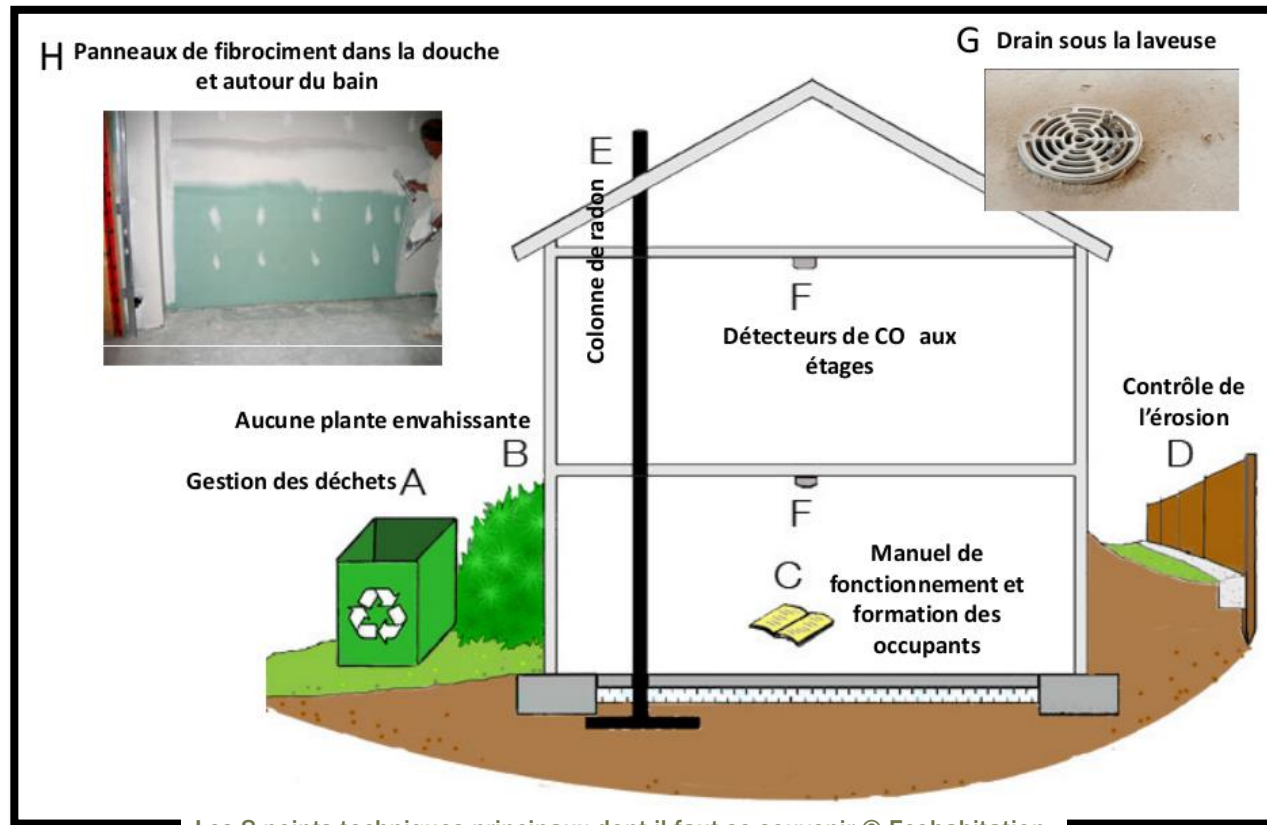


LEED : Les préalables pour se certifier



Se qualifier au programme LEED Canada pour les habitations ne représente pas beaucoup d'efforts supplémentaires pour les entrepreneurs qui construisent déjà des maisons Novoclimat.

Il est également nécessaire d'intégrer les mesures de contrôle de l'humidité suivantes qui sont applicables au projet :

- Dans les aires comportant une baignoire, une douche ou un spa, utiliser un panneau mural dont l'endos n'est pas en papier derrière la palissade de fibre de verre. Il n'est pas acceptable de l'utiliser derrière les tuiles.
- Aux alentours des aires humides (cuisine, salle de bains, salle de lavage, spa, vestibule – 1 m² près d'une porte extérieure -), utiliser un revêtement de sol résistant à l'eau; ne pas poser de tapis.
- Installer un tuyau d'évacuation et un réceptacle pour le chauffe-eau.
- Installer un avaloir et un réceptacle ou bien installer un robinet d'alimentation unidirectionnel pour la machine à laver.
- Pour une sècheuse conventionnelle, évacuer l'air vers l'extérieur. Pour une sècheuse à condensation, installer un avaloir et un réceptacle.

Voici un inventaire détaillé des conditions préalables, les mesures obligatoires qu'il faut appliquer de la phase de conception à la phase de construction :

	Mesure obligatoire	Détails
Innovation et processus de conception	<p>IDC 1.1</p> <p>Évaluation préliminaire</p>	<p>Le plus tôt possible, tenir une rencontre préliminaire sur LEED Canada pour les habitations à laquelle participeront le fournisseur de services et les principaux membres de l'équipe de projet.</p> <p>Cette rencontre permet d'établir un plan d'action permettant de déterminer le niveau de certification ciblé ainsi que les exigences du système d'évaluation pour atteindre ce niveau de certification.</p>
	<p>IDC 2.1</p> <p>Planification de la durabilité</p>	<p>Avant la construction, l'équipe de projet doit remplir le Formulaire d'évaluation des risques de la durabilité pour déterminer les questions de durabilité comportant un risque modéré ou élevé pour l'enveloppe du bâtiment et adopter environ 20 stratégies de durabilité pour régler ces questions.</p> <p>Il est nécessaire d'intégrer les mesures de contrôle de l'humidité suivantes qui sont applicables au projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les aires comportant une baignoire, une douche ou un spa, utiliser un panneau mural dont l'endos n'est pas en papier derrière la palissade de fibre de verre. Il n'est pas acceptable de l'utiliser derrière les tuiles. - Aux alentours des aires humides (cuisine, salle de bains, salle de lavage, spa, vestibule – 1 m² près d'une porte extérieure -), utiliser un revêtement de sol résistant à l'eau; ne pas poser de tapis. - Installer un tuyau d'évacuation et un réceptacle pour le chauffe-eau. - Installer un avaloir et un réceptacle ou bien installer un robinet d'alimentation unidirectionnel pour la machine à laver. - Pour une sècheuse conventionnelle, évacuer l'air vers l'extérieur. Pour une sècheuse à condensation, installer un avaloir et un réceptacle. <p><i>Info Écohabitation : nous fournissons une liste d'exemples de stratégies de durabilité pour aider à remplir ce formulaire.</i></p>
	<p>IDC 2.2</p> <p>Gestion de la durabilité</p>	<p>Durant la construction, le constructeur doit instaurer un processus de gestion de la qualité pour assurer la mise en œuvre des mesures de durabilité. Il peut satisfaire à cette condition préalable au moyen d'une inspection au cours de laquelle il cochera toutes les mesures adoptées sur la liste d'inspection de la durabilité créée en application du point 2.1 ci-dessus.</p> <p><i>Info Écohabitation : Un moyen simple et gagnant de répondre à ce préalable est de faire inspecter les mesures par l'évaluateur écologique, ce qui permet d'obtenir en plus 3 points au crédit IDC 2.3.</i></p>
Aménagement écologique des sites	<p>AES 1.1</p> <p>Contrôle de l'érosion (construction)</p>	<p>Avant la construction, concevoir et planifier les mesures appropriées de contrôle de l'érosion. Pendant la construction, mettre ces mesures en œuvre. Toutes les mesures suivantes de contrôle de l'érosion doivent être appliquées :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mettre la couche de terre arable perturbée en tas et la protéger de l'érosion (en vue de sa réutilisation). b. Contrôler le parcours et la vitesse d'écoulement des eaux de ruissellement avec des clôtures anti-érosion ou autres mesures comparables. c. Protéger les bouches d'égouts pluviaux, les ruisseaux et les lacs qui sont sur le site avec des bottes de paille, des clôtures anti-érosion, des pièges à limon, des filtres de roches ou autres mesures comparables. d. Creuser des rigoles pour détourner les eaux de surface provenant des versants. e. Si les sols d'une surface inclinée (pente de 25 %, ou de 4:1) sont perturbés pendant la construction, faire des étages, utiliser des tapis anti-érosion, des couvertures de compost, des boudins filtrants et des bermes ou autres approches semblables pour stabiliser les sols.
	<p>AES 2.1</p> <p>Aucune plante envahissante</p>	<p>Ne planter aucune espèce envahissante dans l'aménagement paysager.</p> <p>Note : Les espèces envahissantes diffèrent selon les régions. Veuillez consulter le Réseau canadien pour la conservation de la flore pour connaître la liste des plantes envahissantes dans votre région : www.rbg.ca/cbcn/en/projects/invasives/i_list.html Veuillez également noter que toutes les espèces non indigènes ne sont pas considérées comme envahissantes.</p>

Gestion efficace de l'eau	GEE 3.1	Efficacité des appareils	Les appareils ne doivent pas consommer plus d'eau que les quantités indiquées ci-dessous : Toilettes : 6,00 litres par chasse (1,60 gallons par chasse)
Énergie et atmosph	EA 1.1	Cote SCE 80 ou HERS de 72	<i>Info Écohabitation : lors de la certification de votre bâtiment, nous vous conseillons sur la meilleure voie d'évaluation énergétique à suivre selon votre type de construction. Nous confions ensuite l'évaluation au modélisateur le plus adapté.</i>
	EA 11.1	Essai de la charge du frigorigène	Fournir la preuve que la charge du frigorigène du système de conditionnement de l'air est adéquate (sauf s'il n'y a aucun frigorigène dans le système de refroidissement de l'habitation).
Matériaux et ressources	MR 1.1	Limite du facteur de perte de matériaux de charpente	Limiter le facteur de perte totale estimée à 10 % ou moins. Si le facteur de perte de quelque portion de la commande de matériaux de charpente excède 10 %, calculer le facteur de perte total selon le tableau 22 du système d'évaluation. Le facteur de perte est défini comme étant le pourcentage de matériaux de charpente commandé en plus de la quantité estimée de matériaux nécessaires pour la construction.
	MR 2.1	Bois tropicaux certifiés par FSC	Satisfaire aux deux exigences suivantes, s'il y a lieu : a. Remettre à tous les fournisseurs de produits de bois un avis concernant tous les éléments suivants : i. Une déclaration que le constructeur n'achète des produits contenant du bois tropical que s'ils sont certifiés par FSC ; ii. Une demande d'indiquer le pays de fabrication de chaque produit fourni; et iii. 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 certifiés FSC. Les matériaux réutilisés ou récupérés sont exempts de cette exigence. Note : Une espèce de bois est considérée comme étant tropicale aux fins de cette condition préalable si elle croît dans un pays situé entre les Tropiques du Cancer et du Capricorne.
	MR 3.1	Plan de gestion des déchets de construction	Effectuer les tâches suivantes relatives à la gestion des déchets de construction : a. Examiner et documenter les options locales en matière de détournement des déchets (p. ex., recyclage, réutilisation) de toutes les principales constituantes du volume de déchets de construction, y compris les emballages de carton et les produits ménagers recyclables (p. ex., récipient de boisson). b. Documenter le taux de détournement des déchets de construction. Inscrire le taux de détournement pour le défrichage et/ou la démolition, s'il y a lieu (p. ex., dans le cas d'un projet de réaménagement majeur) séparément du taux de détournement de la phase de construction neuve du projet.
Qualité des environnements intérieurs	QEI 2.1	Mesures de base pour évacuer les gaz de combustion	Satisfaire à toutes les exigences suivantes : a. Aucun appareil de combustion non raccordé (p. ex., bûches décoratives) n'est permis. b. Un dispositif de contrôle du monoxyde de carbone (CO) doit être installé à chaque étage. c. Tous les foyers, poêles à bois et poêles à granules sont certifiés par l'EPA ou conformes aux exigences de la norme CSA B 415, sauf les corps de chauffe en maçonnerie à haute efficacité et les fours à bois. d. Les appareils de chauffage et chauffe-eau à combustion doivent satisfaire à l'une des exigences suivantes : i. Ils doivent être conçus et installés avec une chambre de combustion fermée (c.-à-d., conduits étanchéisés pour l'apport et l'extraction d'air); ii. Ils doivent être conçus et installés avec évacuateur mécanique des gaz de combustion, ou iii. Ils doivent être situés dans un bâtiment distinct ou une installation en plein air.
	QEI 4.1	Apports de base en air extérieur	Concevoir et installer un système de ventilation de tout le bâtiment qui est conforme à la norme CSA-F326 (1991) – Ventilation mécanique des habitations. Un sommaire des différentes options est présenté ci-dessous, mais l'entrepreneur en CVCA doit examiner et suivre les exigences des sections 4 et 7 de la norme ASHRAE 62.2 ou CSA-F326 (1991). a. Ventilation continue. Se conformer aux exigences de ventilation du Tableau 30 du système d'évaluation. b. Ventilation intermittente conformément à la norme CSA-F326 (1991) – Ventilation mécanique des habitations ou à la norme ASHRAE 62.2 sections 4 et 7. c. Ventilation passive. Voir à ce qu'un ingénieur autorisé en CVCA approuve et vérifie le système de ventilation passive et certifie qu'il offre une ventilation équivalente à celle des systèmes de ventilation continue, tel que décrit au tableau 30.

Qualité des environnements intérieurs	QEI 5.1	Extraction localisée de base	<p>Satisfaire aux exigences suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> Concevoir et installer des systèmes d'extraction dans toutes les salles de bains (y compris les demi-salles de bains) et les cuisines pour se conformer aux exigences de l'article 9.32 du Code national du bâtiment ou aux exigences de codes locaux, si elles sont plus rigoureuses. Le Tableau 31 du système d'évaluation présente des exigences ayant trait aux débits d'extraction minimums intermittents. Concevoir et installer les ventilateurs et conduits nécessaires pour se conformer à l'article 9.32 du CNB ou aux exigences des codes locaux, si elles sont plus rigoureuses. Évacuer l'air vers l'extérieur (l'évacuation vers des combles ou des espaces interstitiels n'est pas permise). Utiliser des ventilateurs d'extraction de salles de bains homologués ENERGY STAR (sauf pour les ventilateurs qui desservent plusieurs salles de bains). Le niveau sonore du ventilateur n'excédera pas un sone.
	QEI 6.1	Calcul des charges de chaque pièce	Effectuer les calculs du cas de conception à l'aide de la norme CSA F280, de la norme de l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération pour la conception résidentielle, et du manuel Handbook of Fundamentals de l'ASHRAE, ou suivre une procédure de calcul équivalente et installer les conduits en conséquence.
	QEI 7.1	Des filtres efficaces	<p><u>Systèmes à air pulsé</u> : Installer des filtres à air dont la valeur consignée d'efficacité minimale (MERV) est égale ou supérieure à 8 et s'assurer que les appareils de traitement de l'air peuvent maintenir une chute de pression appropriée. Les habitations dotées de filtres à air doivent être étanches à l'air pour empêcher les dérivations ou les fuites.</p> <p><u>Systèmes de CVCA sans conduits</u> : Installer des filtres à air dont le MERV est égal ou supérieur à 8 et maintenir une pression et un débit d'air adéquats dans tout système de ventilation mécanique. Une habitation située dans un climat où il y a moins de 4500 degrés-jour d'infiltration, ou une habitation qui n'utilise que la ventilation passive ou la ventilation par extraction est exempte de cette exigence.</p>
	QEI 9.1	Construction imperméable au radon : ventilation passive	<p>Un système de dépressurisation passif est installé sous la dalle ou sous la membrane et ajoute de la ventilation au besoin. Le gaz peut circuler sous la membrane ou la fondation, vers un tuyau d'évent qui extrait le radon de l'habitation par tirage naturel.</p> <p>Votre fournisseur de services peut vous fournir des informations sur les composantes de base d'une construction résistante au radon, pour une habitation typique. Des informations additionnelles peuvent être trouvées sur le site internet de l'EPA : www.epa.gov/radon/rnrc/basic_techniques_builder.html. Si des essais démontrent qu'il n'y a aucun radon, la condition préalable est satisfaite. Si les essais démontrent la présence de radon, une stratégie d'atténuation doit être installée, incluant de la ventilation sous la dalle.</p>
	QEI 10.1	Aucun appareil de CVCA dans un garage	Installer tout l'équipement de traitement de l'air et les conduits à l'extérieur de l'enveloppe du garage cotée quant à la résistance au feu.
Sensibilisation et formation	SF 1.1	Formation de base sur le fonctionnement et l'entretien des systèmes et équipements	<p>Fournir aux occupants les éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> Un manuel sur le fonctionnement et l'entretien ou un cahier à anneaux qui comprend les éléments suivants : <ol style="list-style-type: none"> La liste de vérification dûment repliée des caractéristiques LEED Canada pour les habitations. Une copie de chaque formulaire de responsabilité signé. Une copie de la liste de vérification de l'inspection sur la durabilité. Les manuels des fabricants pour tout le matériel, les appareils et les électroménagers installés. De l'information générale sur l'utilisation efficace de l'énergie, de l'eau et des ressources naturelles. Des guides sur le fonctionnement et l'entretien de tout équipement relié à la certification LEED installés. Conseils sur les activités et les choix des occupants. Renseignements éducatifs sur l'électricité « verte ». Une visite de l'habitation d'une durée minimale d'une heure avec les occupants.

Le détail de ces informations est principalement issu du [Système d'évaluation des bâtiments durables LEED Canada pour les habitations](#).

Pour plus d'informations, consultez notre site web à l'adresse suivante : <http://www.ecohabitation.com/leed/prealables>