

# LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009

## Qu'est-ce que la norme LEED<sup>®</sup> ?

La norme LEED [Leadership in Energy and Environmental Design] est un programme de consensus conçu par le U.S. Green Building Council [USGBC] afin de définir et de documenter une norme améliorant le rendement environnemental et économique des bâtiments commerciaux à l'aide de normes, de matériaux, de pratiques et de principes industriels établis ou de pointe. Il s'agit d'un programme volontaire axé sur le rendement, dans le cadre duquel des points sont octroyés pour le respect de certains critères.

Pour être certifié LEED, un projet de construction doit satisfaire à certaines conditions préalables et à certains critères de rendement [« crédits »] dans chaque catégorie. Bien qu'il n'appartienne pas au USGBC de certifier, de promouvoir ni d'approuver les produits de chaque entreprise, ces derniers jouent effectivement un rôle et peuvent contribuer à l'obtention de points.

Les planchers de bois franc Mirage peuvent concourir au respect des exigences de crédits LEED.

## Mirage, un engagement envers le bâtiment durable

Depuis le tout début, sans connaître la définition exacte du développement durable, les valeurs et les stratégies corporatives de Mirage ont été orientées en ce sens. Mirage se soucie de la planète et de ses richesses, désire contribuer à l'essor économique de la communauté et, plus que jamais, se préoccupe d'assurer aux concitoyens d'aujourd'hui et de demain la meilleure qualité de vie possible.

# LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009

La norme **LEED Canada-NC 2009** s'applique à la construction et aux rénovations majeures des bâtiments commerciaux et institutionnels, c'est-à-dire les bâtiments régis par la Partie 3 du Code national du Bâtiment. Il s'applique également aux bâtiments abritant des commerces de détail et aux immeubles résidentiels de moyenne et de grande hauteur, aux bâtiments de réunion du public, aux usines de fabrication, et à divers autres types de bâtiment.

**Tableau résumé du système LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009**

Catégories		Préalables	Crédits	Points
AÉS	Aménagement écologique des sites	1	8	26
GEE	Gestion efficace de l'eau	1	3	10
ÉA	Énergie et atmosphère	3	6	35
MR	Matériaux et ressources	1	7	14
QEI	Qualité de l'environnement intérieur	2	8	15
IPD	Innovation et processus de design	0	2	6
PR	Priorité régionale	0	2	4
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>36</b>	<b>110</b>

**LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009**

**Mirage Engineered**

Catégories		Contribution potentielle
AÉS	Aménagement écologique des sites	0 point
GEE	Gestion efficace de l'eau	0 point
ÉA	Énergie et atmosphère	0 point
MR	Matériaux et ressources	<b>3 points</b>
QEI	Qualité de l'environnement intérieur	<b>2 points</b>
IPD	Innovation et processus de design	<b>3 points</b>
PR	Priorité régionale	<b>3 points</b>
<b>Total</b>		<b>Jusqu'à 11 points</b>

# LEED® Canada-NC 2009

## Contribution de Mirage Engineered pour LEED® Canada-NC 2009

Crédits visés	Stratégies durables	Points potentiels	Application au crédit	Exigences du crédit	Contribution et conformité des planchers Mirage Engineered
MR 5	Matériaux régionaux	1-2	Directe	<p>Utiliser des matériaux ou des produits de construction qui ont été <b>extraits, recueillis, récupérés et traités</b> dans un rayon de <b>800 km</b> (500 milles) (<b>2 400 km</b> s'ils sont expédiés par train ou par bateau) <b>du site de fabrication finale</b>.</p> <p>De plus, démontrer que le <b>site de fabrication finale</b> de ces produits est situé dans un rayon de <b>800 km</b> (500 milles) (<b>2 400 km</b> s'ils sont expédiés par train ou par bateau) du <b>chantier de construction</b>.</p> <p>Si seule une <b>fraction d'un produit</b> ou d'un matériau est <b>extraite, recueillie, récupérée, traitée et fabriquée localement</b>, seul le pourcentage (par poids) de ces produits doit être pris en compte pour établir la valeur régionale. Le pourcentage minimum de matériaux régionaux est de <b>20 %</b> (1 point) ou <b>30 %</b> (2 points).</p>	<p>Selon les fournisseurs de <b>Mirage</b> et le lieu du projet, il est possible que les planchers <b>Mirage Engineered</b> respectent les exigences des crédits MR 5, plus particulièrement pour des projets de l'est du Canada.</p> <p>Le pourcentage de conformité devra être validé dans le cadre d'un projet et sera calculé, selon le poids de l'ensemble des composantes du produit, en fonction des sources d'approvisionnements des fournisseurs sélectionnés de <b>Mirage</b>.</p> <p><b>Les usines de Mirage sont situées à Saint-Georges, Québec.</b></p>

# LEED® Canada-NC 2009

## Contribution de Mirage Engineered pour LEED® Canada-NC 2009

Crédits visés	Stratégies durables	Points potentiels	Application au crédit	Exigences du crédit	Contribution et conformité des planchers Mirage Engineered
MR 7	Bois certifié	1	Directe	<p>Utiliser un minimum de <b>50 %</b> (établi sur la base du coût) de matériaux et de produits à base de bois certifié selon les principes et critères du <b>Forest Stewardship Council (FSC)</b> pour les produits et matériaux à base de bois.</p> <p>Ces produits comprennent, sans s'y limiter, les pièces de bois de charpente, les planchers, les sous-planchers, les portes en bois et autres finis en bois.</p>	<p>Les planchers <b>Mirage Engineered</b> peuvent contribuer à l'atteinte des exigences du crédit MR 7, seulement pour les essences <b>Érable, Chêne rouge, Chêne blanc, Cerisier américain, Noyer américain, Hickory et Merisier.</b></p> <p><b>Numéro de Certificat FSC : SW-COC-002199.</b></p> <p>Le pourcentage de bois certifié FSC du produit <b>Mirage Engineered</b> pour les essences <b>Érable, Chêne rouge, Chêne blanc, Cerisier américain, Noyer américain, Hickory et Merisier.</b> se situe entre <b>29% et 41 %</b> selon l'essence sélectionnée.</p> <p>Ce résultat est calculé selon le poids total des composantes de bois de l'ensemble du produit versus le poids total de bois certifié FSC.</p> <p>Dans le cadre d'un projet LEED® Mirage est en mesure de fournir le pourcentage précis de bois FSC selon les spécifications du produit.</p>
QEI 3.2	Plan de gestion de la qualité de l'air intérieur : analyse avant occupation	1	Indirecte	<p>Élaborer un plan de gestion de la QAI et le mettre en œuvre après l'installation de tous les produits de revêtement et après le nettoyage complet du bâtiment avant l'occupation</p> <p>Option 1. Nettoyage du bâtiment (Purge) <b>Option 2. Analyse de l'Air (QAI)</b></p>	<p><b>Mirage</b> encourage, par la sélection des composantes de leurs produits, la bonne pratique de réduction des émissions non contrôlées à l'extérieur du projet.</p> <p>D'après les tests d'émissions effectués par Boa-Franc, les planchers <b>Mirage Engineered</b> peuvent contribuer l'atteinte du test de la qualité de l'air si l'option 2 (Analyse de l'Air, QAI) est utilisée, car il n'y a aucune urée formaldéhyde ajoutée dans ce produit.</p>

# LEED® Canada-NC 2009

## Contribution de Mirage Engineered pour LEED® Canada-NC 2009

Crédits visés	Stratégies durables	Points potentiels	Application au crédit	Exigences du crédit	Contribution et conformité des planchers Mirage Engineered
QEI 4.1	Matériaux à faibles émissions : Adhésifs et produits d'étanchéité	Pas applicable	Directe	La teneur en COV des adhésifs et produits d'étanchéité utilisés doit être moindre que les limites du <b>règlement no 1168 de la SCAQMD (South Coast Air Quality Management District)</b> , soit 100g/L pour les adhésifs pour planchers de bois en date de janvier 2005.	<p>Les adhésifs utilisés pour les planchers <b>Mirage Engineered</b> sont <b>conformes</b> aux limites de COV de la <b>SCAQMD no 1168</b> (moins de 100 g/L, en date de janvier 2005). En effet, leur teneur est de <b>0 g/L</b>.</p> <p>Toutefois, les adhésifs pour les produits de <b>Mirage</b> sont appliqués en usine et non au chantier, donc ils sont exclus des exigences de ce crédit.</p> <p><b>Mirage</b> encourage cependant la bonne pratique de considérer les mêmes limites de COV pour les émissions non contrôlées à l'extérieur du projet.</p>
QEI 4.2	Matériaux à faibles émissions : Peintures et enduits	Pas applicable	Indirecte	Les enduits et peintures d'intérieur appliqués sur place doivent respecter les limites et les restrictions relatives aux composantes chimiques en COV de Green Seal GS-11 et GS-03. Dans le cas des enduits et des peintures d'intérieur qui ne sont pas visés dans ces deux normes, la teneur en COV de tous les apprêts, scellant et finis clairs pour le bois doit être moindre que les limites actuelles de COV du <b>règlement no 1113 de la SCAQMD (South Coast Air Quality Management District)</b> , soit 275 g/L pour les finis de plancher de bois en date du 1 <sup>er</sup> janvier 2004.	<p>Les scellants et finis clairs, utilisés pour les planchers <b>Mirage Engineered</b>, sont <b>conformes</b> aux limites de COV de la <b>SCAQMD no 1113</b> (moins de 275 g/L en date de juillet 2007). En effet, leur teneur varie de <b>0,2 à 6,1 g/L</b>.</p> <p>Toutefois, les scellants et finis pour les produits de <b>Mirage</b> sont appliqués en usine et non au chantier ils sont donc exclus des exigences de ce crédit.</p> <p><b>Mirage</b> encourage cependant la bonne pratique de considérer les mêmes limites de COV pour les émissions non contrôlées à l'extérieur du projet.</p>

# LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009

## Contribution de Mirage Engineered pour LEED<sup>®</sup> Canada-NC 2009

Crédits visés	Stratégies durables	Points potentiels	Application au crédit	Exigences du crédit	Contribution et conformité des planchers Mirage Engineered
QEI 4.3	Matériaux à faibles émissions : Revêtements de sol	0	Directe	<p>Tous les revêtements de sol doivent satisfaire aux exigences de l'une ou l'autre des options suivantes :</p> <p><b>Option 1 :</b> Tous les revêtements de sols durs visés par la norme FloorScore doivent être certifiés par une tierce partie comme étant conformes à la norme.</p> <p><b>Option 2 :</b> Tous les produits de revêtements de sol installés à l'intérieur du bâtiment doivent satisfaire aux exigences et réussir aux essais du California Department of Public Health Standard Practice for The Testing Of Volatile Organic Emissions From Various Sources Using Small-Scale Environmental Chambers, incluant l'addenda de 2004.</p>	<p>Les planchers <b>Mirage Engineered</b> ne respectent pas les exigences de ce crédit, puisqu'ils ne sont pas certifiés <b>FloorScore</b> et n'ont pas passé de tests d'essais.</p>
QEI 4.4	Matériaux à faible émissions : Produits de bois composite et produits à base de fibres agricoles	1	Directe	<p>Les produits de bois composite et les produits à base de fibres agricoles, incluant les matériaux d'âme, ne doivent pas contenir aucune résine d'urée formaldéhyde ajoutée.</p> <p>Les adhésifs qui entrent dans la composition des assemblages fabriqués sur place et en atelier contenant ces adhésifs pour stratifiés <b>ne doivent pas</b> contenir d'urée formaldéhyde ajoutée.</p>	<p>Les planchers <b>Mirage Engineered</b> incluent dans leurs compositions un contreplaqué à base de résine phénol-formaldéhyde donc conforme à l'exigence du crédit QEI 4.4.</p> <p>De plus, les adhésifs utilisés dans l'assemblage en usine du produit <b>Mirage Engineered</b> ne contiennent aucune <b>urée formaldéhyde ajoutée</b>, permettant donc au produit de contribuer à ce crédit.</p>

# LEED® Canada-NC 2009

## Contribution de Mirage Engineered pour LEED® Canada-NC 2009

Crédits visés	Stratégies durables	Points potentiels	Application au crédit	Exigences du crédit	Contribution et conformité des planchers Mirage Engineered
ID 1	Innovation en design Mode 2	1-3	Directe	<p>Atteindre une performance exemplaire dans un crédit existant tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un projet qui atteint <b>40 % de matériaux régionaux</b> pour le crédit <b>MR 5</b>.</li> <li>- Atteinte de <b>95 %</b> de bois certifié <b>FSC</b> pour le crédit <b>MR 7</b>.</li> </ul>	<p>Les planchers <b>Mirage Engineered</b> peuvent contribuer à atteindre <b>40 %</b> de matériaux régionaux, selon les fournisseurs de Mirage et l'emplacement des projets.</p> <p>Selon la conception du projet, il est possible que <b>Mirage</b> contribue à des stratégies de performance exemplaire au-delà des exigences du crédit MR 7, soit l'atteinte de <b>95 %</b> de bois certifié <b>FSC</b> dans le projet.</p>
PR 2	Priorité régionale	1-3	Directe/ Indirecte	<p>Un maximum de 3 points peut être proposé en vertu de ce crédit qui a pour objet de permettre l'ajout de points pour récompenser la prise en compte d'une <b>OU</b> de plusieurs questions qui revêtent une importance environnementale régionale additionnelle.</p> <p>Pour obtenir le crédit Priorité régionale, le demandeur doit indiquer les crédits LEED qui ont une importance environnementale régionale additionnelle.</p> <p><b>Le projet doit obtenir le crédit de base et ensuite proposer ce crédit comme crédit de priorité régionale.</b></p>	<p>Se référer à la section avantages et aspects à considérer du crédit proposé comme crédit de Priorité régionale.</p> <p>Pour une liste des crédits applicables consultez le site du Conseil du Bâtiment durable du Canada (CBDCa) à <a href="http://www.cagbc.org">www.cagbc.org</a>, à la section des outils LEED® pour les systèmes d'évaluation LEED® Canada pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes 2009 et LEED® Canada pour le noyau et l'enveloppe 2009.</p>
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>Les planchers Mirage Engineered peuvent contribuer à l'atteinte de onze (11) points pour un projet LEED® Canada-NC 2009.</b>		