité de la matière volatile est partie.

La matière non volatile, appelée aussi liant, est ce qui demeure « collé » à la surface. Il s'agit d'une résine ou d'un polymère qui forme la pellicule sèche recouvrante.

Cette « deuxième peau » de la surface à décorer serait transparente si ce n'était des pigments qu'elle renferme. Il existe une grande variété de pigments. Par exemple, dans la famille des pigments colorés, on distingue les organiques qui contiennent du carbone et offrent un grand choix de couleurs, et les inorganiques tels que les oxydes de fer.

### À l'eau et à l'huile : qui est quoi?

Qu'est-ce qui est de l'eau dans la peinture à l'eau? La matière volatile qui s'évapore. Diluées dans cette eau se trouvent en petites quantités d'autres substances comme des glycols<sup>3</sup>. Pourquoi dit-on de cette même peinture qu'elle est au latex? Parce que sa matière non volatile est

<sup>3</sup> Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement

composée de mini-particules de polymères dispersées dans l'eau, ce qui constitue une émulsion mieux connue sous le nom de latex. Cette émulsion peut aussi contenir des résines acryliques.

De l'autre côté du spectre : la peinture à l'huile. Sa partie volatile est composée de solvants tels que des essences minérales, des alcools, des acétates et des esters. Sa partie non volatile est constituée le plus souvent d'alkyde, c'est-à-dire d'huiles qui sèchent lorsqu'elles entrent en réaction avec des produits chimiques et absorbent l'oxygène de l'air. Ce type de liant peut aussi contenir des uréthanes et des époxydes.

## La problématique environnementale

### L'alkyde pointé du doigt

Selon les plus récentes données du ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), les peintures et les solvants composent plus de 34 % des résidus domestiques dangereux. L'ensemble des matières dangereuses représente à peine 1 % des résidus totaux générés par le secteur municipal, mais est grandement responsable de la toxicité des lieux d'enfouissement<sup>4</sup>.

Toutes les peintures et leurs dérivés doivent être traités avec précaution, essentiellement parce qu'ils sont liquides, ce qui en fait des substances pénétrantes, délicates pour l'eau et le sol. En général, les peintures au latex contiennent peu d'éléments toxiques. Le profil est différent pour les peintures à l'alkyde qui sont considérées comme corrosives, toxiques et inflammables d'après les analyses du MDDEP. La peinture à l'huile, plus nocive pour l'environnement que son homologue à base d'eau, représente un peu moins de 17 % de la peinture vendue. Selon l'Association des fabricants de peinture, la

tendance est toujours à la baisse, mais on note un ralentissement dans la diminution. En effet, après une baisse de 55 % à 25 % entre 1980 et 2000, le taux semble se stabiliser. C'est surtout pour l'extérieur qu'on utilise encore la peinture à l'huile.

Les pigments colorés inorganiques, qui peuvent se retrouver autant dans la peinture à l'eau que dans la peinture à l'huile, peuvent être dangereux pour l'environnement. Mais, étant donné qu'ils sont encapsulés par la matière non volatile, ils se dispersent peu, selon l'ACIPR.

### Les dangers lors de l'élimination : l'eau, première victime

L'élimination non contrôlée des peintures menace les sols et la nappe phréatique, entre autres à cause des métaux lourds qui peuvent être contenus dans les anciennes peintures et des composés organiques de la peinture à l'alkyde. Le lixiviat des lieux d'enfouissement qui accueillent des RDD comme les peintures entraîne ces contaminants et peut se faufiler jusqu'aux égouts, aux cours d'eau et aux nappes souterraines, affectant souvent au passage le fonctionnement des systèmes de traitement des eaux.

#### Métaux lourds et peinture

Aujourd'hui proscrits dans la fabrication des recouvrements, les métaux lourds sont bioaccumulables et nocifs pour la santé, affectant particulièrement le fonctionnement cérébral et moteur. Jusqu'à il y a une vingtaine d'années, de petites quantités de plomb étaient incorporées à la peinture pour favoriser le séchage de la peinture alkyde. Le mercure servait jadis comme agent de préservation de la peinture au latex et comme retardateur de moisissure dans la peinture d'extérieur.

<sup>4</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, *Fiche de renseignements sur les RDD*, 2002.

Selon le MDDEP, l'incinération contrôlée des résidus dangereux composés d'hydrocarbures, dont les peintures, ne cause pas un tort significatif à l'environnement et peut être utilisée comme source d'énergie. Cette pratique, dite de valorisation énergétique, ne doit cependant pas prévaloir sur le réemploi et le recyclage. Réduction à la source, réutilisation, recyclage et en dernier lieu valorisation énergétique constituent, dans l'ordre, l'approche des 3RV, démarche encouragée au Québec et partout ailleurs afin de gérer les résidus... y compris ceux de peinture!

### Les peintures pour automobiles : source de pollution atmosphérique

La peinture industrielle utilisée pour le recouvrement des voitures est majoritairement à l'huile. Dans les solvants qui composent la matière volatile de la peinture pour automobiles se trouvent plusieurs composés organiques volatiles (COV). Ces derniers proviennent de produits chimiques comme le xylène et le toluène, qui sont produits lors du raffinage du pétrole brut. Au fur et à mesure que la peinture pulvérisée sur les surfaces métalliques sèche, les COV s'évaporent dans l'air, finissent par se décomposer sous l'effet de la lumière du soleil et constituent ainsi la principale source de pollution atmosphérique produite par l'industrie de la construction automobile.

### La récupération

Aujourd'hui, le Québec jouit d'un système de récupération des résidus de peinture en plein essor, qui a permis de plus que quadrupler la quantité de matière récupérée entre 1998 et 2004. Les infrastructures mises en place actuellement sont le fruit d'une initiative du CFER de Victoriaville, en collaboration avec l'industrie des produits de recouvrement et certains détaillants de peinture, et également des municipalités et des organismes communautaires.

L'évolution de la récupération dans le temps peut se résumer ainsi :

### L'apport des municipalités depuis le début des années 80

Au cours des deux dernières décennies, près de 250 municipalités du Québec ont organisé, sur une base annuelle ou occasionnelle, des collectes de RDD permettant aux citoyens de disposer des résidus de peinture en toute sécurité. Deux autres méthodes ont vu le jour : l'installation de points de dépôt permanents et la collecte de porte à porte. À Montréal, les écocentres, dont le premier est entré en fonction en 1997, offrent des points de dépôt pour les RDD. D'autres municipalités ont suivi l'exemple de Montréal en ouvrant à leur tour des écocentres pour les citoyens.

### L'entrée en jeu des quincailleries

Depuis 1995, la plupart des magasins *Rona*, *CO-OP* et, depuis 2002, *Matériaux à bas prix*, reprennent les résidus de peinture architecturale. D'abord initié par différents intervenants du milieu de la récupération, dont le Centre de formation en entreprise et récupération (CFER) de Victoriaville, ce programme a ensuite été repris par l'entreprise Peintures Récupérées du Québec.

### Un règlement : le coup d'envoi qui consolide

Le 1<sup>er</sup> juin 2000, le gouvernement du Québec a adopté le *Règlement sur la récupération et la valorisation des contenants de peinture et des peintures mis au rebut*. Ce dernier oblige les détenteurs de marques de peintures architecturales à assumer la responsabilité des résidus postconsommation de leurs produits. Les entreprises concernées peuvent instaurer leur propre système de récupération ou déléguer la tâche à un autre organisme, en soutenant financièrement ses activités. La

plupart des détenteurs de marques de peinture au Québec ont opté pour cette façon de faire en s'associant au sein de la Société québécoise de gestion écologique de la peinture, Éco-Peinture.

Le nouveau règlement est applicable aux peintures architecturales, y compris les laques, les vernis et les solvants, et exclut les produits industriels. Dans le cas où l'entreprise productrice de peinture n'a pas de port d'attache en sol québécois, la responsabilité revient au fournisseur de ces produits au Québec, qu'il en soit ou non l'importateur. Les entreprises ont l'obligation de fournir un rapport annuel indiquant la quantité de peinture mise sur le marché, récupérée, valorisée et, faute d'alternative, éliminée. Mention doit également être faite des campagnes d'information et de sensibilisation déployées auprès des consommateurs. Ces nouvelles mesures visent à récupérer :

- 25 % des résidus de peinture et des contenants en 2002;
- 50 % en 2005;
- 75 % en 2008<sup>5</sup>.

### **Une entente entre Éco-peinture et le ministre de l'Environnement**

En janvier 2001, Éco-peinture était reconnu comme organisme sans but lucratif mandataire de la récupération des résidus de peinture de ses membres détenteurs de marques au Québec. Éco-peinture s'engageait alors à mettre sur pied un système de récupération et de valorisation en tenant compte des structures déjà en place, notamment celles des municipalités, ainsi qu'à répondre aux exigences du nouveau règlement, particulièrement en ce qui a trait aux objectifs à atteindre.

### **Renouvellement de l'entente d'agrément de Éco-peinture par RECYC-QUÉBEC**

RECYC-QUÉBEC et Éco-peinture signaient, le 21 décembre 2005, le renouvellement de l'entente d'agrément pour une durée de 5 ans, soit jusqu'au 31 décembre 2010. Cette nouvelle entente reprend les mêmes objectifs et les mêmes obligations que ceux définis précédemment.

### **Sur le terrain, qui fait quoi?**

#### **Éco-peinture**

Éco-Peinture a été fondée en 1997 et réunit la très grande majorité des détenteurs de marques de peinture au Québec. Cet organisme sans but lucratif gère au nom de ses membres, depuis le 1<sup>er</sup> avril 2001 et à l'échelle du Québec, le système actuel de récupération et de mise en valeur des contenants de peinture et des peintures mis au rebut. Ses membres se sont engagés à lui remettre un montant de 25 ¢ par contenant de peinture mis sur le marché afin de financer les activités de récupération et de mise en valeur.

### **Peintures récupérées du Québec inc.**

Peintures récupérées du Québec a vu le jour à la suite des activités du CFER de Victoriaville qui avait commencé la récupération de la peinture en 1995. La presque totalité des résidus de peinture récupérés au Québec y sont mis en valeur. L'organisme s'approvisionne, entre autres, auprès des collectes municipales, ainsi que des points de dépôt fixes municipaux ou commerciaux tels que les quincailleries *Rona*, *CO-OP* et *Matériaux à bas prix*. Il trie, traite et conditionne la peinture récupérée et remet sur le marché des produits finis de qualité dans plusieurs couleurs intéressantes, autant pour la peinture extérieure qu'intérieure. La vente de peinture recyclée de marque *Boomrang* se fait par l'entremise de différents magasins ou organismes tels que des détaillants *Rona*, *CO-OP*,

<sup>5</sup> Ministère de l'Environnement

*Matériaux à bas prix, l'Armée du Salut et Renaissance Montréal.* Plus de détails sur les produits que Peintures récupérées accepte et revend, ainsi que sur les points de collecte et de vente, sont disponibles à [www.peinture.qc.ca](http://www.peinture.qc.ca).

### La récupération de résidus de peinture a presque quintuplé entre 1998 et 2004

Des 78 millions de kg de peinture que la population s'est procurée en 2004, il est estimé qu'après avoir refait une beauté à leurs murs, les Québécois se retrouveraient avec quelque 5 500 tonnes de résidus de peinture.

En 1998, environ 600 tonnes de peinture et de contenants étaient récupérés par le Centre de formation en entreprise et récupération (CFER) de Victoriaville, devenu les Peintures récupérées du Québec.

Les chiffres pour 2004 indiquent une récupération de près de 2 934 tonnes de peinture et de contenants, soit un facteur d'augmentation de près de 4,9 par rapport à 1998.

### Récupération de peinture et de contenants de 1998 à 2004 (en tonnes métrique)

	1998	2000	2002	2004
Récupération nette, peinture et contenants	600	1115	2 470	2 934

La quantité totale nette récupérée de 2 934 tonnes, pour l'année 2004, comprend 2 175 t de peinture et 759 t de contenants. La part gérée par Éco-Peinture représente 96 % de ces quantités.

### Le recyclage

#### Redonner vie à des matières non utilisées

Un résidu de peinture est un surplus et non un produit usagé, la différence est cruciale.

Les surplus de peinture liquide, pouvant encore faire du service, arrivent chez Peintures récupérées du Québec accompagnés de deux types de résidus. D'une part, inévitablement, des petites quantités de peintures se solidifient, sèchent ou sont contaminées par d'autres substances et n'ont alors d'autre avenir pour le moment que l'élimination. D'autre part, il y a les contenants de peinture eux-mêmes, en acier ou en plastique, qui sont acheminés aux recycleurs appropriés.

À titre indicatif, en se basant sur l'exploitation de 2004, les produits ou sous-produits obtenus à partir des quantités nettes récupérées se répartissent de la manière suivante :

- peinture recyclée : 63 %;
- métal pour recyclage : 19 %;
- plastique pour recyclage : moins de 1 %;
- résidus : 18 %.

Un des objectifs de Peintures récupérées est de trouver des débouchés mettant en valeur ces résidus.

Mettre en valeur les peintures récupérées est un processus qui exige le tri, la vérification, le filtrage et l'ajustement de la matière. Tout d'abord, il faut séparer les surplus de peinture selon les deux catégories de base : huile et latex. Ensuite, on les classe par couleur en prenant bien soin de ne pas se fier uniquement aux étiquettes signalétiques. Il faut, tour à tour, ouvrir les contenants. Si les produits n'ont pas été contaminés par des substances étrangères, ils s'accumulent progressivement dans une cuve et sont ensuite filtrés. Les peintures passent à travers des filtres très fins. Finalement, la viscosité est ajustée avant de procéder à la mise en barils et en pots. Les Peintures Récupérées du Québec écoulent leurs produits auprès du grand public, de plusieurs entrepreneurs et sur le marché de l'exportation.

Éco-peinture privilégie la mise en valeur des résidus de peinture à leur valorisation énergétique. L'organisme est soucieux du principe des 3RV, c'est pourquoi la plupart des résidus de peinture du Québec reviennent sur le marché au lieu d'être brûlés.

Également, il est important de souligner une initiative de recyclage à caractère plus local : celle de la ville de Sherbrooke qui, pendant près d'une dizaine d'années et essentiellement jusqu'en 2004, valorisait elle-même, sur place, la majeure partie de la peinture qu'elle récupérait dans le cadre de ses collectes municipales de RDD. Désormais, la quasi-totalité de la peinture qu'elle récupère est expédiée à Peintures Récupérées pour y être mise en valeur.

## Les enjeux

### Le consommateur lève le nez sur la peinture récupérée

Certains consommateurs sont réticents à acheter de la peinture recyclée, craignant qu'elle soit de moindre qualité. Pourtant, ces peintures sont constituées de résidus non utilisés dont les propriétés s'avèrent intactes, ce qui explique qu'elles peuvent répondre aux exigences de l'Office des normes du Canada (normes CAN/CGSB). En plus d'être performantes, elles offrent souvent un rapport qualité/prix particulièrement concurrentiel.

### Un procédé de traitement en constante amélioration

Le procédé à forte main-d'œuvre doit traiter des quantités de peinture sans cesse croissantes. Pour favoriser la rentabilité et faciliter certaines tâches, les opérations unitaires font l'objet d'un processus d'amélioration continue. Pionnière dans son domaine, l'industrie de la récupération de peinture doit sans cesse innover en développant de nouvelles machines, comme celles conçues pour le dépotage.

## Des pistes pour l'avenir

### Des peintures récupérées pour les travaux d'entretien

L'ACIPR encourage la collaboration entre municipalités récupératrices et fabricants locaux afin que la peinture recyclée reviennent aux municipalités et serve à des travaux d'entretien. Ainsi, elle n'entre pas en concurrence avec les grandes marques commerciales.

Les édifices gouvernementaux peuvent également utiliser la peinture récupérée à l'heure des travaux d'entretien et ce faisant, donner l'exemple en privilégiant les produits du recyclage. Sensibiliser la population à l'importance de la récupération des résidus de peinture et modifier les perceptions concernant les peintures récupérées est nécessaire afin de consolider la structure de valorisation des peintures. Les habitudes de consommation peuvent évoluer et favoriser les activités de mise en valeur : qu'on pense au papier recyclé, qui est le choix d'un nombre croissant d'acheteurs.

## Un coup d'œil à l'international

### Le Québec : un modèle de récupération pour le Canada

Trois autres provinces canadiennes, la Colombie-Britannique, l'Ontario et la Nouvelle-Écosse, possèdent un système de récupération des résidus de peinture. Le Québec se distingue en étant fort soucieux du respect des 3RV. Ailleurs au pays, la majorité des résidus postconsommation récupérés sont valorisés à des fins énergétiques au lieu de revenir sur le marché après traitement. Depuis près d'un an, Peinture récupérée du Québec inc. traite aussi des résidus de peinture en provenance du Nouveau-Brunswick.

## Des conseils pour contribuer à une gestion adéquate des résidus de peinture

Dernière mise à jour : Mars 2006



### Vive la peinture à l'eau

Acheter des peintures à base d'eau est fort recommandé. En s'évaporant dans l'air, l'eau qui joue le rôle du solvant risque tout au plus de nous amener... de l'humidité. Le choix d'une peinture au latex contribue à la réduction à la source de la peinture à l'alkyde et des matières dangereuses reliées à son utilisation, comme les solvants. La première étape du 3RV (réduction, réemploi, recyclage et valorisation), meilleur processus de gestion des matières résiduelles connu à ce jour, commence comme ça.

Si vous optez toutefois pour la peinture à l'huile, il y a quand même une façon de réduire les dégâts. Par exemple, si dans le petit contenant que vous utiliserez pour nettoyer vos pinceaux trop de solvant a été versé, pas de panique. Laissez décanter le solvant : les particules de peinture iront s'entasser au fond et vous pourrez transvider le solvant clarifié pour usage ultérieur. Pour nettoyer vos pinceaux au latex pas besoin de transformer votre robinet en chutes Niagara. Triturez les poils de votre outil avec du papier journal et terminez le nettoyage dans un petit fond d'eau.

### 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 :

<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca>

Éco-Peinture

(514) 426-0880

[eco-peinture@qc.aira.com](mailto:eco-peinture@qc.aira.com)