

Certification LEED® V4.1 pour Habitations

Liste de pointage préliminaire



Projet :
Adresse :

Les informations ci-dessous ont été produites en adéquation avec les objectifs de l'équipe de projet, exprimées lors de la réunion préliminaire. La colonne "O" correspond aux points visés, la colonne "?" correspond aux points peut-être visés, la colonne "N" correspond aux points non visés. Il est important de noter que tous ces éléments peuvent être modifiés au cours du projet, et qu'ils doivent être vérifiés par l'équipe de vérification lors du processus de certification.

Il est de la responsabilité de l'équipe de projet de s'assurer que toutes les exigences ont bien été transmises aux professionnels responsables et intégrées aux plans et devis.

LEED® est une marque déposée du U.S. Green Building Council.

O	?	max.	Crédit / Exigences à réaliser	Éval.
0	2	/ 2	IP - Conception intégrée	0
	2	/ 2	Planification de projet intégrée	0
	1	/ 1	Équipe de projet intégrée	
	1	/ 1	Charrette de conception	
		/ 1	Formation des corps de métier	
3	0	/ 10	LT - Emplacement et liaisons	0
V		Préalable	Évitement des zones inondables	N
3		/ 6	Sélection de l'emplacement	0
3		/ 4	Protection des zones terrains écosensibles	
		/ 2	Développement intercalaire	
		/ 1	Accès à des espaces verts	
		/ 1	Réseau urbain	
		/ 1	Réseau cyclable et stockage de vélos	
		/ 1	Infrastructure existante	
		/ 1	Trottoirs	
		/ 1	Développement compact	
		/ 1	Ressources communautaires	
		/ 2	Accès aux transports publics	
4	0	/ 5	SS - Aménagement écologique des sites	0
V		Préalable	Prévention de la pollution pendant la construction	N
V		Préalable	Aucune plante envahissante	N
		/ 1	Réduction des îlots de chaleur	0
		/ 1	Réduction des îlots de chaleur : toiture	
		/ 1	Réduction des îlots de chaleur : aménagements extérieurs	
		/ 1	Plantation d'arbre	
2		/ 2	Gestion des eaux de ruissellement	0
2		/ 2	Gestion des eaux de ruissellement : bâti	
2		/ 2	Gestion des eaux de ruissellement : aménagements extérieurs	
2		/ 1	Aménagement paysager de base	
2		/ 2	Solutions de contrôle des parasites	0
	1	/ 1	▫ Murs de sous-sol en béton	
		/ 1	▫ Éléments de structure en matériaux non-cellulosiques	
1		/ 1	▫ Espace de 6 po (150 mm) entre sol et revêtement extérieur (non maçonnerie)	

1		/	1	▫ Étanchéification des fissures, joints, points de pénétration, extrémités et points d'entrée avec des produits de calfeutrage ; ou grilles résistantes à la corrosion et aux rongeurs (1/4 po ou 6 mm)	
1		/	1	▫ Points de décharge de l'eau (gouttières, condensats, etc.) à plus de 24 po (600 mm) des fondations	
	1	/	1	▫ Bande de propreté de 18 po (450 mm) entre mur extérieur et plantations	
13	0	/	15	WE - Gestion efficace de l'eau (min. 3 points)	0
V	Préalable			Compteur d'eau	N
VOIE DE PERFORMANCE					
		/	15	Consommation d'eau totale	
VOIE PRESCRIPTIVE					
9		/	11	Consommation d'eau intérieure	0
3		/	3	Robinets de lavabo ou aérateurs de robinets	
2		/	3	Douches	
2		/	3	Toilettes	
2		/	2	Laveuses	
4		/	4	Consommation d'eau extérieure	
22	7	/	40	EA - Énergie et atmosphère (min. 8 points dans EA+LT)	0
V	Préalable			Performance énergétique minimale	
V				▫ Atteindre une cote HERS maximale de 70 ou Énergide minimale de 80	N
V				▫ Installer au moins un appareil Energy Star® (si appareil fourni)	N
V				▫ Respecter les exigences d'efficacité énergétique du Code de construction	N
V				▫ Effectuer des calculs de charges de chauffage et climatisation pour chaque pièce (selon norme CSA F280 ou éq.) et installer le système en conséquence (choix d'équipement et dimensionnement des conduits)	N
V				▫ Fournir la preuve que la charge du frigorigène est adéquate (si applicable)	N
V				▫ Ne pas utiliser de vide de construction comme conduit de ventilation	N
V				▫ Sceller adéquatement les conduits de ventilation et d'air pulsé	N
V				▫ Pour les systèmes d'air pulsé, tester la pression statique externe (IWC)	N
V	Préalable			Compteur énergétique	
V				▫ Compteur électrique par unité d'habitation	N
V				▫ Compteur de gaz par bâtiment	N
V	Préalable			Formation au propriétaire, locataire, ou gestionnaire	N
20	6	/	37	Performance énergétique annuelle	
1	1	/	2	Distribution efficace de l'eau chaude	
		/	1	Mise en service des CVCA par un professionnel accrédité	
1		/	1	Gestion des frigorigènes	
8	4	/	12	MR - Matériaux et ressources	0
V	Préalable			Bois tropical certifié	N
V	Préalable			Gestion de la durabilité	
V				▫ Utiliser un panneau mural sans revêtement papier au-dessus des baignoires et douches	N
V				▫ Utiliser un revêtement de sol résistant à l'eau pour cuisine, salle-de-bain et salles de lavage	N
V				▫ Utiliser un revêtement de sol résistant à l'eau à moins de 1 mètre (3 pi) des portes extérieures	N
V				▫ Installer un drain de plancher avec bac de rétention (ou pente de plancher vers le drain) pour le chauffe-eau	N
V				▫ Installer un drain de plancher avec bac de rétention (ou pente de plancher vers le drain) pour la machine à laver (et/ou sècheuse à condensation)	N
V				▫ Évacuer l'air des sècheuses conventionnelles à l'extérieur	N
V				Liste de vérification de la gestion de l'eau (Energy Star®)	N
V				▫ Inclinaison des dalles de terrasses, porches, allées et voies d'accès	
V				▫ Tassement et inclinaison du remblai	
V				▫ Bris de capillarité sous toutes les dalles sur sol	
V				▫ Finition et hydrofugation des surfaces extérieures des murs de sous-sol	
V				▫ Pas de retardateur de vapeur de classe I du côté intérieur d'un matériau d'isolation perméable à l'air pour les murs sous le niveau du sol	

V				▫ Couverture de la pompe de puisard fixé mécaniquement avec joint d'étanchéité	
V				▫ Drain français au pourtour des semelles de murs de fondations.	
V				▫ Solins d'égouttement en bas des murs extérieurs avec système de drainage	
V				▫ Plan de drainage continu derrière le revêtement des murs extérieurs	
V				▫ Pose de larmiers et de solins d'égouttement pour les fenêtres et portes	
V				▫ Solin d'intersection et déviation à toutes les jonctions toit-mur (ex. lucarne)	
V				▫ Membrane à tous les débords, vallées et pénétrations de toit	
V				▫ Membrane de toit sur le bord de l'avant-toit	
V				▫ Pas de tapis mur-à-mur dans les toilettes, baignoires et douches	
V				▫ Ne pas installer de matériaux avec signes visibles de dégâts d'eau	
V				▫ Ne pas refermer les murs si les matériaux ont une teneur en humidité élevée	
V				▫ Drainage des condensats d'équipements CVCA	

3		/	3	Vérification indépendante de la gestion de la durabilité	0
1		/	1	Vérification indépendante de la liste de gestion de l'eau	
1		/	1	Protection des portes d'entrées extérieures	
1		/	1	Contrôle de la condensation sur les équipements de plomberie	
3	2	/	5	Produits à privilégier du point de vue environnemental	0

		/	1	Production locale (< 160 km)	
		/	1	Ossature	
1		/	1	Agrégats de béton et fondations	
		/	1	Panneaux de gypse et revêtement intérieur	

		/	2	Produits à privilégier du point de vue environnemental	
		/	2	Pas de recouvrement de plancher (base de plancher uniquement, ex. béton)	
		/	2	Recouvrement de plancher	
2		/	2	Isolation (il est possible d'exclure les isolants rigides extérieurs en mousse)	
		/	2	Panneaux de contreventement (Sheathing)	
		/	2	Ossature	
	2	/	2	Panneaux de gypse et revêtement intérieur	
		/	2	Béton	
		/	2	Toiture	
		/	2	Revêtement extérieur	
		/	1	3 de 6 parmi : portes intérieures / comptoirs / caissons d'armoire / plinthes et cadres de fenêtres / terrasse (decking) / fenêtres	

	2	/	2	Gestion des déchets de construction	
2		/	2	Efficacité de la charpente	0

		/	1	- Pas plus de 2 sablières en alignant les poutrelles avec les fermes, OU	
		/	1	- Linteaux de portes et fenêtres dans la solive, OU	
		/	1	- Linteaux surélevés, pas plus de 2 po pour mur 2x4, et 4 po pour mur 2x6, OU	
		/	1	- Panneaux structurels isolés (SIP) pour les murs	
		/	1	▫ 2 de 3 parmi : - Dimensionner les linteaux en fonction des charges réelles	
1		/	1	- Structures de treillis par blocs en échelle ou éq.	
		/	1	- Utiliser des angles à deux poteaux corniers	
		/	1	▫ Poteaux de murs intérieurs espacés de plus de 400 mm (16 pouces) c.c.	
		/	1	▫ Solives de plancher espacées de plus de 400 mm (16 pouces) c.c.	
1		/	1	▫ Chevrons de toiture espacés de plus de 400 mm (16 pouces) c.c.	

15	0	/	16	EQ - Qualité des environnements intérieurs	(min. 3 points)	0
V				Ventilation		N

		/		Extraction localisée		
V				▫ Concevoir et installer des systèmes d'extraction d'air dans toutes les salles-de-bain et les cuisines (art. 9.32 Code national du bâtiment - Canada 2015) :		
				- Cuisine : minimum 100 PCM (47 L/s)		
				- Salle-de-bain : min. 50 PCM (23 L/s) intermittent ou 20 PCM (9 L/s) continu		
V				▫ Évacuer l'air à l'extérieur. Ne pas acheminer les conduits d'extraction vers des combles ou espaces interstitiels. Les hottes à recirculation et fours à micro-ondes ne sont pas permises		

V
V
V

- Utiliser des ventilateurs d'extraction de salles de bains homologués Energy Star® ou les desservir avec l'échangeur d'air
- Fournir un système de compensation d'air pour tout système de hotte de cuisine capable d'extraire un débit de plus de 400 PCM (188 L/s)
- Les taux d'extraction doivent être testés par une tierce partie et les débits testés doivent respecter ou dépasser les débits de conception

Système de ventilation mécanique

V
V
V
V

- Concevoir et installer un système de ventilation de tout le bâtiment conforme à la norme CAN/CSA F326 (R2014)
- Localiser les prises d'air frais du système de ventilation à plus de 10 pi (3 m) des sources de contamination connues. Les entrées doivent être couvertes d'une grille pour empêcher le passage des rongeurs et des insectes.
- Le taux de ventilation doit être testé par une tierce partie et le débit testé doit être compris entre +/- 15 PCM (7 L/s) ou +/- 15% du débit de conception

Préalable

Évacuation des gaz de combustion

N

V
V
V
V
V
V
V

- Ne pas installer d'appareil de combustion non ventilé
- Installer un dispositif de contrôle du monoxyde de carbone (CO) à chaque étage de chaque unité
- Tous les foyers, poêles à bois et poêles à granules à l'intérieur du bâtiment doivent avoir des portes qui se ferment ou une enceinte en verre solide. Ils doivent être munis d'une combustion fermée, d'une ventilation mécanique ou passer les protocoles de test de refolement des gaz de combustion
- Les appareils de chauffage et chauffe-eau à combustion doivent : avoir une chambre de combustion fermée, avoir un évacuateur mécanique des gaz de combustion, ou être situés dans un bâtiment distinct

Préalable

Protection contre les polluants du garage

N

Préalable

Protection contre le radon

N

Préalable

Filtration de l'air

N

Préalable

Compartmentation des unités (unifamilial attaché)

N

3 / 3

Ventilation améliorée

0

1 / 1

- Système de contrôle de l'humidité pour les extracteurs de salles-de-bain

2 / 2

- Système mécanique de ventilation balancé

1 / 1

- Contrôle des charges d'humidité du système de ventilation

3 / 3

Contrôle des contaminants

0

1 / 1

- Grille gratte-pied d'au moins 4 pi (1.2 m) pour toutes les entrées extérieures de logements et/ou système permanent d'au moins 10 pi (3 m) pour toutes les entrées communes du bâtiment

1 / 1

- Concevoir un espace pour enlever et ranger les chaussures, près de l'entrée principale et séparé d'un espace habitable.

1 / 1

- Dès leur installation, protéger tous les conduits et événements permanents pour réduire au minimum la contamination pendant les travaux de construction. Avant la livraison, nettoyer les conduits de toute poussière et débris, faire une purge de l'air de l'habitation pendant 48h

1 / 1

- Ventilateur d'extraction dans les garages, buanderies ou pièce de service

1 / 1

- Filtres de plus grande efficacité

1 / 1

- Évacuation des gaz de combustion améliorée

5 / 6

Distribution du chauffage et du refroidissement

0

1 / 1

- Option 1 : Zones multiples

1 / 1

- Option 2 : Test des débits aux grilles

1 / 1

- Option 3 : Test des différentiels de pression

1 / 1

- Option 4 : Contrôle des charges d'humidité

1 / 1

- Option 5 : Thermostat avec contrôle à distance

1 / 2

- Option 6 : Équipement avec plusieurs vitesses de fonctionnement

1 / 1

- Option 7 : Test de pression statique

1 / 1

- Option 8 : Systèmes CVCA silencieux

4 / 4

Produits à faibles émissions

0

2 / 2

- Peinture intérieure et apprêts

2 / 2

- Revêtement de plancher

2 / 2

- Isolation (cavités)

4

		/	2	Adhésifs et produits d'étanchéité	
		/	2	Matériaux de bois composite	

2	3	/	6	IN - Innovation	0
V	Préalable			Évaluation préliminaire	N
2	2	/	5	Innovation	0

Performance exemplaire (Max. 2 pts)

Disponibles : Planification de projet intégrée (0|0) ; Sélection de l'emplacement (0|0) ; Développement compact (0|0) ; Ressources communautaires (|) ; Accès aux transports publics (|) ; Îlots de chaleur (|) ; Gestion des eaux de ruissellement (|) ; Solutions de contrôle des parasites (|) ; Consommation d'eau totale (|) ; Performance énergétique annuelle (|) ; Gestion des fluides frigorigènes (|) ; Produits à privilégier du point de vue environnemental (|) ; Gestion des déchets de construction (|) ; Efficacité de la charpente (|) ; Ventilation améliorée (|) ; Contrôle des contaminants (|) ; Distribution du chauffage et du refroidissement (|) ; Test des débits aux grilles (|) ; Produits à faibles émissions (|)

1		/	1	Perf. exemplaire 1 : Solution de contrôle des parasites	
1		/	1	Perf. exemplaire 2 : Gestion des fluides frigorigènes	

Crédits pilote (Catalogue des points : www.usgbc.org/pilotcredits)

Fréquemment utilisés : Aménagements comestibles ; Compteur énergétique détaillé ; Accessibilité universelle ; Conception inclusive ; Confort acoustique

	1	/	1	Aménagement comestible	
--	---	---	---	------------------------	--

Crédits innovation (Catalogue des points : www.usgbc.org/innovationcatalog)

Fréquemment utilisés : Bornes de recharge pour autos électriques ; Utilisation de produits avec engagement vers la transparence (EPD, HPD, etc.) ; Protection des habitats naturels

	1	/	1	Bornes de recharge pour autos électriques	
--	---	---	---	---	--

Additionnel (Pilote ou Innovation)

		/	1		
		/	1		
	1	/	1	Professionnel accrédité LEED Homes	

3	1	/	4	RP - Priorité régionale	0
----------	----------	---	----------	--------------------------------	----------

<http://www.usgbc.org/rpc>

1		/	1	MR - Vérification indépendante de la gestion de la durabilité (1)	
		/	1	EA - Mesurage avancé de la consommation (2)	
1		/	1	MR - Produits à privilégier du point de vue environnemental (Seuil ajusté : 3)	
1		/	1	EA - Performance énergétique annuelle (Seuil ajusté : 21)	
		/	1	LT - Sélection de l'emplacement (Seuil ajusté : 4)	
	1	/	1	MR - Gestion des déchets de construction (Seuil ajusté : 2)	
		/	1	Sélectionner	
		/	1	Sélectionner	

70,0	17,0	/	110	TOTAL	0
-------------	-------------	---	------------	--------------	----------

Certifié : 40 à 49 points, **Argent** : 50 à 59 points, **Or** : 60 à 79 points, **Platine** : 80 à 110

Note : Le présent document a été préparé afin d'aider le travail des professionnels pour la certification LEED® BD + C : Homes. Il contient des traductions libres et des sélections d'informations pour les projets situés au Québec. Néanmoins, il ne constitue pas un document officiel.
 Pour consulter les exigences officielles, voir : <https://www.usgbc.org/credits>.
 Pour toute question relative au document, merci de contacter : Évaluations Écohabitation, Benjamin Zizi, bzizi@ecohabitation.com.