
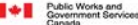
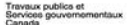





Lignes directrices de durabilité pour des projets d'enveloppe du bâtiment																											
Gestionnaire de projet: Chad Joiner (directeur de projet), James Bruce (gestionnaire de projet), François Nadeau (GP)																											
Équipe du consultant:																											
Titre du projet : LTOLC																											
No du dossier :																											
Adresse : 15/25, rue Eddy 1, Promenade du Portage, 10, rue Wellington, Gatineau (QC)																											
Description de la portée du projet																											
Choisir « Oui », « Non » ou « Quantité limitée » dans le menu déroulant, selon les définitions suivantes.																											
Réflection de fenêtrage Définition		La réflexion de fenêtrage désigne des projets qui comprennent l'enlèvement et le remplacement, la modification ou la réinstallation, en tout ou en partie, d'éléments de fenêtrage (p. ex., fenêtres, portes, puits de lumière ou autres éléments transparents ou translucides). Un projet typique englobe l'amélioration du contrôle des fuites d'air, de la performance thermique et de l'infiltration d'eau, le renouvellement d'un fenêtrage en fin de vie, etc.).	Est-ce que votre projet englobe un fenêtrage?	Veuillez compléter la section fenêtrage de cet outil.																							
		Oui																									
Réflection de murs Définition		La réflexion de murs désigne des projets qui comprennent l'enlèvement et le remplacement, la modification ou la réinstallation, en tout ou en partie, d'éléments de revêtement mural. Un projet typique englobe l'amélioration du contrôle des fuites d'air, de la performance thermique et de l'infiltration d'eau, le renouvellement d'un revêtement en fin de vie, etc.	Est-ce que votre projet englobe des murs?	Veuillez compléter la section murs de cet outil.																							
		Oui																									
Réflection de toiture Définition		La réflexion de toiture désigne des projets qui comprennent l'enlèvement et le remplacement, la modification ou la réinstallation, en tout ou en partie, d'une toiture. Un projet typique englobe l'amélioration du contrôle des fuites d'air, de la performance thermique et de l'infiltration d'eau, le renouvellement d'un fenêtrage en fin de vie, etc.	Est-ce que votre projet englobe une toiture?	Veuillez compléter la section toiture de cet outil.																							
		Oui																									
Stade de définition du projet																											
Généralités : Mesures d'études et de charrette																											
Rapport à TPFGC																											
Mesure (numéro)		Impact sur la performance et l'intention		Options de cible de performance		Sélection de cible de projet		Catégorie		Score		Livrables		Responsable		Norme de référence		Situation courante		Commentaires (TPFGC)		Suivi		Référence au devis/dessin		Clôture	
Catégorie : Gestion de projet														Catégorie : Gestion de projet													
Mesure 1 : Conception et planification de projet intégrée		Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact. Intention : Maximiser les occasions d'intégrer des solutions durables rentables, innovatrices et synergiques afin d'améliorer les facteurs énergie, eau, efficacité des matériaux et santé humaine au cours des phases de conception, de construction et d'exploitation. Mettre sur pied, le plus rapidement possible (conception pré-schématique), une chartre de conception intégrée (au moins deux heures) réunissant des représentants de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), des experts en la matière du Centre d'expertise (CE), l'équipe d'experts conseils, le ou les représentants du ministère localitaire et des spécialistes externes en services-conseils. (p. ex., modification énergétique, fenêtrage, revêtement et toiture, responsable de la mise en service de l'enveloppe du bâtiment) Étudier l'échelle des études recommandées à la phase de découverte et leur valeur relativement aux résultats des réunions de conception et planification intégrées.		1. Minimum recommandé EMO + une chartre - participants internes seulement (p. ex. SPAC, CE + expert-conseil principal) 2. Pratique exemplaire EMO + une chartre - participants internes net externes (p. ex. spécialistes en services-conseils) 3. Innovateur EMO + multiples chartres - participants internes et externes + compris des experts. 4. Sans objet		2. Pratique exemplaire		Gestion de projet		3		Préparer un document de modifications du maître de l'ouvrage (SMO), comprenant notamment les buts et les stratégies de haut niveau (p. ex. cibles en matière d'énergie, attentes à l'égard de la durée de vie durable), attentes concernant le renouvellement/l'entretien, l'esthétique, les attentes relatives au calendrier de construction, les attentes budgétaires, etc.		Équipe du consultant		3) LEED BD+C V4, Processus d'intégration, crédit 1		In Progress						Nom et poste : Signature :			
Catégorie : Sites														Catégorie : Sites													
Mesure 2 : Aménagement urbain		Impact sur la performance : Aménagement urbain Intention : SPAC s'est engagé à travailler en étroite collaboration avec les collectivités canadiennes et, par conséquent, les projets doivent contribuer à soutenir la qualité de vie des collectivités au moyen d'un aménagement urbain approprié, durable et sensible. Les équipes de projet doivent démontrer, au moyen de l'élaboration d'un plan directeur, un degré de compatibilité avec les caractéristiques physiques du secteur et de l'environnement qui l'entourent, y compris ce qui suit : les utilisations des terres avoisinantes; notamment une analyse des lacunes pour faire la promotion des quartiers diversifiés (commodités, travail/vie/loisirs, gestion des eaux pluviales); l'environnement naturel et bâti; y compris la topographie et les conditions climatiques; le contexte: déterminer le contexte rural, banlieusard et urbain; le caractère unique de la collectivité: districts et environnements du quartier (notamment pour l'aménagement futur); l'échelle humaine: définir les typologies de rue passées, actuelles et futures; le patrimoine: déterminer et protéger les désignations patrimoniales, ainsi que les espaces/immeubles importants non désignés comme édifices du patrimoine; le transport: les possibilités concernant le transport en commun, y compris les piétons, les vélos, les autobus/trains et les véhicules; les espaces publics: terrains de jeu, aires de repos, espaces ouverts. Pratiques exemplaires en matière d'aménagement urbain durable - options à examiner: calcul d'une distance de marche/à vélo; espaces publics passifs (piétons) et actifs (marche/vélo) intégrés; ajout des commodités désignées pendant l'étude; espace extérieur et (ou) immeuble ou activité pour la journée, la soirée et l'après-midi; fourrures/cantines mobiles; place commerciale extérieure/marchés publics; intégration d'un bassin de gestion des eaux pluviales ou aménagement similaire. Assurer une coordination avec les mesures en matière de conception architecturale et d'aménagement paysager.		1. Minimum recommandé Plan directeur soulignant la conformité aux exigences: équipe d'experts-conseils 2. Pratique exemplaire Choisir une ou deux options d'aménagement urbain durable 3. Innovateur Choisir deux options d'aménagement urbain durable ou plus 4. Sans objet		4. Sans objet		Sites		0		Soumettre une copie du plan directeur d'aménagement urbain.		Équipe du consultant		3) Norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (ÉBAUCHE)				Ces éléments échappent à la portée du programme de remplacement de l'enveloppe de l'édifice LTOLC. Par ailleurs, le projet doit être comparable avec les principes et stratégies considérés par cette mesure.				Nom et poste : Signature :			
Mesure 3 : Conception architecturale		Impact sur la performance : Conception architecturale (non technique) Intention : La conception de l'immeuble est importante pour assurer une "harmonisation" appropriée de l'édifice ou du complexe immobilier avec l'environnement urbain. La forme de l'immeuble et les espaces ouverts adjacents doivent être intégrés afin d'offrir une solution respectueuse et durable. L'objectif doit être conforme aux exigences relatives à l'aménagement urbain et démontrer les aspects suivants: l'impression d'espace: améliorer et relever la qualité de vie de la collectivité et du quartier; identité: définir les districts et les aménagements, et soutenir les éléments conceptuels particuliers des collectivités; maser: intégrer le ou les immeubles à l'environnement local; transparence et dynamisme: orienter et intégrer le projet au paysage urbain existant; prochaine génération: intégrer une conception souple, adaptive, stimulante et tournée vers l'avenir; esthétique: miser sur un esthétique stimulant et dynamique; équilibre: prévoir une conception qui tient compte du soleil, du vent, de l'énergie et de l'eau. Pratiques exemplaires en matière de conception architecturale durable - options à examiner: beauté: fournir un texte narratif décrivant la conception de l'architecte et la façon dont elle dégage une impression de beauté; maquette intégrée: mettre l'accent sur la durabilité et les artistes locaux; conception transparente: illustrer les systèmes d'immeuble (p. ex. mécaniques ou structureaux), ou les activités se déroulant dans l'immeuble; volet éducatif: utiliser des affiches ou de l'équipement ou des dispositifs similaires pour renseigner le public et les occupants sur la durabilité (stratégies de démonstration, p.ex. machine biologique); limites floues entre l'intérieur et l'extérieur (p. ex. ouverture saisonnière de murs extérieurs); mise en évidence du bois, de matériaux recyclés, de matériaux patrimoniaux ou de matériaux locaux; utilisation de matériaux qui se séquestrent le carbone, purifient l'air/l'eau, réduisent les effets des îlots de chaleur en milieu urbain, etc. Assurer une connection avec les mesures d'aménagement urbain/paysager et celles concernant la future décoration intérieure.		1. Minimum recommandé Guide de conception architecturale soulignant la conformité aux exigences: équipe d'experts-conseils 2. Pratique exemplaire Choisir une ou deux options de conception architecturale durable. 3. Innovateur Choisir deux options de conception architecturale durable ou plus 4. Sans objet		2. Pratique exemplaire		Sites		3		Soumettre une copie du guide de conception architecturale		Équipe du consultant		3) Norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (ÉBAUCHE) 4) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme national de performance pour les immeubles de bureaux (ÉBAUCHE) 4a) Living Building Challenge + 3.0						Nom et poste : Signature :					
Mesure 4 : Conception des aménagements paysagers internes et de finition		Impact sur la performance : Conception des aménagements paysagers internes et de finition Intention : Établir une conception architecturale intégrée et novatrice du paysage pour les immeubles à bureaux du gouvernement fédéral. En se fondant sur les concepts d'aménagement urbain, présenter des stratégies de conception qui soutiendront et amélioreront les aspects suivants: fonction d'exploitation de l'immeuble, ainsi que la circulation; expérience des visiteurs et des utilisateurs à l'extérieur de l'immeuble et sur le site (échelle humaine); liens et rapports avec les panoramas planifiés et futurs des rues adjacentes, les sentiers piétonniers/pistes cyclables (distance de marche), les emplacements pour le transport en commun et les quartiers; pratiques exemplaires durables pour renforcer les interdépendances entre le paysage/l'immeuble et l'environnement au moyen d'infrastructures/techniques écologiques (p. ex. conception des systèmes de gestion des eaux pluviales); solutions favorisant une faible consommation d'eau et de fertilisant et nécessitant peu d'entretien (végétation adaptative/indigène); biodiversité et écosystèmes existants; valeurs culturelles et historiques des collectivités. Pratiques exemplaires en matière d'aménagement paysager durable - options à examiner : • étude de la biote (faune et flore antérieures/actuelles) et intégration à la conception, restauration/amélioration de l'habitat; • maquette intégrée (accent sur les artistes locaux), expositions extérieures d'œuvres d'art présentées en rotation; • utilisation de l'énergie solaire pour fournir des espaces extérieurs chaleureux et bien éclairés et pour réduire au minimum les effets des îlots de chaleur; • utilisation optimale du vent (ventilation naturelle des espaces extérieurs, réduction des effets de tunnel, etc.); • aménagement d'espaces extérieurs quatre saisons (y compris des zones hivernales); • réhabilitation des espaces publics et augmentation de la connectivité sociale – bancs, activités et utilisation 24 heures par jour/7 jours sur 7/365 jours par année;		1. Minimum recommandé Guide d'aménagement paysager architectural mettant en lumière la conformité aux exigences: Équipe d'experts-conseils 2. Pratique exemplaire Choisir une ou deux options d'aménagement paysager durable. Travailler avec des spécialistes du domaine (p. ex. horticulteurs). 3. Innovateur Pratique exemplaire + choisir deux options d'aménagement paysager durable ou plus. 4. Sans objet		1. Minimum recommandé		Sites		1		Soumettre une copie du guide d'aménagement paysager		Équipe du consultant		3) Whole Building Design Guide (WBDG) - Program of NBS				Les cours devraient se prêter à des utilisations actives comme le yoga. Une terrasse sur toit est attendue, mais présente des problèmes de sécurité. Envisager d'intégrer des terrasses sur toit à des aires commerciales. Le choix innovateur pourrait comprendre un habitat plus accueillant pour les abeilles et les papillons. *Ces éléments échappent à la portée du programme de remplacement de l'enveloppe de l'édifice LTOLC. Par ailleurs, les conceptions ou travaux déjà complétés ne devraient pas entraver de futurs travaux de planification du site, tel qu'indiqué dans les présentes.		Nom et poste : Signature :					
Mesure 5 : Étude d'orientation et solaire mise en œuvre		Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact. Intention : En se fondant sur les mesures en matière d'aménagement urbain, de conception architecturale et d'aménagement paysager, cerner les occasions (p. ex. éclairage naturel, ventilation naturelle, etc.) et l'incidence de l'accessibilité de l'énergie solaire et d'éolienne (p. ex. la masse actuelle et future des immeubles environnants, arbres et autres obstacles). Tenir compte des synergies avec d'autres mesures, notamment : l'aménagement paysager, l'éclairage naturel, la conception des systèmes mécaniques, la configuration d'espaces de travail intérieurs, la conception de la toiture (particulièrement l'incidence sur le soulèvement par le vent sur une toiture verte), d'autres solutions de production d'énergie, etc. Envisager les exigences d'une conception résiliente ou ouverte à l'avenir en vue des impacts du changement climatique (p. ex., panes d'électricité plus nombreuses, coûts énergétiques supérieurs, exigences passives accrues). Assurer une coordination avec les mesures en matière d'aménagement urbain/conception architecturale/aménagement paysager, de toiture durable et d'îlots de chaleur en milieu urbain.		1. Minimum recommandé Étude de faisabilité - Équipe d'experts-conseils. 2. Pratique exemplaire Les options relatives à la conception de la toiture, à la fenestration et/ou aux murs ont optimisé les exigences/recommandations de l'expert conseil en énergie solaire et d'éolienne (lorsqu'il est possible de le faire). 3. Innovateur Pratique exemplaire + choisir deux options d'aménagement paysager durable ou plus. 4. Sans objet		3. Innovateur		Sites		5		Produire une copie de l'étude d'orientation et solaire, en précisant qui l'a réalisée et ses liens, le cas échéant, avec l'équipe de projet. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence.		Équipe du consultant		3) NBS Guideline 3-2008, R.1.5 Light, Solar & Other Radiation 3a) LEED v2009, Énergie et atmosphère, crédit 2		In Progress				Nom et poste : Signature :					
Mesure 6 : Étude de la gestion des eaux pluviales & mise en œuvre		Impact sur la performance : Utilisation de l'eau, perturbation des voies navigables et la connectivité du site Intention : contrôler et gérer les eaux pluviales sur place lors de fortes pluies et de la fonte de la neige, et réduire au minimum l'incidence sur les voies navigables de la collectivité et du site. Les eaux pluviales peuvent contenir des sédiments, des déchets, des débris, des pesticides, des fertilisants, des fluides de véhicules automobiles et des déchets d'équipement mécanique qui peuvent polluer les ruisseaux/voies navigables/écosystèmes et avoir une incidence sur leur état. En réduisant le débit et le volume d'eaux pluviales que les systèmes municipaux peuvent acheminer et traiter, on réduit considérablement les exigences en ce qui concerne l'entretien et les infrastructures municipales. Effectuer une analyse du débit et de la quantité d'eaux pluviales quittant les environs du site avant et après les travaux de construction. Empêcher les sédiments de s'infirmer dans les égouts pluviaux et les voies navigables réceptrices. Effectuer des examens réguliers des mesures de contrôle de l'érosion pour s'assurer qu'elles donnent les résultats escomptés. SPAC exige, lorsqu'il est possible de le faire, que tous les avaloirs de toit soient débarrassés des égouts sanitaires ou jumelés, et qu'une évaluation soit effectuée concernant les options touchant la réutilisation des eaux pluviales. Dans la conception des systèmes de gestion des eaux pluviales, il faut tenir compte des aspects suivants : - tranchées d'infiltration, bassins, bassins ou nouveaux ruisseaux; - limites de débit sur les avaloirs de toit (tenir compte de l'incidence sur les charges structurales et la durée de vie de la membrane); - descentes de pluie et canalisations d'eau du site débarrassées des égouts pluviaux de la ville; - réutilisation de l'eau d'irrigation avec câbles. Assurer une coordination avec les mesures en matière d'aménagement urbain et paysager, ainsi qu'avec celles relatives à la toiture		1. Minimum recommandé Étude de faisabilité concernant la gestion des eaux pluviales (GEP) : Équipe d'experts-conseils, débrancher l'avaloir de toit des égouts pluviaux et jumeler l'U/I à la I/I et mettre en œuvre des mesures liées de l'étude, lorsqu'il est possible de le faire, pour contrôler le débit, notamment au moyen de limiteurs de débit (au minimum) 2. Pratique exemplaire Étude de GEP : spécialiste en GEP (p. ex. génie civil, mécanique et paysagier) et mettre en œuvre des recommandations de l'étude, lorsqu'il est possible de le faire, pour améliorer la qualité, la gestion de débit et l'infiltration d'eaux pluviales, rediriger les avaloirs de toit et les eaux de ruissellement du site vers les bassins de gestion des eaux pluviales, des bassins, des bandes végétalisées et/ou des tranchées d'infiltration. 3. Innovateur Pratique exemplaire + mettre en œuvre des recommandations de l'étude, lorsqu'il est possible de le faire, pour recueillir et redistribuer sur place la pluie (sorption des eaux pluviales) Ou améliorer le système de renvoi pour faciliter le réacheminement des eaux ou le raccordement à de futures cloisons. Tous les avaloirs de toit doivent être débarrassés des		1. Minimum recommandé		Sites		1		Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence.		Équipe du consultant		3) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (ÉBAUCHE) 3a) LEED v2009, Sustainable Sites, Crédit SSc-1						Nom et poste : Signature :					
Mesure 7 : Analyse de l'emplacement		Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact. Réaliser une étude du site existant et de la place dans la communauté, en tenant compte de l'impact actuel et potentiel des facteurs suivants : - plans d'aménagement du quartier (y compris les synergies avec le site); - biens culturels et patrimoniaux; - volumétrie; - aménagement paysager (matières inertes ou végétaux); - échelle humaine; - transport (note pour la marche, bicyclette, autobus/train); - effets de microclimat; - système énergétique de quartier.		1. Minimum recommandé Document narratif succinctement, Équipe du consultant. 2. Pratique exemplaire Réalisation d'une étude, Équipe du consultant. 3. Innovateur Réalisation d'une étude, expert externe. 4. Sans objet		2. Pratique exemplaire		Sites		3		Produire une copie de l'étude en précisant qui l'a réalisée et ses liens, le cas échéant, avec l'équipe de projet.		Équipe du consultant		3) LEED Aménagement des quartiers		In Progress		Les passerelles ou deuxième étage (terrace) doivent être enlaidés dans le cadre du projet. Toutefois, ces liaisons sont très utiles par les occupants. Leur suppression éliminera une connexion universelle entre les bâtiments.		Nom et poste : Signature :					
Catégorie : Énergie														Catégorie : Énergie													

Mesure 8 : Modélisation de l'énergie																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Murs : Mesures s'appliquant aux projets de murs									Stade de prestation du projet					
Mesure	Impact sur la performance et intention	Options de cible de performance	Sélection de cible de projet	Catégorie	Score	Livrables	Responsable	Norme de référence	Situation courante	Commentaires (TPSGC)	Suivi			Closure
Catégorie : Énergie	Impact sur la performance : Efficacité énergétique. Intention: Optimiser la consommation d'énergie et réduire au minimum les impacts de la production, la distribution et la consommation d'énergie. À la suite de la modélisation de l'énergie (section Généralités), l'équipe de la conception doit évaluer le rendement thermique des murs nouveaux et existants, et améliorer, si possible, le rendement thermique des murs (p. ex., ten compte de l'ECV, du CCV, etc.). Une isolation continue est nécessaire, si possible, avec un minimum de ponts thermiques. On encourage dans tous les projets l'efficacité énergétique passive. Tenir compte de l'orientation sur les exigences en matière de rendement thermique. Assurer une coordination avec les mesures liées à la modélisation de l'énergie.	1. Minimum recommandé Les nouveaux murs doivent offrir un rendement thermique supérieur à celui existant actuellement (p. ex., entre le rendement existant et celui prescrit par le CNEB de 2015). 2. Pratique exemplaire Les nouveaux murs doivent respecter les valeurs prescrites du CNEB de 2015. 3. Innovateur Les nouveaux murs doivent dépasser d'au moins 10 % les valeurs prescrites du CNEB de 2015. 4. Innovateur, niveau II Respect de l'une ou l'autre des exigences ci-dessus + surveillance du rendement thermique à l'aide de capteurs installés sur place.	3. Innovateur, niveau II	Énergie	7	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. ii) Norme nationale de performance pour les immeubles de bureau (EBAUCHE) iii) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureau (EBAUCHE) Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	Considérer des systèmes d'enveloppe à différents niveaux de performance pour chaque orientation de chaque bâtiment. Considérer des instruments pour mesurer la performance à différents endroits clés, risque faible et peu dispendieux. Collaborer des données de rétroaction en vue du bâtiment suivant, apprentissage actif. Permet l'entretien préventif de systèmes d'enveloppe du bâtiment.	Catégorie : Énergie			Nom et poste : Signature :	
Catégorie : Innovation	Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact. Intention(s) : Encourager les équipes à explorer des occasions pour mettre en œuvre des idées novatrices (on encourage la mise en œuvre de nombreuses idées). L'équipe peut soumettre toutes les stratégies relatives aux murs, qui ne sont pas indiquées ailleurs dans la présente trousse d'outils. La mesure proposée supplémentaire doit être soumise à SPAC aux fins d'examen dans le but de confirmer que la stratégie mérite l'attention des points accordés ici pour l'innovation. La ou les mesures novatrices approuvées et retenues doivent être documentées dans la case « Commentaires » à la section Rapports. Exemples de stratégies : - Revêtement de séquestration de carbone. À titre d'exemple, le dioxyde de carbone est séquestré depuis l'atmosphère par un arbre en croissance. Lorsque le bois est utilisé dans un matériau de construction, le carbone demeure séquestré dans ce bois pour la durée de vie du produit. - Revêtement purificateur d'air. À titre d'exemple, une couche de dioxyde de titane appliquée sur de l'aluminium peut agir comme catalyseur en présence d'ondes ultraviolettes, décomposant des molécules de smog en leurs constituants inoffensifs. - Revêtement qui nettoie l'eau ou équilibre le pH. À titre d'exemple, systèmes de revêtement de calcare ou de céramique argile. - Capture, stockage et réutilisation de l'eau. À titre d'exemple, des systèmes de revêtement qui captent l'eau à différents niveaux, plutôt qu'à la base du mur. - Murs et revêtements végétalisés. À titre d'exemple, murs extérieurs végétalisés. - Revêtement dynamique. À titre d'exemple, revêtement qui change de forme pour capter l'eau. - Conception prévoyant le démontage et la reconstruction. À titre d'exemple, conception de composantes du bâtiment de manière à ce qu'elles puissent être démantelées efficacement à la fin de leur durée de vie. - Mur accumulateur de chaleur (mur perforé de couleur sombre pour préchauffer l'air).	1. Minimum recommandé Sera déterminé par l'équipe et examiné par TPSGC. 4. Sans objet 3. Innovateur Innovateur		Innovation	5	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Les équipes doivent décrire la stratégie de remplacement et expliquer pourquoi il s'agit d'une alternative innovatrice. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	ii) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (EBAUCHE) iii) LEED v2009 & V4 iv) Green Globes v) BOMA In Progress	La conception et le processus de démontage et de la reconstruction étant indiqués comme la sélection d'innovation. À titre d'exemple, conception de composantes du bâtiment de manière à ce qu'elles puissent être démantelées efficacement à la fin de leur durée de vie.	Catégorie : Innovation			Nom et poste : Signature :	
Stade de prestation du projet									Stade de prestation du projet					
Fenêtrage : Mesures s'appliquant aux projets de fenêtrage									Rapport à TPSGC					
Mesure	Impact sur la performance et intention	Options de cible de performance	Sélection de cible de projet	Catégorie	Score	Livrables	Responsable	Norme de référence	Situation courante	Commentaires (TPSGC)	Suivi			Closure
Catégorie : Sites	Impact sur la performance : Conception respectueuse de l'habitat. Des oiseaux entrent en collision avec le verre parce qu'ils sont attirés par des reflets du paysage (arbres, ciel, nuages) sur la surface du verre, par la végétation à l'intérieur du bâtiment ou par un paysage de l'autre côté du bâtiment aperçu à travers deux fenêtres sur des façades opposées. Les bâtiments respectueux des oiseaux comporteraient une petite proportion de vitrage, mais ils ne permettraient pas d'exploiter la lumière du jour et réduiraient les vues des occupants sur l'extérieur. Lorsque l'on désire de grandes surfaces de vitrage ou de mur rideau, il faudrait spécifier un vitrage à faible réflectivité (0 à 10 %). Le verre opaque, dépoli, teinté ou gris et les blocs de verre non réfléchissants également de bonnes options pour réduire ou éliminer les collisions d'oiseaux. De plus, les reflets peuvent être évités au moyen d'angles, de surplombs, de pare-sols ou de traitements du verre.	1. Minimum recommandé Veiller à ce que la conception ne crée pas un couloir transparent ou complètement noir qui crée une sans obstruction d'un côté à l'autre. 2. Pratique exemplaire En plus de ce qui précède, veiller à ce que le matériau de façade à plus d'étapes de hauteur ne soit pas réfléchissant (principalement transparent) pour prévenir les collisions d'oiseaux. 3. Innovateur En plus de ce qui précède, prévoir des marques visuelles distinctes d'au plus 11 pouces (28 cm) espacées à au moins 39 pieds (12 m) au-dessus du niveau du sol, par exemple des menuiseries, du verre teinté, des grilles et volets décoratifs, ou une œuvre d'art. 4. Sans objet	3. Innovateur	Sites	5	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. ii) Bird Friendly Development Guidelines, City of Toronto Green Development Standard, mars 2017 iii) Green Globes v2.0 2015, 3.2 Sites	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress				Nom et poste : Signature :		
Catégorie : Énergie	Impact sur la performance : Efficacité énergétique. Intention: Optimiser la consommation d'énergie et réduire au minimum les impacts de la production, la distribution et la consommation d'énergie. À partir des résultats de la modélisation de l'énergie, l'équipe de conception doit évaluer la performance thermique du fenêtrage existants et nouveaux et améliorer, dans la mesure du possible (p. ex., ACV, CCV) la performance thermique du fenêtrage. L'efficacité énergétique passive est encouragée pour tous les projets. - L'équipe de conception doit calculer la performance thermique (qui comprend les effets de pont thermique et de cadre du fenêtrage) et comparer cette performance aux valeurs prescrites dans le NECB 2015 pour la zone 6. - Voie prescriptive avec solutions de remplacement (p. ex., ratios fenêtres/mur inférieur au maximum du CNEB 2011), voie de la performance avec des modèles énergétiques du bâtiment complet (encourage). - Le ratio fenêtres/mur doit être calculé et optimisé, dans la mesure du possible à 40 % ou moins. - L'approche conceptuelle devrait illustrer le pourcentage de fenêtrage par élévation et la performance par élévation. - Si y a lieu, les possibilités de collecte de lumière du jour devraient être évaluées. - Des revêtements de cadex devraient être inclus, en fonction des conclusions de l'étude de sécurité (section des Généralités). - Utiliser seulement des cadres avec barrière thermique. - Evaluer la valeur de résistance à la condensation NFRC 500. Tenir compte d'options pour utiliser des éléments en bois et en fibre de verre dans la conception des fenêtres et réduire au minimum l'utilisation de panneaux aluige. Assurer une coordination avec les mesures liées à la modélisation de l'énergie.	1. Minimum recommandé Satisfait au moins aux exigences de l'équipe de la conception + tous les nouveaux murs doivent offrir un rendement thermique supérieur à celui existant (p. ex., entre le rendement existant et celui prescrit par le CNEB de 2015). 2. Pratique exemplaire Minimum recommandé + les nouveaux murs doivent respecter les valeurs prescrites du CNEB de 2015. 3. Innovateur Minimum recommandé + les nouveaux murs doivent dépasser d'au moins 10 % les valeurs prescrites du CNEB de 2015. 4. Innovateur, niveau II Minimum recommandé + l'une ou l'autre des exigences ci-dessus + surveillance du rendement thermique au moyen de capteurs installés sur place. 4. Sans objet	3. Innovateur	Énergie	5	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	ii) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (EBAUCHE) iii) LEED v2009 & V4 iv) Green Globes v) BOMA				Nom et poste : Signature :	
Catégorie : Meilleur environnement intérieur	Impact sur la performance : Lumière du jour accrue. À partir des résultats de l'étude diennne et solaire (section des Généralités), le fenêtrage doit être conçu pour contrôler et optimiser l'accès solaire et la lumière du jour, tout en réduisant au minimum les effets négatifs d'un gain solaire élevé et de l'éblouissement. Les équipes de la conception doivent inclure les stratégies concernant l'optimisation de la dimension du vitrage (par élévation), les stores intérieurs (statiques/d motorisés/commandés par les occupants), les dispositifs pare soleil externes, la gestion de la lumière naturelle au moyen d'égouts électriques intérieurs, les pellicules/revêtements de fenêtre, et leur incidence sur la capture de la lumière du jour et les niveaux d'éclairage à l'intérieur. Il est possible que certains éléments, comme les stores intérieurs et les dispositifs de capture de la lumière du jour, ne fassent pas partie de la portée du projet; toutefois, ils doivent être envisagés à titre de mesures temporaires et coordonnées avec les futurs travaux mécaniques/électriques ou d'aménagement pour les locataires.	1. Minimum recommandé Evaluer les dimensions des fenêtres actuelles et nouvelles (par élévation) afin d'accroître la lumière naturelle et prévoir un moyen pour contrôler les reflets produits par la lumière du jour. 2. Pratique exemplaire Minimum recommandé + Choisir le vitrage, les dispositifs pare soleil et/ou les unités d'éclairage électriques pour optimiser le niveau d'éclairage à l'intérieur. 3. Innovateur Prevoir l'utilisation de verre photochromique ou électrochromique pour une ou plusieurs arnes de travail proches à la collaboration le long du périmètre extérieur de l'immeuble. 4. Sans objet	2. Pratique exemplaire	Meilleur environnement intérieur	3	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	ii) NBS Guideline 3-2006, R1.5 Light, Solar and Other Radiation iii) LEED NC v1.0, Qualité des environnements intérieurs, crédit 8.1				Nom et poste : Signature :	
Catégorie : Meilleur environnement intérieur	Impact sur la performance : Meilleur environnement intérieur. Intégrer des systèmes d'entrée permanents aux points d'accès depuis l'extérieur afin de réduire la quantité de contaminants introduits dans les aires occupées. Des grilles ajoutées ou autres systèmes d'entrée avec une zone de collecte en retrait sont les plus efficaces.	1. Minimum recommandé Installer des capillaires ou bords d'entrée amovibles sur au moins 3 mètres (10 pieds) dans la direction principale de déplacement des entrées utilisées régulièrement. 2. Pratique exemplaire Installer en permanence sur 3 mètres (10 pieds) des systèmes à grilles ou à lentes permettant le nettoyage sous toutes les entrées utilisées régulièrement. 3. Innovateur Aménager un vestibule compris dans les entrées utilisées régulièrement, avec sur 3 mètres (10 pieds) des systèmes à grilles ou à lentes permettant le nettoyage sous l'entrée. 4. Sans objet	2. Pratique exemplaire	Meilleur environnement intérieur	3	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	ii) LEED NC v2009, Qualité des environnements intérieurs, crédit 5				Nom et poste : Signature :	
Catégorie : Innovation	Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact. On encourage les équipes à explorer des possibilités d'idées innovatrices. Les stratégies de la présente section ne sont pas exhaustives, et deux cellules de stratégie ont été incluses pour primer les équipes qui mettent en œuvre des stratégies écologiques innovatrices. L'équipe peut proposer des stratégies relatives au fenêtrage, énumérées ailleurs dans la présente boîte à outils. La mesure supplémentaire proposée sera présentée à SPAC pour examen et confirmation que la stratégie mérite les points d'innovation disponibles ici. Les stratégies déterminées et examinées doivent être noté dans la case "Commentaires" sous la section "Rapports". Exemples de stratégies : - Double façade. À titre d'exemple, nouvelle couche de verre à l'intérieur de l'enveloppe existante. - Verre électrochromique (surface de verre qui s'assombrit à partir de capteurs électriques) (mauve). - Verre photochromique (surface de verre qui s'assombrit selon l'intensité du soleil). - Verre transducteur (lumière du jour). - Verre autonettoyant. - Conception prévoyant le démontage et la reconstruction (conception de concert avec le revêtement pour faciliter l'enlèvement, le remplacement ou l'adaptation).	3. Innovateur Sera déterminé par l'équipe et examiné par SPAC. 4. Sans objet 3. Innovateur Innovateur		Innovation	5	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	L'avant-projet de conception (GAC) agissant plusieurs solutions innovatrices de vitrage qui seraient jugées favorables au projet pour considérer ii) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (EBAUCHE) iii) LEED v2009 & V4 iv) Green Globes v) BOMA				Nom et poste : Signature :	
Stade de prestation du projet									Stade de prestation du projet					
Toiture : Mesures s'appliquant aux projets de toiture									Rapport à TPSGC					
Mesure	Impact sur la performance et intention	Options de cible de performance	Sélection de cible de projet	Category	Score	Livrables	Responsable	Norme de référence	Situation courante	Commentaires (TPSGC)	Suivi			Closure
Catégorie : Sites	Impact sur la performance : Réduction de l'effet d'îlot/Efficacité des matériaux Intention: Minimiser l'utilisation de surfaces sombres non réfléchissantes qui peuvent contribuer à l'effet d'îlot de chaleur (lucarne aux; pont de pignons, toits des garages, édifices à l'extérieur, etc.). Pas limités aux toits principaux L'utilisation de surfaces sombres non réfléchissantes pour le stationnement, les voies piétonnières et autres aménagements à l'aide de matériaux inertes contribue à l'effet d'îlot de chaleur en absorbant la chaleur du soleil, qui ensuite rayonne dans les environs. Le résultat est une augmentation des charges de refroidissement pendant l'été une modification de l'écosystème existant. Il est déconseillé des charges de refroidissement accrues en été. Les choix pour la toiture peuvent maximiser les économies d'énergie et réduire au minimum l'effet d'îlot de chaleur. Toiture réfléchissante : Une diminution des surfaces de couleur foncée de la toiture présentant un indice de réflectance solaire (IRS) plus élevé peut atténuer l'accumulation de chaleur. L'augmentation de la pente de la toiture peut améliorer la gestion des eaux pluviales, la durée de vie du revêtement de la toiture, ainsi que le choix et la durabilité des matériaux. Toiture végétalisée : L'utilisation de systèmes de toiture végétalisée peut réduire l'accumulation de chaleur et rafraîchir la surface de la toiture (par évapotranspiration). Les toitures vertes peuvent également prolonger la durée de vie de la membrane d'étanchéité, retenir les eaux pluviales, présenter des propriétés d'isolation et des avantages sur le plan de l'acoustique. Les arts dans les occupants peuvent profiter (pour la vue ou avec des arts accessibles sur la toiture). Assurer une coordination avec les mesures en matière de conception architecturale/l'aménagement paysager et celles relatives à l'analyse du cycle de vie.	1. Minimum recommandé Couvrir 75 % de la surface de la toiture avec des matériaux à IRS élevé. Pour un toit en pente douce, prévoir un IRS d'au moins 76. Pour un toit à pente exist, prévoir un IRS d'au moins 25. 2. Pratique exemplaire Aménager un toit végétalisé sur 50 % de la surface de toiture totale affectée par la construction + Respecter IRS (76 ou 25) 3. Innovateur Pratiquer exemplaire + rendre une partie de la toiture accessible aux piétons ou aménager une surface 100 % verte. 4. Sans objet	3. Innovateur	Sites	5	Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif, d'énoncé de projet, de section de spécifications ou de plan de référence. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour. Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport manuel de mise à jour.	Équipe du consultant Entrepreneur	In Progress	ii) LEED v2009, Aménagement écologique des sites, crédit 7.2 iii) Green Globes v2.0 2015, 3.2 Sites				Nom et poste : Signature :	

Catégorie : Énergie						Catégorie : Efficacité					
Mesure 34 : Performance thermique	Impact sur la performance : Efficacité énergétique.	1. Minimum recommandé La performance thermique de la nouvelle toiture correspond à celle de la toiture existante.				Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif d'annexé du projet, de section de spécifications ou de plan de référence.	Équipe du consultant	i) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (BSAUCHE)	In Progress		Nom et poste :
	À partir des résultats de l'étude thermique (section des Généralités), l'équipe de conception doit évaluer la performance thermique de la toiture existante et améliorer, dans la mesure du possible (à ex., ACV COV) la performance thermique de la toiture. L'efficacité énergétique passive est encouragée pour tous les projets. L'isolant doit être aussi continu que possible, avec chevauchement et un minimum de ponts thermiques. La condensation doit être réduite au minimum et ne pas causer de dépôt, ou de détérioration de matériaux sensibles à l'humidité.	2. Pratique exemplaire	Énergie	3							
	1. L'équipe de conception doit calculer la performance thermique (y compris les effets de pont thermique) et comparer cette performance aux valeurs prescrites dans le CNRB 2011 pour la zone 6. 2. Valeur prescrite avec solutions de remplacement (à ex., ratios fenêtres/mur inférieur au maximum du CNRB 2011, voie de la performance avec des modèles énergétiques du bâtiment complet (encourage)).	3. Innovateur La performance thermique de la nouvelle toiture excède les valeurs prescrites du CNRB 2011 (toiture, soffites, RJ30).				Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport mensuel de mise à jour.	Entrepreneur	ii) LED v2009 & V4 iii) Green Globes iv) ROMA			
		4. Innovateur, niveau 1 La nouvelle toiture innovatrice surpasse les valeurs prescrites du CNRB 2011 d'au moins 25 %.									
Catégorie : Innovation											
Mesure 35: Mesure d'innovation 1 pour la toiture	Impact sur la performance : Tous les éléments d'impact.	3. Innovateur Sera déterminé par l'équipe et examiné par TPSGC.				Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme de document narratif d'annexé du projet, de section de spécifications ou de plan de référence.	Équipe du consultant	i) Cadre de durabilité des biens immobiliers de SPAC et norme nationale de performance pour les immeubles de bureaux (BSAUCHE)	In Progress		Nom et poste :
	On encourage les équipes à explorer des possibilités d'idées innovatrices. Les stratégies de la présente section ne sont pas exhaustives, et deux cellules de stratégie ont été incluses pour primer les équipes qui mettent en œuvre des stratégies écologiques innovatrices.	Sous objet	Innovateur	5							
	L'équipe peut proposer des stratégies relatives aux toitures, non énumérées ailleurs dans la présente boîte à outils. La mesure supplémentaire proposée sera présentée à TPSGC pour examen et confirmation que la stratégie mérite les points d'innovation disponibles ici.					Présenter la documentation pertinente à la cible de performance retenue, sous forme d'exigence de soumission de spécifications de projet ou de rapport mensuel de mise à jour.	Entrepreneur	ii) LED v2009 & V4 iii) Green Globes iv) ROMA			
	Exemples de stratégies : - Conception prévoyant le démontage et la déconstruction. - Mise en valeur de l'habitat faunique, par exemple toit végétalisé conçu pour accueillir des animaux (oiseaux, abeilles) et faciliter leur mouvement dans la ville (points de verdure). - Augmenter considérablement le stockage de l'eau pluviale pour en faciliter le contrôle. - Conception prévoyant l'accès et l'utilisation par les occupants ou le public. - Installation d'un système permanent de détection de l'humidité (à ex., mappage de vecteurs champ électrique).	3. Innovateur	Innovateur	5							

Indice sommaire de durabilité		  
Titre du projet :	LTDLC	 
Date :	Le 9 juin 2016	
Cote du projet :	3.24	
Mesure	Sélection de cible de projet	Commentaires (TPSGC)
Mesure 1 : Conception et planification de projet intégrées	2. Pratique exemplaire	
Mesure 2 : Aménagement urbain	4. Sans objet	Ces éléments échappent à la portée du programme de remplacement de l'enveloppe de l'Édifice LTDLC. Par ailleurs, le projet doit être comparable avec les principes et stratégies considérés par cette mesure.
Mesure 3 : Conception architecturale	2. Pratique exemplaire	
Mesure 4 : Conception des aménagements paysagers inertes et de finition	1. Minimum recommandé	<p>Les cours devraient se prêter à des utilisations actives comme le yoga. Une terrasse sur toit est attrayante, mais présente des problèmes de sécurité.</p> <p>Envisager d'intégrer des terrasses sur toit à des aires commerciales. Le choix innovateur pourrait comprendre un habitat plus accueillant pour les abeilles et les papillons.</p> <p>*Ces éléments échappent à la portée du programme de remplacement de l'enveloppe de l'Édifice LTDLC. Par ailleurs, les conceptions ou travaux déjà complétés ne devraient pas entraver de futurs travaux de planification du site, tel qu'indiqué dans les présentes.</p>
Mesure 5 : Étude éolienne et solaire & mise en œuvre	3. Innovateur	
Mesure 6 : Étude de la gestion des eaux pluviales & mise en œuvre	1. Minimum recommandé	
Mesure 7 : Analyse de l'emplacement	2. Pratique exemplaire	Les passerelles au deuxième étage (vitrées) doivent être enlevées dans le cadre du projet. Toutefois, ces liaisons sont très utilisées par les occupants. Leur suppression éliminera une connexion hivernale entre les bâtiments.
Mesure 8 : Modélisation de l'énergie	3. Innovateur	
Mesure 9 : Étude d'impact sur les systèmes mécaniques & mise en service rétro-mécanique	2. Pratique exemplaire	
Mesure 10 : Étude acoustique & mise en œuvre	1. Minimum recommandé	Le rez-de-chaussée est plus transparent et l'acoustique ne pose pas problème. Le groupe estimait qu'une enveloppe bien conçue et installée éliminerait le besoin de cette mesure.
Mesure 11 : Étude et mise en œuvre des mesures de contrôle de l'air, des vapeurs et de l'humidité	2. Pratique exemplaire	
Mesure 12 : Étude de réutilisation des matériaux existants	4. Sans objet	Cette mesure a été jugée sans objet, à cause de l'état des panneaux en béton préfabriqués.
Stade de prestation du projet		
Généralités : Mesures s'appliquant à tous les projets d'enveloppe		
Mesure	Sélection de cible de projet	Commentaires (TPSGC)
Mesure 13 : Pollution lumineuse	2. Pratique exemplaire	
Mesure 14 : Énergie renouvelable	3. Innovateur	<p>Ce projet vise à établir un précédent exigeant en vue de projets futurs, et l'énergie renouvelable et la consommation énergétique nette zéro font partie des buts du projet.</p> <p>Les options de dessin devraient inclure, mais ne pas être limitées à, l'évaluation d'un système photovoltaïque intégré.</p> <p>Penthouses seront ciblées pour être couvertes avec photovoltaïque de 25% s'il est approprié.</p>
Mesure 15 : Plan de durabilité du bâtiment	1. Minimum recommandé	
Mesure 16 : Mise en service de l'enveloppe du bâtiment	3. Innovateur	
Mesure 17 : Réduction d'impact sur la durée de vie	3. Innovateur	
Mesure 18 : Gestion des déchets de construction	1. Minimum recommandé	Mesure jugée peu susceptible d'atteindre les 75 % ou plus en raison de l'examen antérieur du possible détournement des panneaux existants. L'équipe a été encouragée à communiquer l'intention de la gestion des déchets de construction au consultant principal désigné dans le mandat.
Mesure 19 : Déclarations environnementales de produits	1. Minimum recommandé	

Mesure 20 : Contenu recyclé des matériaux de construction	1. Minimum recommandé	
Mesure 21 : Matériaux de fabrication régionale	2. Pratique exemplaire	
Mesure 22 : Bois produit de manière viable	1. Minimum recommandé	
Mesure 23 : Plan de gestion de la QAI pendant la construction	3. Innovateur	
Mesure 24 : Composés organiques volatils (COV)	1. Minimum recommandé	
Mesure 25 : Essais de QAI après la construction	1. Minimum recommandé	
Mesure 26 : Performance thermique	3. Innovateur, niveau II	<p>Considérer des systèmes d'enveloppe à différents niveaux de performance pour chaque orientation de chaque bâtiment.</p> <p>Considérer des instruments pour mesurer la performance à différents endroits clés, risque faible et peu dispendieux. Obtenir des données de rétroaction en vue du bâtiment suivant, apprentissage activé. Permet l'entretien préventif de systèmes d'enveloppe du bâtiment.</p>
Stade de prestation du projet		
Murs : Mesures s'appliquant aux projets de murs		
Mesure	Sélection de cible de projet	Commentaires (TPSGC)
Mesure 27 : Mesure d'innovation 1 pour les murs	3. Innovateur	La conception en vue du démontage et de la déconstruction était indiquée comme la sélection d'innovation. À titre d'exemple, conception de composantes du bâtiment de manière à ce qu'elles puissent être démantelées efficacement à la fin de leur durée de vie.
Mesure 28 : Réduction des collisions d'oiseau	3. Innovateur	
Stade de prestation du projet		
Fenêtrage : Mesures s'appliquant aux projets de fenêtrage		
Mesure	Sélection de cible de projet	Commentaires (TPSGC)
Mesure 29 : Performance thermique	3. Innovateur	
Mesure 30 : Lumière du jour contrôlée	2. Pratique exemplaire	Plusieurs intervenants estiment qu'un vitrage du plancher au plafond est inutile. La performance thermique pourrait être améliorée, sans perte de lumière du jour ou d'impact sur les perspectives
Mesure 31 : Contrôle des sources de polluants	2. Pratique exemplaire	
Mesure 32 : Mesure d'innovation 1 pour le fenêtrage	3. Innovateur	L'avant-projet de conception (GRC) signalait plusieurs solutions innovatrices de vitrage qui serait jugées favorables au projet pour considérer
Mesure 33 : Toiture durable	3. Innovateur	Modifier cette mesure pour inclure des cibles d'IRS aux niveaux de pratique exemplaire et d'innovation (permettre couverture à 100 % et atteindre des valeurs d'IRS supérieures). Inclure des terrasses sur toit commerciales dans les options de mesure.
Stade de prestation du projet		
Toiture : Mesures s'appliquant aux projets de toiture		
Mesure	Sélection de cible de projet	Commentaires (TPSGC)
Mesure 34 : Performance thermique	2. Pratique exemplaire	
Mesure 35 : Mesure d'innovation 1 pour la toiture	3. Innovateur	Inclure comme option de mesure des parapets plus élevés remplissant aussi la fonction de barrière de sécurité (à une certaine hauteur, éliminant l'exigence d'équipement de sécurité pour les équipes des opérations). Ajouter une approche écologique pour les édicules en terrasse.

#1

Oui
Non
Quantité Limitée

#2

Data Validation List - Category

Innovateur
Gestion de projet
Sites
Énergie
Eau
Matériaux
Meilleur environnement intérieur
Opérations

#3

Data Validation List

1. Minimum recommandé
2. Pratique exemplaire
3. Innovateur
4. Sans objet

#4

Data Validation List - Performance Impact

Optimize Energy Use
Moisture Protection
Fire Safety
Acoustics
Occupant Comfort
Day Lighting
Perimeter Visual Environment
Material Conservation
Material Durability
Resource Efficiency
System Maintainability
Enhanced Indoor Environment
Use Greener Materials
Optimize Site Potential

#5 Data Validation List - Standard

Green Globes v1.0 NC Retrofit Checklist

LEED

Green Globe v2.0 2015

BBB

WELL Standard

#6 Data Validation List - Composite Wood

Non-certified products only used outdoors










CARB Phase II Compliant

No Added Urea-Formaldehyde

Not Applicable

Data > Validation > Input Message

IF Commands

Primary Colour		Forest Green
Primary Colour		Lime Green
Primary Colour		Mint Green
Primary Colour		Egg Plant Purple
Primary Colour		Stone Grey
Alternate Colour		Royal Blue
Alternate Colour		Tangerine Orange
Alternate Colour		Crimson Red
Alternate Colour		Chocolate Brown

Alternates (should only be used where it is necessary to use more colours such as a pie-chart).

Measure #

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

Title

Conception et planification de projet intégrées

Aménagement urbain

Conception architecturale

Conception des aménagements paysagers inertes et de finition

Étude éolienne et solaire & mise en œuvre

Étude de la gestion des eaux pluviales & mise en œuvre

Analyse de l'emplacement

Modélisation de l'énergie

Étude d'impact sur les systèmes mécaniques & mise en service rétro-mécanique

Étude acoustique & mise en œuvre

Étude et mise en œuvre des mesures de contrôle de l'air, des vapeurs et de l'humidité

Étude de réutilisation des matériaux existants

Pollution lumineuse

Énergie renouvelable

Plan de durabilité du bâtiment

Mise en service de l'enveloppe du bâtiment

Réduction d'impact sur la durée de vie

Gestion des déchets de construction

Déclarations environnementales de produits

Contenu recyclé des matériaux de construction

Matériaux de fabrication régionale

Bois produit de manière viable

Plan de gestion de la QAI pendant la construction

Composés organiques volatils (COV)

Essais de QAI après la construction

Performance thermique

Mesure d'innovation 1 pour les murs

Réduction des collisions d'oiseau

Performance thermique

Lumière du jour contrôlée

Contrôle des sources de polluants

Mesure d'innovation 1 pour le fenêtrage

Toiture durable

Performance thermique

Mesure d'innovation 1 pour la toiture

Checklist Name	Row #
Mesure 1 : Conception et planification de projet intégrées	24
Mesure 2 : Aménagement urbain	27
Mesure 3 : Conception architecturale	29
Mesure 4 : Conception des aménagements paysagers inertes et de finition	31
Mesure 5 : Étude éolienne et solaire & mise en œuvre	33
Mesure 6 : Étude de la gestion des eaux pluviales & mise en œuvre	35
Mesure 7 : Analyse de l'emplacement	37
Mesure 8 : Modélisation de l'énergie	40
Mesure 9 : Étude d'impact sur les systèmes mécaniques & mise en service rétro-mécanique	42
Mesure 10 : Étude acoustique & mise en œuvre	45
Mesure 11 : Étude et mise en œuvre des mesures de contrôle de l'air, des vapeurs et de l'hun	47
Mesure 12: Étude de réutilisation des matériaux existants	49
Mesure 13 : Pollution lumineuse	55
Mesure 14 : Énergie renouvelable	58
Mesure 15 : Plan de durabilité du bâtiment	61
Mesure 16 : Mise en service de l'enveloppe du bâtiment	63
Mesure 17 : Réduction d'impact sur la durée de vie	65
Mesure 18 : Gestion des déchets de construction	67
Mesure 19 : Déclarations environnementales de produits	69
Mesure 20 : Contenu recyclé des matériaux de construction	71
Mesure 21 : Matériaux de fabrication régionale	73
Mesure 22 : Bois produit de manière viable	75
Mesure 23 : Plan de gestion de la QAI pendant la construction	78
Mesure 24 : Composés organiques volatils (COV)	80
Mesure 25 : Essais de QAI après la construction	82
Mesure 26 : Performance thermique	88
Mesure 27 : Mesure d'innovation 1 pour les murs	91
Mesure 28 : Réduction des collisions d'oiseau	97
Mesure 29 : Performance thermique	100
Mesure 30 : Lumière du jour contrôlée	103
Mesure 31 : Contrôle des sources de polluants	105
Mesure 32 : Mesure d'innovation 1 pour le fenêtrage	108
Mesure 33 : Toiture durable	114
Mesure 34 : Performance thermique	117
Mesure 35: Mesure d'innovation 1 pour la toiture	120

	Row Start	Row End	# of measures
General: Charrette and Studies Measures	#N/A	#N/A	0
General: Measures Applicable to All Envelope Projects	#N/A	#N/A	0
Walls: Measures Applicable to Wall Projects	#N/A	#N/A	0
Fenestration: Measures Applicable to Fenestration Projects	#N/A	#N/A	0
Roofs: Measures Applicable to Roof Projects	#N/A	#N/A	0
Building Envelope Project Sustainability Index			

	#	%
1. Recommended Minimum	0	#DIV/0!
2. Best Practice	0	#DIV/0!
3. Innovative	0	#DIV/0!
4. Not Applicable	0	#DIV/0!