



# GUIDE

**des bonnes pratiques**  
de gestion des résidus de construction,  
de rénovation et de démolition



Comment limiter l'élimination des matières résiduelles de CRD

# GUIDE

## des bonnes pratiques

de gestion des matières résiduelles  
de construction, de rénovation et de démolition



Cette édition a été produite par le Conseil régional de l'environnement  
et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO). Toute reproduction est interdite  
sans l'autorisation du CREDDO.

# ÉQUIPE DE RÉALISATION ET REMERCIEMENTS

## **Idée originale :**

Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais

## **Recherche et rédaction :**

Natalia Melnik, chargée de projets en gestion de matières résiduelles au CREDDO  
Caroline Glepin, Sarah Pollett et Hélène Viala, étudiantes en ingénierie environnementale

## **Révision du contenu :**

Écohabitation; RECYC-QUÉBEC ; Charles Benoit de Terra Verde; Martin Boisvert, Urbaniste. M.A.T.D.R. et conseiller en gestion des matières résiduelles - Direction des matières résiduelles, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ; Maryanne Cliche, conseillère en développement durable à l'Association de la construction du Québec; Claude Gauthier de Keloda ; Martin Lambert de Construction des Collines



## **Révision linguistique :** Mélissa Dufour

## **Conception graphique :** Carolle Bergeron, carollebergeron.com

## **Partenaire gouvernemental :** RECYC-QUÉBEC

## **Partenaires financiers :**



## **Collaborateurs :**

Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec (3R MCDQ) et l'Association provinciale des constructeurs d'habitation du Québec Inc. (APCHQ - Outaouais)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION</b> .....	5
Pourquoi gérer ses matières résiduelles de CRD de manière responsable? .....	6
<b>CADRE RÉGLEMENTAIRE</b> .....	7
<b>LA HIÉRARCHIE DES 3R-V-E</b> .....	8
Conseils pratiques .....	9
<b>LA RÉDUCTION À LA SOURCE</b> .....	10
<b>LE RÉEMPLOI</b> .....	11
Déconstruction, plutôt que démolition .....	11
Le réemploi .....	13
<b>LE RECYCLAGE</b> .....	14
L'envoi au centre de tri .....	14
Le tri sur place .....	15
<b>FILIÈRES DE VALORISATION</b> .....	16
Les agrégats (béton, brique et pierre) .....	16
Les matières dangereuses .....	16
Le bois .....	17
Les bardeaux d'asphalte .....	18
Le gypse .....	18
Les autres matériaux .....	19
<b>CERTIFICATIONS</b> .....	20
<b>QUELQUES EXEMPLES</b> .....	21
L'harmonie des rapides de Gatineau .....	21
Projet Cuvillier de Montréal .....	22
Déconstruction du 11401, boulevard Pie-IX à Montréal .....	23
Démolition sélective du bâtiment fédéral de 9 étages au 180, rue Wellington à Ottawa ..	24
<b>BOTTIN ÉCORESPONSABLE</b> .....	25
<b>LIENS UTILES</b> .....	29

# INTRODUCTION



Depuis plusieurs années, une prise de conscience générale de l'impact de nos activités sur l'environnement, de la raréfaction des ressources naturelles et du coût financier des activités polluantes nous pousse à nous engager en faveur du développement durable.

Selon RECYC-QUÉBEC, chaque année, 13 millions de tonnes de matières résiduelles sont générées au Québec, dont 6,2 millions sont éliminées (c'est-à-dire incinérées ou enfouies). Les matières résiduelles issues des activités de la CRD représentent plus d'un tiers des matières résiduelles générées<sup>[1]</sup>. Elles se composent essentiellement de béton

bitumineux et de ciment, de pierre et de brique, de terre, de métaux ferreux et non ferreux, de bois, de panneaux de gypse, de bardeaux d'asphalte, d'emballages de plastique, de papier et de carton.

Conscient de la variabilité des situations de chantier, le but de ce guide est de proposer des pistes réalistes sur les plans humain et financier. Il s'agit d'un outil permettant aux différents acteurs du secteur de la CRD de mieux gérer leurs matières résiduelles afin d'atteindre les objectifs visés par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles, soit « **recycler ou valoriser 80 % des résidus de béton, de brique et d'asphalte** » et « **trier à la source ou acheminer vers un centre de tri 70 % des résidus de CRD du segment du bâtiment** ».

<sup>[1]</sup> RECYC-QUÉBEC, *Bilan 2008 de la gestion des matières résiduelles au Québec* : <http://www.recyq-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Bilan2008.pdf>

## POURQUOI GÉRER SES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE CRD DE MANIÈRE RESPONSABLE?

Plusieurs raisons peuvent justifier l'intérêt de mieux gérer ses matières résiduelles. En plus de l'implication personnelle en matière de préservation des ressources et des milieux naturels, en voici quelques autres :

Contribution à l'amélioration  
du cadre de vie



Amélioration de l'image  
de l'entreprise



Plusieurs matériaux  
seront bientôt bannis  
de l'élimination<sup>[2]</sup>



Meilleure gestion des coûts  
liés au transport  
et à l'enfouissement



Entre en compte dans  
l'obtention de certifications



Futures clauses  
de gestion des matières  
résiduelles dans les permis  
municipaux de CRD



<sup>[2]</sup> Le gouvernement prévoit bannir l'élimination du papier et du carton d'ici à 2013, du bois d'ici à 2014, et le reste des matières putrescibles d'ici à 2020.

## CADRE RÉGLEMENTAIRE

La Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015 prévoient que les mesures suivantes seront prises d'ici à 2015 :

**Recycler** ou valoriser 80 % des résidus de béton, de brique et d'asphalte

**Trier** à la source ou acheminer vers un centre de tri 70 % des résidus de CRD

**Bannir** des lieux d'élimination :

- le papier et le carton (2013)
- le bois (2014)
- les matières organiques putrescibles (2020)

De plus, des redevances sont imposées par le gouvernement aux organismes d'élimination. Le montant de ces redevances qui augmente chaque année est responsable du coût élevé imposé aux professionnels pour l'envoi de leurs résidus au centre d'enfouissement. Ce montant continuera à croître dans le but de rendre plus avantageux les autres modes de gestion des matières résiduelles .



*Évolution du montant des redevances à l'enfouissement (en \$/tm)*

## LA HIÉRARCHIE DES 3RV-E

Inscrite dans la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la hiérarchie des 3RV-E offre de l'information sur l'**ordre à privilégier** dans les méthodes de traitement des matières résiduelles.

**RÉDUCTION  
RÉEMPLOI  
RECYCLAGE  
VALORISATION  
ÉLIMINATION**



Au siècle dernier, les décharges peu ou pas réglementées étaient courantes. Bien qu'aujourd'hui des sites d'enfouissement aient été mis en place, ils sont aux prises avec des risques écologiques importants (pollution des sols, contamination des nappes d'eau souterraines, risques pour la faune, etc.).

L'élimination n'est visiblement pas la solution. L'État en a d'ailleurs pris conscience en imposant une **redevance à l'enfouissement plus élevée chaque année** pour en décourager la pratique, limiter les quantités éliminées et forcer les gestionnaires à innover. Car, en effet, des solutions de recharge plus durables existent.





## CONSEILS PRATIQUES

Lorsqu'on décide de faire de la réduction, du réemploi et du recyclage une priorité, il faut être prêt à **investir un peu plus de temps** à la phase de planification des travaux pour trouver les matériaux adéquats et s'assurer de bien les intégrer à son projet. *Quels sont les articles pouvant être achetés usagés? Quels sont ceux qu'on se procure neufs?*



### EN AMONT DES TRAVAUX...

- Bien connaître la réglementation et ses modifications récentes
- Évaluer la quantité et le type de débris produits (audit de bâtiment) et leur potentiel de valorisation
- Nommer un responsable des matières résiduelles
- Informer le personnel et les sous-traitants de la méthode de gestion des résidus retenue (réunion)



### ASTUCES DURANT LES TRAVAUX

- Noter les quantités de résidus générés et de ceux détournés de l'élimination
- Mettre en place une fiche signalétique claire et visible
- Vider les conteneurs avant qu'ils débordent



### ET APRÈS?

- Faire un retour sur ses expériences pour s'améliorer
- Améliorer ses méthodes
- Communiquer ses performances aux employés, clients et partenaires

## LA RÉDUCTION À LA SOURCE

Il s'agit de diminuer au maximum la quantité de résidus produits sur le site. La planification est alors le facteur clé. Une bonne planification permet une meilleure adéquation entre le volume de stock et le besoin en matériaux sur le terrain.

Une bonne connaissance des techniques possibles est également propice à une réduction des résidus générés.

*« Le meilleur déchet, c'est celui qu'on ne produit pas. »*

### SUR LE CHANTIER

- Acheter en vrac pour limiter les emballages
- Protéger les matériaux entreposés pour éviter les dommages les rendant inutilisables

### GÉRER LES SURPLUS

- Proposer une partie des matériaux non utilisés aux clients pour de futures réparations
- Renvoyer aux fournisseurs ce qui est encore emballé
- Entreposer pour un futur chantier
- Vendre ou donner à des entreprises spécialisées<sup>[3]</sup>

### POUR ALLER PLUS LOIN

- Privilégier les matériaux ayant une longue durée de vie ou étant recyclables, voire issus de matières recyclées pour en dynamiser le marché
- Favoriser les matériaux récupérés et vendus dans un centre de réemploi
- Laisser apparentes les surfaces ne nécessitant pas de recouvrement (Ex. : Les colonnes en béton n'ont pas toutes besoin d'être recouvertes de gypse.)

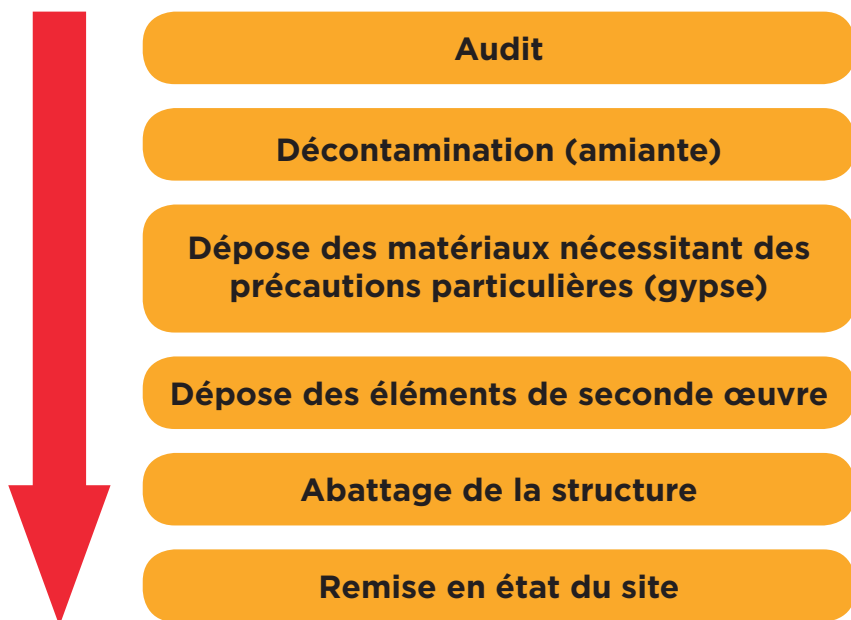
<sup>[3]</sup> Les différentes adresses sont offertes en fin de guide, section « Bottin écoresponsable ».

## LE RÉEMPLOI

Réutiliser les matériaux est une autre manière de **réduire sa production de matières résiduelles et les frais de gestion qui y sont associés**. Pourquoi racheter un matériau ou un objet qui se trouve déjà en bon état sur le chantier?

### DÉCONSTRUCTION PLUTÔT QUE DÉMOLITION

Pour favoriser la réutilisation, il s'agit tout d'abord de **ne pas abîmer** les matériaux sur le chantier. Par exemple, la méthode de la déconstruction est une méthode plus adaptée, appelée aussi **démontage sélectif**.



## AVANTAGES

- Permet un tri optimal des matériaux
- Conserve le bon état des objets
- Leur revente peut compenser, au moins en partie, le coût de l'opération (cachet de certaines pièces)
- Minimise le bruit et la poussière
- Donne une bonne image de l'entreprise

## INCONVÉNIENTS

- Nécessite plus de main-d'œuvre ou de temps
- Coûte parfois plus cher qu'une démolition classique

## POINTS CLÉS

- Dégarnir les composants les plus accessibles de l'intérieur pour se diriger progressivement vers l'extérieur
- Ne pas négliger l'attrait et le cachet des vieilles pièces utilisées en design industriel et rétro

## LE RÉEMPLOI

Une bonne planification préalable à la mise en route d'un projet permettra de cerner plus facilement les différentes options de réutilisation.

### Que faire des biens réutilisables?

- Réemploi pour un prochain chantier
- Envoi aux entreprises de revente ou de don



### À savoir :

Le coût de certains matériaux neufs demeure très bas, mais réemployer permet d'offrir une seconde vie aux éléments donnés et incite le réemploi.



### Attention :

- à l'éventuelle présence de **plomb** dans les vieilles peintures! Le décapage, dans ce cas, devra être fait par un professionnel.
- à la présence potentielle d'**amiante** (bardeaux, vermiculite).

# LE RECYCLAGE

Pour recycler, il faut trier. Deux options existent : l'envoi pêle-mêle au centre de tri ou le tri sur le chantier.

## L'ENVOI AU CENTRE DE TRI

Aucun tri n'est effectué sur le chantier. Tous les résidus de CRD sont déposés dans un conteneur unique et envoyés au centre de tri.

### TARIFICATION<sup>[4]</sup>

ENVOI AU CENTRE DE TRI DES RÉSIDUS DE CRD ~ 74 \$/tm (location des conteneurs incluse)

ENFOUISSEMENT/TRANSBORDEMENT 85,10 \$/tm (redevances incluses)

Tarifs moyens Outaouais 2010

### AVANTAGES

- Valorisation des matières résiduelles
- Peu d'efforts à fournir pour l'entrepreneur et les ouvriers
- Espace requis minime (un seul conteneur pour tous les résidus)
- Coût moins élevé qu'un envoi en centre d'enfouissement

### INCONVÉNIENTS

- Tri moins efficace que le tri à la source (contamination)
- Coût du transport jusqu'au centre peut rendre la différence de coût avec l'enfouissement moins évidente

### POINTS CLÉS

- Il s'agit d'une démarche minimale de valorisation
- Il faut réserver des bacs pour les matières résiduelles classiques et pour les déchets spéciaux (électroniques, dangereux, etc.)

<sup>[4]</sup> 3RMCDQ, *Profils régionaux de la gestion des débris de construction, de rénovation et de démolition au Québec*, décembre 2010.

## LE TRI SUR PLACE

Avec cette approche, au moins une partie du tri est effectuée sur le chantier selon plusieurs configurations possibles. Une étude de rentabilité préliminaire est conseillée. Pourquoi ne pas commencer par trier deux ou trois matériaux, et envoyer le reste au centre de tri?

### CONTENEURS SÉPARÉS

Un bac distinct pour chaque matière triée



### CONTENEURS COMPARTIMENTÉS

Un bac unique dont le contenu peut évoluer avec les phases du chantier

## AVANTAGES

- Permet la valorisation des matières résiduelles
- Favorise l'obtention d'une certification (ex. : LEED)
- Le pourcentage recyclé est plus élevé que celui de l'envoi au centre de tri (ex. : gypse)
- Le coût est moins élevé que celui de l'envoi au centre d'enfouissement

## INCONVÉNIENTS

- Une grande surface est nécessaire pour les différents conteneurs
- Demande plus de temps et de main-d'œuvre
- De trop nombreuses erreurs de tri peuvent entraîner une facturation conteneurs considérés comme « non triés »

## POINTS CLÉS

- Mettre une fiche signalétique claire et visible sur les conteneurs (pictogrammes)
- Rendre les bacs accessibles
- Former et encourager les ouvriers, et faire le suivi du tri
- Engager un responsable des résidus

Il est avantageux financièrement d'apporter le béton, très lourd, déjà trié.

Il en est de même pour le métal qui a une grande valeur économique.

# FILIÈRES DE VALORISATION

## LES AGRÉGATS (BÉTON, BRIQUE ET PIERRE)

Leur poids les rend très coûteux à éliminer. Mieux vaut les apporter en vrac à l'écocentre. Ils pourront devenir :

- des matériaux de drainage
- des éléments de béton bitumeux
- des matériaux de remblai et de retouches routières



La norme NQ 2560-600 a été créée par le BNQ en 2003 pour les granulats d'agrégats recyclés<sup>[5]</sup>. Elle a contribué à l'augmentation de plus de 64 % de la quantité recyclée.

### ASTUCE

Selon l'ampleur du chantier, les agrégats sont facilement valorisables grâce au concassage sur le chantier<sup>[6]</sup> qui permet la réutilisation sur place (terrassment, remblai). Cela évite le transport et la prise en charge des résidus ainsi que l'achat de neuf.

## LES MATIÈRES DANGEREUSES

Les matières dangereuses enfouies produisent des réactions chimiques aléatoires et peuvent produire des éléments très toxiques. Incinérées, elles peuvent générer des dioxines cancérigènes. C'est pourquoi il est important de les détourner de l'élimination. Voici des exemples de matières dangereuses :

- matériaux contenant du plomb ou de l'amiante
- appareils réfrigérants (substances appauvrissant la couche d'ozone)
- peintures et vernis solvants
- goudron, huiles, hydrocarbures
- piles, accumulateurs, tubes fluorescents
- équipements électriques et électroniques

<sup>[5]</sup> <http://www.bnq.qc.ca/fr/normalisation/genie-civil-et-infrastructures-urbaines/granulats-matériaux-recycles-fabriques-a-partir-de-residus-de-beton.html>

<sup>[6]</sup> L'entreprise Minibac propose un service de concassage pour environ 85 \$/heure, soit environ 20 \$ la tonne.



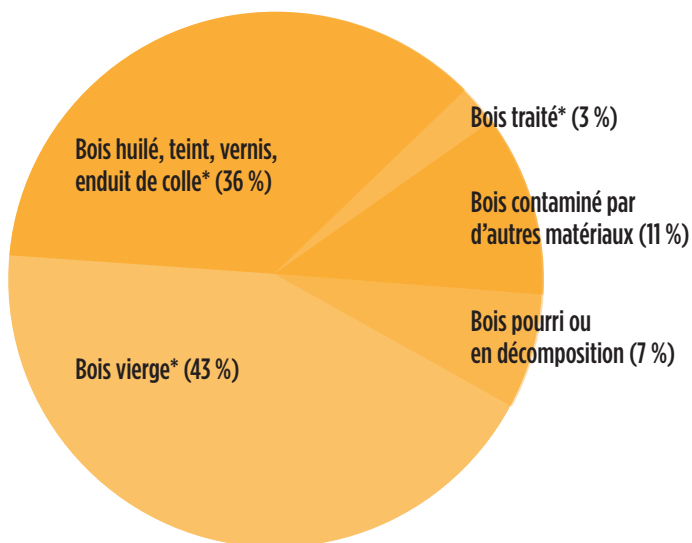
## LE BOIS

Le bois est encore à l'heure actuelle très peu valorisé. Son taux de récupération n'était que de 25 % en 2008<sup>[7]</sup>. À court terme, le bois est pourtant voué à être banni des lieux d'élimination dans le but de favoriser son recyclage et sa valorisation pour le transformer en :



- isolants
- compost, paillis, litière pour animaux
- panneaux de particules agglomérés
- briquettes et bûches pour foyers
- bois de chauffage

### Composition de bois de CRD éliminé en 2010-2011



\*Les types de bois possiblement visés par le bannissement

Source : RECYC-QUÉBEC, *Profils régionaux de la gestion des débris de construction, rénovation et démolition au Québec*, décembre 2010, Analyse SECOR en collaboration avec le 3R MCDQ.

<sup>[7]</sup> RECYC-QUÉBEC, 2008.

## LES BARDEAUX D'ASPHALTE

Couvrant les toitures, ils sont renouvelés en moyenne tous les 20 ans. Plus d'un million de tonnes sont envoyées chaque année à l'enfouissement au Canada.

Pourtant, triés, ils peuvent devenir :

- un composé des mélanges bitumeux
- de l'asphalte froide pour réparer les routes
- un combustible alternatif dans les fours de cimenterie



### ASTUCE

Pourquoi ne pas plutôt utiliser de la tôle en acier peint ou galvanisé<sup>[8]</sup>, dont la durée de vie est de plus de 50 ans? Elle est 100 % recyclable, ne nécessite que peu d'entretien et représente un bon rapport qualité/prix.

## LE GYPSE

Enfoui, le gypse rejette des gaz toxiques et nauséabonds. Cependant, il est facilement recyclable (sec, mouillé ou même souillé). Recycle Gypse peut en faire :



© Jo Naylor, CC

- de l'engrais
- de la litière pour les animaux
- des panneaux de gypse, de ciment, etc.
- de l'isolant acoustique ou thermique
- des lignes de démarcation pour les terrains de sport

### ASTUCE

Les retailles des panneaux de gypse peuvent être proprement insérées dans les espaces vides tels que les pléniums et les planchers. Ils diffusent la chaleur et assourdissent la résonance acoustique. Penser à en tenir l'inventaire dans l'éventualité d'une future démolition. Comme le gypse s'effrite facilement, il est recommandé de le trier des autres matières sur les chantiers pour éviter la contamination.

<sup>[8]</sup> Pour plus d'options de recouvrement écologique, consultez la page <http://www.ecohabitation.com/guide/toiture-durable-efficace-respectueuse-environnement>

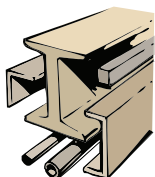
## LES AUTRES MATÉRIAUX

### PAPIER ET CARTON :

Une fois recyclés, ils entreront dans la composition de nouveaux produits de papier et de carton, entre autres. Attention de ne pas les contaminer avec des résidus dangereux ou gras.



### MÉTAUX :



Les prix de rachat sont très bons sur le marché des matériaux recyclés. Ils seront fondus pour la fabrication de nouveaux produits. L'aluminium est recyclable à l'infini!

### PLASTIQUE :

Une tonne de plastique recyclé équivaut à la préservation de 800 kg de pétrole. Les dérivés du plastique recyclé sont nombreux : de nouveaux contenants, des habitacles de véhicules, certains textiles, des combustibles, etc.

### PEINTURES :

Elles représentent presque 42 % des résidus dangereux. On peut les recycler pour en faire de nouvelles peintures performantes (comme la peinture Boomerang ou Rona Éco) et offrant souvent un rapport qualité/prix concurrentiel. Les peintures recyclées sont moins toxiques car elles contiennent peu de COV (composés organiques volatiles). La Société québécoise de gestion écologique de la peinture (Éco-Peinture) est l'organisme reconnu par RECYC-QUÉBEC pour mettre en œuvre et exploiter le programme de récupération et de valorisation des peintures et de leurs contenants. Présent et accessible dans les écocentres, les garages municipaux, les ressourceries et les détaillants en quincaillerie, en rénovation et en peinture, le réseau d'Éco-Peinture compte près de 1 200 points de dépôt ouverts au public. Pour plus d'information, visitez le site Internet d'Éco-Peinture : [www.ecopeinture.ca](http://www.ecopeinture.ca)



## CERTIFICATIONS

La récupération des matières permet entre autres l'amélioration de l'image de votre entreprise! Les consommateurs cherchent de plus en plus à faire affaire avec des entreprises soucieuses de l'environnement.

Afin d'asseoir votre crédibilité, vous pouvez opter pour l'obtention de certifications qui confirmeront votre engagement. Voici les principales certifications :

**Le programme Novoclimat 2.0** encourage la construction d'habitations neuves à **haute performance énergétique**. Parmi ses exigences : des critères de développement durable (dont la **gestion écologique des résidus** sur le chantier).



Pour les entrepreneurs qui construisent déjà des maisons Novoclimat, la certification **LEED est la seconde étape**, accessible moyennant quelques efforts supplémentaires.



Le programme **BOMA BEST** (Building Environmental Standards) concerne les performances énergétiques et environnementales des **immeubles**. Inspiré du programme de certification LEED, il inclut un critère exigeant que l'immeuble dispose d'une **politique écrite** favorisant la réduction et la mise en valeur des débris de CRD.

Rénovation Écohabitation présente les bonnes pratiques et les bons choix écologiques à adopter lors de rénovations touchant la cuisine, la salle de bain, le sous-sol, le revêtement extérieur, les chambres et salles de séjour. Il s'adresse à toute personne ayant un projet de **rénovation résidentielle** — propriétaire, entrepreneur général, promoteur immobilier, autorénovateur ou artisan. La certification (bronze, argent, or ou platine) est une option intéressante qui permet de valider la pertinence des travaux et d'augmenter la valeur de revente de la maison.



## QUELQUES EXEMPLES

### L'HARMONIE DES RAPIDES DE GATINEAU



**Chargé de projet :** Charles Benoit

**Constructeur développeur :**

Les développements Terra Verde

**Superficie des planchers brute :**

3 776 pi<sup>2</sup> habitables

**Côût du projet :** 850 000 \$

**Durée et date des travaux :**

de juin à décembre 2013 (6 mois)

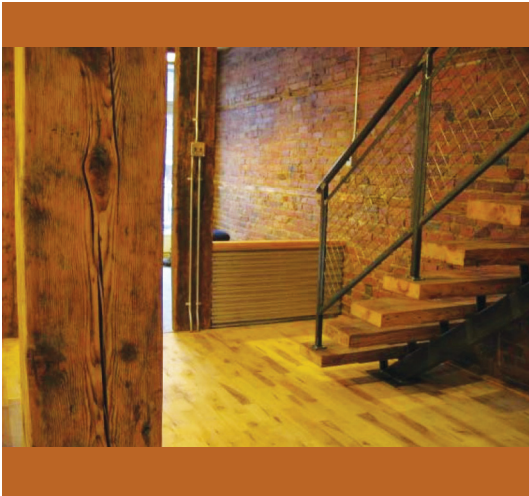
#### **Caractéristiques écoresponsables :**

- Utilisation de matériaux durables et de méthodes de construction avancées (plan de durabilité) pour une bonne résistance au vieillissement de l'immeuble
- Utilisation de bardeaux de toiture à longue durée de vie (garantis 40 ans)
- Gestion efficace des achats et retour de matériaux pour éviter le gaspillage
- Envoi des rebuts au centre de tri
- Utilisation de béton fait à 25,5 % de matériaux recyclés

#### **Bilan écologique :**

- 24,8 tonnes ont été envoyées au centre de tri
- Certification LEED Canada niveau or pour habitations en cours d'obtention

## PROJET CUVILLIER DE MONTRÉAL<sup>[9]</sup>



### Chargé de projet et

**concepteur :** Vouli Mamfredis,  
arch., LEED BD+C

**Architecture :** Studio MMA,  
atelier d'architecture

### Ingénieur en structure :

Alain Mousseau, Calculatec Inc.

### Superficie des planchers

**brute :** 3 500 pi<sup>2</sup>

### Durée et date des travaux :

du 19 janvier au 13 décembre  
2005 (11 mois)

### Caractéristiques écoresponsables :

- Utilisation de bois récupéré
- Utilisation de matériaux recyclés : du « béton écologique »  
(où 50 % du béton de Portland a été remplacé par des ajouts cimentaires),  
et du gypse contenant 99,5 % de matières recyclées
- Déconstruction et tri à la source
- Réutilisation sur place (poutres, moulures, fenêtres, portes, briques, etc.)

### Bilan écologique :

- 55 % des 55,70 tonnes de résidus générés ont été détournées de l'enfouissement.  
Des 24,92 tonnes éliminées, 69 % étaient du gypse. Celui-ci est désormais recyclable  
par l'entreprise Recycle Gypse
- Obtention de quatre mentions par les Trophées Contech en 2006

<sup>[9]</sup> Pour plus d'information sur le projet, visitez le site  
<http://projetsverts.voirvert.ca/projets/renovation-hochelaga-maisonneuve>

# DÉCONSTRUCTION DU 11401, BOULEVARD PIE-IX<sup>[10]</sup> À MONTRÉAL



**Entrepreneur :** Entreprise de construction Panzini

**Caractérisation du bâtiment, devis et surveillance des travaux :** Jean-Guy Lambert de l'Atelier TauTem

**Superficie des planchers brute :** 30 000 pi<sup>2</sup>

**Coût du projet :** 100 000 \$

## **Caractéristiques écoresponsables :**

- Déconstruction et tri à la source
- Réemploi de 13 tonnes de résidus (de la fibre de verre donnée à une église pour isoler son toit, des poutres en acier, des blocs de béton, etc.)

## **Bilan écologique :**

- Un taux de récupération de 86,13 %, ce qui représente 2 987 tonnes de résidus détournées de l'enfouissement
- Le coût du projet (100 000 \$) s'est avéré inférieur à la facture qu'aurait dû payer la Ville si elle avait démoli le bâtiment

<sup>[10]</sup> Pour plus d'information sur le projet, visitez le site  
<http://www.voirvert.ca/projets/projet-etude/la-deconstruction-du-11401-pie-ix-le-bilan>

# DÉMOLITION SÉLECTIVE DU BÂTIMENT FÉDÉRAL DE 9 ÉTAGES SITUÉ AU 180, RUE WELLINGTON À OTTAWA



**Entrepreneur :** AMOR Construction

**Caractérisation du bâtiment, devis et surveillance des travaux :**

Rock Gauvreau et Laurent Kiefer

**Superficie des planchers brute :**  
405 000 pi<sup>2</sup>

**Coût du projet :** 14 500 000 \$

**Durée et date des travaux :** de juin 2010  
à décembre 2012 (2 ans et 6 mois)

## **Caractéristiques écoresponsables :**

- Déconstruction et tri à la source des agrégats, des métaux et du bois
- Désamiantage
- Récupération et réemploi de 6 620 tonnes de béton

## **Bilan écologique :**

- Un taux de récupération de 88 %, ce qui représente 11 704 tonnes de résidus détournées de l'élimination
- Les agrégats (béton, maçonnerie et autres éléments structuraux), qui représentent environ 90 % des résidus en termes de poids, ont été réutilisés sur le site du centre de tri Pontiac pour faire du remplissage. Le bois a été utilisé en grande partie pour chauffer les bâtiments du centre de tri
- La revente des métaux a aidé à financer le débarrasage des autres résidus



# BOTTIN ÉCORESPONSABLE

MATÉRIAUX PRIS EN CHARGE	ENTREPRISES															
	Asphalte	Béton	Briques	Isolant	Bois	Matières dangereuses	Bardeaux d'asphalte	Gypse	Papier/Carton	Métaux ferreux	Métaux non ferreux	Plastique	Verre	Peintures	Équipement électrique	Tapis
<b>GATINEAU</b>																
Bérard et Jémus										✓	✓					
Centre de tri RMSO/Myral	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Gestion Malex	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Lafarge Canada Inc.	✓*	✓*														
Veolia ES Canada Services Industriels Inc.						✓								✓		
Waste Management								✓	✓	✓	✓	✓				
<b>PAPINEAU</b>																
Clean Harbors Québec Inc.						✓								✓		
<b>PONTIAC</b>																
Centre de tri Pontiac	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Tom Orr Cartage		✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VALLÉE-DE-LA-GATINEAU</b>																
Biomass Re-Cycle Canada Inc.						✓										
<b>AUTRES</b>																
Eco-Peinture														✓		
Recycle Gypse								✓								

\*propre

## SERVICES PROPOSÉS

	Centre de tri	Centre de traitement	Location de conteneurs et services de cueillette	Réception	Déconstruction	Achat de métaux	Vente de matériaux récupérés	Reprises/vente de biens réutilisables	Location d'équipement	Concrassage	Terrassement	Excavation
<b>ENTREPRISES</b>												
<b>GATINEAU</b>												
Bérard et Jémus				✓	✓							
Les boîtes à Rebut de Gatineau Ltée.			✓									
Centre de tri RMSO/Myral	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Gestion Malex	✓		✓	✓								
Lafarge Canada Inc.		✓		✓ <sup>1</sup>			✓ <sup>2</sup>					
Veolia ES Canada Services Industriels Inc.			✓									
Waste Management			✓									
<b>COLLINES DE L'OUTAOUAIS</b>												
Eco-Transpo			✓ <sup>3</sup>		✓							✓
Minibac			✓ <sup>4</sup>							✓	✓	✓
<b>PAPINEAU</b>												
Clean Harbors Quebec Inc.		✓	✓									
<b>PONTIAC</b>												
Centre de tri Pontiac	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>5</sup>			
Tom Orr Cartage	✓		✓	✓								
<b>VALLÉE-DE-LA-GATINEAU</b>												
Biomass Re-Cycle Canada Inc.			✓	✓	✓							
<b>AUTRES</b>												
Eco-Peinture			✓	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>							
Recycle Gypse			✓	✓ <sup>7</sup>	✓							

<sup>1</sup> béton/asphalte — <sup>2</sup> granulats — <sup>3</sup> matériaux réutilisables — <sup>4</sup> 4 et 10 vgs — <sup>5</sup> vente — <sup>6</sup> selon les quantités produites — <sup>7</sup> pas en Outaouais

**Bérard et Jémus**

819 663-9235  
925, Boulevard Maloney Est  
J8P 1H8 Gatineau  
<http://www.berardetjemus.ca/>

**Biomass Re-Cycle Canada Inc.**

[gerard@biomasserecycle.ca](mailto:gerard@biomasserecycle.ca)  
613 612-9822  
23, chemin Roy  
J0X 1Z0 Lac-Sainte-Marie  
Site Internet en préparation

**Centre de tri Pontiac**

[info@pontiacsorting.ca](mailto:info@pontiacsorting.ca)  
819 647-3235  
152, chemin de l'Industrie Nord  
J0X 1K0 Litchfield  
<http://www.pontiacsorting.ca/>

**Centres ReStore**

Vente des matériaux  
de construction récupérés  
613 744-7769  
2370, chemin Walkley, bureau 170  
K1G 4H9 Ottawa  
et  
613 225-8400  
7, avenue Entreprise  
K2G 0A7 Ottawa  
[http://www.habitat.ca/fr/communaute/  
centres-restore/emplacement](http://www.habitat.ca/fr/communaute/centres-restore/emplacement)

**Centre de tri RMSO/Myral**

[centretri@bellnet.ca](mailto:centretri@bellnet.ca)  
819 772-0120  
815, rue Vernon  
J9J 3K4 Gatineau  
<http://www.centredetirmso.ca/>

**Centre de transbordement**

Gatineau : 860, boulevard de la Carrière  
(Une preuve de résidence  
est exigée en tout temps)  
Information au 3-1-1

**Centre de transfert de****La Vallée-de-la-Gatineau**

Sans frais 1-855-506-2007  
161, rue du Parc Industriel  
J9E 0A2 Maniwaki

**Clean Harbors Quebec Inc.**

819 985-0110  
400, rue Galipeau  
J0X 3B0 Thurso  
<http://www.cleanharbors.com/>

**Cohen and Cohen Retail Outlet**

Vente des matériaux  
de construction récupérés  
92, avenue Bentley  
K2E 6T9 Ottawa  
[http://www.cohenandcohen.com/index.  
php/product-category/retail-outlet/](http://www.cohenandcohen.com/index.php/product-category/retail-outlet/)

**Éco-Peinture**

819 840-6229  
240, rue des Forges, bureau 304  
G9A 2G8 Trois-Rivières  
<http://www.ecopeinture.ca/>

**Éco-Transpo**

[info@eco-transpo.com](mailto:info@eco-transpo.com)  
819 827-0888  
7, chemin Romanuk  
J8V 3L5 Cantley  
<http://eco-transpo.com/>

**Gestion Malex**

[info@malex.ca](mailto:info@malex.ca)  
819 778-5237  
500, rue de Vernon  
J9J 3K5 Gatineau  
<http://www.malex.ca/>

**Lafarge Canada Inc.**

[pierre.prive@lafarge.com](mailto:pierre.prive@lafarge.com)  
819 669-3222  
315, De Lanoraie  
J8P 7Z9 Gatineau  
<http://www.lafarge-na.com/>

**Les Boîtes à Rebut de Gatineau Ltée.**

819 663-9235  
925, boulevard Maloney Est  
J8P 1H8 Gatineau  
<http://www.berardetjemus.ca/>

**Minibac Inc.**

[conteneursminibac@hotmail.com](mailto:conteneursminibac@hotmail.com)  
819 923-0570  
1037, chemin Donaldson  
J8L 0K9 L'Ange-Gardien  
<http://www.minibac.ca/>

**RecycFluo**

1-888-604-2624  
De nombreux points de collecte  
(cf. site Internet)  
<http://www.recycfluo.ca/fr>

**Recycle Gypse Québec**

[service@recyclegypse.com](mailto:service@recyclegypse.com)  
450 992-0628  
81, boulevard Saint-Rémi, Porte J & K,  
J0L 2L0 Saint-Rémi  
<http://www.recyclegypse.com/>

**Tom Orr Cartage**

[info@tomorrcartage.com](mailto:info@tomorrcartage.com)  
819 647-2670  
384, 7<sup>e</sup> Concession  
J0X 2Y0 Shawville  
<http://www.tomorrcartage.com/>

**Veolia ES Canada Services Industriels Inc.**

514 645-8695  
1705, 3<sup>e</sup> Avenue  
H1B 5M9 Montréal

**Waste Management**

819 772-2587  
Aylmer  
<http://wmcanada.com/fr/index.jsp>

## LIENS UTILES

**Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO) :** Offre la liste des recycleurs et récupérateurs de l'Outaouais.  
[www.creddo.ca](http://www.creddo.ca)

**Écohabitation :** Propose de nombreux outils sur l'habitation écologique (conseils d'écორénovation, fiches techniques, etc.). [www.ecohabitation.com](http://www.ecohabitation.com)

**Conseil du bâtiment durable du Canada :** Informe et conseille sur les méthodes écologiques de la CRD. [www.cagbc.org](http://www.cagbc.org)

**Conseil d'initiatives des ressources en construction (CRI) :** Propose une application pour le téléphone intelligent MOBILE WASTE SAVER APP. Cette application contient les adresses des installations de récupération des résidus de secteurs de la CRD. [www.cricouncil.com](http://www.cricouncil.com)

**Contech :** Propose des expositions, formation, concours et événements de réseautage s'adressant aux professionnels de la construction. [contech.qc.ca](http://contech.qc.ca)

**Portail Constructo :** Propose un BâtiGuide (bottin) des professionnels de la construction (équipement, services, matériaux) et un agenda d'événements liés au secteur de la CRD. [www.portailconstructo.com](http://www.portailconstructo.com)

**RECYC-QUEBEC :** La société québécoise de récupération et de recyclage présente le *Répertoire des fournisseurs d'équipements de gestion des matières résiduelles* pour faciliter la recherche d'équipements ou de fournisseurs d'équipements spécialisés dans la gestion des matières résiduelles.  
[www.recyq-quebec.gouv.qc.ca](http://www.recyq-quebec.gouv.qc.ca)

**Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec (3RMCDQ) :** Association reconnue d'intervenants du secteur de la récupération et du recyclage de matériaux secs au Québec.  
[www.3rmcdq.qc.ca](http://www.3rmcdq.qc.ca)

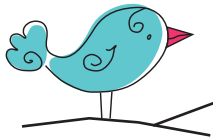
**Second cycle :** Offre un réseau transactionnel des offres et demandes de biens, d'équipements usagés, de surplus d'inventaire, de surplus de production et de matières résiduelles en vue de leur réemploi ou de leur recyclage.  
[www.secondcycle.net](http://www.secondcycle.net)

**Voir vert :** Offre un accès à l'information concernant le domaine du bâtiment vert : (exemples de projets LEED et BOMA BEST, etc.). [www.voirvert.ca](http://www.voirvert.ca)





Le document est entièrement  
imprimé sur du papier recyclé  
contenant un minimum de 30%  
de matières recyclées après  
consommation.



**CREDDO**

Conseil régional de l'environnement  
et du développement durable de l'Outaouais