

CONTRIBUTION POTENTIELLE
POUR LES EXIGENCES LEED® CANADA POUR LES HABITATIONS 2009

CRÉDITS VISÉS	STRATÉGIES DURABLES	POINTS POTENTIELS	RELATION AU
---------------	---------------------	-------------------	-------------

IPC 3.1

Innovation en design

1-4 points

Directe

CONTRIBUTION ET CONFORMITÉ*
PANNEAU ENERMAX

COMMENTAIRES

Exigences

Préparer une demande de reconnaissance de concept novateur qui sera présentée au CBDCa par le fournisseur de services du système LEED Canada pour les habitations, et qui explique les mérites de la mesure proposée. Ce point ne peut être accordé avant que LEED Canada pour les habitations n'ait pris une décision sur cette demande.

Ce crédit récompense des mesures novatrices ou régionales qui ne sont pas prises en compte ailleurs dans le Système d'évaluation. Un projet peut également recevoir 1 point LEED pour performance exemplaire s'il excède de beaucoup les exigences de performance d'un crédit existant donné.

Performance exemplaire MR 2.2 : Contenu recyclé

Viser l'obtention d'un contenu recyclé minimal de 30 % de la valeur total des matériaux du projet.

Performance exemplaire MR 2.2 : Matériaux régionaux

Viser l'obtention d'un pourcentage de matériaux régionaux minimal de 40 % de la valeur total des matériaux du projet.

Performance exemplaire MR 2.2 : Bois certifié FSC

Viser l'obtention d'un pourcentage de bois certifié FSC minimal de 95 % de la valeur total des matériaux du projet.

Le produit ENERMAX de la compagnie MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA est chef de file dans sa catégorie, ENERMAX combine les propriétés d'atténuation du son et d'isolation thermique. Sa pellicule d'aluminium réfléchissante augmente de l'efficacité d'insonorisation de tout ensemble de murs ou de plafonds/planchers. ENERMAX augmente aussi l'efficacité énergétique d'un bâtiment. C'est la solution murale parfaite pour un environnement plus paisible, plus confortable et plus sain.

Le panneau ENERMAX procure une insonorisation supérieure des cloisons et peut, selon la direction du projet, contribuer à l'obtention d'un crédit en Innovation et design visant une isolation acoustique élevée.

De plus, le panneau ENERMAX contient un pourcentage élevé de contenu recyclé pré-consommation et post-consommation ainsi que de matériaux régionaux.

Ces propriétés pourraient favoriser l'atteinte de performances exemplaires pour les crédits suivants:

MR 2.2 : Contenu recyclé

MR 2.2 : Matériaux régionaux

MR 2.2 : Bois certifié FSC

INNOVATION ET PROCESSUS DE
CONCEPTION (IPC)

ÉA 1

Optimiser
la performance
énergétiqueJusqu'à 28 - 34points
ou Jusqu'à 5 points
Selon les options sélectionnées

Directe

COMMENTAIRES

Exigences

Améliorer la performance énergétique globale d'une habitation en obtenant une cote de 76 ou plus du système de cotation ÉnerGuide (SCE) ou de 80 ou plus du Home Energy Rating System (HERS).

Condition préalable

1.1 Performance énergétique minimum : SCE 76 ou HERS 80 (0 point, exigé)

Crédit

1.2 Performance énergétique exceptionnelle par la voie du SCE (maximum de 28 points). Obtenir une cote plus élevée que 76 en vertu du SCE. Utiliser le tableau 15A ci-dessous relatif au système de cotation ÉnerGuide pour déterminer le nombre de points LEED. Cette voie de conformité peut également viser la conformité à ÉA 8 et à ÉA 9 et doit satisfaire aux conditions préalables de ÉA 8.1 Éclairage.

OU

1.2 Performance énergétique exceptionnelle par la voie du HERS (maximum de 34 points). Obtenir une cote plus élevée que 80 en vertu du HERS. Utiliser le tableau 15B ci-dessous relatif au Home Energy Standards Index (HERS) pour déterminer le nombre de points LEED.

Dans la catégorie Énergie et Atmosphère, deux chemins sont possibles pour atteindre la conformité aux crédits de cette catégorie. Un projet qui obtient des points pour le crédit ÉA 1.2 (SCE) doit sauter les crédits ÉA 2 à 6, 7.3 et 10 ou par le chemin crédit ÉA 1.2 (HERS) le projet doit sauter les crédits ÉA 2 à 6, 7.3 et 8 à 10.

Le panneau ENERMAX contribue au préalable et au crédit ÉA 1 car il est fabriqué par entrecollage d'une membrane d'aluminium à un panneau naturel haute-résistance, ce qui permet d'améliorer considérablement le rendement énergétique des murs.

Le panneau ENERMAX améliore l'efficacité énergétique d'un bâtiment puisqu'il permet d'ajouter une résistance thermique allant jusqu'à R 4,3 (incluant le facteur réfléchissant) avec une lame d'air de 3/4 po (référence CCMC isolation 13494-R). Référez-vous au code de bâtiment applicable de votre région.

ÉNERGIE ET ATMOSPHÈRE (ÉA)

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA a tous les documents requis pour la documentation LEED® et peut ainsi fournir toutes les informations dans le cadre d'un projet.



CONTRIBUTION POTENTIELLE POUR LES EXIGENCES LEED® CANADA POUR LES HABITATIONS 2009

CRÉDITS VISÉS	STRATÉGIES DURABLES	POINTS POTENTIELS	RELATION AU
---------------	---------------------	-------------------	-------------

CONTRIBUTION ET CONFORMITÉ* PANNEAU ENERMAX

ÉA 2	Isolation	2 points	Directe
------	-----------	----------	---------

COMMENTAIRES

Exigences

Concevoir l'isolation et poser l'isolant de manière à réduire au minimum les transferts de chaleur et les ponts thermiques.

Condition préalable

2.1 Isolation de base (0 point, exigé)

a. Poser de l'isolant qui atteint ou excède les exigences relatives à la valeur **R** énoncée au chapitre 6 de l'**International Energy Conservation Code** de 2004 (Tableau 602.1) ou les exigences des **codes du bâtiment locaux**, si ces dernières sont plus sévères. Les autres systèmes de murs et isolants, comme les panneaux structuraux isolés (PSI) et les coffrages isolants (CI), doivent démontrer qu'ils atteignent une valeur **R** comparable, mais la masse thermique ou les effets de l'infiltration ne peuvent être inclus au calcul de la valeur **R**.

b. Poser de l'isolant conforme aux normes provinciales ou locales. La pose doit être vérifiée par un **évaluateur écologique** qui procède à une inspection de la dérivation thermique avant la pose des plaques de plâtre.

Crédit

2.2 Meilleure isolation (2 points)

a. Poser de l'isolant qui excède d'au moins **20 %** les exigences relatives à la valeur **R** énoncées au chapitre 6 de l'**International Energy Conservation Code** de 2004 (Tableau 602.1) ou les exigences des **codes du bâtiment locaux**, si ces dernières sont plus sévères. Les autres systèmes de murs et isolants, comme les revêtements structuraux isolés (PSI) et les coffrages isolants (CI), doivent démontrer qu'ils atteignent une valeur **R** comparable, mais la masse thermique ou les effets de l'infiltration ne peuvent être inclus au calcul de la valeur **R**.

b. Poser de l'isolant qui conforme aux spécifications de SCE Grade I. La pose doit être vérifiée par un **évaluateur écologique** qui procède à une inspection de la dérivation thermique avant la pose des plaques de plâtre.

ÉA 3	Infiltration d'air	3 points	Directe
------	--------------------	----------	---------

COMMENTAIRES

Exigences

Réduire au minimum la consommation d'énergie causée par les fuites d'air incontrôlées à l'intérieur et à l'extérieur des espaces conditionnés.

Condition préalable

3.1 Réduction des fuites de l'enveloppe. Satisfaire aux exigences du Tableau 17 en matière de fuites d'air. Le taux des fuites d'air doit être testé et vérifié par un **évaluateur écologique**.

Crédits

3.2 Grande réduction des fuites de l'enveloppe (2 points). Satisfaire aux exigences du Tableau 17 en matière de fuites d'air. Le taux des fuites doit être testé et vérifié par un **évaluateur écologique**.

OU

3.3 Fuite minimale de l'enveloppe (3 points). Satisfaire aux exigences du Tableau 17 en matière de fuites d'air. Le taux des fuites doit être testé et vérifié par un **évaluateur écologique**.

Le panneau **ENERMAX** contribue au crédit **ÉA 3** car il a été conçu afin de permettre d'augmenter l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments. En effet, la membrane en aluminium entièrement soutenue du panneau **ENERMAX** est un pare-vapeur de Type 1 et un pare-air avec une perméabilité à l'air inférieure à **0,02 L/s.m²**, ce qui assure un meilleur rendement pour s'opposer à la migration de l'air et de l'humidité dans la cavité murale. Le panneau **ENERMAX** permet donc de réduire les fuites d'air et ainsi d'augmenter la performance énergétique des bâtiments (référence CCMC pare-air 13356-R).

Il est toutefois nécessaire de préciser que, lors de l'installation au chantier, la compagnie **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA** n'a pas de contrôle sur la méthode d'installation ni sur les matériaux utilisés pour sceller les ouvertures.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA a tous les documents requis pour la documentation LEED® et peut ainsi fournir toutes les informations dans le cadre d'un projet.



CONTRIBUTION POTENTIELLE POUR LES EXIGENCES LEED® CANADA POUR LES HABITATIONS 2009

CRÉDITS VISÉS	STRATÉGIES DURABLES	POINTS POTENTIELS	RELATION AU	CONTRIBUTION ET CONFORMITÉ* PANNEAU ENERMAX
---------------	---------------------	-------------------	-------------	--

MR 2.1	Produits à privilégier du point de vue environnemental : Bois tropical certifié FSC	(0) exigé	Directe	COMMENTAIRES
--------	---	-----------	---------	--------------

Exigences

Condition préalable

2.1 : Bois tropical certifié FSC. Satisfaire aux deux exigences suivantes, s'il y a lieu :

A) Remettre à tous les fournisseurs de produits du bois un avis contenant tous les éléments suivants :

- une déclaration à l'effet que le constructeur préfère n'acheter des produits contenant du bois tropical que s'ils sont certifiés par le FSC;
- une demande d'indiquer le pays de fabrication de chaque produit fourni; *et*
- une demande de remettre une liste des produits de bois tropicaux certifiés FSC que le vendeur peut fournir.

B) Si le bois tropical est utilisé intentionnellement (c.-à-d., s'il est spécifié dans les documents d'achat), n'utiliser que des produits de bois tropical certifiés FSC. Les matériaux récupérés ou récupérés sont exempts de cette exigence.

MR 2.2	Produits à privilégier du point de vue environnemental : Bois certifié FSC	Ne contribue pas	Directe	COMMENTAIRES
--------	--	------------------	---------	--------------

Exigences

Utiliser des composantes du bâtiment et des matériaux de construction qui satisfont à un ou des critères ci-dessous :

Sauf s'il en est précisé autrement, un matériau doit constituer 90 % de la composante, en poids ou en volume.

Charpente de bois : 90 % du bois utilisé dans la charpente doit posséder la certification FSC.

MR 2.2	Produits à privilégier du point de vue environnemental : Contenu recyclé	0,5 point par composante	Directe	COMMENTAIRES
--------	--	--------------------------	---------	--------------

Exigences

Produits à privilégier du point de vue environnemental (0,5 point chacun, maximum de 8 points).

Utiliser des composantes du bâtiment et des matériaux de construction qui satisfont à un ou des critères ci-dessous. Sauf s'il est précisé autrement au tableau 24, un matériau doit constituer 90 % de la composante, en poids ou en volume. Une composante qui satisfait à chacun des critères (c.-à-d., qui est à privilégier du point de vue environnemental, a de faibles émissions et provient de source locale) peut obtenir les points attribuables à chacun d'entre eux.

Toiture, plancher et murs — Isolant : doit avoir un contenu recyclé de 20 % ou plus (0,5 point par composante).

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA a tous les documents requis pour la documentation LEED® et peut ainsi fournir toutes les informations dans le cadre d'un projet.



CONTRIBUTION POTENTIELLE POUR LES EXIGENCES LEED® CANADA POUR LES HABITATIONS 2009

CRÉDITS VISÉS	STRATÉGIES DURABLES	POINTS POTENTIELS	RELATION AU	CONTRIBUTION ET CONFORMITÉ* PANNEAU ÉNERMAX
MR 2.2	Produits à privilégier du point de vue environnemental : Production locale	0,5 point par composante	Directe	COMMENTAIRES
Exigences Produits à privilégier du point de vue environnemental (0,5 point chacun, maximum de 8 points). Utiliser des composantes du bâtiment et des matériaux de construction qui satisfont à un ou des critères ci-dessous. Sauf s'il est précisé autrement au tableau 24, un matériau doit constituer 90 % de la composante, en poids ou en volume. Une composante qui satisfait à chacun des critères (c.-à-d., qui est à privilégier du point de vue environnemental, a de faibles émissions et provient de source locale) peut obtenir les points attribuables à chacun d'entre eux. Production locale Utiliser des produits qui ont été extraits, traités et fabriqués dans un rayon de 800 km (500 miles) de l' habitation s'ils ont été transportés par camion ou dans un rayon de 2 400 km (1 500 miles) s'ils ont été transportés par train. Sauf s'il est précisé autrement, 90 % de la composante, telle que définie dans chaque catégorie, doit respecter la spécification indiquée.				Le panneau ENERMAX permet de contribuer à ce crédit puisque 86,1 % de ses composantes sont extraites, recueillies, récupérées et traitées à moins de 800 km ou 2 400 km (selon le mode de transport utilisé) du lieu de fabrication final. Le calcul de ce pourcentage a été effectué en considérant les exigences du crédit MR 2.2 et la conformité du rayon à respecter en fonction des moyens de transport utilisés. Le lieu de fabrication final du panneau ENERMAX est situé au Québec, à Pont-Rouge (G3H 1S2). La provenance des principales composantes ainsi que le mode de transport utilisé devront être validés par projet. <i>Toutes les données relatives aux composantes ayant un contenu régional ont été répertoriées et validées par une tierce partie - Vertima inc.</i>
MR 2.2	Produits à privilégier du point de vue environnemental : Faibles émissions	0,5 point par composante	Directe	COMMENTAIRES
Exigences Produits à privilégier du point de vue environnemental (0,5 point chacun, maximum de 8 points). Utiliser des composantes du bâtiment et des matériaux de construction qui satisfont à un ou des critères ci-dessous. Sauf s'il est précisé autrement au tableau 24, un matériau doit constituer 90 % de la composante, en poids ou en volume. Une composante qui satisfait à chacun des critères (c.-à-d., qui est à privilégier du point de vue environnemental, a de faibles émissions et provient de source locale) peut obtenir les points attribuables à chacun d'entre eux. Faibles émissions : Se conformer à : «Practice for Testing of VOCs from Building Materials Using Small Chambers» de la Californie (www.dhs.ca.gov/ehlb/IAQ/VOCs/Practice.htm).				Le panneau ENERMAX permet de contribuer à ce crédit, car les composantes utilisées par la compagnie MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA sont conformes aux exigences du critère de faibles émissions. En effet, le panneau ENERMAX ne contient aucun composé organique volatil (COV) ni urée formaldéhyde ajoutée. <i>Toutes les données relatives aux composantes ayant de faibles émissions ont été répertoriées et validées par une tierce partie - Vertima Inc.</i>

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA a tous les documents requis pour la documentation LEED® et peut ainsi fournir toutes les informations dans le cadre d'un projet.



POINTS

TOTAL

JUSQU'À 15,5 POINTS &
JUSQU'À 44,5 POINTS (SELON
LES OPTIONS SÉLECTIONNÉES)

Le panneau ÉNERMAX peut contribuer à l'atteinte
de 15,5 points (voie prescriptive) & 44,5 points
(voie non-prescriptive) pour un projet LEED® Canada
pour les Hab

* Il est important de considérer que le total de points identifiés reflète le pointage attribué dans chaque catégorie où le produit contribue. Le produit en lui seul n'accorde pas le pointage tel que défini ci-dessus, mais est considéré comme un élément bénéfique dans l'ensemble des composantes du bâtiment pour atteindre les crédits LEED®.