

GUIDE SUR LA RÉNOVATION ÉCORESPONSABLE

SADC

Société
d'aide au développement
des collectivités

DE LA MRC
DE MASKINONGÉ

Dans le cadre du programme RÉNO-FAÇADE

Édition avril 2016

Les revêtements de façade déterminent fortement l'aspect des maisons et leur intégration dans le paysage. Des considérations urbanistiques et esthétiques interviennent lors de leur choix. Mais il en existe d'autres tels que des critères techniques : les revêtements doivent protéger la maison contre la pluie et le vent, être compatibles avec les matériaux déjà mis en œuvre... Quand on pense à la rénovation écoresponsable, on ajoute des critères environnementaux. Qu'est-ce que cela implique? Au-delà des considérations urbanistiques et esthétiques, il y a également des critères techniques, de durée de vie et écologiques à prendre en compte. Plus précisément, les matériaux écologiques viseront à respecter un ou plusieurs des critères suivants : minimiser l'énergie nécessaire à la fabrication et présenter un écobilan favorable (analyse des impacts environnementaux d'un produit), réduire les émanations de composés organiques volatils (COV) issus des solvants, colles, peintures et teintures, utiliser un maximum d'ingrédients ou de composants d'origine naturelle, améliorer les propriétés thermiques et réduire les consommations d'énergie, améliorer les propriétés acoustiques et hygrométriques (humidité) des parois, réduire l'utilisation de substances nocives, etc.

Le sujet est vaste...

D'où l'importance de ce guide...

Bonne lecture !



VOICI DIFFÉRENTS VOLETS OÙ IL EST POSSIBLE D'INTERVENIR

1– Le choix des matériaux

2– L'efficacité énergétique

- ♦ Isolation
- ♦ Portes et fenêtres
- ♦ Éclairage

3– Aménagement

4– Gestion des déchets

5– Ressources et financement



À PETITS PAS...

Avant de vous lancer dans la rénovation écoresponsable, nous vous conseillons d'y aller à petits pas, un projet à la fois.

Dans un premier temps, questionnez-vous sur les raisons qui vous amènent à vouloir intégrer un aspect écoresponsable à votre démarche et définissez vos besoins. Ensuite, en regardant les volets qui vous sont présentés dans ce guide, il vous sera possible d'établir vos priorités.

Et si vraiment vous voulez rénover entièrement de façon écoresponsable, nous vous conseillons de vous référer à un constructeur spécialisé dans le domaine !

1- LE CHOIX DES MATÉRIAUX

Oui, les matériaux ont tous un poids écologique à des niveaux variables. Par exemple, le **vinyle (pvc)** est le plus répandu dans l'industrie de la construction. Il est peu dispendieux, mais il présente une forte énergie grise, est polluant, toxique et difficilement recyclable, en plus d'être fragile et d'une durée de vie limitée !

COMMENT FAIRE SON CHOIX DE MATÉRIAUX ÉCORESPONSABLES ?

- ♦ Choisir le matériau le plus naturel et le moins transformé possible;
- ♦ Choisir le matériau à faible énergie grise. Par exemple, le **BOIS** certifié FSC dans la construction du bâtiment LEED de la Caisse à Louiseville provient de Sainte-Émélie-de-l'Énergie !
- ♦ **Autres exemples:**
 - ◇ Pierre
 - ◇ Enduits à l'argile
 - ◇ Fibres de lin ou de chanvre
- ♦ Choisir un matériau selon le principe des 3R...
 - ◇ Réduction
 - ◇ Réutilisation
 - ◇ Récupération

Information

L'énergie grise désigne l'énergie qui ne se voit pas, qui est incluse dans le matériau.
Par exemple : l'extraction des matières, le transport, la transformation, etc.
En somme, il s'agit du cycle de vie du produit !

SAVIEZ-VOUS QUE ?

Faire du neuf avec du vieux. L'option la plus verte qui soit !

Information

Matériau privilégié de
la construction écoresponsable :
le BOIS !

QUELQUES RESSOURCES !

- ♦ Allez sur le site de « Voir vert » à l'onglet répertoire. Ce site offre un portrait détaillé et transparent des propriétés environnementales d'un produit, d'un matériau ou d'un système constructif.
<http://www.voirvert.ca/outils/repertoire>
- ♦ Faire affaire avec un ÉcoEntrepreneur
<http://www.ecohabitation.com/ecoentrepreneur/trouver>
- ♦ Pour vous guider dans vos choix
http://www.cd2e.com/eco_materiaux/guides-choix

MATÉRIAUX ET PRODUITS À ÉVITER

- ♦ **Vinyle (pvc)** ... comme mentionné.
- ♦ Revêtements en **plastique** : Ne présentent ni une durée de vie longue, ni un écobilan favorable.
- ♦ Concernant la **peinture et la teinture** privilégiez les sans composés organiques volatiles (COV). Les COV affectent la qualité de l'air et peuvent causer des problèmes de santé lors de l'application de la peinture. Il existe des peintures recyclées et/ou écologiques pour l'intérieur et l'extérieur. <http://www.ecopeinture.ca/>
- ♦ Il existe également des **scellants** faibles en COV!

QUOI FAIRE

**Contactez un entrepreneur en construction
qui saura vous aider ou vous référer adéquatement !**

2– L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'ISOLATION

Une excellente isolation est indispensable pour conserver à l'intérieur la chaleur que vous produisez. L'isolation garde aussi la chaleur à l'extérieur pendant l'été ou, autrement dit, garde la fraîcheur à l'intérieur. Elle est donc associée au confort d'un lieu mais également à la facture énergétique !

COMMENT FAIRE UNE ISOLATION PLUS ÉCORESPONSABLE ?

- ♦ En fait, les techniques d'isolation comme telles sont faites en fonction de conserver la chaleur à l'intérieur. Ce qui peut faire une différence au niveau environnemental, ce sont la nature des produits utilisés !
- ♦ Quelques exemples de produits :
 - ◇ la mousse de polyuréthane giclée OU la fibre de cellulose qui contient 80 % de matière recyclée (peuvent se substituer à l'isolant en natte installé entre les montants ou être complémentaire).
 - ◇ Une isolation par l'extérieur grâce aux systèmes d'ADEX, grâce auquel toute la structure du bâtiment est protégée du froid et des intempéries, coupe tous les ponts thermiques. Résultat : des économies en coût de chauffage et de climatisation. <http://www.adex.ca/res/fr/benefits#insulation>

**LA RÉNOVATION
ÉCORESPONSABLE**

⇒ **POUR LIMITER LA
CONSOMMATION
D'ÉNERGIE**

⇒ **POUR UN RETOUR
RAPIDE SUR
L'INVESTISSEMENT**

QUOI FAIRE

**Contactez un entrepreneur en construction
qui saura vous aider ou vous référer adéquatement !**

2– L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

PORTES ET FENÊTRES

Les portes et les fenêtres peuvent constituer une source importante de perte de chaleur. Voilà pourquoi de plus en plus de consommateurs exigent des portes et fenêtres à haut rendement énergétique qui rencontrent les **exigences ENERGY STAR**. En réduisant considérablement les coûts d'énergie, celles-ci permettent des économies substantielles tout en contribuant au maintien du confort de votre bâtiment. Tout cela, sans compter qu'elles diminuent les risques de condensation et atténuent les bruits extérieurs.

CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS ENERGY STAR

- ♦ Un revêtement à faible émissivité. Le verre énergétique empêche la chaleur indésirable de pénétrer le jour et réduit les pertes thermiques la nuit.
- ♦ L'espace entre les vitres est rempli par un gaz (krypton ou argon). Ainsi, les pertes thermiques par conduction et convection sont moindres.
- ♦ Matériaux à faible conductivité, ce qui permet de réduire les pertes d'énergie et de maintenir le contour du vitrage plus chaud, ce qui diminue la condensation en hiver.

**LA RÉNOVATION
ÉCORESPONSABLE**

⇒ **POUR ÉCONOMISER**

⇒ **POUR LE CONFORT DES
PERSONNES**

N.B. : MÊME SANS L'HOMOLOGATION, DES PORTES ET FENÊTRES PEUVENT ÊTRE ÉCONERGÉTIQUES ET MÊME DÉPASSER LES STANDARDS ENERGY STAR.



SAVIEZ-VOUS QUE ?
Pour capter l'énergie
solaire, une grande
fenêtre est plus efficace
que plusieurs petites !

Autres trucs

- * Rendre le pourtour des portes et fenêtres étanche grâce à des membranes imperméables jointes au pare-air et au pare-vapeur. (membrane ZONE 0)
- * Puisque l'eau peut rapidement endommager la structure, les portes, les fenêtres et les revêtements de la maison, une membrane imperméable doit être posée sur le pourtour des ouvertures afin d'assurer la continuité du pare-air avec un pare-vapeur.

Information

- ◇ Une fenêtre de 10 pieds carrés orientée au SUD peut fournir autant de chaleur qu'une plinthe électrique !
- ◇ Pour les commerces de Louiseville qui désirent profiter de l'énergie naturelle du soleil (façades du côté NORD de la rue à Louiseville).

QUOI FAIRE

Contactez ou rendez-vous dans une quincaillerie près de chez vous. Ils ont l'expertise pour bien vous conseiller !

2– L’EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L’ÉCLAIRAGE

L’éclairage représente environ 4 % de la consommation d’énergie dans une habitation. En choisissant les bonnes ampoules et les bons luminaires, et en faisant quelques choix, il est possible de mieux contrôler cette consommation d’énergie.

VOICI QUELQUES CONSEILS EN MATIÈRE D’ÉCLAIRAGE QUI SAURONT RÉDUIRE VOTRE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Il est possible de s’éclairer à moindre coût en remplaçant ses ampoules à incandescence par des DEL, des fluocompactes ou des halogènes. Dans le cas d’une fluocompacte ou d’une DEL, il existe des ampoules certifiées [ENERGY STAR](#).

Les DEL et les fluocompactes utilisent l’énergie de façon très efficace (respectivement 80 % et 70 % d’économie d’énergie) par rapport à une ampoule incandescente. De plus, leur durée de vie est nettement plus longue.

Important !

Les tubes fluorescents et les fluocompactes contiennent du mercure, une substance hautement toxique. Il faut donc être prudent lorsqu’on les utilisent. De plus, au moment d’éliminer ces types d’ampoules, il faut le faire de façon écologique, en les récupérant.

VOICI LE SITE D’UN RÉCUPÉRATEUR DE LA MAURICIE : <http://www.actioneco.ca/>

QUOI FAIRE

Contactez ou rendez-vous dans une quincaillerie près de chez vous. Ils ont l’expertise pour bien vous conseiller !

3– L'AMÉNAGEMENT

À la base, mettre en place un espace vert est déjà un bon pas vers la rénovation écoresponsable!

Par ailleurs, si vous voulez pousser plus loin la démarche, il vous est possible de mettre en place un aménagement paysager écologique. Ce type d'aménagement consomme moins d'eau, requiert peu de fertilisants et aucun pesticide et demande peu d'entretien minimal.

VOICI QUELQUES PISTES POUR RÉALISER UN AMÉNAGEMENT

PAYSAGER ÉCOLOGIQUE SUR LA FAÇADE DE VOTRE COMMERCE :

- ♦ Choisir des matériaux locaux;
 - ♦ S'assurer qu'il y a de la vie dans son sol;
 - ♦ Identifier vos végétaux dans un but d'éducation de vos clients;
 - ♦ Utiliser le paillis de bois raméal fragmenté (BRF) ou le trèfle blanc comme couvre-sol;
 - ♦ Planter des vivaces soit indigènes ou adaptées à notre zone de croissance;
 - ♦ Évitez les plantes ornementales sensibles aux maladies et insectes.
-
- ♦ Choisir des plantes qui :
 - ◇ Demandent moins d'eau;
 - ◇ Fixent l'azote
(<http://binette-et-cornichon.com/a/fixation-azote/>)
 - ◇ Sont comestibles, utiles, médicinales.



QUOI FAIRE

Contactez votre paysagiste local qui saura bien vous conseiller !

4– LA GESTION DES DÉCHETS

De grands pas ont été franchis au Québec, ces dernières années, sur le plan de la récupération des débris de construction, rénovation et de démolition (CRD). Mais beaucoup reste encore à faire. L'essor de la récupération est intimement lié au potentiel de commercialisation des matières à réutiliser, recycler ou à valoriser. Car c'est une chose de disposer de l'infrastructure requise pour traiter les débris de CRD, mais ça en est une autre de pouvoir les écouler sur les marchés.



OPTION 1

Louer un conteneur pour la récupération des déchets de construction. Les coûts incluent généralement la charge indiquée, le transport du conteneur et le traitement des matières récupérées.

Voir Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec : http://www.3rmcdq.qc.ca/_accueil

OPTION 2

Apporter les déchets de rénovation dans un centre de tri ou chez un recycleur.

Voir la Société québécoise de récupération et de recyclage qui vous renseigne sur une panoplie de sujets reliés à la gestion des matériaux de construction.

<https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/points-de-recuperation>

Pour le gypse : <http://recyclegypse.com/>

OPTION 3

Opter pour l'affichage, l'achat et la vente de matières résiduelles.

Voir : La rencontre entre l'offre et la demande pour des matériaux et produits récupérés.

<http://www.voirvert.ca/outils/carrefour3rv>

<http://www.briq.ca/frn/Main.asp>

[Cliquez ici pour avoir la liste
des récupérateurs de la
Mauricie](#)

5– RESSOURCES ET FINANCEMENT

QUELQUES RESSOURCES

- ♦ Guide Perrier : Introduction à la construction de maisons saines, écologique et durables

<http://www.guideperrier.com/index.php/catalogue/category?id=1957>

- ♦ VoirVert.ca: Le portail du bâtiment durable au Québec

<http://www.voirvert.ca/outils/eco411>

- ♦ Écohabitation : L'annuaire des produits et services

<http://www.ecohabitation.com/annuaire/>

FINANCEMENT

- ♦ ÉcoPerformance : Programme d'aide financière pour des projets d'efficacité énergétique et de conversion.

<http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/clientele-affaires/ecoperformance/#.Vvw-x021bct>

- ♦ Rénoclimat : Le programme s'adresse aux propriétaires (particuliers ou entreprises) qui souhaitent rénover leur bâtisse pour en améliorer l'efficacité énergétique.

<http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/mon-habitation/renoclimat/conditions-dadmissibilite/#.VvxA9021bcs>

- ♦ Étude de faisabilité – bâtiment existant : Programme qui vise à réaliser une étude de faisabilité afin de définir les mesures qui permettront d'améliorer la performance énergétique du bâtiment.

<http://www.gazifere.com/fr/clientele-affaires/gazifere-vert/etude-de-faisabilite-batiment-existant/>

- ♦ Branché au travail : Programme de remboursement pour les bornes de recharge.

<http://vehiculeselectriques.gouv.qc.ca/entreprises/remboursement.asp>

Conclusion

Oui, le sujet est vaste et le domaine est en plein essor ! Rappelez-vous simplement que vous pouvez poser des gestes dans différents volets et, surtout, qu'il est important de vous référer à des spécialistes : entrepreneurs en construction, quincailleries, paysagistes, etc.

Donc, par où voulez-vous commencer ?

- ⇒ **L'intégration d'un matériau local et/ou naturel ?**
- ⇒ **L'efficacité énergétique**
 - ⇒ **Par une meilleure isolation ?**
 - ⇒ **Par le changement de vos portes et fenêtres ?**
 - ⇒ **Par le remplacement de vos ampoules ?**
- ⇒ **L'aménagement d'un bel espace vert à l'accueil de votre commerce ?**
- ⇒ **Par la location d'un conteneur qui permettra la récupération de vos déchets de construction ?**

Nous vous laissons le soin de prendre la décision. Par ailleurs, gardez en tête que la SADC de la MRC de Maskinongé peut répondre à vos questions ou peut vous accompagner afin de donner à vos rénovations un caractère écoresponsable !

Pour information :

Marie-Pier Bédard, conseillère en développement durable
(819) 228-5921, poste 3820
mbedard@sadcmaskinonge.qc.ca