

LEED 2009 POUR **L'AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS**

avec les méthodes de conformité de rechange du Canada

À des fins de présentation et d'utilisation publiques

Système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers
avec les méthodes de conformité de rechange du Canada

Créé par le Congress for the New Urbanism, le Natural
Resources Defense Council, l'U.S. Green Building Council,
et le Conseil du bâtiment durable du Canada
(Décembre 2011)



PRÉFACE DE L'USGBC ET LE CBDCA

L'environnement bâti a d'importantes répercussions sur le milieu naturel, l'économie, la santé et la productivité. Grâce à leurs programmes de certification novateurs de Leadership in Energy and Environmental Design (LEED®), l'U.S. Green Building Council (USGBC) et le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCA) transforment l'environnement construit. Le mouvement pour des bâtiments durables offre une occasion sans précédent de s'attaquer à certains des plus importants défis de notre époque, y compris le changement du climat mondial, la dépendance aux sources d'énergie coûteuses et non durables et les risques pour la santé humaine. Le travail des professionnels innovateurs en planification de construction est un élément crucial de ce mouvement. Un tel leadership constitue un facteur essentiel à la réalisation de la mission de l'USGBC pour un environnement bâti durable pour tous en moins d'une génération, et de la mission du CBDCA pour un environnement bâti transformé menant à un avenir durable.

ADHÉSION À L'USGBC ET AU CBDCA

La diversité des membres de l'USGBC et du CBDCA constitue leur plus grande force. L'USGBC et le CBDCA sont des organismes sans but lucratif, équilibrés et fondés sur le consensus, réunissant plus de 20 000 entreprises et organisations membres qui représentent la totalité de l'industrie de la construction. Depuis leur création, ils jouent un rôle vital en offrant un forum pour le leadership, et représentent une force d'intégration unique dans l'industrie de la construction. Les programmes de l'USGBC et du CBDCA présentent trois caractéristiques distinctives :

Axés sur les comités

Cette coalition efficace repose sur la structure des comités dont les membres bénévoles développent des stratégies qui sont mises en œuvre par le personnel et par les experts-conseils. Nos comités offrent un forum dans lequel les membres ont la possibilité de régler les différends, de créer des alliances et de trouver des solutions de coopération pour ainsi engendrer des changements dans tous les secteurs de l'industrie du bâtiment.

Axés sur les membres

L'adhésion est libre et équilibrée et offre une plate-forme complète permettant ainsi de réaliser d'importants programmes et activités. Les questions soulevées par nos membres deviennent notre plus grande priorité. Nous effectuons également un examen annuel des réalisations pour ainsi définir des politiques, réviser des stratégies et concevoir des plans de travail en fonction des besoins de nos membres.

Axés sur un consensus

Nous travaillons ensemble pour promouvoir les bâtiments et les quartiers durables et ce faisant, nous favorisons un plus grand dynamisme économique ainsi qu'une meilleure écosalubrité à moindre coût. Nous nous efforçons de combler les lacunes idéologiques entre les secteurs de l'industrie, et d'élaborer des politiques équilibrées qui profitent à l'industrie toute entière.

Communiquez avec l'U.S. Green Building Council :
2101 L Street, NW
Suite 500
Washington, DC 20037
Bureau : 800-795-1747
Télécopieur : 202-828-5110
www.usgbc.org

Communiquez avec le Conseil du bâtiment durable du Canada :
47, rue Clarence, bureau 202
Ottawa, ON K1N 9K1
Téléphone : 1-866-941-1184
Télécopieur : 1-613-241-4782
www.cagbc.org/FR

PARTENARIAT

Le Congress for the New Urbanism et le Natural Resources Defense Council ont collaboré avec l'U.S. Green Building Council afin de créer le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers. L'approche de l'élaboration du système d'évaluation fondée sur le consensus de l'USGBC a été améliorée par les connaissances spécialisées de ces organismes en nouvel urbanisme et en stratégies de croissance intelligente.

Le Conseil du bâtiment durable du Canada a collaboré avec l'U.S. Green Building Council afin d'élaborer des méthodes de conformité de rechange canadiennes pour le système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers.

DROITS D'AUTEUR

Copyright © 2009. U.S. Green Building Council, Inc. Tous droits réservés.

L'U.S. Green Building Council, Inc. (USGBCMD) a consacré beaucoup de temps et des ressources considérables à la création du Système d'évaluation LEED®. L'USGBC autorise l'utilisation personnelle du Système d'évaluation LEED. En échange de cette autorisation, l'utilisateur s'engage à :

1. respecter les droits d'auteur et les autres avis de propriété mentionnés dans le Système d'évaluation LEED,
2. ne pas vendre ou modifier le Système d'évaluation LEED, et
3. ne pas reproduire, afficher ou distribuer le Système d'évaluation LEED publiquement ou à des fins commerciales.

Une utilisation non autorisée du Système d'évaluation LEED enfreint les lois sur les droits d'auteur et les marques commerciales ainsi que d'autres lois, et elle est interdite.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Chacune des parties ayant participé au financement ou à la création du Système d'évaluation LEED, y compris l'USGBC, ses membres, ses bénévoles ou ses entrepreneurs, n'assume aucune responsabilité envers l'utilisateur ni aucune tierce partie, quant à l'exactitude, l'exhaustivité, la fiabilité ou l'utilisation de toute information contenue dans le Système d'évaluation LEED, ni pour aucun préjudice, perte ou dommage (incluant, sans s'y limiter, le redressement équitable) qui pourrait résulter de l'utilisation de ces informations ou du fait de s'y fier. Même si l'information dans le Système d'évaluation LEED est considérée comme fiable et exacte, tout le matériel qui y est présenté est fourni sans garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, y compris, sans s'y limiter, les garanties de l'exactitude ou de l'exhaustivité de l'information, ou d'aptitude à une fin particulière.

Comme condition d'utilisation, l'utilisateur s'engage à ne pas poursuivre l'US Green Building Council, ni ses membres, ses bénévoles et ses entrepreneurs, et accepte de renoncer à ses droits et dégage ces parties de toute réclamation, revendication ou fondement pour une action pour tout préjudice, perte ou dommage (incluant, sans s'y limiter, le redressement équitable), que l'utilisateur pourrait maintenant ou plus tard avoir le droit de présenter contre ces parties suite à son utilisation du Système d'évaluation LEED, ou du fait de s'y fier.

U.S. Green Building Council
2101 L Street, NW
Suite 500
Washington, DC 20037

MARQUES DE COMMERCE DÉPOSÉES

USGBC^{MD}, U.S. Green Building Council^{MD}, et LEED[®] sont des marques déposées de l'U.S. Green Building Council, Inc.

REMERCIEMENTS

Le CBDCa remercie sincèrement les organisations suivantes pour leur généreux soutien dans l'élaboration des ressources canadiennes de LEED pour l'aménagement des quartiers :



WATERFRONToronto



Le Système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers avec les méthodes de conformité de rechange du Canada a été rendu possible grâce aux efforts d'un grand nombre de bénévoles, d'experts-conseils et d'autres membres dévoués de la communauté du bâtiment durable, ainsi que de membres du personnel de l'USGBC, du CBDCa, du Congress for the New Urbanism et du Natural Resources Defense Council. Le travail de préparation du système d'évaluation a été géré et mis en œuvre par le personnel de l'USGBC et du CBDCa, ainsi que par les comités principaux américains et canadiens de LEED pour l'aménagement des quartiers. Ce travail d'élaboration a comporté des examens et des commentaires de plusieurs membres du Groupe consultatif technique (GCT) de l'USGBC, supervisés par le Comité directeur LEED de l'USGBC. Nous remercions très sincèrement tous les membres de notre comité LEED, qui ont participé à l'élaboration de ce système d'évaluation, et particulièrement les membres des comités principaux de LEED pour l'aménagement des quartiers, pour leur travail sans relâche à titre de bénévoles et leur soutien des missions de l'USGBC et du CBDCa :

Comités de l'USGBC

Comité directeur LEED

Scot Horst, ancien président	U.S. Green Building Council
Joel Ann Todd, vice-présidente	Joel Ann Todd
Neal Billetdeaux	JJR
Bryna Dunn	Moseley Architects
Stu Carron	JohnsonDiversey, Inc.
Holley Henderson	H2 Ecodesign, LLC
Greg Kats	Good Energies
Malcolm Lewis	CTG Energetics, Inc.
Christine Magar	Greenform
Muscoie Martin	M2 Architecture
Jessica Millman	Agora DC
Sara O'Mara	Choate Construction Company
Kristin Shewfelt	Architectural Energy Corporation
Lynn Simon	Simon and Associates, Inc.
Bob Thompson	U.S. Environmental Protection Agency, Indoor Environments Management Branch
Mark Webster	Simpson Gumpertz & Heger

Énergie et atmosphère (GCT)

Marcus Sheffer, président	Energy Opportunities/7Group
Chris Schaffner	The Green Engineer, LLP
John Adams U.S.	General Services Administration
Lane Burt Natural	Resources Defense Council
Allan Daly	Taylor Engineering
Charles Dorgan	University of Wisconsin–Madison
Jay Enck	Commissioning & Green Building Solutions
Ellen Franconi	Architectural Energy Corporation
Scott Frank Jaros	Baum & Bolles
Nathan Gauthier	Harvard Office for Sustainability
Gail Hampsmire	CTG Energetics, Inc.
John Hogan	City of Seattle
Bion Howard	Building Environmental Science and Technology
Rusty Hodapp	Dallas/Fort Worth Airport Board
Greg Kats	Good Energies
Dan Katzenberger	Engineering, Energy, and the Environment
Richard Lord	Carrier Corporation
Bob Maddox	Sterling Planet
Brenda Morawa	BVM Engineering, Inc.
Erik Ring	LPA, Inc.
Michael Rosenberg	U.S. Department of Energy, Pacific Northwest National Laboratory
Greg San Martin	PG&E
Gordon Shymko	G.F. Shymko & Associates
Mick Schwedler	The Trane Company
Jorge Torres	Coto mbo, Inc.
Tate Walker	Energy Center of Wisconsin
Michael Zimmer	Thompson Hine LLP

Emplacement et planification (GCT)

Ted Bardacke, président	Global Green USA
Justin Horner, vice-président	Natural Resources Defense Council
Laurence (LJ) Aurbach	Office of Laurence Aurbach
Uwe Brandes	Urban Land Institute:
Fred Dock	City of Pasadena
Bruce Donnelly	Auricity
Reid Ewing	University of Utah
Lois Fisher	Fisher Town Design, Inc.
Tim Frank	Sierra Club
Norman Garrick	University of Connecticut
Ron Kilcoyne	Greater Bridgeport Transit
Dana Little	Treasure Coast Regional Planning Council
Steve Mouzon	New Urban Guild
Lucy Rowland	Athens-Clarke Co. Planning Commission
Harrison Rue	ICF International
Tony Sease	Civitech, Inc
Laurie Volk	Zimmerman/Volk Associates

Matériaux et ressources (GCT)

Steven Baer, président	Five Winds International
Lee Gros, vice-président	Lee Gros Architect and Artisan, Inc.
Paul Bertram	Kingspan
Paul Bierman-Lytle	Renomics Corporation
Steve Brauneis	Rocky Mountain Institute
Amy Costello	Armstrong World Industries
Chris Dixon	NBBJ
Ann Edminster	Design AVEnues
Chris Geiger	San Francisco Department of the Environment
Avi Golen	Construction Waste Management
Brad Guy	Building Materials Reuse Association
Rick Levin	Kahler Slater, Inc.
Nadav Malin	BuildingGreen, LLC
Nancy Malone	Siegel & Strain Architects
Joep Meijer	The Right Environment Ltd. Co.
Kriten Ritchie	Gensler
Raymond Smith	U.S. Environmental Protection Agency
Wayne Trusty	Athena Sustainable Materials Institute
Denise Van	Valkenburg MASCO Retail Cabinet Group
Mark Webster	Simpson Gumpertz & Heger
Gabe Wing	Herman Miller, Inc

Aménagement durable des sites (GCT)

Steven Benz, président	Sasaki Associates
Alfred Vick, vice-président	University of Georgia
Michele Adams	Meliora Environmental Design
Neal Billetdeaux	JJR
Gina Bocra	Burt Hill
Mark Brumbaugh	Brumbaugh & Associates
Joby Carlson	Global Institute of Sustainability, Arizona State University
Jenny Carney	YRG Sustainability
Laura Case	BMV-Engineering, Inc.
Stewart Comstock	Maryland Department of the Environment
Stephen Cook	Brickman
Bryna Dunn	Moseley Architects
Jay Enck	Commissioning & Green Building Solutions
Ron Hand	E/FECT.Sustainable Design Solutions
Richard Heinisch	Acuity Lighting Group
Heather Holdridge	Lake Flato Architects
Jason King	Greenworks, PC
Michael Lane	Lighting Design Lab
Marita Roos	HNTB Corporation
Katrina Rosa	Eco>Logic Studio
Zolna Russell	Hord Coplan Macht, Inc.
Kyle Thomas	Natural Systems Engineering

Gestion efficace de l'eau (GCT)

Neal Billetdeaux, président	JJR
John Koeller, vice-président	Koeller and Company
Damann Anderson	Hazen & Sawyer, P.C.
Gunnar Baldwin	TOTO USA, INC
Robert Benazzi	Jaros Baum & Bolles
Doug Bennett	Southern Nevada Water Authority
David Bracciano	Tampa Bay Water
David Carlson	Columbia University
Ron Hand	E/FECT. Sustainable Design Solutions
Bill Hoffman	H.W. Hoffman and Associates
Winston Huff	SSR Engineers
Joanna Kind	Eastern Research Group, inc.
Heather Kinkade	ARCADIS
Don Mills	Clivus Multrum, Inc.
Geoff Nara	Civil & Environmental Consultants, Inc
Karen Poff	Austin Energy
Shabbir Rawalpindiwala	Kohler Co.
Neil Rosen	North Shore LIJ Health System
Robert Rubin	McKim and Creed
Stephanie Tanner	U.S. Environmental Protection Agency
Bill Wall Clivus	New England, Inc.
Daniel Yeh	University of South Florida

Comité principal de LEED pour l'aménagement des quartiers

Le Système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers est le travail des membres du comité principal LEED pour l'aménagement des quartiers, tant ceux qui ont contribué à présenter cette version que ceux qui ont aidé à créer les versions antérieures. En outre, le personnel désire remercier Criterion Planners, Urban Advantage, et AECOM pour les graphiques.

Membres actuels

Jessica Millman, présidente	Agora DC
Bert Gregory, vice-président	Mithun
Susan Mudd, vice-présidente	The Congress for the New Urbanism
Ted Bardacke,	Global Green USA
Constance Beaumont	Oregon Department of Land Conservation and Development
Kaid Benfield	Natural Resources Defense Council
John Dalzell	Boston Redevelopment Authority
Victor Dover	Dover, Kohl & Partners
Lee Epstein	Chesapeake Bay Foundation
Douglas Farr	Farr Associates
Tim Frank	Sierra Club
Daniel Hernandez	Jonathan Rose Companies
Bruce Knight	City of Champaign, IL
John Norquist	The Congress for the New Urbanism
Ken Potts	McGough Companies

Anciens membres

Eliot Allen	Criterion Planners
Dana Beach	Coastal Conservation League
Bill Browning	Terrapin Bright Green
Sharon Feigon	I-Go Car Sharing
Rebecca Flora	U.S Green Building Council
Justin Horner	Natural Resources Defense Council
Melissa Knott	Forest City Enterprises
Megan Lewis	JF New
Michael Pawlukiewicz	Urban Land Institute
Shelley Poticha	U.S. Department of Housing and Urban Development
Tom Richman	Office of Tom Richman
Elizabeth Schilling	Smart Growth Leadership Institute
Laura Watchman	Watchman Consulting
Sandy Wiggins	Conscience, LLC

COMITÉS DE LEED POUR L'AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS DU CBDCA

Comité principal - Membres actuels

Jamie James, Coprésident	Tridel, TowerLabs@MaRS
Dan Leeming, Coprésident	The Planning Partnership
Nathalie Boucher	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Larry Brydon	Reliance Home Comfort
Rob Buchan	District of North Saanich
Marisa Creatore	Centre for Research on Inner City Health at St. Michael's Hospital
Eben Hamilton	PCL Constructors Canada Inc.
Elana Horowitz	Ad personum (Conceptrice urbaine, MCIP RPP, LEED AP)
Steve Krossey	BA Consulting Group
Glenn MacMillan	Office de protection de la nature de Toronto et de la région
Gavin Maher	Infrastructure Ontario
Faisal Moola	David Suzuki Foundation
Odete Pinho	HB Lanarc-Golder
Doug Pollard	Société canadienne d'hypothèques et de logement
Michael Pozzebon	Metrus Development Inc.
Rodney Wilts	BuildGreen Solutions

Comité principal - Anciens membres

Cameron Barker	ZAS Architects
Rob Bennett	Portland Sustainability Institute
Andrew Cowan	Fédération des municipalités canadiennes
Lisa Hardess	Centre autochtone de ressources environnementales
Mark Holland	New Monaco Enterprise Corporation
Rambod Nasrin	Tridel
Richard Rebneris	Stantec Consulting Ltd.
Jodie Siu	Smart Growth BC
Martin Thibeault	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Membres des sous-comités

Emilie Adin	City of North Vancouver
Michael Billowits	Quantum Murray LP
Dr. Gillian Booth	St. Michael's Hospital
Éric Chabot	Société de transport de Sherbrooke
Laurent Chevrot	Société de transport de Sherbrooke
Ken Church	Ressources naturelles Canada
Scott Demark	BuildGreen Solutions
Dr. James Dunn	McMaster University
Mario Giambattista	Bratty and Partners
Dr. Richard Glazier	University Of Toronto, St. Michael's Hospital
Mark Gorgolewski	Ryerson University
Peter Gozdyra	Institute for Clinical Evaluative Sciences
John Kieran	Solar EDF EN Canada Inc.
Renée Lazarowich	Ressources naturelles Canada
Richard MacIntosh	Halsall Associates
Craig MacIntyre	Provident Energy Management Inc.
Eleanor McAteer	City of Toronto
Dan Menard	Trow Associates
Nick Poulos	Poulos & Chung Transportation Engineers
Susan Ross	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Derek Satnik	Mindscape Innovations
Bhavna Sivanand	Peel Region Public Health
Jonathan Weyman	York University
Thomas Woodhall	BA Consulting Group

LISTE DE VÉRIFICATION DE PROJET LEED 2009 POUR L'AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS AVEC LES MÉTHODES DE CONFORMITÉ DE RECHANGE DU CANADA

Emplacement et liaisons stratégiques		27 points possibles
☒ Préalable 1	Emplacement stratégique	Exigé
☒ Préalable 2	Conservation des espèces et des biocénoses en péril	Exigé
☒ Préalable 3	Conservation des terres humides et des plans d'eau	Exigé
☒ Préalable 4	Conservation des terres agricoles	Exigé
☒ Préalable 5	Évitement d'une plaine d'inondation	Exigé
☐ Crédit 1	Emplacements préférentiels	10
☐ Crédit 2	Réaménagement des zones désaffectées	2
☐ Crédit 3	Emplacements à dépendance réduite à l'égard de l'automobile	7
☐ Crédit 4	Réseau de pistes cyclables et stationnement pour bicyclettes	1
☐ Crédit 5	Logement et proximité des emplois	3
☐ Crédit 6	Protection des pentes fortes	1
☐ Crédit 7	Conception du site pour préserver l'habitat, les terres humides et les plans d'eau	1
☐ Crédit 8	Restauration des habitats, des terres humides et des plans d'eau	1
☐ Crédit 9	Gestion de la conservation à long terme des habitats, des terres humides et des plans d'eau	1
Modèle et conception de voisinage 44 points possibles		44 points possibles
☒ Préalable 1	Rues piétonnières	Exigé
☒ Préalable 2	Aménagement dense	Exigé
☒ Préalable 3	Collectivité reliée et ouverte	Exigé
☐ Crédit 1	Rues piétonnières	12
☐ Crédit 2	Aménagement dense	6
☐ Crédit 3	Centres de voisinage à usages multiples	4
☐ Crédit 4	Collectivités diverses à revenu mixte	7
☐ Crédit 5	Réduction de la superficie au sol du terrain de stationnement	1
☐ Crédit 6	Rues	2
☐ Crédit 7	Installations de transport en commun	1
☐ Crédit 8	Gestion des demandes de transport	2
☐ Crédit 9	Accès aux espaces municipaux et publics	1
☐ Crédit 10	Accès aux installations récréatives	1
☐ Crédit 11	Accessibilité universelle	1
☐ Crédit 12	Sensibilisation et participation communautaire	2
☐ Crédit 13	Production locale d'aliments	1
☐ Crédit 14	Rues bordées d'arbres et ombragées	2
☐ Crédit 15	Écoles de quartier	1

Bâtiments et infrastructures durables**29 points possible**

☒	Préalable 1	Bâtiment durable certifié	Exigé
☒	Préalable 2	Niveau d'efficacité énergétique minimal pour le bâtiment	Exigé
☒	Préalable 3	Efficacité minimale de la gestion de l'eau dans les bâtiments	Exigé
☒	Préalable 4	Prévention de la pollution dans les activités de construction	Exigé
☐	Crédit 1	Bâtiments durables certifiés	5
☐	Crédit 2	Efficacité énergétique des bâtiments	2
☐	Crédit 3	Gestion efficace de l'eau dans les bâtiments	1
☐	Crédit 4	Aménagement paysager économe en eau	1
☐	Crédit 5	Réutilisation de bâtiments existants	1
☐	Crédit 6	Préservation et conservation intégrée des ressources patrimoniales	1
☐	Crédit 7	Minimisation de la perturbation du site par la conception et la construction	1
☐	Crédit 8	Gestion des eaux pluviales	4
☐	Crédit 9	Réduction des îlots de chaleur	1
☐	Crédit 10	Orientation solaire	1
☐	Crédit 11	Sources d'énergie renouvelable sur le site	3
☐	Crédit 12	Système de chauffage et de refroidissement collectif	2
☐	Crédit 13	Efficacité énergétique de l'infrastructure	1
☐	Crédit 14	Gestion des eaux usées	2
☐	Crédit 15	Contenu recyclé dans l'infrastructure	1
☐	Crédit 16	Infrastructure de la gestion des déchets solides	1
☐	Crédit 17	Réduction de la pollution lumineuse	1

Innovation et processus de conception**6 points possible**

☐	Crédit 1	Innovation et performance exemplaire	1-5
☐	Crédit 2	Professionnel agréé LEED®	1

Niveaux de certification LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers

100 points de base plus 6 points possibles en Innovation et processus de conception

Certifié : 40 à 49 points

Argent : 50 à 59 points

Or : 60 à 79 points

Platine : 80 points et plus

TABLE DES MATIÈRES

Préface	i
Remerciements	iii
Liste de vérification de projet LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers avec les méthodes de conformité de rechange du Canada	ix
Introduction	xiii
I. Justification de l'aménagement de quartiers durables	xiii
II. LEED® Rating System™	xiv
III. Aperçu et processus	xvi
IV. Performance exemplaire	xxii
V. Priorité régionale	xxii
Emplacement et liaisons stratégiques (ELS)	1
Préalable 1 Emplacement stratégique	1
Préalable 2 Conservation des espèces et des biocénoses en péril	12
Préalable 3 Conservation des terres humides et des plans d'eau	15
Préalable 4 Conservation des terres agricoles	18
Préalable 5 Évitement d'une plaine d'inondation	24
Crédit 1 Emplacements préférentiels	28
Crédit 2 Réaménagement des zones désaffectées	34
Crédit 3 Emplacements à dépendance réduite à l'égard de l'automobile	36
Crédit 4 Réseau de pistes cyclables et stationnement pour bicyclettes	42
Crédit 5 Logement et proximité des emplois	44
Crédit 6 Protection des pentes fortes	47
Crédit 7 Conception du site pour préserver l'habitat, les terres humides et les plans d'eau	49
Crédit 8 Restauration des habitats, des terres humides et des plans d'eau	54
Crédit 9 Gestion de la conservation à long terme des habitats, des terres humides et des plans d'eau	55
Modèle et conception de voisinage (MCV)	56
Préalable 1 Rues piétonnières	56
Préalable 2 Aménagement dense	59
Préalable 3 Collectivité reliée et ouverte	61
Crédit 1 Rues piétonnières	65
Crédit 2 Aménagement dense	71
Crédit 3 Centres de voisinage à usages multiples	73
Crédit 4 Collectivités diverses à revenu mixte	78
Crédit 5 Réduction de la superficie au sol du terrain de stationnement	81
Crédit 6 Rues	83

Crédit 7	Installations de transport en commun	85
Crédit 8	Gestion des demandes de transport	86
Crédit 9	Accès aux espaces municipaux et publics	88
Crédit 10	Accès aux installations récréatives	90
Crédit 11	Perméabilité et conception universelle	91
Crédit 12	Sensibilisation et participation communautaire	93
Crédit 13	Accessibilité universelle	97
Crédit 14	Rues bordées d'arbres et ombragées	100
Crédit 15	Écoles de quartier	102
Bâtiments et infrastructures durables (BID)		103
Préalable 1	Bâtiment durable certifié	103
Préalable 2	Niveau d'efficacité énergétique minimal pour le bâtiment	105
Préalable 3	Efficacité minimale de la gestion de l'eau dans les bâtiments	109
Préalable 4	Prévention de la pollution dans les activités de construction	113
Crédit 1	Bâtiments durables certifiés	114
Crédit 2	Efficacité énergétique des bâtiments	116
Crédit 3	Gestion efficace de l'eau dans les bâtiments	120
Crédit 4	Aménagement paysager économe en eau	124
Crédit 5	Réutilisation de bâtiments existants	125
Crédit 6	Préservation et conservation intégrée des ressources patrimoniales	127
Crédit 7	Minimisation de la perturbation du site par la conception et la construction	129
Crédit 8	Gestion des eaux pluviales	131
Crédit 9	Réduction des îlots de chaleur	135
Crédit 10	Orientation solaire	136
Crédit 11	Sources d'énergie renouvelable sur le site	138
Crédit 12	Système de chauffage et de refroidissement collectif	139
Crédit 13	Efficacité énergétique de l'infrastructure	140
Crédit 14	Gestion des eaux usées	141
Crédit 15	Contenu recyclé dans l'infrastructure	142
Crédit 16	Infrastructure de la gestion des déchets solides	143
Crédit 17	Réduction de la pollution lumineuse	144
Innovation et processus de conception (IPC)		148
Crédit 1	Innovation et performance exemplaire	148
Crédit 2	Professionnel agréé LEED	149
Crédit de priorité régionale (CPR)		150
Crédit 1	Priorité régionale	150
Annexe. Usages divers		151
Glossaire		152

INTRODUCTION

I. JUSTIFICATION DE L'AMÉNAGEMENT DE QUARTIERS DURABLES

À mesure que la population des États-Unis continue de croître rapidement, l'occupation des terres augmente exponentiellement, c'est-à-dire à un rythme équivalant à trois fois le taux de croissance démographique, à l'heure actuelle. À ce rythme accéléré, les deux tiers de l'aménagement au sol aux États-Unis, que l'on pourra observer en 2050, sera réalisé entre maintenant et cette date.¹ Au Canada, le nombre de résidents urbains a augmenté d'environ 50 % entre 1971 et 2001, tandis que l'occupation des terres à des fins urbaines s'est accrue de 96 %². Cette augmentation des terres urbanisées, c'est-à-dire environ 15 200 kilomètres carrés, représente presque trois fois la superficie de l'Île-du-Prince-Édouard, et les terres occupées actuellement étaient autrefois en majeure partie des terres agricoles de haute qualité.³ Notre mode de croissance, et particulièrement de quelle façon et à quel endroit il s'effectue, aura un effet considérable sur notre planète et sur nous-même.

Les modèles de conception de quartiers et d'utilisation des terres créent une réalité physique particulière et encouragent des comportements qui ont un effet important sur le rendement environnemental d'un endroit donné. Les utilisations de terres réservées, accessibles par des autoroutes qui nécessitent le recours aux véhicules motorisés, ont représenté le modèle d'aménagement dominant au cours de 50 dernières années. En Amérique du Nord, le transport génère environ un tiers des émissions de gaz à effet de serre, dont une bonne partie est attribuable à l'utilisation de véhicules personnels.⁴ Le recours aux combustibles fossiles pour le transport augmente la pollution de l'air et les maladies respiratoires associées. Les quartiers axés sur l'usage de l'automobile ont tendance à être hostiles aux piétons et n'encouragent pas les centres de voisinage à usages multiples. L'étalement des aménagements mène à la fragmentation de l'habitat, menace les terres et les plans d'eau fragiles, et contribue à la destruction de précieuses terres agricoles ainsi qu'à l'augmentation du fardeau de l'infrastructure municipale.

Par contre, en situant des bâtiments résidentiels et des emplois à proximité les uns des autres, la planification et l'aménagement judicieux des quartiers peuvent limiter les déplacements en voiture et les émissions de gaz à effet de serre associées.

L'aménagement à usages mixtes et les rues piétonnières encouragent la marche, le déplacement à bicyclette et l'utilisation des transports en commun pour les courses quotidiennes et le navetage. Les infrastructures et les bâtiments respectueux de l'environnement représentent un élément important des quartiers durables, en contribuant à diminuer les émissions à effet de serre par la réduction de la consommation énergétique. Les infrastructures et les bâtiments durables permettent aussi de réduire les effets négatifs sur les ressources en eau, la qualité de l'air et la consommation des ressources naturelles.

Les aménagements de quartiers durables profitent à la collectivité et aux citoyens individuels ainsi qu'à l'environnement. Les particularités d'un quartier, dont ses rues, ses résidences, ses lieux de travail, ses magasins et ses espaces publics, influent sur la qualité de vie. Les aménagements de quartiers durables permettent à une grande diversité de résidents de faire partie de la collectivité en incluant des logements de types et de prix variés. Les aménagements durables respectent les ressources patrimoniales et le caractère communautaire existant. En outre, ils préservent les espaces ouverts et encouragent l'accès à des parcs. Les bâtiments durables, les jardins communautaires, les rues et les espaces publics, qui encouragent l'activité physique, contribuent à améliorer la santé publique. En combinant leurs avantages environnementaux et sociaux considérables, les quartiers durables se justifient d'eux-mêmes.

1 Reid Ewing, Keith Bartholomew, Steve Winkelman, Jerry Walters, et Don Chen, *Growing Cooler: The Evidence on Urban Development and Climate Change* (Washington, D.C.: Urban Land Institute, 2008).

2 *Bulletin d'analyse : régions rurales et petites villes du Canada*, vol. 6, n° 1 (Statistique Canada, janvier 2005).

3 *Bulletin d'analyse : régions rurales et petites villes du Canada*, vol. 3, n° 2 (Statistique Canada, septembre 2001).

4 "Greenhouse Gases, Climate Change, and Energy" (Energy Information Administration, mai 2008).

II. SYSTÈMES D'ÉVALUATION LEED®

Renseignements de base sur LEED®

Peu après la création de l'U.S. Green Building Council (USGBC) en 1993, les membres de l'organisme ont compris rapidement que l'industrie des bâtiments durables avait besoin d'un système pour définir et mesurer les « bâtiments durables ». L'USGBC a commencé à étudier les mesures et les systèmes d'évaluation de bâtiments durables existants. Moins d'un an après la création de l'organisme, les membres sont passés à l'action sur la base de résultats initiaux en établissant un comité entièrement dédié au sujet. Le comité très diversifié réunissait des architectes, des agents immobiliers, un propriétaire de bâtiment, un avocat, un environnementaliste, et des représentants de l'industrie. Cet échantillon représentatif de gens et de professions a contribué à enrichir et à approfondir le processus ainsi qu'à améliorer le produit : le système de certification en Leadership in Energy and Environmental Design (LEED).

Le premier programme de projet pilote LEED, appelé aussi LEED Version 1.0, a été lancé à l'USGBC Membership Summit en août 1998. Après avoir été modifié considérablement, le système d'évaluation de bâtiment durable LEED Green Building Rating System Version 2.0 a été livré en mars 2000, et les versions LEED Version 2.1 et LEED Version 2.2 ont suivi respectivement en 2002 et en 2005.

À mesure que LEED évolue, le programme prend de nouvelles initiatives. En plus d'être un système d'évaluation spécialement axé sur les problèmes d'exploitation et d'entretien des bâtiments existants (LEED pour bâtiments existants : exploitation et entretien), LEED traite des différents processus d'aménagement et de livraison des projets qui existent dans le marché de la conception et de la construction de bâtiments aux États-unis, par l'entremise de systèmes d'évaluation pour des types, des envergures et des secteurs différents de projets : LEED pour le noyau et l'enveloppe, LEED pour les nouvelles constructions, LEED pour écoles, LEED pour les magasins de détail, LEED pour les installations de santé, LEED pour les habitations, et LEED pour les intérieurs commerciaux. LEED pour l'aménagement des quartiers est le plus récent système de certification LEED à être lancé.

Le secteur de l'aménagement des bâtiments et des quartiers durables croît et évolue quotidiennement. Des technologies et des produits nouveaux sont introduits dans le marché, et des conceptions ainsi que des pratiques novatrices démontrent leur efficacité. Les guides de référence et les systèmes d'évaluation LEED évolueront aussi. Les équipes de projet doivent respecter la version actuelle du système d'évaluation au moment de l'inscription du projet. L'USGBC présente continuellement les progrès réalisés dans le domaine sur son site Web, à l'adresse www.usgbc.org.

Renseignements de base sur LEED pour l'aménagement des quartiers

L'U.S. Green Building Council (USGBC), le Congress for the New Urbanism (CNU), et le Natural Resources Defense Council (NRDC), des organisations qui représentent des concepteurs professionnels de premier rang, des constructeurs et des promoteurs progressistes et la communauté environnementale, se sont réunis pour élaborer un système d'évaluation pour la planification et l'aménagement des quartiers en se fondant sur les principes combinés de la croissance intelligente, du nouvel urbanisme ainsi que de l'infrastructure et de la construction durable. L'objectif de ce partenariat consiste à établir une norme de leadership nationale pour évaluer et récompenser les pratiques d'aménagement des quartiers durables, de niveau supérieur au plan environnemental, dans le cadre du système d'évaluation de bâtiments durables LEED® Green Building Rating SystemMC.

Contrairement aux autres systèmes d'évaluation LEED, qui sont surtout axés sur les pratiques de construction de bâtiments durables et qui n'offrent que quelques crédits pour la sélection et la conception du site, le Système LEED pour l'aménagement des quartiers (LEED-AQ) insiste sur la sélection du site, la conception et les éléments de construction qui intègrent les bâtiments et l'infrastructure d'un quartier, et associent ce dernier à son paysage ainsi qu'au contexte local et régional. Le travail du comité principal de LEED-AQ, qui réunit des représentants des trois organisations partenaires, a été guidé par des sources telles que les dix principes de croissance intelligente de Smart Growth Network, la charte du Congress for the New Urbanism, et d'autres systèmes d'évaluation LEED. LEED pour l'aménagement des quartiers crée une étiquette, ainsi que des lignes directrices pour la prise de décision et l'aménagement, afin d'encourager à mieux situer, concevoir et construire des aménagements résidentiels, commerciaux et à usages mixtes.

Tandis que les autres systèmes d'évaluation LEED ont cinq catégories environnementales, LEED pour l'aménagement des quartiers en possède trois : Emplacement et liaisons stratégiques, Modèle et conception de voisinage, et Bâtiments et infrastructures durables. Une autre catégorie, soit Innovation et processus de conception, traite de la conception durable ainsi que des problèmes et mesures de construction, qui ne sont pas couverts dans les trois premières catégories. Des crédits régionaux de bonification sont une autre caractéristique de LEED-AQ. Ces crédits reconnaissent l'importance des conditions locales pour déterminer les pratiques de construction et de conception environnementales exemplaires ainsi que les pratiques au plan social et de la santé.

Les exigences minimales du programme LEED 2009 définissent les caractéristiques de base qu'un projet doit présenter pour être admissible à la certification conformément à LEED 2009. Ces exigences ne s'appliquent pas aux projets LEED pour l'aménagement des quartiers.

Pondération des crédits LEED

Dans LEED 2009, la répartition de points entre les différents crédits se fonde sur les impacts environnementaux possibles et sur les avantages au plan humain de chacun des crédits en fonction d'une série de catégories d'impact. Les impacts se définissent comme étant les effets, sur le plan environnemental ou humain, de la conception, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien du bâtiment, tels que les émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation des combustibles fossiles, les toxines et les carcinogènes, les polluants de l'air et de l'eau ainsi que les environnements intérieurs. Dans le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers, les avantages sociaux et pour la santé publique ont été ajoutés aux catégories d'impact, puis les catégories d'impact ont été appliquées à l'échelle du quartier. Une combinaison de méthodes, dont la modélisation énergétique, l'évaluation du cycle de vie et l'étude des moyens de transport, est utilisée pour quantifier chaque type d'impact. L'attribution de points qui en résulte constitue la pondération des crédits.

LEED 2009 utilise les catégories d'impact environnemental TRACI⁵ de l'U.S. Environmental Protection Agency comme base de pondération de chacun des crédits. TRACI a été mis au point pour faciliter l'évaluation d'impacts concernant l'examen du cycle de vie, l'écologie industrielle, la conception de processus et la prévention de la pollution. LEED 2009 tient aussi compte de la pondération établie par le National Institute of Standards and Technology (NIST). On y compare les différentes catégories d'impact avant d'attribuer une pondération à chacune d'elles. Ensemble, ces deux approches constituent une base solide permettant de déterminer la valeur en points de chaque crédit du système d'évaluation LEED 2009.

Le processus de pondération des crédits LEED 2009 se fonde sur les paramètres suivants, qui garantissent l'uniformité et l'aptitude à l'usage entre les différents systèmes d'évaluation :

- Tous les crédits LEED valent un point au minimum.
- Tous les crédits LEED sont exprimés en nombres entiers positifs et n'incluent ni fraction ni valeur négative.
- Tous les crédits LEED reçoivent une pondération unique et statique dans chacun des systèmes d'évaluation. Il n'existe aucune carte de pointage spécifique établie en fonction de l'emplacement du projet.
- Tous les systèmes d'évaluation LEED totalisent 100 points de base. Les crédits en innovation et processus de conception et en priorité régionale offrent cependant la possibilité d'obtenir jusqu'à dix points additionnels.

En fonction des critères ci-dessus, le processus de pondération des crédits LEED 2009 comporte trois étapes de certification LEED pour l'aménagement des quartiers :

1. Un quartier de référence est utilisé pour estimer les répercussions environnementales dans 15 catégories associées à un aménagement de quartier typique pour lequel la certification LEED est souhaitée.
2. Pour chaque catégorie, l'importance relative des effets du quartier est établie de façon à refléter les valeurs basées sur la pondération du NIST.⁶

⁵ Tools for the Reduction and Assessment of Chemical and Other Environmental Impacts (TRACI) (U.S. Environmental Protection Agency, Office of Research and Development, <http://www.epa.gov/nrmrl/std/sab/traci/>).

⁶ Pondération de la valeur relative des catégories d'impact basée sur un exercice effectué par le NIST (National Institute of Standards and Technology) pour le programme BEES. <http://www.bfrl.nist.gov/dae/software/bees/>.

3. Les données de quantification des impacts du quartier sur la santé humaine et l'écosalubrité sont utilisées pour attribuer des points à chacun des crédits.

Chaque crédit reçoit des points en fonction de l'importance relative des impacts du quartier. On obtient alors une moyenne pondérée qui combine ces impacts et la valeur relative des différentes catégories d'impact. On accorde le plus grand poids aux crédits qui visent directement les impacts majeurs, compte tenu des paramètres de conception du système décrits ci-dessus. La pondération des crédits reflète aussi une décision de LEED de reconnaître les conséquences de l'attribution de points du point de vue du marché.

Les détails de ce processus de pondération varient légèrement d'un système d'évaluation individuel à l'autre. Par exemple, la certification LEED pour l'aménagement des quartiers comprend des crédits liés à l'aménagement de sites intercalaires, contrairement à la certification LEED pour les nouvelles constructions qui n'en comporte pas. Il en résulte une différence dans la portion d'empreinte environnementale couverte par chaque système d'évaluation et l'attribution relative de points.

Le processus de pondération de chaque système d'évaluation est documenté dans un classeur de pondération. Le processus de pondération des crédits sera réévalué ultérieurement afin d'intégrer les valeurs modifiées attribuées à différents impacts et types de quartiers, en s'appuyant sur la réalité du marché et les progrès dans les connaissances scientifiques liées à la conception des bâtiments et des quartiers. Une explication complète du système de pondération des crédits LEED est présentée sur le site Web de l'USGBC à www.usgbc.org.

III. APERÇU ET PROCESSUS

Le Système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers comprend une série de normes de performance servant à certifier la planification et l'aménagement des quartiers. Ce système vise à promouvoir des pratiques saines, durables, abordables et écologiques en matière de conception et de construction des bâtiments.

Les préalables et les crédits inclus dans le système d'évaluation portent sur les cinq sujets suivants :

- Emplacement et liaison stratégiques (ELS)
- Modèle et conception de voisinage (MCV)
- Bâtiments et infrastructures durables (BID)
- Innovation et processus de conception (IPC)
- Crédit de priorité régionale (CPR)

Méthodes de conformité de rechange canadiennes

Les méthodes de conformité de rechange du Canada concernant le Système d'évaluation LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers ont été élaborées pour les projets LEED-AQ canadiens, dans le but de fournir des alternatives en remplacement de certaines parties du système d'évaluation qui contiennent des normes ou du texte propres aux États-Unis. Lorsqu'il existe une méthode de conformité de rechange canadienne pour un crédit ou un préalable donné, on s'attend à ce que les projets LEED-AQ canadiens profitent de cette option plus appropriée.

Utilisation du Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers

Le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers répond aux facteurs liés à l'utilisation des terres et à l'environnement. Il a été conçu pour certifier les projets d'aménagement exemplaires qui excellent en matière de croissance intelligente, d'urbanisme et de bâtiment durable. Les projets peuvent comprendre un quartier complet, une partie de quartier ou plusieurs quartiers. Il n'y a pas d'exigence de taille minimale ou maximale pour un projet LEED-AQ. Toutefois, selon des recherches menées par le comité principal, la taille minimale raisonnable est d'au moins deux bâtiments habitables, et la superficie maximale appropriée pour un quartier est d'environ 130 hectares (320 acres ou un demi-mille carré). Un projet comportant plus de 130 hectares (320 acres) est admissible, mais comme il sera peut-être difficile de documenter certains crédits, il faudra considérer la possibilité de diviser sa superficie pour en faire deux projets LEED-AQ distincts, ayant chacun une superficie inférieure à 130 hectares (320

acres). Un projet peut comporter un seul et unique usage. Cependant, les projets ayant une combinaison d'usages offrent davantage de services aux résidents et aux travailleurs, ce qui permet à un plus grand nombre de personnes de réduire l'utilisation de la voiture et d'augmenter leurs déplacements à pied ou à bicyclette en toute sécurité. Les petits projets intercalaires à usage unique, qui complètent les utilisations de quartiers existants, tels qu'un aménagement intercalaire de logements abordables situé dans un quartier qui est déjà bien desservi par des magasins de détail et des services commerciaux, sont également admissibles à la certification.

Ce système d'évaluation a été conçu principalement pour la planification et l'aménagement de nouveaux quartiers durables, qu'il s'agisse de sites intercalaires ou de nouveaux aménagements situés à proximité de divers usages ou adjacents à un terrain relié ou déjà aménagé. Plusieurs projets intercalaires ou à proximité des transports en commun sont situés dans des secteurs urbains, ce qui favorise directement la croissance dans des endroits ayant des infrastructures et des services existants. Le programme LEED-AQ favorise également le réaménagement de vieilles zones désaffectées au sein de quartiers revitalisés en attribuant des points pour la connectivité au-delà des limites du site, pour les rues où l'on peut se déplacer à pied sur le site, et pour l'intégration de bâtiments ou de structures historiques, donnant au nouvel aménagement de quartier un sens des lieux qui lui est propre.

Les quartiers existants peuvent également profiter du système d'évaluation, surtout s'ils sont situés dans des secteurs urbains ou des districts historiques. Par ailleurs, il est important de souligner que les propriétaires désirant obtenir une certification doivent déjà être propriétaires, détenir le titre, ou exercer un contrôle important de la majeure partie du terrain situé dans les limites du projet, ainsi que du plan pour toute construction nouvelle ou rénovation majeure sur la plus grande portion de la superficie du projet. La construction nouvelle pourrait s'effectuer sur un terrain non bâti dans les limites du projet, et les rénovations majeures pourraient viser des bâtiments existants, qu'ils soient récents ou historiques, également dans les limites du projet. En plus d'offrir des conseils sur les projets d'aménagement intercalaires, le système d'évaluation LEED-AQ offre aux groupes de propriétaires dans des quartiers existants la possibilité d'établir des niveaux de performance dans le cadre de la modernisation de leurs maisons, bureaux ou magasins, ainsi que pour la création de nouvelles infrastructures durables, telles que des trottoirs, des allées et des espaces publics. Plusieurs préalables ou crédits utilisent une voie de conformité particulière pour les bâtiments existants. La démarche indiquée dans le système d'évaluation est expliquée davantage dans le Guide de référence.

Le programme LEED-AQ peut également être utilisé dans les banlieues. La modernisation des banlieues est riche en possibilités, qu'il s'agisse de redonner vie aux vieux centres commerciaux et à leurs espaces de stationnement environnants ou d'ajouter, au cœur des subdivisions existantes, des bâtiments et un centre-ville dynamique où l'on peut se déplacer à pied. De plus en plus, les banlieues sont bien desservies par les systèmes de transport en commun et méritent d'être considérées comme d'excellents sites d'aménagements à usages multiples où l'on peut se déplacer à pied. Elles pourraient réduire ainsi la dépendance des résidents et des travailleurs à l'égard de l'automobile.

Le programme LEED pour l'aménagement des quartiers n'a pas été conçu pour les campus existants, tels que les collèges, les universités et les bases militaires. Les modèles de voies de circulation ainsi que les formes et l'emplacement des bâtiments de plusieurs campus ne respectent pas les stratégies de la certification LEED-AQ. En conséquence, le système d'évaluation n'est pas approprié pour de telles installations. Toutefois, il pourrait être utile dans certains cas exceptionnels. Par exemple, il y a un intérêt grandissant pour aménager des rues principales à usages multiples comme point central d'un aménagement résidentiel nouveau sur les bases militaires. Le programme LEED-AQ pourrait donc être utilisé dans le cadre d'un aménagement de type civil sur une base militaire ou adjacente à celle-ci. Il pourrait également servir à guider le réaménagement d'une base militaire en quête d'une nouvelle vocation. Pour ce qui est des collèges et des universités, le programme se prête mieux à des campus en phase d'expansion ou qui subissent des travaux de réaménagement majeurs. Un nombre croissant de projets d'aménagement à usages multiples voient le jour dans les universités. Plusieurs de ces projets sont réalisés conjointement avec des partenaires locaux, à titre de projets catalyseurs au sein de la collectivité. Le programme LEED-AQ fournit un excellent cadre et mécanisme de certification pour de tels projets. Le programme LEED-AQ serait également approprié dans le cadre de projets d'aménagement de terrains sur certains campus universitaires qui offrent de bonnes occasions de développements nouveaux, surtout en ce qui a trait aux logements abordables pour les membres des facultés et du personnel, situés à distance de marche du campus et des autres services.

Le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers n'est pas une norme qui remplace les codes de zonage ou les plans officiels de la collectivité, et il n'a pas été conçu pour certifier les plans de secteurs ou tout autre mécanisme d'intervention. Les plans d'aménagement et les niveaux de performance locaux varient énormément d'un endroit à un autre en Amérique du

Nord, car la réglementation sur les terres relève principalement des gouvernements locaux. Il se peut qu'une ville soit chef de file en gestion des eaux pluviales, et qu'une autre ait créé des mesures novatrices en matière de ralentissement du trafic, mais aucune d'entre elles ne peut être spécialisée dans tous les domaines couverts par le programme LEED-AQ. En conséquence, ce système d'évaluation ne devrait pas être considéré comme un mécanisme d'intervention universel. Le système d'évaluation LEED-AQ est plutôt une norme de leadership volontaire. Les gouvernements locaux doivent en faire la promotion auprès des promoteurs et des responsables de partenariat public-privé. En outre, ce programme peut servir à déterminer si les règlements d'aménagement existants, tels que les codes de zonage, les normes d'aménagement, les exigences en matière d'aménagements paysagers, les codes du bâtiment ou les plans officiels de la collectivité favorisent le développement durable. En comparant les pratiques d'aménagement d'une localité avec celles du système d'évaluation LEED-AQ, les dirigeants et les services de planification sont plus aptes à reconnaître les obstacles au respect des codes qui rendent certains aspects du projet d'aménagement durable trop compliqués, coûteux ou impossibles à réaliser. En conclusion, tout projet du secteur public (p. ex., les projets commandités par les sociétés de logement, les organismes de réaménagement ou les autorités d'aménagement spécialisé) peut utiliser le système d'évaluation LEED-AQ. Pour obtenir des renseignements sur les politiques LEED-AQ à l'intention des gouvernements locaux et d'État, veuillez consulter la page Web suivante : www.usgbc.org/nd.

Définition de « l'aménagement des quartiers »

Après avoir effectué des recherches sur les origines de la conception des quartiers et les pratiques exemplaires actuelles pour situer et concevoir de nouveaux aménagements, le comité principal de LEED pour l'aménagement des quartiers de l'U.S. a conçu un système d'évaluation pour l'aménagement de quartiers intelligents, sains et durables. Même si le système d'évaluation LEED-AQ n'offre aucune définition précise d'un quartier, les préalables et les crédits sont rédigés de façon à encourager un type d'aménagement défavorisant le choix d'emplacement et la conception de quartiers traditionnels au profit des pratiques exemplaires actuelles en matière d'aménagement de nouveaux quartiers.

Depuis les temps anciens, les villes partout dans le monde se divisent en districts et en quartiers. Les fouilles archéologiques nous révèlent que les villes les plus anciennes comportaient des quartiers sociaux. Lewis Mumford, un chercheur en urbanisme, a remarqué que « de manière primitive et inchoative, les quartiers existent là où les êtres humains vivent en collectivité, dans des habitations familiales permanentes; et que plusieurs fonctions de la ville tendent à se répartir spontanément – c.-à-d., sans raisonnement théorique ni orientation politique – dans différents quartiers. »⁷ En termes simples, un quartier est une superficie occupée par des habitations, lieux de travail, commerces de détail et lieux publics, et leur environnement immédiat, auxquels les résidents et les travailleurs s'identifient en termes d'attitudes sociales et économiques, de mode de vie et d'institutions.

Le quartier peut être considéré comme l'unité de planification d'une ville. La charte du Congress for the New Urbanism décrit cette unité comme étant « compacte, conviviale pour le piéton, et à usages multiples »⁸. En lui-même, le quartier est un village, mais lorsqu'il est combiné à d'autres quartiers, il devient une ville. De même, lorsqu'on réunit plusieurs quartiers, dont les centres comportent des arrêts de transport en commun, ceux-ci peuvent former des corridors de transport en commun. Le quartier, tel que décrit dans le programme LEED-AQ, offre un modèle qui est à l'opposé du modèle d'aménagement étalé, soit des regroupements allongés dissociés des secteurs environnants. Les quartiers traditionnels nouveaux et existants offrent une solution de rechange aux modèles d'aménagement caractérisés par l'étalement, tels que les utilisations de terres à zone unique ou dépendantes à l'automobile, qui prédominent dans les banlieues depuis les années 1950. Les quartiers traditionnels répondent aux mêmes besoins — logement, emploi, magasinage, services municipaux, et davantage — mais de manière plus compacte, complète et reliée, et ultimement plus durable et diversifiée.⁹ Les mesures d'un quartier varient selon la densité, la population, la combinaison d'usages et les types d'habitations, et selon les coutumes, les économies et les climats régionaux, ainsi que les conditions du site. Les mesures comprennent habituellement la taille, les centres et les bordures reconnaissables, la connectivité, les rues où l'on peut se déplacer à pied et les emplacements réservés aux services municipaux et à l'interaction sociale.

La taille d'un quartier est un facteur déterminant et se calcule habituellement selon la distance de marche confortable depuis le centre du quartier jusqu'à sa bordure, ce qui correspond approximativement à une superficie de 16 à 65 hectares (40 à 160 acres). Sur le plan régional de la Ville de New York et des environs de 1929, l'urbaniste Clarence Perry avait tracé un centre de quartier entouré

7 Lewis Mumford, « The Neighbourhood and the Neighbourhood Unit, » *Town Planning Review* 24 (1954) : 256-270, p. 258.

8 Charter of the Congress for the New Urbanism, www.cnu.org/charter, 1996.

9 Ibid

de services municipaux, de parcs, d'utilisations résidentielles, d'une école et d'un secteur de commerces de détail en bordure, le tout dans un rayon de 400 mètres (1/4 de mille), ou environ 5 minutes de marche. Ce plan correspond à une superficie ou à un rayon piétonnier de 50 hectares (125 acres) ou, si l'emplacement forme un carré, 65 hectares (160 acres). Même si le schéma de Perry ne tient pas compte de plusieurs aspects écologiques du programme LEED-AQ, tel que l'accès aux options de transport intermodal, l'emplacement des infrastructures et la forme des bâtiments, il constitue néanmoins un point de référence pour les applications à usages multiples et offre un modèle d'aménagement de quartiers où l'on peut se déplacer à pied, tel que proposé par le système d'évaluation. La plupart des gens sont prêts à marcher environ 400 mètres (1/4 de mille [1 320 pieds]) pour faire leurs courses; au-delà de cette distance, beaucoup d'entre eux prendront la bicyclette ou la voiture. D'autres études montrent que les gens sont prêts à marcher jusqu'à 800 mètres (1/2 mille [2 640 pieds]) pour se rendre à une gare de train, à des magasins spécialisés, ou à des bâtiments où sont offerts des services municipaux.¹⁰ Le comité principal a décidé que la limite maximale de la taille d'un projet d'aménagement LEED-AQ devait se calculer en fonction de 130 hectares (320 acres), car cette mesure est comprise dans 1/2 mille carré.

Figure 1. L'unité de quartier de Clarence Perry, 1929.

Source : Regional Plan Association



Figure 2. Une mise à jour « durable » de l'unité de quartier de Perry

Source : Douglas Farr, *Sustainable Urbanism*



Tout quartier doit être doté d'endroits accueillants pour le public, qui encouragent les rassemblements et sont reconnus comme le cœur de la collectivité. Un centre digne de ce nom comprend au moins un espace public extérieur dédié à cette fin, conçu pour les piétons; cet espace est la « pièce » extérieure la mieux définie du quartier. Les meilleurs centres sont situés à distance de marche des secteurs principalement résidentiels, dont la densité est habituellement décroissante depuis le centre jusqu'aux bordures. Il n'est pas nécessaire que le « centre » soit situé au point géographique central du quartier. Il peut se trouver en bordure, soit le long d'une artère principale ou d'un itinéraire de transport en commun. Il est important qu'un quartier ait des limites et un centre bien définis. Pour ce faire, il faut avoir des bordures reconnaissables, soit artificielles ou naturelles, telles que des terres agricoles, des parcs, des couloirs de verdure, des écoles, des emprises majeures ou d'autres utilisations adjacentes.

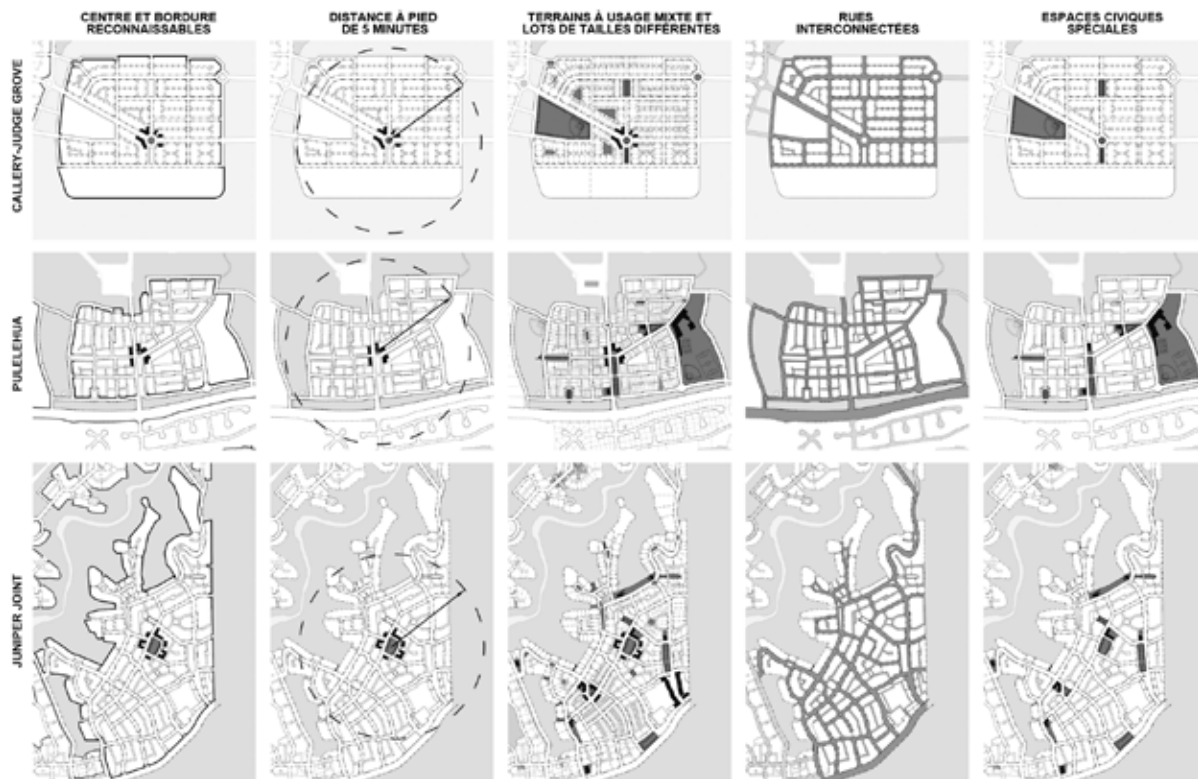
Lorsqu'un quartier est doté d'un solide réseau de rues internes et de connexions avec les collectivités environnantes, les piétons, les cyclistes et les automobilistes peuvent y circuler de façon plus efficace et sécuritaire. L'environnement piétonnier est plus

¹⁰ H. Dittmar et G. Ohland, dir., *The New Transit Town: Best Practices in Transit-Oriented Development* (Washington, D.C.: Island Press, 2004), p. 120.

agréable lorsqu'on prévoit de multiples intersections et des îlots urbains plus petits. Pour réaliser un réseau intégré, le périmètre moyen d'un îlot urbain ne doit pas dépasser 460 mètres (1 500 pieds), et le côté ininterrompu d'un îlot, 140 mètres (450 pieds). Les intersections de rue doivent se trouver à tous les 150 à 200 mètres (500 à 600 pieds), et ne pas excéder 250 mètres (800 pieds).

La morphologie d'un quartier durable, soit la conception de ses îlots, rues et bâtiments, peut constituer l'assise d'un environnement qui favorise le déplacement à pied. Une rue qui favorise le déplacement à pied est dotée de plusieurs caractéristiques. Certaines de celles-ci, jugées plus importantes par le comité principal, sont recommandées par le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers. Ces éléments, tels que les bâtiments et les rues aux dimensions humaines, les trottoirs larges, les bâtiments situés près des trottoirs pour créer un effet de mur urbain continu, les vitrines de magasin et les autres utilisations, ainsi que les accessoires de rue et les arbres, visent à créer un environnement public sécuritaire, accueillant et bien utilisé, et dont l'aspect visuel est intéressant. Les quartiers dotés de rues favorisant le déplacement à pied disposent souvent d'allées pour éloigner les trottoirs des quais de chargement, des portes de garage et des services publics.

Figure 3. Exemples de la morphologie des quartiers. Source : Douglas Farr, *Sustainable Urbanism*



Il n'est pas rare qu'un quartier dynamique présente une combinaison d'usages comprenant des utilisations résidentielles et commerciales, des établissements de vente au détail et des services et bâtiments communautaires, ainsi que d'autres « usages divers », au sein du quartier ou adjacents à celui-ci. Le théoricien et urbaniste, Ray Oldenburg, classait les usages divers dans la catégorie de la « troisième place », soit des petits épiceries de quartier, des cafés, des brasseries, ou des bureaux de poste, qui permettent aux résidents et aux travailleurs socialiser et d'interagir. Une combinaison d'usages commerciaux actifs et variés sur une rue piétonnière peut créer un endroit dynamique tant le jour que la nuit, c'est-à-dire un lieu qui ne fermera pas à 18 h.

Les quartiers existants profitent des bâtiments historiques présents et des événements à caractère culturel. Selon Jane Jacobs, un quartier doit posséder une combinaison de bâtiments anciens et nouveaux pour favoriser divers usages, niveaux de revenu et idées au sein d'un voisinage.¹¹ Les quartiers nouveaux peuvent offrir dans une certaine mesure la diversité architecturale des quartiers existants en introduisant une combinaison de divers usages et types de logement, chacun nécessitant une conception et un bâtiment de type différent, afin de générer un intérêt visuel. Enfin, en plaçant des immeubles publics importants, tels que

¹¹ Jane Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities* (New York: Random House, 1961), p. 187.

des églises, des bibliothèques, des écoles et des bureaux de gouvernement local aux extrémités des rues, il est possible de créer un sentiment de fierté civique tout en offrant une vue intéressante pour les piétons. Lorsqu'on tient compte des bâtiments publics, des lieux de rassemblement et de l'expérience des piétons en général, il n'est pas étonnant qu'un quartier où l'on peut se déplacer à pied soit associé aux interactions sociales entre personnes qui habitent et travaillent à proximité les unes des autres.

En conclusion, le programme LEED pour l'aménagement des quartiers vise à créer des quartiers compacts, dynamiques, à usages multiples, où l'on peut se déplacer à pied et qui possèdent une bonne connectivité avec les collectivités voisines. En plus de mettre l'accent sur la morphologie des quartiers, le déplacement à pied et la combinaison d'usages, le système d'évaluation accorde aussi de l'importance à l'emplacement du quartier et au rendement de son infrastructure et des bâtiments au sein du quartier.

Les avantages écologiques d'un quartier se multiplient lorsque ce dernier est situé à proximité d'un système de transport en commun, et que les résidents et les travailleurs peuvent circuler à pied ou à bicyclette en toute sécurité vers le travail et les services. De telles conditions favorisent une qualité de vie élevée au sein du quartier ainsi que la santé de ses résidents. En outre, les bâtiments durables aident à diminuer la consommation d'énergie et d'eau, et les infrastructures durables, telles que l'aménagement paysager et les meilleures pratiques pour réduire le ruissellement des eaux pluviales, permettent de protéger les ressources naturelles. Lorsque tous ces éléments sont réunis, un quartier durable bien situé et bien conçu contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et à l'amélioration de la qualité de la vie.

Certification

Afin d'obtenir une certification LEED, le demandeur doit satisfaire à tous les préalables et recueillir un nombre minimal de points nécessaires pour recevoir l'évaluation indiquée ci-dessous. Lorsque les préalables de base du programme ont été satisfaits, le demandeur est évalué selon le degré de conformité au système d'évaluation.

La certification LEED pour l'aménagement des quartiers est accordée selon l'échelle suivante :

Certifié :	40–49 points
Argent :	50–59 points
Or :	60–79 points
Platine :	80 points et plus

Étapes de la certification

Les projets faisant l'objet d'une certification LEED pour l'aménagement des quartiers peuvent comporter des périodes de construction plus longues que celles pour des bâtiments individuels. En conséquence, il a été nécessaire de modifier le processus de certification LEED standard. Afin d'offrir aux promoteurs de projets admissibles une approbation conditionnelle dès le stade initial, le processus de certification LEED 2009 pour l'aménagement des quartiers a été réparti en trois étapes. Le droit d'utilisation du terrain, mentionné ci-dessous, est un droit existant ou accordé d'utilisation de la propriété permettant un nombre et des types précis d'usages résidentiels et non résidentiels du terrain.

Étape 1. Approbation conditionnelle d'un projet LEED pour l'aménagement des quartiers. Cette étape est facultative pour les projets à n'importe quel moment avant le début du processus d'octroi de droits, ou lorsqu'au plus 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments neufs ou rénovés du projet font l'objet de droits d'utilisation du terrain permettant un nombre et des types précis d'usages résidentiels et non résidentiels proposés, soit de plein droit ou selon un droit accordé par une autorité locale grâce à un processus de modification réglementaire. Les projets, dont plus de 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments neufs ou rénovés du projet font déjà l'objet d'une autorisation, doivent suivre le processus local afin d'obtenir des droits d'utilisation pour la totalité de la surface de plancher des bâtiments neufs ou rénovés du projet, et présenter une demande conformément à l'étape 2. Si une approbation conditionnelle a été obtenue, une lettre sera alors émise à l'effet que le projet sera admissible à la certification LEED pour l'aménagement des quartiers, à condition d'être construit tel que proposé. L'objet de cette lettre est de permettre au promoteur de justifier sa demande de droits d'utilisation auprès des autorités en matière de planification de l'utilisation des terres, ainsi que d'attirer les investisseurs et les promesses d'occupation.

Étape 2. Projet pré-certifié LEED pour l'aménagement des quartiers. Cette étape est accessible lorsque la totalité de la surface de plancher des bâtiments neufs ou rénovés du projet a fait l'objet d'une autorisation complète par l'administration publique

compétente. À cette étape, le projet peut être en construction ou presque terminé, mais la construction ne doit pas représenter plus de 75 % de la surface de plancher totale des bâtiments. Les projets construits dans la proportion de plus de 75 % doivent être terminés et passer à l'étape 3. Il est important de joindre à cette soumission une mention concernant toute modification au projet approuvé conditionnellement qui met en cause l'obtention de crédits ou le respect des conditions préalables. Si la pré certification du projet est obtenue, un certificat sera alors émis à l'effet qu'il s'agit d'un projet pré certifié LEED pour l'aménagement des quartiers, et une mention paraîtra sur le site Web de l'USGBC.

Étape 3. Projet certifié LEED pour l'aménagement des quartiers. Cette étape finale a lieu lorsqu'il est possible de soumettre la documentation pour chacun des préalables et des crédits demandés, et que les certificats d'occupation des bâtiments et d'approbation de l'infrastructure ont été émis par les autorités publiques compétentes. Il est important d'inclure avec cette soumission une mention concernant toute modification au projet pré certifié LEED pour l'aménagement des quartiers mettant en cause l'obtention de crédits ou le respect des conditions préalables. Une fois le projet d'aménagement des quartiers terminé et la certification obtenue, une plaque ou une récompense semblable sera émise et affichée publiquement, et une mention paraîtra sur le site Web de l'USGBC.

Même si l'on peut modifier la conception et les technologies d'un projet, ce n'est pas le cas pour l'emplacement qui est assorti d'une offre d'examen de conformité aux préalables de la catégorie Emplacement et liaisons stratégiques (ELS). Une vérification est donc offerte pour valider la conformité de l'emplacement aux prérequis ELS et ensuite en informer l'équipe de projet qui peut, en conséquence, décider si elle poursuit son projet ou cesse d'y consacrer du temps. L'examen facultatif de conformité aux préalables ELS est offert aux équipes de projet avant les demandes de l'étape 1, 2 ou 3.

IV. PERFORMANCE EXEMPLAIRE

Les stratégies de performance exemplaire permettent d'obtenir un rendement qui dépasse considérablement le niveau de performance exigé par un crédit existant ou élargit la portée requise par ce crédit. Pour obtenir des crédits de performance exemplaire, les équipes doivent atteindre le niveau de performance défini dans la prochaine étape de progression du seuil. Dans le cas d'un crédit offrant plus d'une méthode de conformité, on peut obtenir un point en innovation et processus de conception en respectant plus d'une méthode si leurs avantages s'additionnent.

Les crédits qui attribuent des points de performance exemplaire sont indiqués dans le Guide de référence LEED pour l'aménagement des quartiers, édition 2009.

V. PRIORITÉ RÉGIONALE

Dans le but d'encourager l'obtention de crédits liés aux aspects environnementaux propres à l'emplacement géographique du projet, les sections et les conseils régionaux de l'USGBC, les sections du Congress for the New Urbanism (CNU) et les représentants des caucus d'État et locaux de Smart Growth America ont désigné six crédits par système d'évaluation qui ont une importance particulière pour certains secteurs. Chaque crédit de priorité régionale équivaut à un point supplémentaire et un maximum de quatre points peuvent être obtenus en gagnant les crédits de priorité régionale, soit un point par crédit. Si le projet obtient plus de quatre crédits de priorité régionale, l'équipe a la possibilité de faire une sélection parmi les crédits pour lesquels les points sont attribués. Le site Web de l'USGBC offre une base de données de recherche sur les crédits de priorité régionale.

Pour l'instant, les crédits de priorité régionale ne sont pas disponibles au Canada. Au Canada, étant donné que le niveau de représentation des sections varie considérablement, tant dans le cas du CBDCa, que du CNU et des organismes de Smart Growth, il n'y a pas suffisamment de représentation de section par secteur géographique pour permettre un processus de sélection de crédits de priorité régionale comparable à celui des É.-U.

EMPLACEMENT ET LIAISONS STRATÉGIQUES (ELS)

Préalable 1 ELS : Emplacement stratégique

Exigé

But

Encourager l'aménagement au sein ou à proximité des collectivités *existantes* et des infrastructures de transport en commun. Encourager l'amélioration et le réaménagement des villes et banlieues existantes tout en limitant l'expansion de la *superficie au sol du développement* dans la région à des circonstances spécifiques. Réduire les déplacements en véhicule et le nombre de *kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* - VM). Réduire la prévalence de l'obésité, des maladies cardiaques et de l'hypertension en favorisant l'activité physique quotidienne associée à la marche et au vélo.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Soit (a) situer le *projet* sur un emplacement desservi par une infrastructure *d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux usées* ou, (b) situer le projet dans une zone de service qui est une propriété publique, où il a été prévu par la loi d'offrir un service d'eau potable et d'égouts, et aménager de nouvelles infrastructures d'approvisionnement en eau et d'égouts pour le projet.

ET

OPTION 1. Sites intercalaires

Situer le projet sur un *site intercalaire*.

OU

OPTION 2. Site adjacent ayant une connectivité

Situer le projet sur un site adjacent (c.-à-d., un site adjacent à un terrain *déjà aménagé*; voir les définitions), où la *connectivité* du site et du terrain adjacent est d'au moins 35 intersections par kilomètre carré (90 intersections par mille carré), tel que mesuré à moins de 800 mètres (1/2 mille) d'un segment continu des *limites du projet*, égal ou supérieur à 25 % des limites de projet et qui est adjacent à un terrain déjà aménagé. On peut compter les intersections internes et externes existantes lorsqu'elles n'ont pas été construites ou financées par le *promoteur* du projet au cours des dix dernières années. Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce qu'une *rue de transit* et/ou une emprise à circulation non motorisée crois(ent) les limites du projet au moins tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne, et au moins tous les 250 mètres (800 pieds), rejoignant une rue existante et/ou une emprise à l'extérieur du projet; les emprises à circulation non motorisée ne peuvent représenter plus de 20 % du total. Les exemptions indiquées dans le Préalable 3 MCV, Collectivité reliée et ouverte, ne s'appliquent pas à cette option.

Figure 1. Site de projet adjacent et relié puisqu'au moins 25 % de son périmètre borde des parcelles de terrain déjà aménagées et qu'il comporte au moins 35 intersections admissibles par kilomètre carré (90 intersections admissibles par mille carré) à moins de 800 mètres (1/2 mille) du segment des limites du projet bordant un projet déjà aménagé.

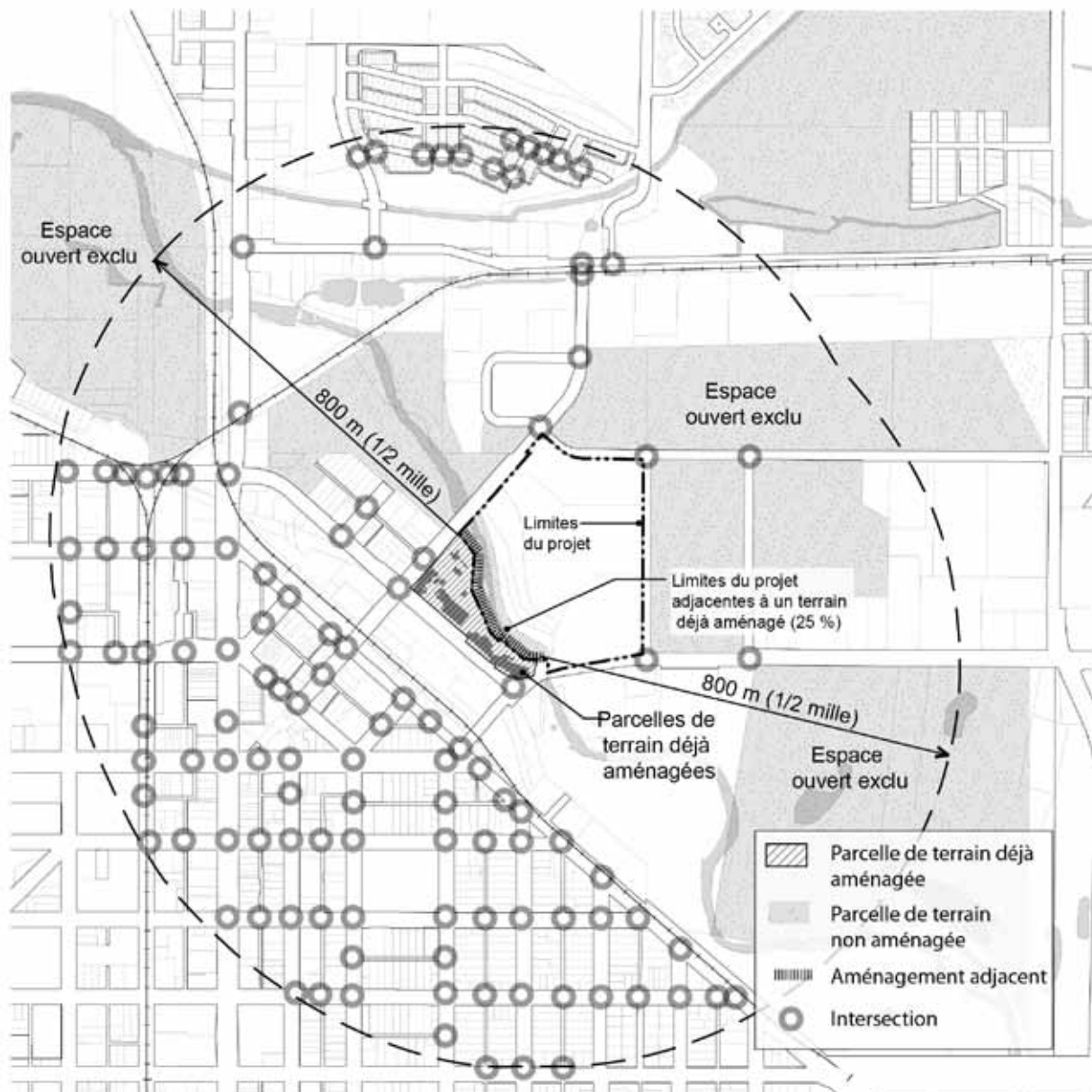
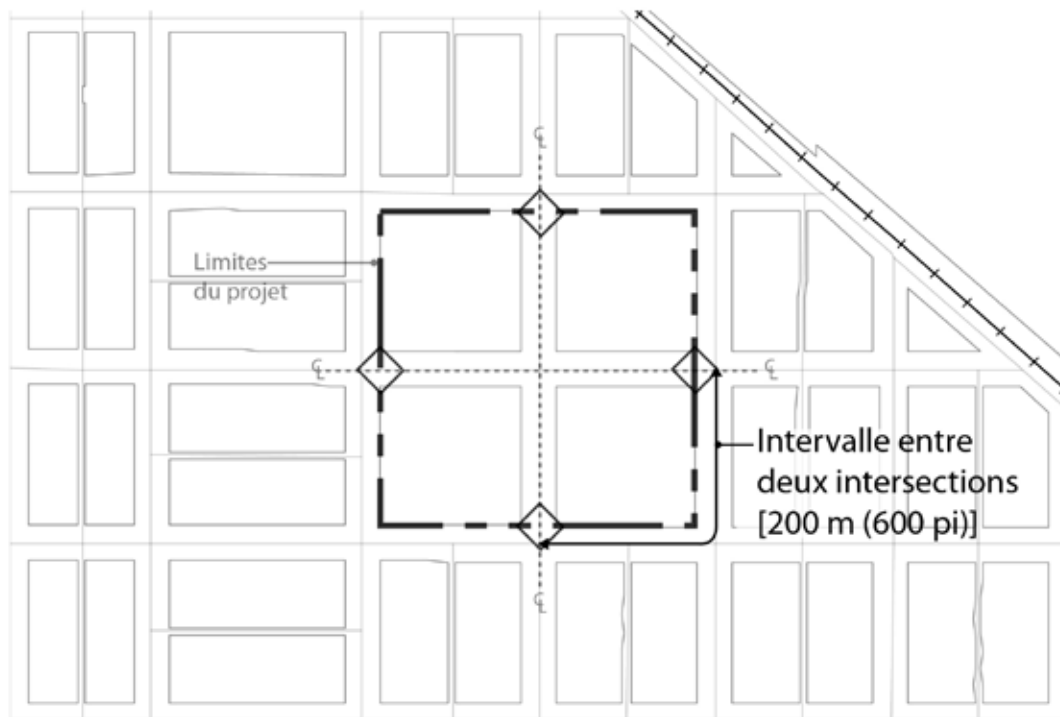


Figure 2. Site de projet dont l'emprise d'une rue de transit croise les limites du projet au moins tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne.



OU

OPTION 3. Route ou corridor ayant une desserte de transport en commun adéquate

Situer le projet sur un emplacement ayant une desserte de transport en commun existante ou prévue de manière à ce qu'au moins 50 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se situent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche des arrêts d'autobus et/ou de tramway, ou à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche des arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail, et/ou d'une gare maritime, et que les services de transport desservant ces arrêts respectent, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées au tableau 1 (soit les nombres minimaux de trajets offerts sur semaine ainsi qu'au cours de la fin de semaine).

Les trajets de fin de semaine doivent comprendre le service du samedi et du dimanche inclusivement. Le train de banlieue doit desservir plus d'une région métropolitaine recensée (MSA) et/ou les environs du centre de ces régions.

Tableau 1. Service de transport quotidien minimal

	Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine
Projets desservis par plus d'un type de service de transport (autobus, tramway, train ou traversier)	60	40
Projets desservis uniquement par le train de banlieue ou le traversier	24	6

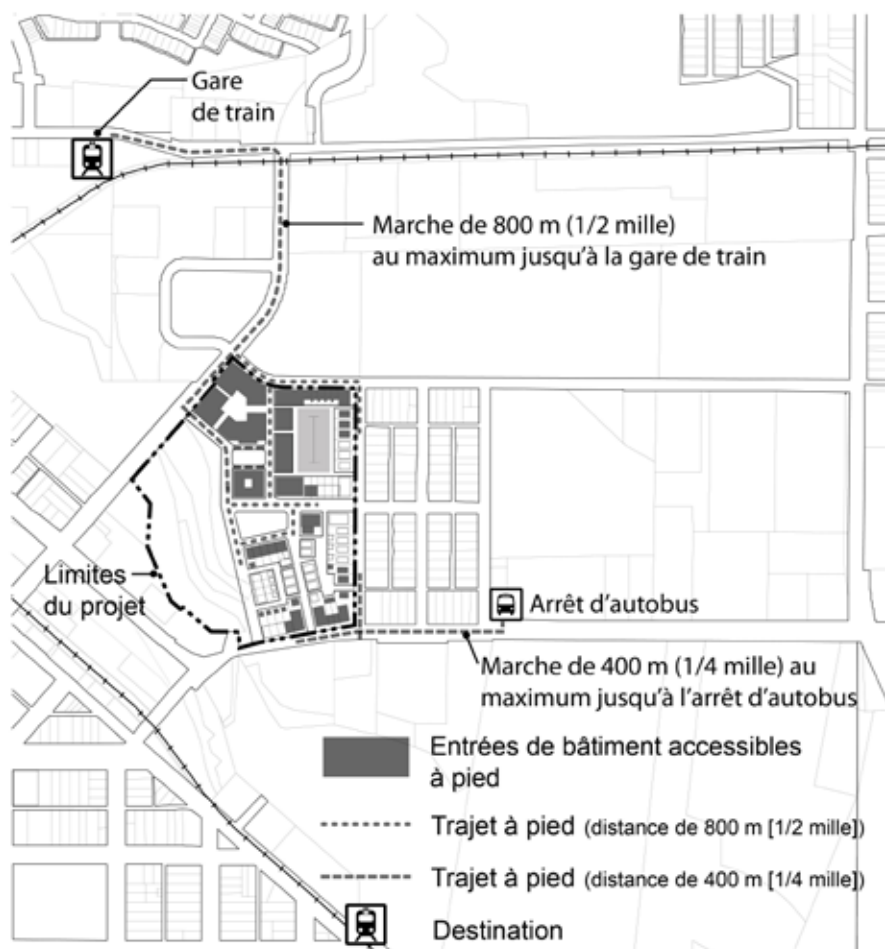
Si le service de transport en commun est prévu, mais n'est pas encore opérationnel, le projet doit démontrer l'un des éléments suivants :

- a. La société de transport en commun concernée a signé un accord de subvention pour un financement complet avec la Federal Transit Administration, dans lequel est indiquée la date d'exploitation des recettes déterminant la date du début du service de transport. La date d'exploitation des recettes ne doit pas dépasser la date d'occupation de 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet.
- b. Dans le cas du service d'autobus, de tramway, d'autobus express ou de traversier, la société de transport en commun doit démontrer qu'elle possède un budget approuvé, dont une partie des fonds est affectée spécifiquement au service de transport prévu et selon les conditions mentionnées ci-dessus, et que le service selon ces conditions commencera au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.
- c. Dans le cas du service ferroviaire autre que le tramway, la société de transport en commun doit démontrer qu'une étude d'ingénierie préliminaire pour l'établissement d'une voie ferrée est en cours. De plus, le service de transport doit satisfaire à l'une des deux exigences suivantes :
 - Une instance législative ou un bureau régional du gouvernement a permis à l'agence de transport d'investir des fonds dans l'établissement d'un service de train devant commencer au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

OU

- Une municipalité a affecté des fonds ou s'est engagée à rembourser des montants provenant de revenus fiscaux futurs pour l'aménagement de stations, quais de gare ou tout autre infrastructure de service de transport par voie ferrée desservant le projet au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

Figure 3. Voies pédestres des réseaux piétonniers montrant les distances depuis les habitations ou bâtiments non résidentiels jusqu'aux arrêts de service de transport en commun



OU

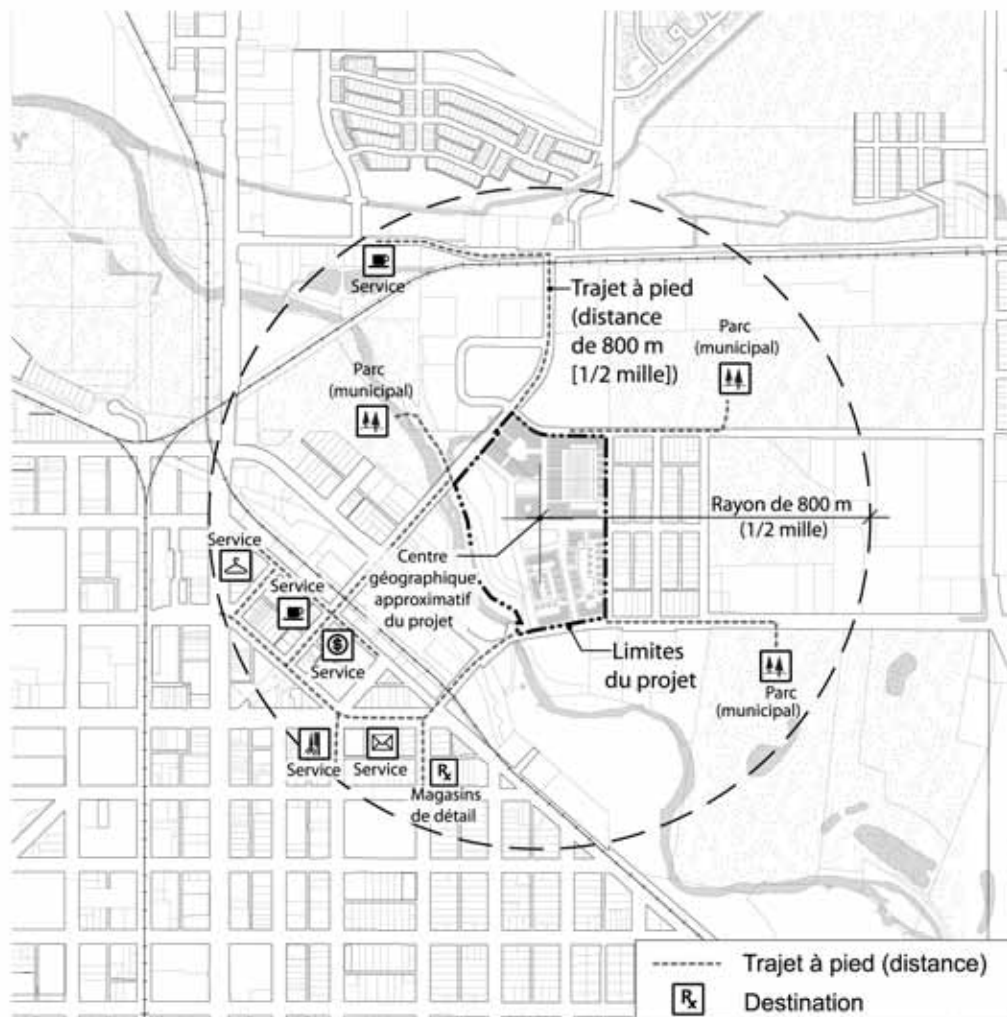
OPTION 4. Sites ayant des actifs de quartiers à proximité

Sites comportant une partie résidentielle égale à au moins 30 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet (excluant les structures de stationnement réservées exclusivement à la fonction de stationnement), et où le projet est aménagé près des commerces, installations et services existants du quartier (« usages divers »; voir l'annexe) de manière à ce que les limites du projet soient situées à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'au moins cinq bâtiments d'usages divers, ou de manière à ce que le centre géographique du projet soit situé à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'au moins sept bâtiments d'usages divers. Dans les deux cas, les usages qualifiés doivent comprendre au moins un établissement de vente au détail de produits alimentaires, et au moins un établissement dans deux autres catégories, mais sous les réserves suivantes :

- On ne peut pas compter le même établissement dans deux catégories (p. ex., on ne peut compter un lieu de culte qu'une seule fois, même s'il abrite une garderie et un magasin de détail, et ce, même si les produits qui y sont vendus appartiennent à différentes catégories).

- b. On peut compter chacun des établissements au sein d'un bâtiment à usages multiples, à condition qu'ils soient exploités par des entreprises distinctes et possèdent chacun leur propre entrée. Par contre, il ne peut y avoir plus de la moitié du nombre minimal d'usages divers situés dans un même bâtiment ou sous un même toit.
- c. On ne peut compter que deux établissements par catégorie (p. ex., si cinq restaurants sont situés dans le rayon requis, on ne peut qu'en compter deux).

Figure 4. Voies pédestres des réseaux piétonniers montrant les distances depuis les habitations ou bâtiments non résidentiels jusqu'à des bâtiments à usages divers



Définitions clés

site adjacent : un site dont au moins 25 % du périmètre borde des parcelles de terrain dont chacune est *déjà aménagée* dans une proportion d'au moins 75 %. Une *rue* ou toute autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain situé de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. Toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul. Un site est tout de même considéré comme étant adjacent lorsque la partie adjacente représentant 25 % du périmètre est séparée des parcelles de terrain déjà aménagées par un terrain non aménagé et protégé en permanence, qui ne dépasse pas en moyenne 120 mètres (400 pieds) de largeur et 150 mètres (500 pieds) en aucun cas. Le terrain non aménagé doit être préservé en permanence à titre de zone naturelle, corridor riverain, *parc*, couloir de verdure, terre agricole ou doit être désigné *paysage culturel*. Les allées piétonnières permanentes, qui relient le projet au site avoisinant à travers les parcelles protégées, peuvent être prises en compte pour satisfaire aux exigences du Préalable 1 ELS, option 2 (que le *projet* soit lié à la parcelle de terrain adjacente par une rue de transit ou une emprise à circulation non motorisée tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne, pourvu que la pente de la ou des voie(s) traversant le terrain non aménagé ne dépasse pas 10 %, pour accommoder tous les piétons, peu importe leur âge et leurs capacités).

Site du projet adjacent ayant au moins 25 % de son périmètre en bordure adjacent aux parcelles de terrain déjà aménagées, incluant une marge de tolérance pour les terrains protégés en permanence situés entre les limites du projet et les parcelles déjà aménagées.



connectivité : le nombre d'intersections de rues accessibles au public par kilomètre carré (mille carré), y compris les intersections de rue comportant des allées ou des emprises de réseaux de transport, ainsi que les intersections de rue comprenant des emprises à circulation non motorisée. Lorsqu'on ne peut entrer et sortir d'un secteur que par une même intersection, cette intersection et toutes les autres au-delà de ce point ne peuvent être comptées, ni celles menant uniquement à un *cul-de-sac*. Le calcul de la superficie exclut les *plans d'eau* et les *parcs* de plus de 2 020 mètres carrés (1/2 acre), les établissements publics, les aéroports, les cours de triage, les pentes dépassant 15 % et les zones non bâtissables selon une loi codifiée ou le système d'évaluation. On ne peut exclure les emprises de rues.

Site intercalaire : un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

- Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont déjà *aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées



(b). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées en tenant compte des limites du projet et de certaines parcelles de terrain adjacentes



(c). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % de la surface de terrain est à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet en bordure d'un terrain déjà aménagé Site de projet intercalaire dont au moins 75 % de la surface de terrain est à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet en bordure d'un terrain déjà aménagé



(d). Site de projet intercalaire dont au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré) sont dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



déjà aménagé (ou exploité) : modifié par le pavage, la construction et/ou un usage du terrain nécessitant habituellement un permis d'aménagement (existence possible de modifications antérieures ou actuelles). Un terrain déjà aménagé comprend un lot cadastré sur lequel a été construit un bâtiment, lorsque le lot n'excède pas 4 050 mètres carrés (1 acre). Dans le cas d'un lot excédant 4 050 mètres carrés (1 acre) un terrain déjà aménagé se définit par sa *superficie au sol du développement* et les modifications apportées au terrain qui sont associées à cette superficie. Un terrain qui n'est pas déjà aménagé, de même qu'un paysage modifié en raison de défrichage ou de remplissage antérieurs, d'une exploitation agricole ou forestière, ou d'une désignation de zone de conservation naturelle, sont considérés comme terrains non aménagés. La date de délivrance du permis d'aménagement antérieur constitue la date d'aménagement antérieur. Toutefois, la délivrance de permis comme telle ne constitue pas l'aménagement antérieur en soi.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

POUR TOUS LES PROJETS

Soit (a) situer le projet sur un emplacement desservi par une infrastructure *d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux usées* ou (b) situer le projet dans une zone de service qui est une propriété publique, où il a été prévu par la loi d'offrir un service d'eau potable et d'égouts, et aménager de nouvelles infrastructures d'approvisionnement en eau et d'égouts pour le projet.

ET

OPTION 1. Sites intercalaires

Situer le projet sur un *site intercalaire*.

OU

OPTION 2. Site adjacent ayant une connectivité

Situer le projet sur un *site adjacent* (c.-à-d., un site adjacent à un terrain *déjà aménagé*; voir les définitions) où la *connectivité* du site et du terrain adjacent est d'au moins 35 intersections par kilomètre carré (90 intersections par mille carré), tel que mesuré dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) d'un segment continu des *limites du projet*, égal ou supérieur à 25 % des limites de projet et qui est adjacent à un terrain déjà aménagé. On peut compter les intersections internes et externes existantes lorsqu'elles n'ont pas été construites ou financées par le *promoteur* du projet au cours des dix dernières années. Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce qu'une *rue* de transit et/ou une emprise à circulation non motorisée crois(ent) les limites du projet au moins tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne, et au moins tous les 250 mètres (800 pieds), rejoignant une rue existante et/ou une emprise à l'extérieur du projet; les emprises à circulation non motorisée ne peuvent représenter plus que 20 % du total. Les exemptions indiquées dans le Préalable 3 MCV, Collectivité reliée et ouverte, ne s'appliquent pas à cette option.

OU

OPTION 3. Route ayant une desserte de transport en commun adéquate

Situer le projet sur un emplacement ayant une desserte de transport en commun existante et/ou prévue de manière à ce qu'au moins 50 % des *unités d'habitation* et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se situent à moins de 400 mètres (1/4 mille) *de marche* des arrêts d'autobus et/ou de tramway, ou à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche des arrêts *d'autobus express*, d'une gare de train léger ou lourd sur rail, et/ou d'une gare maritime, et que les services de transport desservant ces arrêts respectent, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans le tableau 1 (soit les nombres minimaux de trajets offerts sur semaine ainsi qu'au cours de la fin de semaine). Les trajets de fin de semaine doivent comprendre le service du samedi et du dimanche.

Tableau 1. Service de transport quotidien minimal

	Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine
Projets desservis par plus d'un type de service de transport (autobus, tramway, train ou traversier)	60	40
Projets desservis uniquement par le train de banlieue ou le traversier	24	6

Si le service de transport en commun est prévu, mais n'est pas encore opérationnel, la société de transport doit démontrer qu'elle possède un budget approuvé, dont une partie des fonds est affectée spécifiquement au service de transport prévu, selon les conditions mentionnées ci-dessus, et que le service selon ces conditions commencera au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

OU

OPTION 4. Sites ayant des actifs de quartiers à proximité

Sites comportant une partie résidentielle égale à au moins 30 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet (excluant les structures de stationnement réservées exclusivement à la fonction de stationnement), et où le projet est aménagé près des commerces, installations et services existants du quartier (« usages divers »; voir l'annexe) de manière à ce que les limites du projet soient situées à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'au moins cinq bâtiments d'usages divers, ou de manière à ce que le centre géographique du projet soit situé à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'au moins sept bâtiments d'usages divers. Dans les deux cas, les usages qualifiés doivent comprendre au moins un établissement de vente au détail de produits alimentaires et au moins un établissement dans deux autres catégories, mais sous les réserves suivantes :

- a. On ne peut pas compter le même établissement dans deux catégories (p. ex., on ne peut compter un lieu de culte qu'une seule fois, même s'il abrite une garderie et un magasin de détail, et ce, même si les produits qui y sont vendus appartiennent à différentes catégories).
- b. On peut compter chacun des établissements au sein d'un bâtiment à usages multiples, à condition qu'ils soient exploités par des entreprises distinctes et possèdent chacun leur propre entrée. Par contre, il ne peut y avoir plus de la moitié du nombre minimal d'usages divers situés dans un même bâtiment ou sous un même toit.
- c. On ne peut compter que deux établissements par catégorie (p. ex., si cinq restaurants sont situés dans le rayon requis, on ne peut en compter que deux).

Préalable 2 ELS : Conservation des espèces et des biocénoses en péril

Exigé

But

Protéger les espèces et les biocénoses en péril.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Consulter les programmes de patrimoine naturel ainsi que les organismes de protection de la faune et de la flore de l'État pour déterminer si une espèce, considérée comme menacée ou en voie de disparition conformément à la Federal Endangered Species Act et à la loi sur les espèces en voie de disparition de l'État, ou encore une espèce ou biocénose classée par NatureServe comme espèce ou biocénose GH (potentiellement disparue), G1 (gravement en péril) ou G2 (en péril), se trouve ou pourrait se trouver sur le site du *projet* en raison de l'existence d'un habitat propice et d'occurrences à proximité. Si les démarches sont peu concluantes et que les conditions du site indiquent la présence potentielle d'espèces ou de biocénoses en péril, inviter un biologiste qualifié à effectuer des relevés en utilisant des méthodologies acceptées pendant les saisons appropriées afin de déterminer s'il existe de telles espèces ou biocénoses, ou encore s'il est probable que ces dernières puissent exister sur ce terrain.

OPTION 1. Sites n'abritant aucune espèce ou biocénose touchée

Les exigences du préalable sont respectées lorsque la consultation et les relevés biologiques requis permettent de conclure qu'il n'existe aucune espèce ou biocénose en péril sur le terrain et qu'il est improbable que ces espèces ou biocénoses s'y retrouvent dans l'avenir.

OU

OPTION 2. Sites abritant des espèces ou biocénoses touchées : Plan de conservation de l'habitat

Se conformer aux exigences d'un plan de conservation de l'habitat en vertu de l'Endangered Species Act, dans le cas de chacune des espèces et des biocénoses repérées.

OU

OPTION 3. Sites abritant des espèces ou biocénoses : L'équivalent d'un plan de conservation de l'habitat

Travailler de concert avec un biologiste qualifié, un organisme de conservation non gouvernemental ou l'instance fédérale, provinciale ou régionale appropriée pour créer et mettre en œuvre un plan de conservation qui comprend les mesures suivantes :

- a. Déterminer le périmètre de l'habitat et en tracer le plan, y compris une zone tampon appropriée d'au moins 30 mètres (100 pieds), conformément à la meilleure information scientifique disponible.
- b. Dans la mesure du possible, assurer une protection à vie de l'habitat et de la zone tampon repérés, en faisant don du terrain ou en vendant ce dernier ou une servitude à des fins de conservation à une fiducie foncière agréée ou à une instance publique pertinente.

-
- c. Lorsqu'il est possible de mettre en œuvre des mesures de protection sur le site, il faut analyser les menaces que présente l'aménagement du terrain et élaborer un plan de surveillance et de gestion visant à éliminer toute menace ou à l'atténuer de façon significative.
 - d. Lorsqu'une partie de l'habitat et de la zone tampon repérés ne peut être protégée de façon permanente, il faut quantifier les effets par hectares (acres) ou par nombre de végétaux et/ou animaux touchés, puis protéger de façon permanente contre l'aménagement un autre habitat de qualité égale ou supérieure, sur le site ou hors site, en faisant don ou en vendant une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à une instance publique pertinente. Le terrain qui fait l'objet du don ou de la servitude doit être égal ou supérieur au terrain qui ne peut être protégé.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

POUR TOUS LES PROJETS

Consulter le centre de données provincial ou territorial sur la conservation et les organismes provinciaux ou territoriaux de protection de la faune et de la flore pour déterminer s'il existe des espèces menacées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou de lois provinciales ou territoriales, ou encore des espèces ou des biocénoses classées par NatureServe comme espèces ou biocénoses GH (potentiellement disparues), G1 (gravement en péril) ou G2 (en péril), qui se trouvent ou pourraient se trouver sur le site du *projet* en raison de l'existence d'un habitat propice et d'occurrences à proximité. Si les démarches sont peu concluantes et que les conditions du site indiquent la présence potentielle d'espèces ou de biocénoses en péril, inviter un biologiste qualifié à effectuer des relevés en utilisant des méthodologies acceptées pendant les saisons appropriées afin de déterminer s'il existe de telles espèces ou biocénoses, ou encore s'il est probable que ces dernières puissent exister sur ce terrain.

OPTION 1. Sites n'abritant aucune espèce ou biocénose touchée

Les exigences du préalable sont respectées lorsque la consultation et les relevés biologiques requis permettent de conclure qu'il n'existe aucune espèce ou biocénose en péril sur le terrain, et qu'il est improbable que ces espèces ou biocénoses s'y retrouvent dans l'avenir.

OU

OPTION 2. Sites abritant des espèces ou biocénoses touchées : Stratégie de rétablissement ou plan d'action ou de gestion

Se conformer à une stratégie de rétablissement, ou à un plan d'action ou de gestion approuvés en vertu des lois fédérales, provinciales ou territoriales, pour chacune des espèces ou biocénoses repérées.

OU

OPTION 3. Sites abritant des espèces ou biocénoses touchées : L'équivalent d'une stratégie de rétablissement ou plan d'action ou de gestion

Travailler de concert avec le centre de données provincial ou territorial sur la conservation, un biologiste qualifié, un organisme de conservation non gouvernemental ou l'instance provinciale, territoriale ou régionale appropriée pour créer et mettre en œuvre un plan de conservation qui comprend les mesures suivantes :

- a. Déterminer le périmètre de l'habitat et en tracer le plan, y compris une zone tampon appropriée d'au moins 30 mètres (100 pieds), conformément à la meilleure information scientifique disponible.
- b. Dans la mesure du possible, assurer une protection à vie de l'habitat et de la zone tampon repérés, en faisant don du terrain ou en vendant ce dernier ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à une instance publique pertinente.
- c. Lorsqu'il est possible de mettre en œuvre des mesures de protection sur le site, il faut analyser les menaces que présente l'aménagement du terrain et élaborer un plan de surveillance et de gestion visant à éliminer toute menace ou à l'atténuer de façon significative.
- d. Lorsqu'une partie de l'habitat et de la zone tampon repérés ne peut être protégée de façon permanente, il faut quantifier les effets par hectares (acres) ou par nombre de végétaux et/ou animaux touchés, puis protéger de façon permanente contre l'aménagement un autre habitat de qualité égale ou supérieure, sur le site ou hors site, en faisant don ou en vendant une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à une instance publique pertinente. Le terrain qui fait l'objet du don ou de la servitude doit être égal ou supérieur au terrain qui ne peut être protégé.

Préalable 3 ELS : Conservation des terres humides et des plans d'eau

Exigé

But

Préserver la qualité de l'eau, l'écoulement naturel, l'habitat et la biodiversité par la conservation des *terres humides* et des *plans d'eau*.

Exigences

Restreindre les effets de l'aménagement sur les terres humides, les plans d'eau et les zones tampons environnants selon les exigences ci-dessous.

OPTION 1. Sites n'ayant pas de terres humides, de plans d'eau ou de terrains à moins de 15 mètres (50 pieds) de terres humides, ni de terrain à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau

Placer le *projet* sur un site qui n'a ni terres humides, ni plans d'eau, ni terrains à moins de 15 mètres (50 pieds) de terres humides, ni terrains à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau.

OU

OPTION 2. Sites ayant des terres humides, des plans d'eau ou des terrains à moins de 15 mètres (50 pieds) de terres humides ou des terrains à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau

- a. Situer le *projet* de manière à ce que les terres humides, plans d'eau, terrains à moins de 15 mètres (50 pieds) de terres humides, et les terrains à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau, ne soient pas touchés par le nouveau projet d'aménagement, à moins d'être des modifications mineures ou d'être sur un *terrain déjà* aménagé.

OU

- b. Obtenir au moins 1 point en vertu du Crédit 8 BIE, Gestion des eaux pluviales et restreindre l'impact des modifications majeures à une superficie inférieure à la superficie de la zone tampon indiquée dans le tableau 1.

Tableau 1. Superficie d'impact maximal permis dans une zone tampon, par densité

Densité résidentielle (UH/hectare)*	Densité résidentielle (UH/acre)*	Densité non résidentielle (TSP)*	Pourcentage de zone tampon** où l'impact des modifications majeures est permis
> 62	> 25	> 1.75	≤ 20 %
> 44 and ≤ 62	> 18 and ≤ 25	> 1.25 to ≤ 1.75	≤ 15 %
> 25 and ≤ 44	> 10 and ≤ 18	> .75 to ≤ 1.25	≤ 10 %
≤ 25	≤ 10	≤ .75	≤ 5 %
UH = unité d'habitation; TSP = taux de surface de plancher.			
* Dans cette option, lorsqu'il s'agit d'un projet à usages multiples, on peut utiliser soit la densité résidentielle ou soit la densité non résidentielle pour calculer l'impact permis, peu importe laquelle des deux est la plus élevée.			
** Dans cette option, la largeur de la zone tampon peut varier à condition que la superficie totale de la zone tampon soit égale à celle de la zone située à moins de 15 mètres (50 pieds) de terres humides et/ou à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau, moins les éléments exclus (voir ci-dessous). Toutefois, la largeur de zone tampon minimale est de 7,6 mètres (25 pieds) dans le cas de terres humides, et de 15 mètres (50 pieds) dans le cas de plans d'eau, à partir du bord. Dans la zone tampon minimale, seules les modifications mineures et/ou celles n'ayant aucun impact négatif sur les terres humides ou les plans d'eau sont permises, tel que déterminé par un biologiste qualifié.			

ET

POUR TOUS LES PROJETS

Se conformer aux règlements locaux, de l'État (provinciaux ou territoriaux) et fédéraux en matière de conservation des terres humides et des plans d'eau.

Les éléments suivants ne sont pas considérés comme étant des terres humides, plans d'eau ou zone tampon devant être protégés aux fins de ce préalable :

- a. Terrain déjà aménagé.
- b. Les plans d'eau artificiels (tels que les excavations minières industrielles, les canaux en béton ou les bassins de rétention des eaux pluviales) dépourvus d'abords ou de fonds naturels, ou de biocénoses existant dans l'eau et sur les abords.
- c. Les terres humides linéaires artificielles résultant de l'interruption du drainage naturel par les *emprises* existantes.
- d. Les terres humides artificielles créées accidentellement et jugées « peu fonctionnelles ». L'évaluation de la qualité des terres humides doit être effectuée par un biologiste qualifié et par des méthodes acceptées par les instances provinciales, territoriales ou régionales.

On peut entreprendre des modifications mineures dans la zone tampon pour favoriser l'appréciation des terres humides ou d'un plan d'eau, pourvu que les installations soient accessibles au public. Seules les modifications suivantes sont permises :

- a. Les pistes cyclables et sentiers pédestres, n'excédant pas 3,7 mètres (12 pieds) de largeur, dont au plus 2,4 mètres (8 pieds) de surface imperméable.
- b. Les activités en vue d'entretenir ou de restaurer les communautés naturelles indigènes et/ou l'écoulement naturel des eaux.
- c. Une seule structure, ayant un étage et n'excédant pas 46 mètres carrés (500 pieds carrés) par 90 mètres linéaires (300 pieds linéaires) de zone tampon, en moyenne.
- d. Les modifications de pente requises pour assurer l'accès au public.
- e. Les défrichages sont limités à un seul par 90 mètres linéaires (300 pieds linéaires) de zone tampon en moyenne, ne dépassant pas 46 mètres carrés (500 pieds carrés) chacun et doivent servir à accueillir des tables, des bancs ou un accès à l'eau pour les embarcations de plaisance non motorisées. Un stationnement hors chaussée n'est pas considéré comme une modification mineure.
- f. L'enlèvement d'arbres dangereux : jusqu'à 75 % des arbres morts, arbres ayant moins de 150 millimètres (6 pouces) de diamètre à hauteur de poitrine, arbres dont l'état est évalué en deçà de 40 %, et jusqu'à 20 % des arbres ayant plus de 150 millimètres (6 pouces) de diamètre à hauteur de poitrine et dont l'état est évalué à 40 % et plus. L'évaluation de l'état des arbres doit avoir été effectuée par un arboriste agréé par la Société internationale d'arboriculture (SIA) à l'aide de mesures types de la SIA.
- g. Les activités de restauration des *zones désaffectées*.

L'impact direct sur les terres humides et les plans d'eau est interdit, sauf celui des structures à effet minimal, telles que les promenades de bois surélevées, permettant un accès à l'eau à des fins éducatives et récréationnelles. Les structures qui s'avancent sur les terres humides et dans les plans d'eau peuvent être remplacées, pourvu que la structure de remplacement ait une hauteur semblable et un impact écologique équivalent ou inférieur.

Définitions clés

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

déjà aménagé (ou exploité) : modifié par le pavage, la construction et/ou un usage du terrain nécessitant habituellement un permis d'aménagement (existence possible de modifications antérieures ou actuelles). Un terrain déjà aménagé comprend un lot cadastré sur lequel a été construit un bâtiment, lorsque le lot n'excède pas 4 050 mètres carrés (1 acre). Dans le cas d'un lot excédant 4 050 mètres carrés (1 acre) un terrain déjà aménagé se définit par sa *superficie au sol du développement* et les modifications apportées au terrain qui sont associées à cette superficie. Un terrain qui n'est pas déjà aménagé, de même qu'un paysage modifié en raison de défrichage ou de remplissage antérieurs, d'une exploitation agricole ou forestière, ou d'une désignation de zone de conservation naturelle, sont considérés comme terrains non aménagés. La date de délivrance du permis d'aménagement antérieur constitue la date d'aménagement antérieur. Toutefois, la délivrance de permis comme telle ne constitue pas l'aménagement antérieur en soi.

Préalable 4 ELS : Conservation des terres agricoles

Exigé

But

Préserver les ressources agricoles irremplaçables en protégeant les sols uniques de première qualité des terres agricoles et forestières contre l'aménagement.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Placer le *projet* sur un site qui n'est pas dans un district de conservation des terres agricoles désigné au niveau provincial ou local, à moins qu'il n'y ait des modifications au site qui le rendent conforme aux exigences d'aménagement dans le district (en ce qui a trait à cette exigence, le district ne correspond pas à un zonage des terres).

ET

OPTION 1. Sols protégés non touchés

Situer le projet de manière à ce qu'il n'ait pas d'impact sur les *sols de première qualité*, les *sols uniques* ou les sols qui ont de l'importance au niveau gouvernemental, tels qu'énumérés dans les études de sols effectuées par un service de conservation des ressources naturelles.

OU

OPTION 2. Sites intercalaires

Situer le projet sur un *site intercalaire*.

OU

OPTION 3. Sites desservis par le transport en commun

Se conformer au Préalable 1 ELS, option 3, Route ayant un service de transport en commun adéquat.

OU

OPTION 4. Aire de réception des droits d'aménagement

Situer le projet dans une aire de réception des droits d'aménagement désignée en vertu d'un programme public de protection des terres agricoles qui permet de transférer les droits d'aménagement des terres désignées à des fins de conservation aux terres désignées à des fins d'aménagement.

OU

OPTION 5. Sites ayant des sols touchés

Lorsque l'aménagement d'un projet a des répercussions sur des terres ayant des sols de première qualité, des sols uniques ou des sols qui ont de l'importance au niveau gouvernemental, tels qu'énumérés dans les études de sols effectuées par un service de conservation des ressources naturelles, il faut atténuer la perte en se procurant des servitudes offrant une protection permanente contre l'aménagement sur des terres ayant des sols comparables et selon les taux fondés sur les densités par hectare (acre) de *terrain bâtissable*, tel qu'indiqué dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1. Taux d'atténuation pour les projets en régions métropolitaines ou urbaines moyennes recensées, dont la population est d'au moins 250 000 habitants

Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité non résidentielle (TSP de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles)	Taux d'atténuation (acres [hectares] de servitude : acres [hectares] de projet sur un terrain dont le sol est de première qualité, unique et significatif)
> 17 et ≤ 21	> 7 et ≤ 8.5	> 0.50 et ≤ 0.67	2 à 1
> 21 et ≤ 25	> 8.5 et ≤ 10	> 0.67 et ≤ 0.75	1.5 à 1
> 25 et ≤ 28	> 10 et ≤ 11.5	> 0.75 et ≤ 0.87	1 à 1
> 28 et ≤ 32	> 11.5 et ≤ 13	> 0.87 et ≤ 1.0	.5 à 1
> 32	> 13	> 1.0	Aucune atténuation

Tableau 2. Taux d'atténuation pour les projets en régions métropolitaines ou urbaines moyennes recensées, dont la population est inférieure à 250 000 habitants

Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité non résidentielle (TSP de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles)	Taux d'atténuation (hectares [acres] de servitude : hectares [acres] de projet sur un terrain dont le sol est de première qualité, unique et significatif)
> 17 et ≤ 20	> 7 et ≤ 8	> 0.50 et ≤ 0.58	2 à 1
> 20 et ≤ 22	> 8 et ≤ 9	> 0.58 et ≤ 0.67	1 à 1
> 22 et ≤ 25	> 9 et ≤ 10	> 0.67 et ≤ 0.75	0.5 à 1
> 25	> 10	> 0.75	Aucune atténuation
UH = unité d'habitation; TSP = taux de surface de plancher			

Toutes les mesures d'atténuation hors site doivent être aménagées à moins de 160 kilomètres (100 milles) du projet.

Jusqu'à 15 % de la superficie des sols touchés peut être exemptée des exigences en matière de *densité*, pourvu qu'elle soit réservée de façon permanente à des jardins communautaires. La superficie restante peut également compter en vue de satisfaire aux exigences d'atténuation. Les parties de structures de stationnement qui sont consacrées entièrement au stationnement doivent être exclues du numérateur lorsqu'on calcule le *taux de surface de plancher* (TSP).

Le taux d'atténuation pour un projet à usages multiples est calculé de la façon suivante :

- a. Déterminer la superficie totale en mètres (pieds) carrés de tous les bâtiments résidentiels et non résidentiels.
- b. Calculer le pourcentage de la superficie totale qu'occupent les éléments résidentiels et non résidentiels.
- c. Déterminer la densité des éléments résidentiels et non résidentiels en *unités d'habitations* par hectare (acre) et en termes de TSP, respectivement.
- d. Se référer aux tableaux 1 et 2 pour déterminer les taux d'atténuation appropriés des éléments résidentiels et non résidentiels.
- e. Si les taux d'atténuation diffèrent, multiplier le taux d'atténuation des éléments résidentiels par le pourcentage de la superficie totale en mètres (pieds) carrés qu'ils occupent et multiplier le taux d'atténuation des éléments non résidentiels par le pourcentage de la superficie totale occupée par ces éléments.
- f. Additionner les deux nombres obtenus à l'étape e pour obtenir le taux d'atténuation.

Définitions clés

terrain bâtissable : la partie du site où l'on peut construire, y compris les terrains où l'on a prévu ne pas construire. Lorsqu'on prend en compte un terrain bâtissable dans le calcul de *densité*, il faut exclure les emprises publiques et les terrains exclus de l'aménagement en vertu des lois codifiées ou des préalables LEED pour l'aménagement des quartiers. Un *demandeur* peut exclure des terrains supplémentaires ne dépassant pas 15 % des terrains bâtissables, tels que définis ci-dessus, pourvu qu'il satisfasse aux exigences suivantes :

- a. Le terrain est protégé et ne peut être aménagé en vertu d'une servitude, de restrictions d'actes ou d'autres titres légaux.

ET

- b. Au moins 25 % des limites de chaque parcelle contiguë dont on propose l'exclusion borde un *plan d'eau* ou des zones à l'extérieur des *limites du projet* protégées par une loi codifiée; ou encore la propriété ou l'autorité de gestion pour la zone d'exclusion est transférée à une entité publique.

Site intercalaire un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

- a. Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont *déjà aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- b. Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- c. Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- d. Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé, mais dépend plutôt du statut du terrain situé de l'autre côté de la rue ou de l'emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre située en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées



(b). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées en tenant compte des limites du projet et de certaines parcelles de terrain adjacentes



(c). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % de la surface de terrain est à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet adjacentes à un terrain déjà aménagé



(d). Site de projet intercalaire ayant au moins 54 intersections/kilomètre carré (140 intersections/mille carré) à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



Méthodes de conformité de rechange du Canada

POUR TOUS LES PROJETS

Placer le *projet* sur un site qui n'est pas dans un district de conservation provincial, territorial ou régional terres agricoles désigné, ou protégé par un programme de conservation des terres agricoles, à moins qu'il n'y ait des modifications au site qui le rendent conforme aux exigences d'aménagement dans le district (en ce qui a trait à cette exigence, le district ne correspond pas à un zonage des terres).

ET

OPTION 1. Sols protégés non touchés

Situer le projet de manière à ce qu'il n'ait pas d'impact sur les *terres agricoles de première qualité*. Les *terres agricoles de première qualité* sont les terres de classe 1, 2 et 3, telles que définies dans l'Inventaire des terres du Canada pour les terres rurales du Canada. Les terrains déjà aménagés ne sont pas considérés des terres agricoles de première qualité.

OU

OPTION 2. Sites intercalaires

Situer le projet sur un *site intercalaire*.

OU

OPTION 3. Sites desservis par le transport en commun

Se conformer au Préalable 1 ELS, option 3, Route ayant un service de transport en commun adéquat.

OU

OPTION 4. Aire de réception des droits d'aménagement

Situer le projet dans une aire de réception des droits d'aménagement désignée en vertu d'un programme public de protection des terres agricoles qui permet de transférer les droits d'aménagement des terres désignées à des fins de conservation aux terres désignées à des fins d'aménagement.

OU

OPTION 5. Sites ayant des sols touchés par l'aménagement

Lorsque le projet d'aménagement a des répercussions sur un terrain possédant des *terres agricoles de première qualité*, il faut atténuer la perte en se procurant des servitudes offrant une protection permanente contre l'aménagement sur des terres ayant des sols comparables et selon les taux fondés sur les densités par hectare (acre) de *terrain bâissable*, tel qu'indiqué dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1. Taux d'atténuation en régions métropolitaines ou agglomérations recensées, dont la population est d'au moins 250 000 habitants.

Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité résidentielle (UH par acre de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité non résidentielle (TSP de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles)	Taux d'atténuation (hectares [acres] de servitude : acres [hectares] d'un projet sur une terre agricole de première qualité)
> 17 et ≤ 21	> 7 et ≤ 8.5	> 0.50 et ≤ 0.67	2 à 1
> 21 et ≤ 25	> 8.5 et ≤ 10	> 0.67 et ≤ 0.75	1.5 à 1
> 25 et ≤ 28	> 10 et ≤ 11.5	> 0.75 et ≤ 0.87	1 à 1
> 28 et ≤ 32	> 11.5 et ≤ 13	> 0.87 et ≤ 1.0	.5 à 1
> 32	> 13	> 1.0	Aucune mesure d'atténuation

Tableau 2. Taux d'atténuation en régions métropolitaines ou agglomérations recensées, dont la population est inférieure à 250 000 habitants.

Densité résidentielle (UH par hectare de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité résidentielle (UH par acre de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles)	Densité non résidentielle (TSP de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles)	Taux d'atténuation (hectares [acres] de servitude : acres [hectares] d'un projet sur une terre agricole de première qualité)
> 17 et ≤ 20	> 7 et ≤ 8	> 0.50 et ≤ 0.58	2 à 1
> 20 et ≤ 22	> 8 et ≤ 9	> 0.58 et ≤ 0.67	1 à 1
> 22 et ≤ 25	> 9 et ≤ 10	> 0.67 et ≤ 0.75	0.5 à 1
> 25	> 10	> 0.75	Aucune mesure d'atténuation
UH = unité d'habitation; TSP = taux de surface de plancher			

Toutes les mesures d'atténuation hors site doivent être aménagées à moins de 160 kilomètres (100 milles) du projet.

Jusqu'à 15 % de la superficie des sols touchés peut être exemptée des exigences en matière de densité, pourvu qu'elle soit réservée de façon permanente à des jardins communautaires. La superficie restante peut également compter en vue de satisfaire aux exigences d'atténuation. Les parties de structures de stationnement qui sont consacrées entièrement au stationnement doivent être exclues du numérateur lorsqu'on calcule le *taux de surface de plancher* (TSP).

Le taux d'atténuation pour un projet à usages multiples est calculé de la façon suivante :

- Déterminer la superficie totale en mètres (pieds) carrés de tous les bâtiments résidentiels et non résidentiels.
- Calculer le pourcentage de la superficie totale qu'occupent les éléments résidentiels et non résidentiels.
- Déterminer la densité des éléments résidentiels et non résidentiels en *unités d'habitation* par hectare (acre) et en termes de TSP, respectivement.
- Se référer aux tableaux 1 et 2 pour déterminer les taux d'atténuation appropriés des éléments résidentiels et non résidentiels.
- Si les taux d'atténuation diffèrent, multiplier le taux d'atténuation des éléments résidentiels par le pourcentage de la superficie totale en mètres (pieds) carrés qu'ils occupent et multiplier le taux d'atténuation des éléments non résidentiels par le pourcentage de la superficie totale occupée par ces éléments.
- Additionner les deux nombres obtenus à l'étape e pour obtenir le taux d'atténuation.

Préalable 5 ELS : Évitement d'une plaine d'inondation

Exigé

But

Protéger la vie et la propriété, favoriser les espaces verts et la conservation de l'habitat, et améliorer la qualité de l'eau et les systèmes hydrologiques naturels.

Exigence

OPTION 1. Sites dépourvus de plaine d'inondation

Situer le projet sur un site dont aucune partie n'est située au niveau de la crue centenaire d'une plaine d'inondation à risque élevé ou modéré, telle que définie et cartographiée par la Federal Emergency Management Agency (FEMA) ou un organisme de gestion des plaines d'inondation local ou de l'État, selon la version la plus récente.

OU

OPTION 2. Sites intercalaires ou sites déjà aménagés comportant des plaines d'inondation

Situer le projet sur un site *intercalaire* ou sur un site *déjà aménagé* ou dans une zone de non adduction d'une plaine d'inondation riveraine ou côtière sans risque d'onde de tempête et où des mesures de rétention compensatoires sont utilisées conformément à un plan d'atténuation approuvé par la FEMA. Se conformer aux exigences du National Flood Insurance Program (NFIP) pour l'aménagement de toute partie du site qui est située au niveau de la crue centenaire d'une plaine d'inondation à risque élevé ou modéré, telle que définie dans l'option 1. Lorsque le projet comprend la construction d'une installation essentielle, telle qu'un hôpital, une installation d'approvisionnement en eau ou de traitement des eaux usées, un centre d'urgences, un poste de police ou une caserne de pompiers, concevoir et construire l'installation essentielle de manière à ce qu'elle soit protégée et exploitable au cas où surviendrait un événement à récurrence de 500 ans, tel que défini par la FEMA.

OU

OPTION 3. Tout autre site comportant une plaine d'inondation

Lorsqu'une partie d'un site se trouve au niveau de la crue centenaire d'une plaine d'inondation à risque élevé ou modéré, telle que définie ci-dessus, aménager seulement les parties de ce site qui ne se trouvent pas dans la plaine d'inondation, ou qui ont déjà été aménagées, ou qui sont situées dans une zone de non adduction d'une plaine d'inondation riveraine ou côtière sans risque d'onde de tempête et où des mesures de retenue compensatoires sont utilisées conformément à un plan d'atténuation approuvé par la FEMA. Les parties déjà aménagées de la plaine d'inondation doivent l'être selon les exigences du NFIP. Lorsque l'aménagement comprend la construction d'une installation essentielle, telle que décrite ci-dessus, concevoir et construire l'installation essentielle de manière à ce qu'elle soit protégée et exploitable au cas où surviendrait un événement à récurrence de 500 ans, tel que défini par la FEMA.

Définitions clés

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

Site intercalaire : un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

- Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont *déjà aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Un site d'aménagement sur terrain intercalaire, dont au moins 75 % du périmètre est en bordure de parcelles de terrain déjà aménagées



(b). Un site d'aménagement sur terrain intercalaire, dont au moins 75 % du périmètre est en bordure de parcelles de terrain déjà aménagées en tenant compte la limite du projet et certaines parcelles de terrain en bordure du projet



(c). Un site d'aménagement sur terrain intercalaire, dont au moins 75 % de la superficie est située à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet en bordure d'un terrain déjà aménagé



(d). Un site d'aménagement sur terrain intercalaire comportant au moins 54 intersections/kilomètre carré (140 intersections/mille carré) à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Sites dépourvus de plaine d'inondation

Situer le projet sur un site dont le terrain n'est pas dans une plaine d'inondation réglementaire, telle que définie et cartographiée par l'entité locale responsable de la gestion de la plaine d'inondation.

OU

OPTION 2. Sites intercalaires ou sites déjà aménagés comportant des plaines d'inondation

Situer le *projet* sur un site intercalaire ou un site *déjà aménagé* approuvé par l'entité locale responsable de la gestion de la plaine d'inondation. Respecter toute norme de prévention des inondations exigée par l'entité locale responsable de la gestion de la plaine d'inondation.

OU

OPTION 3. Tout autre site comportant une plaine d'inondation

Lorsqu'une partie du site est située dans la plaine d'inondation réglementaire, telle que définie ci-dessus, aménager seulement les portions du site qui sont à l'extérieur de la plaine d'inondation réglementaire ou qui ont déjà été aménagées et approuvées par l'entité locale responsable de la gestion de la plaine d'inondation. Les parties déjà aménagées de la plaine d'inondation doivent l'être selon les exigences de l'entité locale responsable de la gestion de la plaine d'inondation.

Crédit ELS 1 : Emplacements préférentiels

1-10 points

But

Encourager l'aménagement dans les villes et les banlieues *existantes* pour réduire les effets néfastes sur l'environnement et la santé des résidents qui sont associés à l'étalement. Réduire la pression exercée par l'aménagement au-delà des limites de l'aménagement existant. Préserver les ressources naturelles et financières requises pour la construction et le maintien des infrastructures.

Exigences

Satisfaire à l'une ou plusieurs combinaisons d'exigences dans les trois options suivantes :

OPTION 1. Type de site

Placer le *projet* sur l'un des sites suivants :

- Un site *déjà aménagé* qui n'est ni un site *adjacent* ni un site *intercalaire* (1 point).
- Un site adjacent qui est également un site déjà aménagé (2 points).
- Un site intercalaire qui n'est pas un site déjà aménagé (3 points).
- Un site intercalaire qui est également un site déjà aménagé (5 points).

ET/OU

OPTION 2. Connectivité

Situer le projet dans une zone ayant une *connectivité* existante à moins de 800 mètres (1/2 mile) des *limites du projet*, tel qu'indiqué dans le tableau 1.

Tableau 1. Points accordés pour une connectivité à moins de 800 mètres (1/2 mille) du projet

Intersections par kilomètre carré	Intersections par mille carré	Points
≥ 77 et < 97	≥ 200 et < 250	1
≥ 97 et < 116	≥ 250 et < 300	2
≥ 116 et < 135	≥ 300 et < 350	3
≥ 135 et < 154	≥ 350 et < 400	4
≥ 154	≥ 400	5

On peut compter les intersections situées dans les limites du site à condition qu'elles n'aient pas été construites ou financées par le promoteur au cours des dix dernières années.

ET/OU

OPTION 3. Emplacements désignés de haute priorité

Réaliser ce qui suit (3 points) :

- Obtenir au moins 2 points conformément au Crédit 4 MCV, Collectivités diverses à revenu mixte, Option 2, Logement abordable.
- De plus, situer le projet dans l'une des zones de réaménagement de haute priorité suivantes : EPA National Priorities List, Federal Empowerment Zone, Federal Enterprise Community, Federal Renewal Community, Department of Justice Weed and Seed Strategy Community, Department of the Treasury Community Development Financial Institutions Fund Qualified Low-Income Community (un sous-programme du New Markets Tax Credit Program), ou U.S. Department of Housing and Urban Development's Qualified Census Tract (QCT) ou Difficult Development Area (DDA).

Définitions clés

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

site adjacent : un site dont au moins 25 % du périmètre borde des parcelles de terrain dont chacune est *déjà aménagée* dans une proportion d'au moins 75 %. Une *rue* ou toute autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain situé de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. Toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul. Un site est tout de même considéré comme étant adjacent lorsque la partie adjacente représentant 25 % du périmètre est séparée des parcelles de terrain déjà aménagées par un terrain non aménagé et protégé en permanence, qui ne dépasse pas en moyenne 120 mètres (400 pieds) de largeur et 150 mètres (500 pieds) en aucun cas. Le terrain non aménagé doit être préservé en permanence à titre de zone naturelle, corridor riverain, *parc*, couloir de verdure, terre agricole ou doit être désigné paysage *culturel*. Les allées piétonnières permanentes, qui relient le projet au site avoisinant à travers les parcelles protégées, peuvent être prises en compte pour satisfaire aux exigences du Préalable 1 ELS, option 2 (que le *projet* soit lié à la parcelle de terrain adjacente par une rue de transit ou une emprise à circulation non motorisée tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne, pourvu que la pente de la ou des voie(s) traversant le terrain non aménagé ne dépasse pas 10 %, pour accommoder tous les piétons, peu importe leur âge et leurs capacités).

Site du projet adjacent ayant au moins 25 % de son périmètre en bordure adjacent aux parcelles de terrain déjà aménagées, incluant une marge de tolérance pour les terrains protégés en permanence situés entre les limites du projet et les parcelles déjà aménagées



connectivité : le nombre d'intersections de rues accessibles au public par kilomètre carré (mille carré), y compris les intersections de rue comportant des *allées* ou des emprises de réseaux de transport, ainsi que les intersections de rue comprenant des emprises à circulation non motorisée. Lorsqu'on ne peut entrer et sortir d'un secteur que par une même intersection, cette intersection et toutes les autres au-delà de ce point ne peuvent être comptées, ni celles menant uniquement à un *cul-de-sac*. Le calcul de la superficie exclut les *plans d'eau* et les parcs de plus de 2 020 mètres carrés (1/2 acre), les établissements publics, les aéroports, les cours de triage, les pentes dépassant 15 % et les zones non bâtissables selon une loi codifiée ou le système d'évaluation. On ne peut exclure les emprises de rues.

Site intercalaire : un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

- Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont *déjà aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Site de projet intercalaire, dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées



(b). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées en tenant compte des limites du projet et de certaines parcelles de terrain adjacentes



(c). Site de projet intercalaire, dont au moins 75 % de la superficie est située à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet adjacentes à un terrain déjà aménagé



(d). Site de projet intercalaire dont au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré) sont dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Type de site

Placer le *projet* dans l'un des sites suivants :

- Un *site déjà aménagé* qui n'est ni un site adjacent ni un *site intercalaire* (1 point).
- Un site adjacent qui est également un site déjà aménagé (2 points).
- Un site intercalaire qui n'est pas un site déjà aménagé (3 points).
- Un site intercalaire qui est également un site déjà aménagé (5 points).

ET/OU

OPTION 2. Connectivité

Situer le projet dans une zone ayant une *connectivité* existante à moins de 800 mètres (1/2 mile) des *limites du projet*, tel qu'indiqué dans le tableau 1.

Tableau 1. Points accordés pour une connectivité à moins de 800 mètres (1/2 mile) du projet

Intersections par kilomètre carré	Intersections par mille carré	Points
≥ 77 et < 97	≥ 200 et < 250	1
≥ 97 et < 116	≥ 250 et < 300	2
≥ 116 et < 135	≥ 300 et < 350	3
≥ 135 et < 154	≥ 350 et < 400	4
≥ 154	≥ 400	5

On peut compter les intersections situées dans les limites du site à condition qu'elles n'aient pas été construites ou financées par le *promoteur* au cours des dix dernières années.

ET/OU

OPTION 3. Emplacements désignés de haute priorité

Réaliser ce qui suit (3 points) :

- Obtenir au moins 2 points conformément au Crédit 4 MCV, Collectivités diverses à revenu mixte, Option 2, Logement abordable.
- De plus, situer le projet dans une zone de réaménagement de haute priorité, désignée comme telle en fonction de critères comparables à ceux de l'un des programmes fédéraux américains suivants : EPA National Priorities List, Federal Empowerment Zone, Federal Enterprise Community, Federal Renewal Community, Department of Justice Weed and Seed Strategy Community, Department of the Treasury Community Development Financial Institutions Fund Qualified Low-Income Community (un sous-programme du New Markets Tax Credit Program), U.S. Department of Housing and Urban Development's Qualified Census Tract (QCT) ou Difficult Development Area (DDA).

Crédit 2 ELS : Réaménagement des zones désaffectées

1–2 points

But

Encourager la réutilisation du terrain en aménageant des sites perturbés par la contamination environnementale, réduisant ainsi la pression exercée sur les terrains non exploités.

Exigences

OPTION 1. Sites de zones désaffectées (1 point)

Situer le *projet* sur un site documenté comme étant contaminé en tout ou en partie (en vertu de l'ASTM E1903- 97 Phase II Environmental Site Assessment ou d'un programme local de nettoyage par des bénévoles), ou sur un site désigné comme *zone désaffectée* par un organisme municipal, de l'État ou fédéral, et assainir le site de manière à ce que l'autorité publique responsable approuve les mesures de protection et/ou les opérations d'assainissement comme étant efficaces, sécuritaires et appropriées pour la vocation future du site.

OU

OPTION 2. Zones de réaménagement de haute priorité (2 points)

Respecter les exigences citées à l'Option 1;

ET

Situer le projet dans l'une des zones de réaménagement de haute priorité suivantes : EPA National Priorities List, Federal Empowerment Zone, Federal Enterprise Community, Federal Renewal Community, Department of Justice Weed and Seed Strategy Community, Department of the Treasury Community Development Financial Institutions Fund Qualified Low-Income Community (un sous-programme du New Markets Tax Credit Program), U.S. Department of Housing and Urban Development's Qualified Census Tract (QCT) ou Difficult Development Area (DDA).

Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Sites de zones désaffectées (1 point)

Situer le *projet* sur un site désigné en tout ou en partie comme *zone désaffectée* ou *site contaminé* par l'organisme municipal, provincial ou fédéral compétent (ou documenté comme tel par une firme d'évaluation environnementale indépendante, lorsque l'autorité compétente de votre région l'autorise). Effectuer l'assainissement tel que défini et exigé par l'organisme de réglementation compétent.

OU

OPTION 2. Zones de réaménagement de haute priorité (2 points)

Respecter les exigences citées à l'Option 1;

ET

De plus, situer le projet dans une zone de réaménagement de haute priorité, désignée comme telle en fonction de critères comparables à ceux de l'un des programmes fédéraux américains suivants :

EPA National Priorities List, Federal Empowerment Zone, Federal Enterprise Community, Federal Renewal Community, Department of Justice Weed and Seed Strategy Community, Department of the Treasury Community Development Financial Institutions Fund Qualified Low-Income Community (un sous-programme du New Markets Tax Credit Program), U.S. Department of Housing and Urban Development's Qualified Census Tract (QCT) ou Difficult Development Area (DDA).

Crédit 3 ELS : Emplacements à dépendance réduite à l'égard de l'automobile

1-7 points

But

Favoriser l'aménagement à des endroits où plusieurs options de transport intermodal sont possibles ou qui permettent une utilisation réduite des véhicules motorisés, ce qui favorise la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la pollution de l'air et d'autres conséquences néfastes sur l'environnement et la santé publique associées à l'utilisation de véhicules motorisés.

Exigences

OPTION 1. Emplacements desservis par le transport en commun

Situer le projet sur un emplacement ayant un service de transport en commun *existant* de manière à ce qu'au moins 50 % des *unités d'habitation* et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets en semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier.

Les projets dont la superficie est supérieure à 50 hectares (125 acres) peuvent respecter les exigences s'ils sont situés sur un emplacement ayant un service de transport en commun existant de manière à ce qu'au moins 40 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets en semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier. La valeur de 40 % doit être conforme au Préalable 2 MCV et toute portion du projet située au-delà de la distance de marche de 400 mètres (1/4 mille) et/ou de celle de 800 mètres (1/2 mille) doit respecter le Préalable 1 ELS, Option 3 - Conformité du service de transport en commun prévu.

Les projets dont la superficie est supérieure à 200 hectares (500 acres) peuvent respecter les exigences s'ils sont situés sur un emplacement ayant un service de transport en commun existant de manière à ce qu'au moins 30 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets en semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier. La valeur de 30 % doit être conforme au Préalable 2 MCV et toute portion du projet située au-delà de la distance de marche de 400 mètres (1/4 mille) et/ou de celle de 800 mètres (1/2 mille) doit respecter le Préalable 1 ELS, Option 3 - Conformité du service de transport en commun prévu.

Pour tous les projets, les trajets de fin de semaine doivent comprendre le service du samedi et du dimanche. Le train de banlieue doit desservir plus d'une région métropolitaine recensée (MSA) et/ou les environs du centre de ces régions.

Tableau 1. Service de transport en commun quotidien minimal pour les projets desservis par divers types de transport en commun (autobus, tramway, train ou traversier)

Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine	Points
60	40	1
76	50	2
100	65	3
132	85	4
180	130	5
246	150	6
320	200	7

Tableau 2. Service de transport en commun quotidien minimal pour les projets desservis uniquement par le train de banlieue ou le traversier

Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine	Points
24	6	1
40	8	2
60	12	3

Les projets desservis par au moins deux parcours de transport en commun mais dont aucun des parcours ne fournit plus de 60 % des niveaux prescrits pourraient obtenir 1 point de bonification ou plus, jusqu'à concurrence de 7 points.

Les projets où les parcours du service de transport en commun existant sont temporairement détournés au-delà des distances requises, pour une période de moins de 2 ans, pourraient respecter les exigences, à condition que l'agence de transport en commun locale se soit engagée à rétablir les parcours conformes et ce, sans baisse du niveau de service qui était offert initialement.

OU

OPTION 2. Emplacement à faible VKM desservi par un organisme de planification métropolitaine

Situer le projet à l'intérieur d'une région desservie par un organisme de planification métropolitain (OPM) et à l'intérieur d'une zone d'analyse des moyens de transport (ZAMT) où a) le nombre actuel de kilomètres parcourus par des véhicules (VKM) (nombre de milles parcourus par des véhicules - VM) annuellement par habitant pour des déplacements via le domicile (si la ZAMT est 100 % résidentielle), ou b) le nombre de VKM annuel hors domicile par employé (si la ZAMT est 100 % non résidentielle), ne dépassent pas 90 % de la moyenne calculée pour une région métropolitaine équivalente. La recherche doit s'inspirer de différents types de sondages sur les moyens de transport réalisés par l'OPM au cours de la décennie précédant la date de la soumission de la demande de certification LEED pour l'aménagement des quartiers. Des crédits supplémentaires peuvent être accordés pour des niveaux de performance accrus comme l'indique le Tableau 3. Les ZAMT à usages multiples doivent se baser sur le VKM le plus élevé, soit celui de la ZAMT résidentielle par habitant ou celui de la ZAMT non résidentielle par employé.

Des crédits supplémentaires peuvent être accordés pour des niveaux de performance accrus comme l'indique le Tableau 3.

Tableau 3. Points pour les emplacements à faible VKM (VM)

Pourcentage du VKM (VM) régional moyen par habitant	Points
81 à 90%	1
71 à 80%	2
61 à 70%	3
51 à 60%	4
41 à 50%	5
31 à 40%	6
30 ou moins	7
VKM = nombre de kilomètres parcourus par des véhicules, VM = nombre de milles parcourus par des véhicules	

Les points accordés conformément à l'Option 1 et à l'Option 2 ne peuvent être combinés.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Emplacements desservis par le transport en commun

Situer le projet sur un emplacement ayant un service de transport en commun *existant* de manière à ce qu'au moins 50 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets en semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier.

Les projets dont la superficie est supérieure à 50 hectares (125 acres) peuvent respecter les exigences s'ils sont situés sur un emplacement ayant un service de transport en commun existant de manière à ce qu'au moins 40 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets sur semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier. La valeur de 40 % doit être conforme au Préalable 2 MCV et toute portion du projet située au-delà de la distance de marche de 400 mètres (1/4 mille) et/ou de celle de 800 mètres (1/2 mille) respecte le Préalable 1 ELS, Option 3 - Conformité du service de transport en commun prévu.

Les projets dont la superficie est supérieure à 200 hectares (500 acres) peuvent respecter les exigences s'ils sont situés sur un emplacement ayant un service de transport en commun existant de manière à ce qu'au moins 30 % des unités d'habitation et des entrées de bâtiments non résidentiels (y compris les bâtiments existants) se trouvent à moins de 400 mètres (1/4 mille) de marche d'arrêts d'autobus ou de tramway, ou encore à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'arrêts d'autobus express, d'une gare de train léger ou lourd sur rail ou d'une gare maritime, et que le service de transport desservant ces arrêts respecte, dans l'ensemble, les exigences minimales indiquées dans les tableaux 1 et 2. Les exigences relatives au nombre minimal de trajets en semaine et de trajets au cours de la fin de semaine doivent être satisfaites afin d'obtenir des points, à un seuil particulier. La valeur de 30 % doit être conforme au Préalable 2 MCV et toute portion du projet située au-delà de la distance de marche de 400 mètres (1/4 mille) et/ou de celle de 800 mètres (1/2 mille) doit respecter le Préalable 1 ELS, Option 3 - Conformité du service de transport en commun prévu. Pour tous les projets, les trajets de fin de semaine doivent comprendre le service du samedi et du dimanche.

Tableau 1. Service de transport en commun quotidien minimal pour les projets desservis par divers types de transport en commun (autobus, tramway, train ou traversier)

Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine	Points
60	40	1
76	50	2
100	65	3
132	85	4
180	130	5
246	150	6
320	200	7

Tableau 2. Service de transport en commun quotidien minimal pour les projets desservis uniquement par le train de banlieue ou le traversier

Trajets en semaine	Trajets de fin de semaine	Points
24	6	1
40	8	2
60	12	3

Les projets desservis par au moins deux parcours de transport en commun, mais dont aucun des parcours ne fournit plus de 60 % des niveaux prescrits, pourraient obtenir 1 point de bonification ou plus, jusqu'à concurrence de 7 points.

Les projets où les parcours du service de transport en commun existant sont temporairement détournés au-delà des distances requises, pour une période de moins de 2 ans, pourraient respecter les exigences, à condition que l'agence de transport en commun locale se soit engagée à rétablir les parcours conformes et ce, sans baisse du niveau de service qui était offert initialement.

OU

OPTION 2. Aires de diffusion à faible VKM ou présentant une répartition modale faible à l'égard de l'automobile

Situer le projet à l'intérieur d'une *aire de diffusion* (AD) de Statistique Canada où la répartition modale actuelle à l'égard de l'automobile et basée sur le domicile est inférieure à 90 % de la moyenne pour la *région métropolitaine de recensement* (RMR) ou l'*agglomération de recensement* (AR), ou pour laquelle le *nombre annuel actuel de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) par habitant et basé sur le domicile ne dépasse pas 90 % de la moyenne pour la RMR ou l'AR. Pour les AD qui n'ont pas de population résidentielle, utiliser la répartition modale relative à automobile associée au profil du groupe cible du recensement sur le « lieu de travail » plutôt qu'au profil du « lieu de résidence ». Les données utilisées dans ce type de calcul doivent provenir du plus récent recensement disponible.

OU

Démontrer au moyen d'un sondage sur les moyens de transport et d'une analyse évaluée par les pairs que la répartition modale actuelle à l'égard de l'automobile et basée sur le domicile, ou le *nombre annuel actuel de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) par habitant et basé sur le domicile, seront inférieurs à 90 % de la moyenne pour la RMR ou l'AR dans leur ensemble.

Des crédits supplémentaires peuvent être accordés pour des niveaux de performance accrus comme l'indique le Tableau 3.

Tableau 3. Points pour les emplacements à faible VKM ou présentant une répartition modale faible à l'égard de l'automobile

Pourcentage de la moyenne de la répartition modale relative à l'automobile pour la RMR/AR ou faible VKM par habitant	Points
81 à 90%	1
71 à 80%	2
61 à 70%	3
51 à 60%	4
41 à 50%	5
31 à 40%	6
30 ou moins	7
VKM = nombre de kilomètres parcourus par des véhicules	

Les points accordés conformément à l'Option 1 et à l'Option 2 ne peuvent être combinés.

Crédit 4 ELS : Réseau de pistes cyclables et stationnement pour bicyclettes

1 point

But

Promouvoir les déplacements en bicyclette et optimiser l'efficacité des moyens de transport, ce qui doit se traduire par une baisse du *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* - VM). Promouvoir la santé publique en encourageant les activités physiques utilitaires et récréatives.

Exigences

RÉSEAU DE PISTES CYCLABLES

Concevoir et/ou situer le *projet* de manière à ce qu'il puisse satisfaire à au moins l'une des trois exigences ci-dessous :

- a. Un *réseau existant de pistes cyclables* d'une longueur d'au moins 8 kilomètres en continu (5 milles en continu) se trouve à moins de 400 mètres (1/4 mille) de trajet à bicyclette des *limites du projet*.
- b. Dans le cas d'un projet entièrement résidentiel, un réseau existant de pistes cyclables commence à moins de 400 mètres (1/4 mille) de trajet à bicyclette des limites du projet, et est relié à une école ou à un *centre d'emploi* situé à moins de 5 kilomètres (3 milles) de trajet à bicyclette.
- c. Un réseau existant de pistes cyclables situé à moins de 400 mètres (1/4 mille) de trajet à bicyclette des limites du projet est relié à au moins dix éléments utilitaires différents (voir l'Annexe) à moins de 5 kilomètres (3 milles) de trajet à bicyclette des limites du projet.

ET

STATIONNEMENT POUR BICYCLETES

Prévoir des espaces de stationnement et des modalités de rangement destinés aux bicyclettes pour les nouveaux bâtiments selon ce qui suit :

- a. **Immeuble résidentiel à logements multiples.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclette, fermé et sécuritaire, par occupant pour 30 % du *taux d'occupation* prévu, en veillant à ce que chaque unité dispose d'au moins un espace. Prévoir sur le site des supports à bicyclettes sécuritaires pour les visiteurs, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de dix *unités d'habitation*, en s'assurant que chaque site de projet dispose d'au moins quatre espaces par site de projet.

-
- b. **Commerces de détail.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclette, fermé et sécuritaire, par nouvel employé de commerce de détail pour 10 % du taux d'occupation par les employés de commerce prévus. Prévoir sur le site des supports à bicyclettes pour les visiteurs et les clients commerciaux, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de 465 mètres carrés (5 000 pieds carrés) de superficie de commerce de détail, et d'au moins un espace à bicyclette par commerce ou quatre espaces par site de projet, le plus élevé des deux ayant préséance. Prévoir sur le site au moins une douche avec vestiaire pour tout aménagement comptant au moins 100 nouveaux travailleurs et, subséquemment, au moins une douche supplémentaire avec vestiaire pour chaque tranche de 150 nouveaux travailleurs.
- c. **Bâtiment non résidentiel autre qu'un immeuble de magasins de détail.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclette, fermé et sécuritaire, par nouvel occupant, pour 10 % du taux d'occupation prévu. Prévoir sur le site des supports à bicyclettes pour les visiteurs, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de 930 mètres carrés (10 000 pieds carrés) de superficie de commerces autres que de détail, en s'assurant que chaque bâtiment dispose d'au moins quatre espaces. Prévoir sur le site au moins une douche avec vestiaire pour tout aménagement comptant au moins 100 nouveaux travailleurs et, subséquemment, au moins une douche supplémentaire avec vestiaire pour chaque tranche de 150 nouveaux travailleurs.

Les espaces de rangement pour bicyclettes, fermés et sécuritaires, doivent être verrouillés et les résidents et/ou les travailleurs doivent pouvoir y accéder facilement. Prévoir une signalétique informationnelle portant sur l'utilisation des installations de rangement.

Les supports à bicyclettes pour les visiteurs et les clients commerciaux doivent être clairement visibles depuis une entrée principale, être situés à moins de 30 mètres (100 pieds) de la porte, bénéficier d'un éclairage nocturne et être protégés des dommages potentiels causés par les véhicules se déplaçant à proximité. Si le bâtiment comporte plus d'une entrée principale, les supports à bicyclettes doivent être répartis de façon proportionnelle en respectant, entre chacun d'eux, un intervalle de moins de 30 mètres (100 pieds).

Les exigences relatives aux douches et aux vestiaires peuvent être respectées en fournissant un accès gratuit aux douches et aux vestiaires d'un centre de culture physique sur le site, à condition que ce centre soit accessible par l'intérieur du bâtiment. Prévoir une signalétique informationnelle portant sur l'utilisation des douches et des vestiaires.

Crédit 5 ELS : Logement et proximité des emplois

1-3 points

But

Favoriser l'équilibre des collectivités avec une diversité de services et de perspectives d'emploi.

Exigences

OPTION 1. Projet à élément résidentiel abordable (3 points)

Inclure un élément résidentiel égal à au moins 30 % de la surface de plancher totale des bâtiments du *projet* (excluant les structures de stationnement) et situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que son centre géographique (ou ses limites, s'il s'agit d'un projet dont la superficie dépasse 200 hectares [500 acres]) se trouve(nt) à moins de 800 mètres (1/2 mille) de *distance de marche* d'emplois équivalents temps plein *existants* dont le nombre est égal ou supérieur au nombre d'*unités d'habitation* que comprend le projet. De plus, respecter les exigences requises pour obtenir au moins un point conformément au Crédit 4 MCV, collectivités diverses à revenu mixte, Option 2, Logement abordable.

OU

OPTION 2. Projet à élément résidentiel (2 points)

Inclure un élément résidentiel égal à au moins 30 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet (excluant les structures de stationnement) et situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que son centre géographique (ou ses limites, s'il s'agit d'un projet dont la superficie dépasse 200 hectares [500 acres]) se trouve(nt) à moins de 800 mètres (1/2 mille) de distance de marche d'emplois équivalents temps plein existants dont le nombre est égal ou supérieur au nombre d'unités d'habitation que comprend le projet.

OU

OPTION 3. Projet d'aménagement sur terrain intercalaire avec élément non résidentiel (1 point)

Inclure un élément non résidentiel égal à au moins 30 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet (excluant les structures de stationnement) et situer le projet sur un *site intercalaire* dont le centre géographique (ou ses limites, s'il s'agit d'un projet dont la superficie dépasse 200 hectares [500 acres]) se trouve(nt) à moins de 800 mètres (1/2 mille) de distance de marche d'une gare de train, d'une gare maritime ou d'un arrêt de tramway existants, et à moins de 800 mètres (1/2 mille) de distance de marche d'unités d'habitation existantes dont le nombre est égal ou supérieur à 50 % du nombre de nouveaux emplois équivalents temps plein créés dans le cadre du projet.

Définitions importantes

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

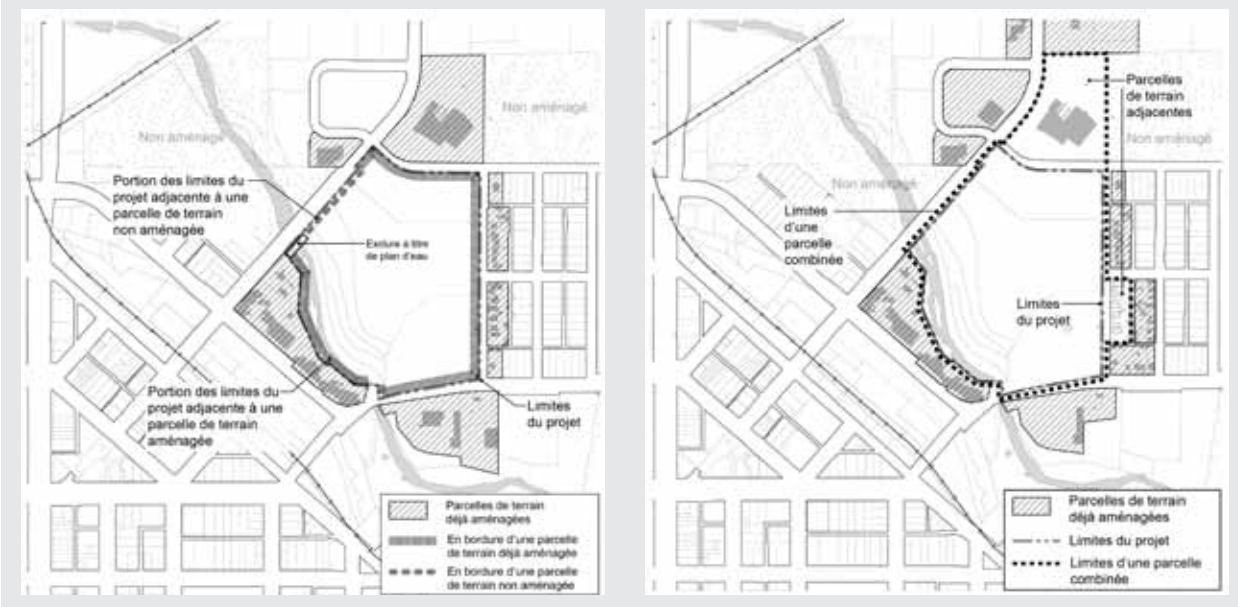
Site intercalaire : un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

- a. Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont *déjà aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- b. Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- c. Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- d. Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées

(b). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées en tenant compte des limites du projet et de certaines parcelles de terrain adjacentes



(c). Site de projet intercalaire, dont au moins 75 % de la superficie est située à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet en bordure d'un terrain déjà aménagé



(d). Un de projet intercalaire comportant au moins 54 intersections/kilomètre carré (140 intersections/mille carré) à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



Crédit 6 ELS : Protection des pentes fortes

1 point

But

Minimiser l'érosion afin de protéger l'habitat et de réduire les pressions exercées sur les systèmes d'eau naturels en préservant les pentes fortes dans leur état naturel végétalisé.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Toutes les options s'appliquent aux pentes naturelles *existantes* ou aux pentes en construction *existantes*. Les portions de sites de projet qui ont des pentes dont l'élévation, telle que mesurée à partir du pied (une rupture entre une pente de 40 % et des pentes moins prononcées) jusqu'au sommet, peut atteindre 6 mètres (20 pieds) et qui sont situées à plus de 9 mètres (30 pieds), dans n'importe quelle direction, d'une autre pente supérieure à 15 %, ne sont pas visées par les exigences, même si elles peuvent être soumises à des règlements locaux plus restrictifs.

OPTION 1. Aucune perturbation des pentes de plus de 15 %

Situer le projet sur un site qui ne présente aucune pente existante de plus de 15 %, ou éviter de perturber les portions du site qui comportent des pentes existantes de plus de 15 %.

OU

OPTION 2. Sites déjà aménagés comportant des pentes de plus de 15 %

Sur les portions de *sites déjà aménagés* qui comportent des pentes existantes de plus de 15 %, restaurer la zone de ces pentes au moyen de *plantes indigènes* ou de *plantes adaptées* non envahissantes selon le tableau 1.

Tableau 1. Restauration requise pour zones inclinées

Inclinaison	Restauration
> 40 %	100 %
26 % à 40 %	60 %
< 15 % à 25 %	40 %

De plus, élaborer des *engagements, des conditions et des restrictions* (ECR), des ententes d'aménagement ou d'autres documents contraignants destinés à protéger de façon permanente la zone de pente forte précisée. En ce qui concerne les pentes de plus de 15 % qui n'ont pas déjà été aménagées, se conformer aux exigences de l'Option 3.

OU

OPTION 3. Sites autres que ceux déjà aménagés comportant des pentes de plus de 15 %

Pour les sites qui ne sont pas déjà aménagés, protéger les pentes existantes de plus de 15 % de la façon suivante :

- Ne pas perturber les pentes de plus de 40 %, ni les portions du site du projet qui se trouvent à moins de 15 mètres (50 pieds) horizontalement du sommet de la pente et à moins de 23 mètres (75 pieds) horizontalement du pied de la pente.

-
- b. Limiter le projet d'aménagement à un maximum de 40 % des pentes inclinées de 25 % à 40 % et à un maximum de 60 % des pentes inclinées de 15 % à 25 %.
 - c. Situer le projet d'aménagement de manière à ce que le pourcentage de la *superficie au sol du développement* qui se trouve sur des pentes existantes de moins de 15 % soit supérieur au pourcentage de la superficie de *terrain bâissable* comportant des pentes existantes de moins de 15 %.
 - d. Élaborer des ECR, des ententes d'aménagement ou d'autres documents contraignants destinés à protéger de façon permanente les zones de pentes escarpées spécifiées.

Définitions importantes

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

terrain bâissable : la partie du site où l'on peut construire, y compris les terrains où l'on a prévu ne pas construire. Lorsqu'on prend en compte un terrain bâissable dans le calcul de *densité*, il faut exclure les emprises publiques et les terrains exclus de l'aménagement en vertu des lois codifiées ou des préalables LEED pour l'aménagement des quartiers. Un *demandeur* peut exclure des terrains supplémentaires ne dépassant pas 15 % des terrains bâissables, tels que définis ci-dessus, pourvu qu'il satisfasse aux exigences suivantes :

- a. Le terrain est protégé et ne peut être aménagé en vertu d'une servitude, de restrictions d'actes ou d'autres titres légaux.

ET

- b. Au moins 25 % des limites de chaque parcelle contiguë dont on propose l'exclusion borde un *plan d'eau* ou des zones à l'extérieur des *limites du projet* protégées par une loi codifiée; ou encore la propriété ou l'autorité de gestion pour la zone d'exclusion est transférée à une entité publique.

Crédit 7 ELS : Conception du site pour préserver l'habitat, les terres humides et les plans d'eau

1 point

But

Protéger les *plantes indigènes*, les habitats fauniques, *les terres humides et les plans d'eau*.

Exigences

OPTION 1. Sites sans habitats fauniques, terres humides ou plans d'eau importants

Situer le *projet* sur un emplacement qui ne possède aucun habitat faunique important, tel que défini à l'Option 2 du présent Crédit, ou aucun terrain à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un tel habitat, mais qui satisfait aux exigences des Options 1 ou 2(a) du Préalable 3 ELS, Conservation des terres humides et des plans d'eau.

OU

OPTION 2. Sites abritant un habitat faunique important

Consulter les programmes de patrimoine naturel et les organismes de protection de la faune et de la flore de l'État pour délimiter l'habitat faunique important repéré sur le site. Ne pas perturber un habitat important ni les portions du site qui se trouvent dans la zone tampon appropriée autour de l'habitat concerné. Les dimensions géographiques de l'habitat et de la zone tampon doivent être déterminées par un biologiste qualifié, un organisme de conservation non gouvernemental, ou l'organisme régional ou de l'État approprié. Assurer une protection à vie de l'habitat et de la zone tampon établie contre d'éventuels aménagements, en faisant don du terrain ou en vendant ce dernier ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à un organisme public pertinent (un acte d'engagement ne suffit pas à satisfaire cette exigence). Planifier des activités de gestion continue et s'engager à les accomplir de façon appropriée, de concert avec les parties responsables de la gestion et du financement, afin que l'habitat soit maintenu dans l'état qui était le sien avant le projet ou dans un meilleur état et ce, durant une période minimale de trois ans suivant l'achèvement du projet. Les exigences associées à la détermination des activités de gestion continue peuvent aussi être satisfaites en obtenant le Crédit 9 ELS, Gestion de la conservation à long terme des terres humides et des plans d'eau.

Les habitats importants visés par ce Crédit comprennent les suivants :

- Les habitats d'espèces qui figurent ou qui pourraient figurer sur des listes officielles en vertu de lois fédérales ou de l'État sur les espèces en voie de disparition, les habitats d'espèces faisant l'objet de préoccupations spéciales dans l'État concerné et/ou les habitats d'espèces et/ou de biocénoses classées par NatureServe dans les catégories d'espèces GH, G1, G2, G3 et/ou S1 et S2.
- Les habitats importants au niveau local ou régional, quelles que soient leurs dimensions, ou les parcelles où une végétation indigène prédomine et dont la superficie est d'au moins 60 hectares (150 acres) (même si une certaine partie de ces 60 hectares [150 acres] se trouve au-delà des *limites du projet*).
- Les habitats désignés à des fins de conservation, en vertu d'un plan régional ou de l'État ou d'un plan d'infrastructure écologique.

OU

OPTION 3. Sites abritant des terres humides et des plans d'eau

Concevoir le projet de manière à conserver la totalité des plans d'eau, des terres humides, des terrains situés à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau et des terrains situés à moins de 15 mètres (50 pieds) d'une terre humide sur le site. Prévoir une évaluation réalisée par un biologiste qualifié, ou compiler des évaluations *existantes*, pour montrer dans quelle mesure ces plans d'eau et/ou terres humides assurent les fonctions suivantes : (1) maintien de la qualité des sols et de l'eau, (2) protection de l'habitat faunique, et (3) maintien de la fonction hydrologique, incluant la protection contre les crues. Établir des zones tampon (d'au moins 30 mètres [100 pieds] pour les plans d'eau et 15 mètres [50 pieds] pour les terres humides) selon les fonctions fournies, les pentes et les sols contigus ainsi que les utilisations des terres adjacentes. Éviter de perturber les terres humides et les plans d'eau ainsi que leurs zones tampon, et les protéger à perpétuité contre d'éventuels aménagements, en faisant don du terrain ou en vendant celui-ci ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à un organisme public pertinent (un acte d'engagement ne suffit pas à satisfaire cette exigence). Planifier des activités de gestion continue et s'engager à les accomplir de façon appropriée, de concert avec les parties responsables de la gestion et du financement, afin que l'habitat soit maintenu dans l'état qui était le sien avant le projet ou dans un meilleur état et ce, durant une période minimale de trois ans suivant l'achèvement du projet. Les exigences associées à la détermination des activités de gestion continue peuvent aussi être satisfaites en obtenant le Crédit 9 ELS, Gestion de la conservation à long terme des terres humides et des plans d'eau. Le projet ne satisfait pas aux exigences s'il a un impact négatif sur l'habitat des espèces citées à l'Option 2 (a).

POUR TOUS LES PROJETS

Les éléments suivants ne sont pas considérés comme étant des terres humides, des plans d'eau ou des zones tampons devant être protégés :

- a. Un terrain *déjà aménagé*.
- b. Les plans d'eau artificiels (tels que les excavations minières industrielles, les canaux en béton ou les bassins de rétention des eaux pluviales) dépourvus d'abords, ou de fonds naturels, ou encore de biocénoses existant dans l'eau et sur les abords.
- c. Les terres humides linéaires artificielles résultant de l'interruption du drainage naturel par les emprises existantes.
- d. Les terres humides artificielles créées accidentellement par l'activité humaine et jugées « peu fonctionnelles » pour toutes les fonctions mesurées. L'évaluation de la qualité des terres humides doit être effectuée par un biologiste qualifié qui utilise une méthode approuvée par les autorités de délivrance de permis régionales ou de l'État.

Définitions importantes

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

déjà aménagé (ou exploité) : modifié par le pavage, la construction et/ou un usage du terrain nécessitant habituellement un permis d'aménagement (existence possible de modifications antérieures ou actuelles). Un terrain déjà aménagé comprend un lot cadastré sur lequel a été construit un bâtiment, lorsque le lot n'excède pas 4 050 mètres carrés (1 acre). Dans le cas d'un lot excédant 4 050 mètres carrés (1 acre) un terrain déjà aménagé se définit par sa superficie au sol du développement et les modifications apportées au terrain qui sont associées à cette superficie. Un terrain qui n'est pas déjà aménagé, de même qu'un paysage modifié en raison de défrichage ou de remplissage antérieurs, d'une exploitation agricole ou forestière, ou d'une désignation de zone de conservation naturelle, sont considérés comme terrains non aménagés. La date de délivrance du permis d'aménagement antérieur constitue la date d'aménagement antérieur. Toutefois, la délivrance de permis comme telle ne constitue pas l'aménagement antérieur en soi.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Sites sans habitats fauniques, terres humides ou plans d'eau importants

Situer le *projet* sur un emplacement qui ne possède aucun habitat faunique important, tel que défini à l'Option 2 du présent Crédit, ou aucun terrain à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un tel habitat, mais qui satisfait aux exigences des Options 1 ou 2(a) du Préalable 3 ELS, Conservation des terres humides et des plans d'eau.

OU

OPTION 2. Sites abritant un habitat faunique important

Consulter le centre de données provincial ou territorial sur la conservation et les organismes fédéraux, provinciaux ou territoriaux de protection de la faune et de la flore pour délimiter l'habitat faunique important repéré sur le site. Ne pas perturber un habitat important ni les portions du site qui se trouvent dans la zone tampon appropriée autour de l'habitat concerné. Les dimensions géographiques de l'habitat et de la zone tampon doivent être déterminées par un biologiste qualifié, un organisme de conservation non gouvernemental, ou l'organisme provincial, territorial ou fédéral approprié. Assurer une protection à vie de l'habitat et de la zone tampon établie contre d'éventuels aménagements, en faisant don du terrain ou en vendant ce dernier ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à un organisme public pertinent (un acte d'engagement ne suffit pas à satisfaire cette exigence). Planifier des activités de gestion continue et s'engager à les accomplir de façon appropriée, de concert avec les parties responsables de la gestion et du financement, afin que l'habitat soit maintenu dans l'état qui était le sien *avant le projet* ou dans un meilleur état et ce, durant une période minimale de trois ans suivant l'achèvement du projet. Les exigences associées à la détermination des activités de gestion continue peuvent aussi être satisfaites en obtenant le Crédit 9 ELS, Gestion de la conservation à long terme des terres humides et des plans d'eau.

Les habitats importants visés par ce Crédit comprennent les suivants :

- a. Les habitats d'espèces qui figurent ou pourraient figurer sur une liste en vertu de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral ou en vertu des règlements provinciaux ou territoriaux sur les espèces en voie de disparition; et/ou les habitats d'espèces faisant l'objet de préoccupations spéciales à l'échelle régionale ou locale (selon un organisme régional ou local approprié); et/ou les habitats d'espèces et/ou de biocénoses classées par NatureServe dans les catégories d'espèces GH, G1, G2, G3 et/ou S1 et S2.
- b. Les habitats importants au niveau local ou régional, quelles que soient leurs dimensions, ou les parcelles où une végétation indigène prédomine et dont la superficie est d'au moins 60 hectares (150 acres) (même si une partie de ces 60 hectares [150 acres] se trouve au-delà des *limites du projet*).
- c. Les habitats désignés à des fins de conservation en vertu d'un plan de conservation provincial, territorial, régional ou municipal, ou d'un plan d'infrastructure écologique. Ceux-ci peuvent inclure les *systèmes de patrimoine naturel*, lesquels comprennent des habitats existants et des zones sélectionnées pour une éventuelle restauration de leur habitat.

OR

OPTION 3. Sites abritant des terres humides et des plans d'eau

Concevoir le projet de manière à conserver la totalité des plans d'eau, des terres humides, des terrains situés à moins de 30 mètres (100 pieds) d'un plan d'eau et des terrains situés à moins de 15 mètres (50 pieds) d'une terre humide sur le site. Prévoir une évaluation réalisée par un biologiste qualifié, ou compiler des évaluations *existantes*, pour montrer dans quelle mesure ces plans d'eau et/ou terres humides assurent les fonctions suivantes : (1) maintien de la qualité des sols et de l'eau, (2) protection de l'habitat faunique, et (3) maintien de la fonction hydrologique, incluant la protection contre les crues. Établir des zones

tampon (d'au moins 30 mètres [100 pieds] pour les plans d'eau et 15 mètres [50 pieds] pour les terres humides) selon les fonctions fournies, les pentes et les sols contigus, ainsi que les utilisations des terres adjacentes. Éviter de perturber les terres humides et les plans d'eau ainsi que leurs zones tampon et les protéger à perpétuité contre d'éventuels aménagements, en faisant don du terrain ou en vendant celui-ci ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à un organisme public pertinent (un acte d'engagement ne suffit pas à satisfaire cette exigence). Planifier des activités de gestion continue et s'engager à les accomplir de façon appropriée, de concert avec les parties responsables de la gestion et du financement, afin que l'habitat soit maintenu dans l'état qui était le sien avant le projet ou dans un meilleur état et ce, durant une période minimale de trois ans suivant l'achèvement du projet. Les exigences associées à la détermination des activités de gestion continue peuvent aussi être satisfaites en obtenant le Crédit 9 ELS, Gestion de la conservation à long terme des terres humides et des plans d'eau. Le projet ne satisfait pas aux exigences s'il a un impact négatif sur l'habitat des espèces citées à l'Option 2 (a).

POUR TOUS LES PROJETS

Les éléments suivants ne sont pas considérés comme étant des terres humides, des plans d'eau ou des zones tampon devant être protégés :

- a. Un terrain *déjà aménagé*.
- b. Les plans d'eau artificiels (tels que les excavations minières industrielles, les canaux en béton ou les bassins de rétention des eaux pluviales) dépourvus d'abords ou de fonds naturels, ou encore de biocénoses existant dans l'eau et sur les abords.
- c. Les terres humides linéaires artificielles résultant de l'interruption du drainage naturel par les emprises existantes.
- d. Les terres humides artificielles créées accidentellement par l'activité humaine et jugées « peu fonctionnelles » pour toutes les fonctions mesurées. L'évaluation de la qualité des terres humides doit être effectuée par un biologiste qualifié qui utilise une méthode approuvée par les autorités de délivrance de permis régionales, provinciales, territoriales ou fédérales.

Crédit 8 ELS : Restauration des habitats, des terres humides et des plans d'eau

1 point

But

Restaurer les *plantes indigènes*, les habitats fauniques, les *terres humides* et les plans d'eau qui ont subi des dommages découlant d'activités humaines.

Exigences

Dans une zone égale ou supérieure à 10 % de la *superficie au sol du développement*, et en employant uniquement des plantes indigènes, restaurer les biocénoses indigènes, les plans d'eau ou les terres humides de façon à rétablir l'état qui était le leur *avant l'aménagement du site du projet*. Travailler de concert avec un biologiste qualifié afin de s'assurer que les zones restaurées possèdent de nouveau les combinaisons d'espèces indigènes, l'hydrologie et les autres caractéristiques qui prévalaient probablement avant l'aménagement. Protéger ces zones à perpétuité contre d'éventuels aménagements, en faisant don du terrain ou en vendant ce dernier ou une servitude de conservation à une fiducie foncière agréée ou à un organisme public pertinent (un acte d'engagement ne suffit pas à satisfaire cette exigence). Planifier des activités de gestion continue et s'engager à les accomplir de façon appropriée de concert avec les parties responsables de la gestion et du financement, afin que les zones restaurées soient maintenues dans leur état durant une période minimale de trois ans suivant l'achèvement du projet ou de la restauration, l'échéance la plus tardive ayant préséance. Les exigences associées à la détermination des activités de gestion continue peuvent aussi être satisfaites en obtenant le Crédit 9 ELS, Gestion de la conservation à long terme des terres humides et des plans d'eau. Le projet ne satisfait pas aux exigences s'il a un impact négatif sur l'habitat des espèces citées à l'Option 2 (a) du Crédit 7 ELS, Conception du site pour préserver l'habitat, les terres humides et les plans d'eau.

Crédit 9 ELS : Gestion de la conservation à long terme des habitats, des terres humides et des plans d'eau

1 point

But

Protéger les *plantes indigènes*, les habitats fauniques, *les terres humides* et *les plans d'eau*.

Exigences

Élaborer un plan de gestion à long terme (d'au moins 10 ans) visant les habitats, les plans d'eau et/ou les terres humides, nouveaux ou *existants* sur le site, de même que les zones tampon associées; s'engager à mettre en œuvre ce plan; et prévoir pour le plan une source de financement garantie. Inviter un biologiste qualifié ou un professionnel associé à un organisme ou à une société d'experts-conseils en ressources naturelles, à participer à la rédaction du plan de gestion, ainsi qu'à la direction et à l'évaluation du processus de gestion continue. Le plan doit comprendre des objectifs biologiques qui permettent la conservation des habitats et/ou des ressources hydriques, tout en précisant les éléments suivants : (1) des procédures de protection des zones de conservation, y compris le personnel nécessaire à ces travaux; (2) les coûts de mise en œuvre estimés et les sources de financement; et (3) les menaces potentielles que pose le *projet* aux habitats et/ou aux ressources hydriques dans les zones de conservation (p.ex., l'introduction d'espèces exotiques ou l'intrusion de résidents dans les zones d'habitats) et des mesures visant à atténuer considérablement ces menaces. Le projet ne satisfait pas aux exigences s'il a un impact négatif sur l'habitat des espèces citées à l'Option 2 (a) du Crédit 7 ELS, Conception du site pour préserver l'habitat, les terres humides et les plans d'eau.

MODÈLE ET CONCEPTION DE VOISINAGE

Préalable 1 MCV Rues piétonnières

Exigé

But

Améliorer l'efficacité des moyens de transport, ce qui se traduit par une baisse du *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules (VKM) (nombre de milles parcourus par des véhicules - VM)*. Promouvoir les déplacements à pied en offrant des environnements de rue sécuritaires, attrayants et confortables selon les principes de santé publique qui visent à réduire le nombre de blessures chez les piétons et à encourager l'activité physique.

Exigences

Concevoir et mettre en œuvre le *projet* de manière à ce que les éléments suivants soient réalisés :

- a. Pour 90 % des façades principales des nouveaux bâtiments, une *entrée principale fonctionnelle* sur la façade fait face à un espace public, par exemple une rue, une place publique, un *parc*, une *promenade* ou une *esplanade*, et non à un stationnement, et est reliée à des trottoirs ou d'autres voies piétonnières équivalentes. Si l'espace public est une place publique, un parc ou une esplanade, sa profondeur doit être d'au moins 15 mètres (50 pieds) lorsque mesurée à partir d'un point perpendiculaire à chaque entrée.
- b. Au moins 15 % des façades de rues nouvelles ou *existantes* situées à l'intérieur des limites du projet ou en bordure de celui-ci doivent présenter un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:3 (c.-à-d. un minimum de 1 mètre [pied] de hauteur de bâtiment pour chaque tranche de 3 mètres [pieds] de largeur de rue).
 - Les emprises à circulation non motorisée peuvent être prises en compte pour l'exigence de la valeur de 15 %. Cependant, ces espaces doivent alors tous présenter un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:1.
 - Les projets comportant des façades donnant sur une rue de bordure doivent satisfaire uniquement à leur part du rapport hauteur/largeur que stipule l'exigence (c.-à-d. que le calcul doit prendre en compte uniquement la portion de rue couverte par les limites du projet).
 - Les façades de rue se mesurent en mètres (pieds) linaires.
 - La hauteur de bâtiment se mesure jusqu'à l'avant-toit ou jusqu'au sommet du toit dans le cas d'une toiture-terrasse; la largeur de rue se mesure d'une façade à l'autre. Dans le cas de façades de bâtiment comportant de multiples segments à hauteurs distinctes, utiliser la moyenne pondérée de ces différentes hauteurs, laquelle devra tenir compte de la hauteur relative de chacun des segments par rapport à la largeur totale du bâtiment.
 - Les *allées* et les entrées de garage sont exclues.

-
- c. Des trottoirs continus ou des voies équivalentes que peuvent emprunter les piétons en toute saison sont fournis le long de chaque côté de 90 % des rues ou des façades situées à l'intérieur des limites du projet, y compris du côté des rues qui borde le projet. Les nouveaux trottoirs, qu'ils soient adjacents à des rues ou non, doivent avoir une largeur d'au moins 2,4 mètres (8 pieds) lorsqu'ils sont situés dans des zones abritant des commerces de détail ou dans des zones à usages multiples, et d'au moins 1,2 mètre (4 pieds) dans toute autre zone. Les voies piétonnières équivalentes comprennent les « *woonerfs* » (rues résidentielles) et les bandes piétonnes toutes saisons. Les allées, les entrées de garage et les trottoirs existants reconstitués sont exclus des calculs.
- d. Pas plus de 20 % des façades de rue dans le projet font directement face à des garages ou des aires de service.

Les projets situés dans un *district historique* désigné, susceptible de faire l'objet d'un examen de la part d'une instance locale dédiée à la protection des lieux historiques, sont exemptés des exigences (b), (c) et (d) si l'approbation de la conformité n'a pas été donnée par l'organisme responsable de l'examen. Les projets situés dans des districts historiques inscrits ou admissibles à l'inscription dans un registre d'État ou dans le National Register of Historic Places, et qui sont susceptibles de faire l'objet d'un examen par une instance d'État dédiée à la protection des lieux historiques, ou par le National Park Service, sont exemptés des exigences (b), (c) et (d) si l'approbation de conformité n'a pas été donnée.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Concevoir et mettre en œuvre le *projet* de manière à ce que les éléments suivants soient réalisés :

- a. Pour 90 % des façades principales des nouveaux bâtiments, une *entrée principale fonctionnelle* sur la façade fait face à un espace public, par exemple une rue, une place publique, un *parc*, une promenade ou une *esplanade*, et non à un stationnement, et est reliée à des trottoirs ou d'autres voies piétonnières équivalentes. Si l'espace public est une place publique, un parc ou une esplanade, sa profondeur doit être d'au moins 15 mètres (50 pieds) lorsque mesurée à partir d'un point perpendiculaire à chaque entrée.
- b. Au moins 15 % des façades de rues nouvelles ou *existantes* situées à l'intérieur des limites du projet ou en bordure de celui-ci doivent présenter un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:3 (c.-à-d. un minimum de 1 mètre [pied] de hauteur de bâtiment pour chaque tranche de 3 mètres [pieds] de largeur de rue).
 - Les emprises à circulation non motorisée peuvent être prises en compte pour l'exigence de la valeur de 15 %. Cependant, ces espaces doivent alors tous présenter un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:1.
 - Les projets comportant des façades donnant sur une rue de bordure doivent satisfaire uniquement à leur part du rapport hauteur/largeur que stipule l'exigence (c.-à-d. que le calcul doit prendre en compte uniquement la portion de rue couverte par les limites du projet).
 - Les façades de rue se mesurent en mètres (pieds) linéaires.
 - La hauteur de bâtiment se mesure jusqu'à l'avant-toit ou jusqu'au sommet du toit dans le cas d'une toiture-terrasse; la largeur de rue se mesure d'une façade à l'autre. Dans le cas de façades de bâtiment comportant de multiples segments à hauteurs distinctes, utiliser la moyenne pondérée de ces différentes hauteurs, laquelle devra tenir compte de la hauteur relative de chacun des segments par rapport à la largeur totale du bâtiment.
 - Les *allées* et les entrées de garage sont exclues.
- c. Des trottoirs continus ou des voies équivalentes que peuvent emprunter les piétons en toute saison sont fournis le long de chaque côté de 90 % des rues ou des façades situées à l'intérieur des limites du projet, y compris du côté des rues qui borde le projet. Les nouveaux trottoirs, qu'ils soient adjacents à des rues ou non, doivent avoir une largeur d'au moins 2,4 mètres (8 pieds) lorsqu'ils sont situés dans des zones abritant des commerces de détail ou dans des zones à usages multiples, et d'au moins 1,2 mètre (4 pieds) dans toute autre zone. Les voies piétonnières équivalentes comprennent les « *woonerfs* » (rues résidentielles) et les bandes piétonnières toutes saisons. Les allées, les entrées de garage et les trottoirs existants reconstitués sont exclus des calculs.
- d. Pas plus de 20 % des façades de rue dans le projet font directement face à des garages ou des aires de service.

Les projets situés dans un *district patrimonial* reconnu comme tel au niveau local, provincial, territorial ou fédéral, et susceptible de faire l'objet d'un examen de la part d'une instance locale, provinciale, territoriale ou fédérale dédiée à la protection du patrimoine, sont exemptés des exigences (b), (c) et (d) si l'approbation de conformité n'a pas été donnée par l'organe d'examen.

Préalable 2 MCV : Aménagement dense

Exigé

But

Assurer la conservation des terres. Promouvoir la qualité de vie et les déplacements à pied, et optimiser l'efficacité des moyens de transport, ce qui doit se traduire par une baisse du *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* - VM). Appuyer les investissements dans le transport en commun et tirer profit de ceux-ci. Réduire les risques en matière de santé publique en favorisant l'activité physique quotidienne associée à la marche et à la bicyclette.

Exigences

OPTION 1. Projets situés dans des couloirs de transport en commun

Pour les projets ayant un service de transport en commun *existant* et/ou planifié (p.ex. un service appuyé par les engagements en matière de financement précisés dans le Préalable 1 ELS, Emplacement stratégique) qui atteint ou excède le seuil de 2 points du Crédit 3 ELS, Emplacements à dépendance réduite à l'égard de l'automobile, Option 1, construire selon les densités suivantes, en fonction *des distances de marche* à parcourir pour atteindre le service de transport en commun précisées dans le Crédit 3 ELS.

- a. Pour les éléments non résidentiels situés à l'intérieur des distances de marche : 30 *unités d'habitation* ou plus par hectare (12 unités par acre) de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles.
- b. Pour les éléments résidentiels situés au-delà des distances de marche : 17 *unités d'habitation* ou plus par hectare (7 unités par acre) de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles.
- c. Pour les éléments non résidentiels situés à l'intérieur des distances de marche : un *taux de surface de plancher* (TSP) de 0,80 ou plus de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles.
- d. Pour les éléments non résidentiels situés au-delà des distances de marche : un TSP de 0,50 ou plus de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles.

Si l'emplacement du projet est desservi par un organisme de transport en commun dont les lignes directrices en matière de densité minimale de service excèdent les niveaux de densité requis aux fins du préalable, le projet devra se conformer aux niveaux supérieurs de densité de service.

OU

OPTION 2. Tous les autres projets

Construire tout élément résidentiel du projet selon une densité de 17 *unités d'habitation* par hectare (7 unités par acre) de terrain bâtissable disponible à des fins résidentielles.

ET

Construire tout élément non résidentiel du projet selon une densité TSP de 0,50 ou plus de terrain bâtissable disponible à des fins non résidentielles.

POUR TOUS LES PROJETS

Les calculs de densité tiennent compte de tous les bâtiments, qu'ils soient existants ou planifiés, situés à l'intérieur des *limites du projet*, à l'exception des portions de structures de stationnement réservées exclusivement à des fins de stationnement.

La densité indiquée doit être atteinte dans les cinq ans à compter de la date d'occupation du premier bâtiment, quel qu'en soit son type.

Dans le cas où un élément du projet, résidentiel ou non résidentiel, satisfait à l'exigence de densité minimale, mais que l'autre élément ne la respecte pas, inclure seulement la densité qualifiée. Utiliser les unités d'habitation ou la surface de plancher non résidentielle de cet élément comme numérateur, et la surface de terrain bâtissable totale comme dénominateur. Si la densité obtenue satisfait à l'exigence minimale, le préalable est alors respecté.

Préalable 3 MCV : Collectivité reliée et ouverte

Exigé

But

Promouvoir les *projets* qui présentent des niveaux élevés de connectivité interne et qui sont très bien reliés à la collectivité dans son ensemble. Favoriser les aménagements au sein des collectivités *existantes* qui encouragent l'efficacité des transports en faisant appel aux options de transport multimodal. Améliorer la santé des résidents en encourageant l'activité physique quotidienne.

Exigences

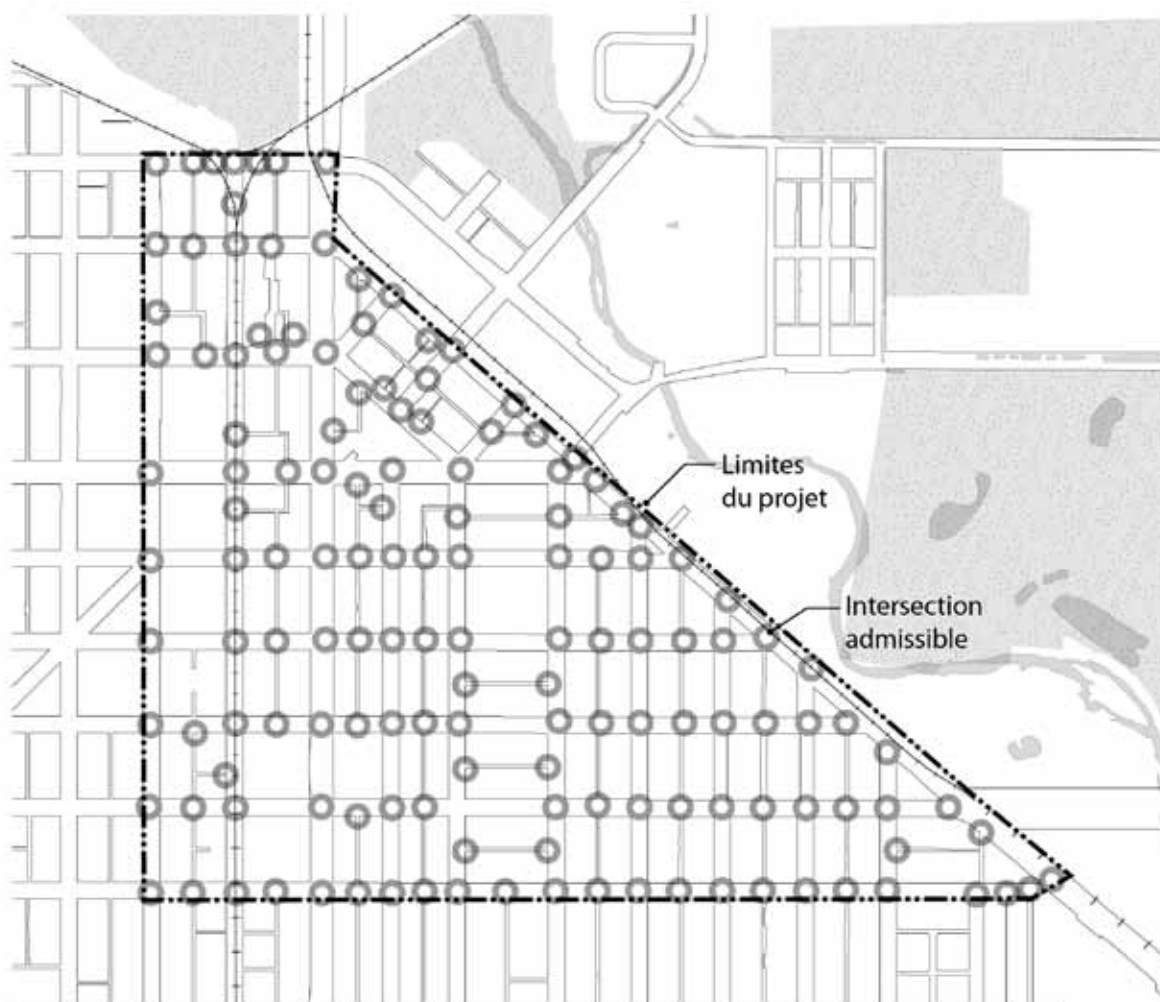
OPTION 1. Projets comportant des rues internes

Concevoir et construire le projet de manière à ce que sa connectivité interne dispose d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré). Toutes les *rues* et tous les trottoirs compris dans le calcul relatif à l'exigence de densité doivent être disponibles pour une utilisation publique générale et ne doivent pas comporter de barrières. Les zones pourvues de barrières ne sont pas considérées comme disponibles à l'usage public, à l'exception des établissements scolaires ou de soins de santé et des bases militaires où les barrières sont employées à des fins de sécurité.

ET

Concevoir et construire le projet de manière à ce qu'au moins une rue de transit ou une emprise à circulation non motorisée croise les *limites du projet* ou aboutisse à celles-ci au moins tous les 240 mètres (800 pieds), ou croisent des intervalles et des intersections de rue existants contigus, la distance la plus courte ayant préséance. Les emprises à circulation non motorisée ne peuvent représenter plus de 20 % du total. Ceci ne s'applique pas aux portions des limites du projet où des connections ne peuvent être réalisées en raison de la présence d'obstacles physiques, tels qu'un plan cadastral établi, des barrières ou des bâtiments existants, des pentes de plus de 15 %, des *terres humides* et des *plans d'eaux*, des emprises de chemins de fer et de services publics, des emprises existantes à circulation motorisée à accès limité, des parcs et des espaces dégagés dédiés.

Figure 1. Conception de site de projet comportant 54 intersections admissibles par kilomètre carré (140 par mille carré) dans des rues sans barrières

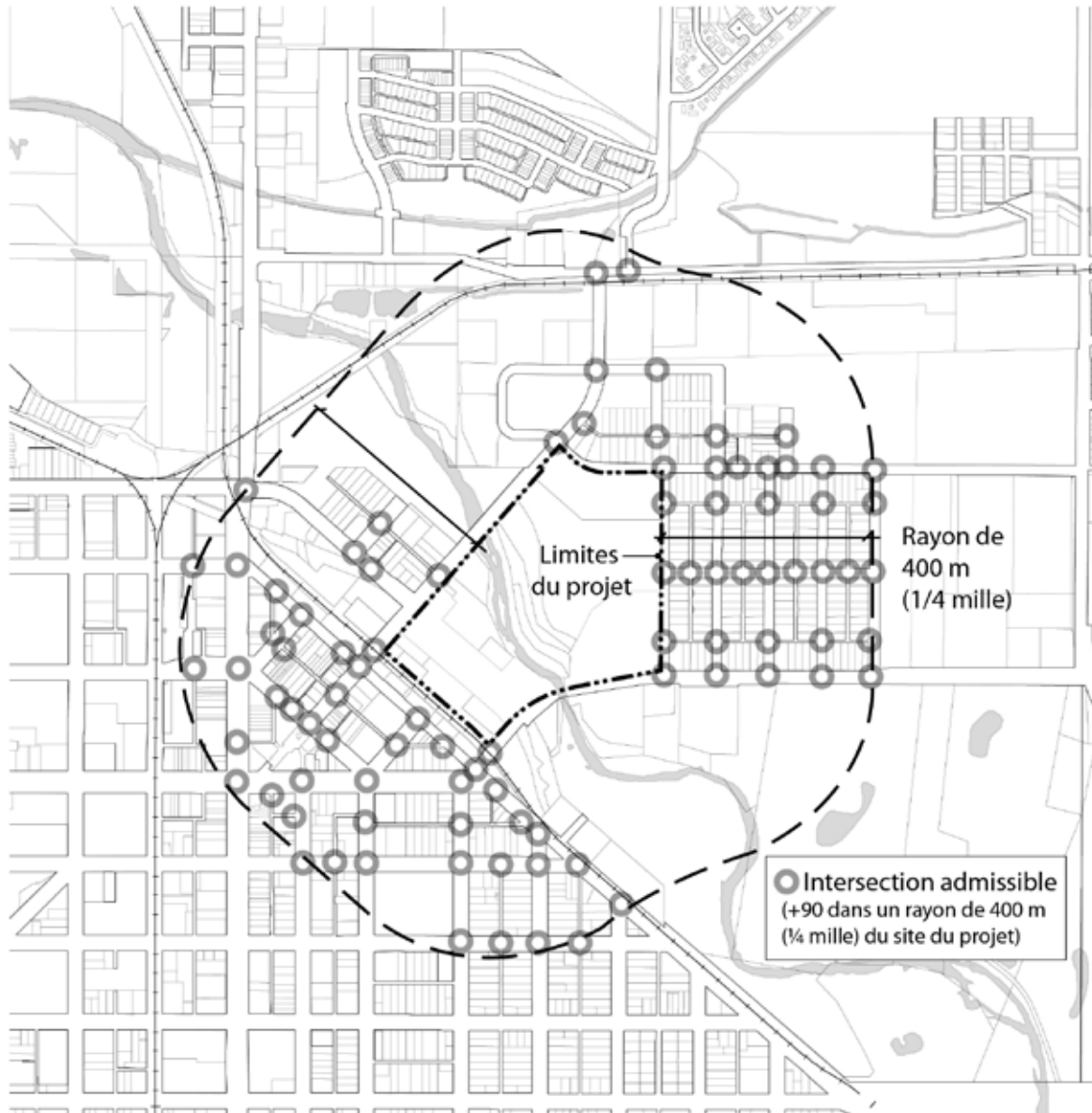


OU

OPTION 2. Projets sans rues internes

Situer le projet de manière à ce que la connectivité des rues existantes à moins de 400 mètres (1/4 mille) des limites du projet dispose d'au moins 35 intersections par kilomètre carré (90 intersections par mille carré). Toutes les rues et tous les trottoirs compris dans le calcul relatif à l'exigence de densité doivent être disponibles pour une utilisation publique générale et ne doivent pas comporter de barrières. Les zones pourvues de barrières ne sont pas considérées comme disponibles à l'usage public, à l'exception des établissements scolaires ou de soins de santé et des bases militaires où les barrières sont employées à des fins de sécurité.

Figure 2. Site de projet comportant au moins 35 intersections admissibles par kilomètre carré (90 intersections par mille carré) à moins de 400 mètres (1/4 mille) des limites du projet



Définitions importantes

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

connectivité : le nombre d'intersections de rues accessibles au public par kilomètre carré (mille carré), y compris les intersections de rue comportant des *allées* ou des emprises de réseaux de transport, ainsi que les intersections de rue comprenant des emprises à circulation non motorisée. Lorsqu'on ne peut entrer et sortir d'un secteur que par une même intersection, cette intersection et toutes les autres au-delà de ce point ne peuvent être comptées, ni celles menant uniquement à un *cul-de-sac*. Le calcul de la superficie exclut les *plans d'eau* et les *parcs* de plus de 2 020 mètres carrés (1/2 acre), les établissements publics, les aéroports, les cours de triage, les pentes dépassant 15 % et les zones non bâtissables selon une loi codifiée ou le système d'évaluation. On ne peut exclure les emprises de rues.

Crédit 1 MCV : Rues piétonnières

1-12 points

But

Améliorer l'efficacité des moyens de transport, ce qui se traduit par une baisse du *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* - VM). Promouvoir les déplacements à pied en offrant des environnements de rues sécuritaires, attrayants et confortables selon les principes de santé publique, qui visent à réduire le nombre de blessures chez les piétons et à encourager l'activité physique.

Exigences

Un *projet* peut obtenir un maximum de 12 points selon le plan d'exécution du Tableau 1 :

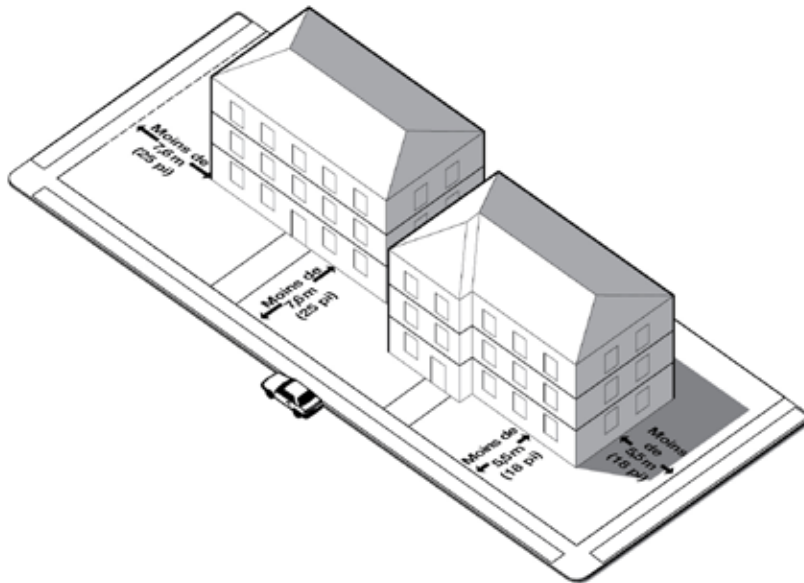
Tableau 1. Points pour les caractéristiques de rues piétonnières

Nombre d'éléments réalisés	Points obtenus
2 à 3	1
4 à 5	2
6 à 7	3
8 à 9	4
10	7
11	8
12	9
13	10
14	11
15 à 16	12

Façades et entrées

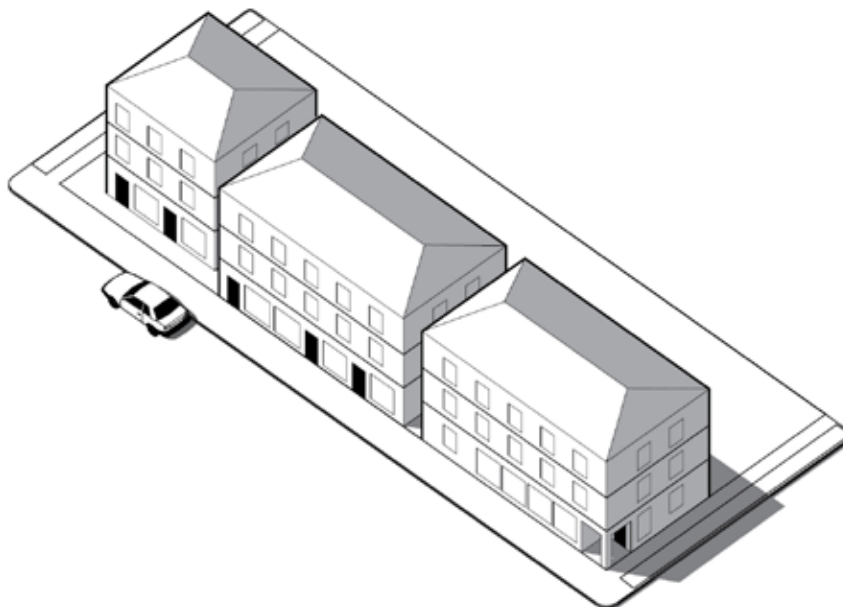
- Au moins 80 % de la totalité en mètres (pieds) linéaires des façades de bâtiments donnant sur la rue dans le projet se trouvent à un maximum de 7,6 mètres (25 pieds) des limites de la propriété.
- Au moins 50 % de la totalité en mètres (pieds) linéaires des façades de bâtiments donnant sur la rue dans le projet se trouvent à un maximum de 5,5 mètres (18 pieds) des limites de la propriété.

Figure 1. Marges de reculement minimales des façades de bâtiments donnant sur la rue



- c. Au moins 50 % de la totalité en mètres (pieds) linéaires des façades de bâtiments non résidentiels et à usages multiples donnant sur la rue dans le projet se trouvent à un maximum de 0,3 mètre (1 pied) d'un trottoir ou d'une autre voie piétonnière équivalente.
- d. Les *entrées fonctionnelles* des bâtiments sont espacées de 23 mètres (75 pieds) ou moins en moyenne le long des bâtiments non résidentiels ou à usages multiples, ou des îlots urbains.

Figure 2. Entrées fonctionnelles de bâtiments espacées selon la distance moyenne minimale le long d'un îlot urbain



- e. Les entrées fonctionnelles des bâtiments sont à une distance de 9 mètres (30 pieds) ou moins en moyenne les unes des autres le long des bâtiments non résidentiels ou à usages multiples, ou des îlots urbains (les éléments d et e sont cumulatifs).

Utilisation du rez-de-chaussée et stationnement

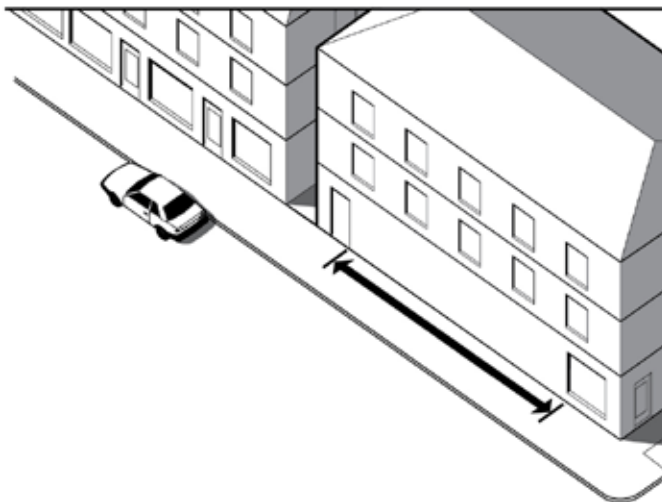
- f. Tous les magasins de détail ainsi que les établissements de services et autres commerces situés au rez-de-chaussée et donnant sur un espace public ont une façade dont au moins 60 % est recouverte de vitre transparente à une hauteur entre 1 et 2,4 mètres (3 et 8 pieds) au-dessus du niveau du sol.

Figure 3. Commerces de détail et établissements de service au rez-de-chaussée présentant, sur leurs façades, la quantité minimale de vitres transparentes



- g. Une façade longeant un trottoir peut être orbe (sans porte ni fenêtre) sur au plus 40 % de sa longueur, ou 15 mètres (50 pieds), la plus petite valeur ayant préséance.

Figure 4. Longueur limitée des murs orbes le long de trottoirs



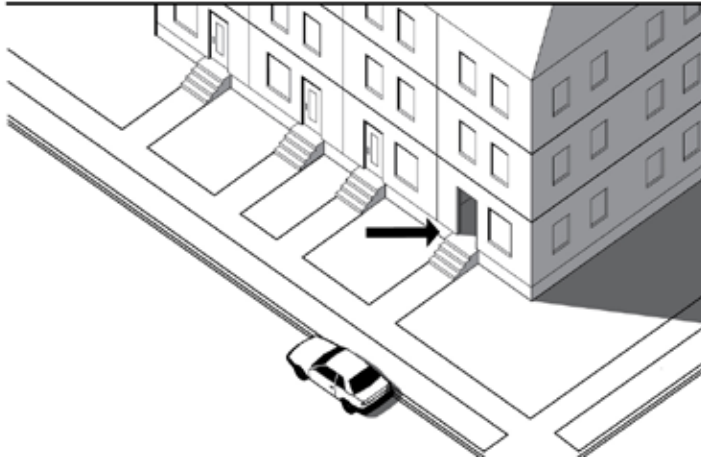
- h. Toutes les fenêtres des magasins de détail, des établissements de service et autres commerces situés au rez-de-chaussée doivent demeurer visibles (volets non fermés) pendant la nuit; ceci doit être stipulé dans les *engagements, conditions et restrictions* (ECR) ou dans d'autres documents obligatoires.
- i. Des espaces de stationnement sur rue sont prévus sur au moins 70 % des deux côtés des rues nouvelles et *existantes*, incluant les rues en bordure du projet. On calcule le pourcentage de stationnement sur rue en divisant la distance réservée aux espaces de stationnement de rue, par la longueur totale des bordures de chaussée de chaque rue, incluant les bateaux de trottoir, les entrées et les rayons d'intersections. Les espaces de la bande de stationnement qui sont occupés par des avancées de trottoir (à moins de 7 mètres [24 pieds] d'une intersection), des arrêts de transport en commun, ou des places de stationnement pour motocyclettes ou vélos peuvent être compris dans le calcul en tant qu'espaces de stationnement désignés. Aux fins de cette sous-section, les woonerfs (rues résidentielles) ne sont pas considérées comme des rues.

Figure 5. Exigences relatives aux espaces de stationnement sur rue



- j. Des trottoirs continus ou des voies piétonnières équivalentes sont aménagés le long de chaque côté de toutes les rues à l'intérieur des limites du projet, y compris le long des rues en bordure du projet. Les nouveaux trottoirs, qu'ils soient adjacents à des rues ou non, doivent avoir une largeur d'au moins 3 mètres (10 pieds) lorsqu'ils longent des îlots urbains avec commerces de détail ou à usages multiples, et une largeur d'au moins 1,5 mètre (5 pieds) lorsqu'ils longent tout autre type d'îlot urbain. Les voies piétonnières équivalentes comprennent les woonerfs et les bandes piétonnières toutes saisons d'une largeur d'au moins 1,5 mètre (5 pieds). À noter que ces exigences imposent des largeurs de trottoirs supérieures à celles exigées par le Préalable 1 MCV, Rues piétonnières.
- k. Si le projet comporte des *unités d'habitation* situées au rez-de-chaussée, le plancher principal d'au moins 50 % de ces unités doit comporter un plancher fini surélevé d'au moins 610 millimètres (24 pouces) au-dessus du niveau du trottoir. Les espaces au sous-sol et/ou les *unités d'habitation accessoires* situés sous le niveau du sol sont exemptés de cette exigence.

Figure 6. Exigences minimales relatives aux entrées au-dessus du niveau du sol



- l. Pour les bâtiments non résidentiels ou à usages multiples, au moins 50 % du nombre total d'édifices à bureaux comportent des commerces de détail au rez-de-chaussée le long de 60 % de la façade au niveau de la rue; la totalité des bâtiments à usages multiples comportent des commerces de détail, des espaces pour vivre et travailler et/ou des unités d'habitation au rez-de-chaussée le long d'au moins 60 % de la façade au niveau de la rue; et toutes les entreprises et/ou autres services communautaires situés au rez-de-chaussée et donnant sur un espace public tel une rue, une place publique, une promenade ou une esplanade, mais non un stationnement, sont directement accessibles à partir des trottoirs.
- m. Au moins 40 % de toutes les façades de rues situées à l'intérieur des limites du projet présentent un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:3 (c.-à-d. un minimum de 1/3 mètre [1 pied] de hauteur de bâtiment pour chaque tranche de 1 mètre [3 pieds] de largeur de rue).
 - Les emprises à circulation non motorisée peuvent contribuer à satisfaire à l'exigence de la valeur de 40 % à condition de présenter un rapport hauteur-du-bâtiment/largeur-de-la-rue d'au moins 1:1.
 - Les projets comportant des façades donnant sur une rue située en bordure des limites du projet doivent satisfaire uniquement à leur part du rapport hauteur/largeur que stipule l'exigence (c.-à-d. que le calcul doit tenir compte seulement du côté de la rue qui borde le projet).
 - Les façades de rue se mesurent en mètres (pieds) linéaires.
 - La hauteur de bâtiment se mesure jusqu'à l'avant-toit, ou jusqu'au sommet du toit dans le cas d'une toiture-terrasse. La largeur de la rue se mesure d'une façade à l'autre. Dans le cas de façades de bâtiment comportant de multiples segments à hauteurs distinctes, utiliser la moyenne pondérée de ces différentes hauteurs, laquelle devra tenir compte de la largeur relative de chacun des segments par rapport à la largeur totale du bâtiment.
 - Les *allées* et les entrées sont exclues.

Vitesses de base pour le déplacement sécuritaire des piétons et des cyclistes

- n. 75 % des nouvelles rues exclusivement résidentielles situées à l'intérieur des limites du projet sont conçues en fonction d'une vitesse de base maximale prévue de 32 km/h (20 mi/h).
- o. 70 % des nouvelles rues non résidentielles et/ou à usages multiples situées à l'intérieur des limites du projet sont conçues en fonction d'une vitesse de base maximale prévue de 40 km/h (25 mi/h). Dans le cas des boulevards à voies multiples, dont les voies de circulation sont séparées des voies d'accès par un terre-plein central, cette exigence peut s'appliquer aux voies d'accès extérieures seulement (les voies directes en sont exemptées), à condition que des passages pour piétons soient installés en travers du boulevard à des intervalles de 245 mètres (800 pieds) ou moins.

Intrusions de trottoir

- p. Aux cisaillements avec voies d'accès, tenir compte d'un maximum de 10 % de la longueur des trottoirs situés à l'intérieur du projet.

Crédit 2 MCV : Aménagement dense

1–6 points

But

Encourager les aménagements dans les zones *existantes* pour assurer la conservation des terres et à protéger les terres agricoles et les habitats fauniques. Promouvoir la qualité de vie et les déplacements à pied, et optimiser l'efficacité des moyens de transport, ce qui doit se traduire par une baisse du *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* - VM). Améliorer la santé publique en encourageant les activités physiques quotidiennes associées aux modes de transport alternatifs et aux aménagements denses.

Requirement

Concevoir et construire le projet de manière à ce que ses éléments résidentiels et non résidentiels possèdent les *densités* par hectare (acre) de *terrain bâissable* indiquées dans le Tableau 1 (à l'exception des portions de structures de stationnement vouées à des usages de stationnement).

Tableau 1. Points accordés pour la densité par hectare (acre) de terrain bâissable

Densité résidentielle (UH/hectare)	Densité résidentielle (UH/acre)	Densité non résidentielle (TSP)	Points
> 25 et ≤ 32	> 10 et ≤ 13	> 0,75 et ≤ 1,0	1
> 32 et ≤ 45	> 13 et ≤ 18	> 1,0 et ≤ 1,25	2
> 45 et ≤ 62	> 18 et ≤ 25	> 1,25 et ≤ 1,75	3
> 62 et ≤ 94	> 25 et ≤ 38	> 1,75 et ≤ 2,25	4
> 94 et ≤ 156	> 38 et ≤ 63	> 2,25 et ≤ 3,0	5
> 156	> 63	> 3,0	6

UH = unité d'habitation; TSP = taux de surface de plancher.

Les densités indiquées doivent être atteintes dans les cinq ans à compter de la date d'occupation du premier bâtiment, quel qu'en soit son type.

La notation des projets à usages multiples se base sur un calcul employant une approche de moyenne pondérée, laquelle suit les étapes suivantes :

1. Déterminer la superficie totale en mètres carrés (pieds carrés) de tous les bâtiments résidentiels et non résidentiels.
2. Calculer le pourcentage de la superficie totale (mètres) qu'occupent les éléments résidentiels et non résidentiels.
3. Calculer la densité de chaque élément en *unités d'habitation* par hectare (acre) et *taux de surface de plancher*, respectivement.
4. Consulter le Tableau 1 afin de déterminer les points accordés pour les densités des éléments résidentiels et non résidentiels.
5. Si les points diffèrent, multiplier la valeur en points des éléments résidentiels par le pourcentage de la superficie totale en mètres carrés (pieds carrés) qu'ils occupent, et multiplier la valeur en points des éléments non résidentiels par le pourcentage de la superficie totale occupée par ces éléments.
6. Additionner les deux scores.

Définitions importantes

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

terrain bâissable : la partie du site où l'on peut construire, y compris les terrains où l'on a prévu ne pas construire. Lorsqu'on prend en compte un terrain bâissable dans le calcul de densité, il faut exclure les emprises publiques et les terrains exclus de l'aménagement en vertu des lois codifiées ou des préalables LEED pour l'aménagement des quartiers. Un *demandeur* peut exclure des terrains supplémentaires ne dépassant pas 15 % des terrains bâissables, tels que définis ci-dessus, pourvu qu'il satisfasse aux exigences suivantes :

- a. Le terrain est protégé et ne peut être aménagé en vertu d'une servitude, de restrictions d'actes ou d'autres titres légaux.

ET

- b. Au moins 25 % des limites de chaque parcelle contiguë dont on propose l'exclusion borde un *plan d'eau* ou des zones à l'extérieur des *limites du projet* protégées par une loi codifiée; ou encore la propriété ou l'autorité de gestion pour la zone d'exclusion est transférée à une entité publique.

Crédit 3 MCV : Centres de voisinage à usages multiples

1-4 points

But

Regrouper divers usages de terrains en centres de voisinage ou en centres régionaux auxquels il est facile d'accéder, en vue de favoriser la marche à pied, les déplacements à bicyclette et l'utilisation du transport en commun et de réduire le *nombre de kilomètres parcourus par des véhicules* (VKM) (*nombre de milles parcourus par des véhicules* – VM) et la dépendance à l'égard de l'automobile, ainsi que de soutenir un style de vie sans véhicule.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que 50 % de ses *unités d'habitation* se trouvent à une *distance de marche* de moins de 400 mètres (1/4 mille) des diverses utilisations (voir l'Annexe) indiqués au Tableau 1, incluant au moins un usage provenant de chacune des quatre catégories. Pour les projets sans habitation, 50 % des unités d'habitation à moins de 400 mètres (1/4 mille) des *limites du projet* doivent être situées à une distance de marche de moins de 400 mètres (1/4 mille) des diverses utilisations (voir l'Annexe) indiqués au Tableau 1, incluant au moins un détaillant en alimentation et au moins un établissement dans chacune de deux autres catégories. Les établissements peuvent être à l'intérieur ou à l'extérieur des limites du projet, et peuvent être *existants* ou *planifiés pour diverses utilisations*.

Il faut que les diverses utilisations selon le nombre indiqué soient en place au moment de l'occupation en respectant les pourcentages du Tableau 1 (excluant les parties de structures de stationnement qui sont consacrées au stationnement) :

Tableau 1. Points pour les diverses utilisations situées à une distance de marche de moins de 400 mètres (1/4 mille) au moment de l'occupation

Usages divers	Pourcentage de la superficie occupée	Points
4 à 6	20 %	1
7 à 10	30 %	2
11 à 18	40 %	3
≥ 19	50 %	4

Les restrictions suivantes s'appliquent (par centre de voisinage) :

- On ne peut pas compter le même établissement dans deux catégories ou comme deux types d'utilisations différentes (p. ex., on ne peut compter un lieu de culte qu'une seule fois, bien qu'il abrite une garderie et un magasin de détail, et ce, même si les produits qui y sont vendus appartiennent à différentes catégories).
- On peut compter chacun des établissements au sein d'un bâtiment à usages multiples, à condition qu'ils soient exploités par des entreprises distinctes et possèdent chacun leur propre entrée. Par contre, il ne peut y avoir plus de la moitié du nombre minimal d'usages divers situés dans un même bâtiment ou sous un même toit.
- On ne peut compter que deux établissements par type (p. ex., si cinq restaurants sont situés dans le rayon exigé, on ne peut qu'en compter deux).

POUR LES PROJETS DE 16 HECTARES (40 ACRES) OU PLUS

Regrouper les divers usages en centres de voisinage de la façon suivante :

Tableau 2. Points pour le regroupement d'usages divers

Usages divers	Nombre minimal d'usages par centre de voisinage	Points
4 à 6	3	1
7 à 10	5	2
11 à 18	7	3
≥ 19	9	4

Au sein de chaque centre de voisinage, les entrées principales des établissements doivent être à moins de 90 mètres (300 pieds) de distance de marche d'un point commun unique qui représente le centre du regroupement (1 ou 2 points), ou à moins de 120 mètres (400 pieds) de distance de marche (3 ou 4 points).

En outre, le calcul du nombre de points décernés pour les projets comportant plus d'un centre de voisinage doit utiliser le nombre d'utilisations dans les centres pondéré par le pourcentage du nombre total d'unités d'habitation situées à moins de 400 mètres (1/4 mille) de distance de marche du point commun de chaque centre.

ET

POUR LES PROJETS COMPORTANT DES COMMERCE DE DÉTAIL DESSERVANT UNE CLIENTÈLE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET DONT LA SUPERFICIE EST DE 13 940 MÈTRES CARRÉS (150 000 PIEDS CARRÉS) OU PLUS

Les projets comprenant des commerces de détail totalisant 13 940 mètres carrés ou plus (150 000 pieds carrés ou plus), s'ils comportent au moins un établissement commercial de détail totalisant 6 970 mètres carrés ou plus (75 000 pieds carrés ou plus), doivent également obtenir au moins 1 point conformément au Crédit 3 ELS, Dépendance réduite à l'égard de l'automobile, Option 1, Emplacements desservis par le transport en commun (les services de transport en commun prévus peuvent être comptés), et doivent obtenir un point supplémentaire conformément à ce même Crédit pour chaque tranche de superficie excédentaire de 4 650 mètres carrés (50 000 pieds carrés) de commerce de détail.

Si le service de transport en commun est prévu, mais n'est pas encore opérationnel, le projet doit démontrer l'un des éléments suivants :

- La société de transport en commun concernée a signé un accord de subvention pour un financement complet avec la Federal Transit Administration, dans lequel est indiquée la date d'exploitation des recettes déterminant la date du début du service de transport. La date d'exploitation des recettes ne doit pas dépasser la date d'occupation de 50 % de la superficie de plancher totale des bâtiments du projet.
- Dans le cas du service d'autobus, de tramway, d'autobus express ou de traversier, la société de transport en commun doit démontrer qu'elle possède un budget approuvé, dont une partie des fonds est affectée spécifiquement au service de transport prévu et selon les conditions mentionnées ci-dessus, et que le service selon ces conditions commencera au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.
- Dans le cas du service ferroviaire autre que le tramway, la société de transport en commun doit démontrer qu'une étude d'ingénierie préliminaire pour l'établissement d'une voie ferrée est en cours. De plus, le service de transport doit satisfaire à l'une des deux exigences suivantes :

-
- Une instance législative ou un bureau régional du gouvernement a permis à la société de transport d'investir des fonds dans l'établissement d'un service de train devant commencer au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

OU

- Une municipalité a affecté des fonds ou s'est engagée à rembourser des montants provenant de revenus fiscaux futurs pour l'aménagement de stations, quais de gare ou tout autre infrastructure de service de transport par voie ferrée desservant le projet au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

POUR TOUS LES PROJETS

Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que 50 % de ses *unités d'habitation* se trouvent à une *distance de marche* de moins de 400 mètres (1/4 mille) des diverses utilisations (voir l'Annexe) indiquées au Tableau 1, incluant au moins un usage provenant de chacune des quatre catégories. Pour les projets sans habitation, 50 % des unités d'habitation à moins de 400 mètres (1/4 mille) des *limites du projet* doivent être situées à une *distance de marche* de moins de 400 mètres (1/4 mille) des diverses utilisations (voir l'Annexe) indiquées au Tableau 1, incluant au moins un détaillant en alimentation et au moins un établissement dans chacune de deux autres catégories. Les établissements peuvent être à l'intérieur ou à l'extérieur des limites du projet, et peuvent être *existants* ou *planifiés pour diverses utilisations*.

Il faut que les diverses utilisations selon le nombre indiqué soient en place au moment de l'occupation en respectant les pourcentages du Tableau 1 (excluant les parties de structures de stationnement qui sont consacrées au stationnement) :

Tableau 1. Points pour les usages divers situés à une distance de marche de moins de 400 mètres (1/4 mille) au moment de l'occupation

Usages divers	Pourcentage de la superficie occupée	Points
4 à 6	20 %	1
7 à 10	30 %	2
11 à 18	40 %	3
≥ 19	50 %	4

Les restrictions suivantes s'appliquent (par centre de voisinage) :

- On ne peut pas compter le même établissement dans deux catégories ou comme deux types d'utilisations différentes (p. ex., on ne peut compter un lieu de culte qu'une seule fois, bien qu'il abrite une garderie et un magasin de détail, et ce, même si les produits qui y sont vendus appartiennent à différentes catégories).
- On peut compter chacun des établissements au sein d'un bâtiment à usages multiples, à condition qu'ils soient exploités par des entreprises distinctes et possèdent chacun leur propre entrée. Par contre, il ne peut y avoir plus de la moitié du nombre minimal d'usages divers situés dans un même bâtiment ou sous un même toit.
- On ne peut compter que deux établissements par type (p. ex., si cinq restaurants sont situés dans le rayon exigé, on ne peut qu'en compter deux).

POUR LES PROJETS DE 16 HECTARES (40 ACRES) OU PLUS

Regrouper les divers usages en centres de voisinage de la façon suivante :

Tableau 2. Points pour le regroupement d'usages divers

Usages divers	Nombre minimal d'usages par centre de voisinage	Points
4 à 6	3	1
7 à 10	5	2
11 à 18	7	3
≥ 19	9	4

Au sein de chaque centre de voisinage, les entrées principales des établissements doivent être à moins de 90 mètres (300 pieds) de distance de marche d'un point commun unique qui représente le centre du regroupement (1 ou 2 points), ou à moins de 120 mètres (400 pieds) de distance de marche (3 ou 4 points).

En outre, le calcul du nombre de points décernés pour les projets comportant plus d'un centre de voisinage doit utiliser le nombre d'utilisations dans les centres pondéré par le pourcentage du nombre total d'unités d'habitation situées à moins de 400 mètres (1/4 mille) de distance de marche du point commun de chaque centre.

ET

POUR LES PROJETS COMPORTANT DES COMMERCES DE DÉTAIL DESSERVANT UNE CLIENTÈLE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET DONT LA SUPERFICIE EST DE 13 940 MÈTRES CARRÉS (150 000 PIEDS CARRÉS) OU PLUS

Les projets comprenant des commerces de détail totalisant 13 940 mètres carrés ou plus (150 000 pieds carrés ou plus), s'ils comportent au moins un établissement commercial de détail totalisant 6 970 mètres carrés ou plus (75 000 pieds carrés ou plus), doivent également obtenir au moins 1 point conformément au Crédit 3 ELS, Dépendance réduite à l'égard de l'automobile, Option 1, Emplacements desservis par le transport en commun (les services de transport en commun prévus peuvent être comptés), et doivent obtenir un point supplémentaire conformément à ce même Crédit pour chaque tranche de superficie excédentaire de 4 650 mètres carrés (50 000 pieds carrés) de commerce de détail.

Si le service de transport en commun est prévu, mais n'est pas encore opérationnel, la société de transport en commun doit démontrer qu'elle possède un budget approuvé, dont une partie des fonds est affectée spécifiquement au service de transport prévu et selon les conditions mentionnées ci-dessus, et que le service selon ces conditions commencera au plus tard lorsque 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée.

Crédit 4 MCV : Collectivités diverses à revenu mixte

1-7 points

But

Promouvoir des collectivités engageantes et équitables au plan social en permettant aux résidents de divers niveaux économiques, présentant des tailles de ménage diverses et issus de différents groupes d'âge de vivre au sein d'une même collectivité.

Exigences

Satisfaire aux exigences d'une option ou plus ci-dessous.

OPTION 1. Diversité de types d'habitation

Inclure dans le *projet* une diversité suffisante de types et de tailles d'habitation de manière à ce que la diversité totale d'habitation prévues et *existantes* au sein du projet permette d'atteindre un score supérieur à 0,5 sur l'indice de diversité Simpson Diversity Index, en utilisant les catégories d'habitation présentées ci-dessous. Pour les projets de moins de 50 hectares (125 acres), calculer l'indice Simpson pour la zone située à moins de 400 mètres (1/4 mille) du centre géographique du projet. L'indice Simpson fournit la probabilité que deux *unités d'habitation* sélectionnées aléatoirement soient de différents types.

$$\text{Indice} = 1 - \sum (n/N)^2$$

où n = le nombre total d'unités d'habitation dans une seule catégorie, et N = le nombre total d'unités d'habitation dans toutes les catégories.

Tableau 1. Points pour la diversité de types d'habitation

Indice de diversité Simpson	Points
> 0.5 à < 0.6	1
≥ 0.6 à < 0.7	2
≥ 0.7	3

Housing categories are defined according to the dwelling unit's net square footage (metres), exclusive of any garage, as listed in Table 2.

Tableau 2. Catégories d'habitation

Type	Pieds carrés	Mètres carrés
Maison isolée résidentielle de grande taille	> 1,250	> 115
Maison isolée résidentielle de petite taille	≤ 1,250	≤ 115
Duplex ou maison en rangée de grande taille	> 1,250	> 115
Duplex ou maison en rangée de petite taille	≤ 1,250	≤ 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples sans ascenseur, de grande taille	> 1,250	> 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples sans ascenseur, de taille moyenne	> 750 à ≤ 1,250	> 70 à ≤ 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples sans ascenseur, de petite taille	≤ 750	≤ 70
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 4 étages ou moins, de grande taille	> 1,250	> 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 4 étages ou moins, de taille moyenne	> 750 à ≤ 1,250	> 70 à ≤ 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 4 étages ou moins, de petite taille	≤ 750	≤ 70
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 5 à 8 étages, de grande taille	> 1,250	> 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 5 à 8 étages, de taille moyenne	> 750 à ≤ 1,250	> 70 à ≤ 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 5 à 8 étages, de petite taille	≤ 750	≤ 70
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 9 étages ou plus, de grande taille	> 1,250	> 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 9 étages ou plus, de taille moyenne	> 750 à ≤ 1,250	> 70 à ≤ 115
Unité d'habitation dans un immeuble à logements multiples avec ascenseur, 9 étages ou plus, de petite taille	≤ 750	≤ 70
Espace pour vivre et travailler de grande taille	> 1,250	> 115
Espace pour vivre et travailler de petite taille	≤ 1,250	≤ 115
Unité d'habitation de type annexe de grande taille	> 1,250	> 115
Unité d'habitation de type annexe de petite taille	≤ 1,250	≤ 115

Aux fins de ce crédit, les maisons en rangée et les unités d'espaces pour vivre et travailler peuvent comporter des entrées individuelles au rez-de-chaussée et/ou être situées au sein d'un immeuble à logements multiples ou à usages multiples. Le double comptage n'est pas permis : chaque unité d'habitation ne peut être classée que dans une seule catégorie. Le nombre d'étages d'un bâtiment inclut le rez-de-chaussée peu importe l'utilisation de ce dernier.

ET/OU

OPTION 2. Logement abordable

Inclure un pourcentage de nouvelles unités d'habitation à louer ou à vendre dont le prix est abordable pour les ménages gagnant un revenu inférieur au *revenu médian de la zone* (RMZ). Les unités à louer doivent demeurer à un niveau abordable pour une durée minimale de 15 ans. Les unités d'habitation existantes sont exemptées des calculs relatifs à l'exigence. Un maximum de 3 points peuvent être obtenus lorsqu'une combinaison quelconque des seuils du Tableau 3 est réalisée.

Tableau 3. Points pour l'offre de logements abordables

Unités d'habitation à louer				Unités d'habitation à vendre			
Prix jusqu'à 60 % du RMZ		Prix jusqu'à 80 % du RMZ		Prix jusqu'à 100 % du RMZ		Prix jusqu'à 120 % du RMZ	
Pourcentage du nombre total d'unités à louer	Points	Pourcentage du nombre total d'unités à louer	Points	Pourcentage du nombre total d'unités à vendre	Points	Pourcentage du nombre total d'unités à vendre	Points
5	1	10	1	5	1	8	1
10	2	15	2	10	2	12	2
15	3	25	3	15	3	--	--
RMZ = revenu médian de la zone.							

ET/OU

OPTION 3. Collectivités diverses à revenus mixtes

Un projet peut avoir 1 point supplémentaire en obtenant au moins 2 points avec l'Option 1 et au moins 2 points avec l'Option 2 (au moins un de ces derniers doit avoir été obtenu pour l'offre d'habitation à 100 % du RMZ ou moins).

Crédit 5 MCV : Réduction de la superficie au sol du terrain de stationnement

1 point

But

Concevoir des terrains de stationnement de manière à accroître la dimension piétonnière des *projets* et à minimiser les impacts environnementaux négatifs des installations de stationnement. Réduire les risques en matière de santé publique en favorisant l'activité physique quotidienne associée à la marche et à la bicyclette.

Exigences

Pour les nouveaux bâtiments non résidentiels et les immeubles *résidentiels à logements multiples*, ne pas construire de nouveaux terrains de stationnement hors rue, ou situer tout nouveau terrain de stationnement de surface hors rue sur le côté ou à l'arrière des bâtiments, laissant les façades orientées vers la rue libres de terrains de stationnement de surface.

ET

Ne pas utiliser plus de 20 % de la *superficie au sol du développement* pour l'aménagement de l'ensemble des nouvelles installations de stationnement de surface hors chaussée, en veillant à ce qu'aucun terrain de stationnement de surface, pris individuellement, ne dépasse 0,8 hectare (2 acres). Aux fins de ce crédit, les installations de stationnement de surface incluent les garages situés au rez-de-chaussée sauf s'ils sont placés sous un espace de *bâtiment habitable*. Les installations de stationnement souterraines ou à plusieurs étages peuvent fournir des espaces de stationnement supplémentaires et les espaces de stationnement sur rue sont exemptés de cette contrainte.

ET

Prévoir des espaces de stationnement et des modalités de rangement pour bicyclettes dans les nouveaux bâtiments selon ce qui suit :

- a. **Immeuble résidentiel à logements multiples.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclettes fermé et sécuritaire par occupant pour 30 % du *taux d'occupation prévu*, en veillant à ce que chaque unité dispose d'au moins un espace. Prévoir, à même le site, des supports à bicyclettes sécuritaires pour les visiteurs, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de dix *unités d'habitation* et d'au moins quatre espaces par site de projet.
- b. **Commerces de détail.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclettes fermé et sécuritaire par nouvel employé de commerce de détail pour 10 % du *taux d'occupation par les employés de commerce prévu*. Prévoir, à même le site, des supports à bicyclettes pour les visiteurs et les clients commerciaux, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de 465 mètres carrés (5 000 pieds carrés) de superficie de commerce de détail, et d'au moins un espace à bicyclette par commerce ou quatre espaces par site de projet, le plus élevé des deux ayant préséance. Prévoir à même le site au moins une douche avec vestiaires pour tout aménagement comptant au moins 100 nouveaux travailleurs et, subséquemment, au moins une douche supplémentaire avec vestiaires pour chaque tranche de 150 nouveaux travailleurs.
- c. **Immeuble non résidentiel abritant des commerces autres que de détail.** Prévoir au moins un espace de rangement pour bicyclettes fermé et sécuritaire par nouvel occupant pour 10 % du *taux d'occupation prévu*. Prévoir, à même le site, des supports à bicyclettes pour les visiteurs, à raison d'au moins un espace à bicyclette par tranche de 930 mètres carrés (10 000 pieds carrés) de superficie de commerces autres que de détail, et d'au moins quatre espaces par bâtiment. Prévoir, à même le site, au moins une douche avec vestiaires pour tout aménagement comptant au moins 100 nouveaux travailleurs et, subséquemment, au moins une douche supplémentaire avec vestiaires pour chaque tranche de 150 nouveaux travailleurs.

Les espaces de rangement pour bicyclettes fermés et sécuritaires doivent être verrouillés et les résidents et/ou les travailleurs doivent pouvoir y accéder facilement. Voir à diffuser l'information portant sur l'utilisation des installations de rangement. Les supports à bicyclettes pour les visiteurs et les clients commerciaux doivent être clairement visibles depuis une entrée principale, être situés à moins de 30 mètres (100 pieds) de la porte, bénéficier d'un éclairage nocturne et être protégés contre des dommages potentiels causés par les véhicules se déplaçant à proximité. Si le bâtiment comporte plus d'une entrée principale, les supports à bicyclettes doivent être répartis de façon proportionnelle en respectant un intervalle de moins de 30 mètres (100 pieds) entre chacun d'eux.

Les exigences relatives aux douches et aux vestiaires peuvent être satisfaites en fournissant un accès gratuit aux douches et aux vestiaires d'un centre de culture physique situé sur le site, à condition que ce centre soit accessible par l'intérieur du bâtiment. Voir à diffuser l'information portant sur l'utilisation des douches et des vestiaires.

ET

Pour chaque bâtiment non résidentiel et à usages multiples du site, prévoir des espaces de stationnement destinés aux véhicules à usage partagé et/ou effectuant du covoiturage; ces espaces doivent représenter 10 % du total des espaces de stationnement pour véhicules automobiles de ces bâtiments. Ces espaces de stationnement doivent être indiqués au moyen d'une signalisation et être situés à moins de 60 mètres (200 pieds) des entrées des bâtiments desservis.

Crédit 6 MCV : Rues

1-2 points

But

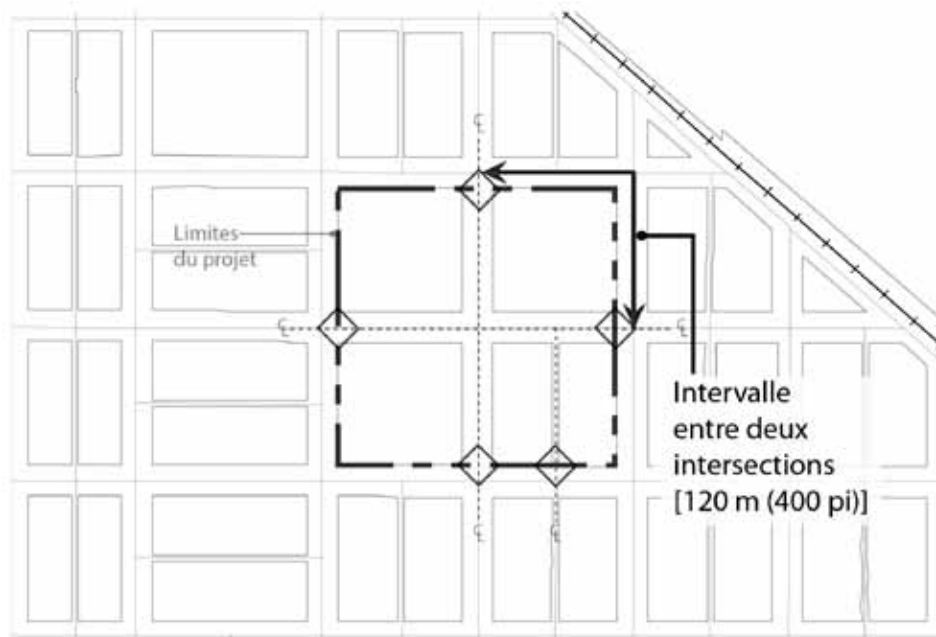
Promouvoir les *projets* qui présentent des niveaux élevés de connectivité interne et qui sont très bien reliés à la collectivité dans son ensemble.

Favoriser les aménagements au sein des collectivités *existantes*, ce qui permet la conservation des terres et la promotion des options de transport multimodal. Améliorer la santé publique en encourageant l'activité physique quotidienne et en permettant une réduction des effets négatifs des émissions provenant des véhicules à moteur.

Exigences

Concevoir et/ou situer le projet de manière à ce qu'une rue de transit ou une emprise à circulation non motorisée croise les *limites du projet* ou aboutisse à celles-ci au moins tous les 120 mètres (400 pieds), ou croise des intervalles et des intersections de rue existants contigus, la distance la plus courte ayant préséance. Inclure un passage pour piétons ou cyclistes dans au moins 90 % des nouveaux *culs-de-sac*. Ceci ne s'applique pas aux portions des limites du projet où des connections ne peuvent être réalisées en raison de la présence d'obstacles physiques, tel qu'un plan cadastral établi, des barrières ou des bâtiments existants, des pentes de plus de 15 %, des *terres humides ou des plans d'eaux*, des emprises de chemins de fer ou de services publics, des emprises existantes à circulation motorisée à accès limité, des parcs ou des espaces dégagés dédiés.

Figure 1. Site de projet dont une emprise croise les limites du projet au moins tous les 120 mètres (400 pieds)



ET

Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que sa *connectivité* interne et/ou la connectivité à moins de 400 mètres (1/4 mille) des limites du projet correspondent à l'une des plages indiquées au Tableau 1.

Tableau 1. Points pour la connectivité

Intersections de rues par kilomètre carré	Intersections de rues par mille carré	Points
> 116 et ≤ 154	> 300 et ≤ 400	1
> 154	> 400	2

Toutes les rues et tous les trottoirs compris dans le calcul relatif à l'exigence de densité doivent être disponibles pour une utilisation publique générale et ne doivent pas comporter de barrières. Les zones pourvues de barrières ne sont pas considérées comme accessibles à l'usage public, à l'exception des établissements scolaires ou de soins de santé et des bases militaires où les barrières sont employées à des fins de sécurité.

Définitions clés

Pour connaître la signification d'autres termes employés dans les exigences, consulter le glossaire.

connectivité : le nombre d'intersections de rues accessibles au public par kilomètre carré (mille carré), y compris les intersections de rue comportant des *allées* ou des emprises de réseaux de transport, ainsi que les intersections de rue comprenant des emprises à circulation non motorisée. Lorsqu'on ne peut entrer et sortir d'un secteur que par une même intersection, cette intersection et toutes les autres au-delà de ce point ne peuvent être comptées, ni celles menant uniquement à un cul-de-sac. Le calcul de la superficie exclut les *plans d'eau* et les parcs de plus de 2 020 mètres carrés (1/2 acre), les établissements publics, les aéroports, les cours de triage, les pentes dépassant 15 % et les zones non bâtissables selon une loi codifiée ou le système d'évaluation. On ne peut exclure les emprises de rues.

Crédit 7 MCV : Installations de transport en commun

1 point

But

Encourager l'utilisation du transport en commun et limiter la conduite automobile en offrant des aires d'attente de transport public sécuritaires, pratiques et confortables, et des installations de rangement de bicyclettes pour les usagers du transport en commun.

Exigences

Collaborer avec les sociétés de transport en commun desservant le *projet* afin de déterminer à quels arrêts de transport en commun, situés à l'intérieur des *limites du projet* ou bordant celui-ci, des abris approuvés par les sociétés de transport en commun, et toute autre amélioration exigée par les sociétés, y compris des supports à bicyclettes, seront ajoutés. Ces améliorations devront être en place au plus tard lorsque 50 % de la superficie de plancher totale du projet sera construite. À ces endroits, installer des abris approuvés et toute autre amélioration exigée par l'agence de transport, ou fournir à celle-ci le financement nécessaire pour qu'elle en assume elle-même l'installation. Les abris doivent être couverts et au moins partiellement fermés afin d'offrir une protection contre le vent et la pluie, être dotés de sièges et éclairés. Tout support à bicyclettes exigé doit être pourvu d'un système de soutien à deux points permettant d'immobiliser le cadre et les roues, et être fixé solidement au sol ou à un bâtiment.

ET

Collaborer avec les sociétés de transport en commun desservant le projet afin de déterminer à quels endroits situés à l'intérieur des limites du projet ou bordant celui-ci, des arrêts de transport en commun deviendront nécessaires du point de vue des sociétés dans les deux ans après l'achèvement du projet, soit en raison d'une augmentation de l'achalandage au niveau des services *existants* résultant du projet lui-même, ou en raison des projets futurs planifiés du transport en commun. À ces endroits, réserver de l'espace à l'intention d'abris de transport en commun ou de toute autre amélioration exigée, y compris les supports à bicyclettes. À la place des nouveaux arrêts, ou en tant qu'ajouts à ces arrêts, cette exigence peut être remplie si les sociétés de transport en commun formulent l'engagement d'accroître leur service aux arrêts de transport public qui auront été installés préalablement à l'étape du 50 % de la *construction du projet*.

ET

Collaborer avec les sociétés de transport en commun desservant le projet en vue de doter chaque arrêt de transport en commun, situé à l'intérieur des limites du projet ou en bordure de celui-ci, de kiosques, de babillards et/ou de panneaux affichant les horaires des services de transport en commun ainsi que d'autres renseignements pertinents au sujet des trajets offerts.

Crédit 8 MCV : Gestion de la demande de transport

1-2 points

But

Réduire la consommation en énergie, la pollution provenant des véhicules motorisés et les effets néfastes sur la santé des résidents en encourageant les options de transport multimodal.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Obtenir un point pour chaque tranche de deux options réalisées, jusqu'à un maximum de deux points. Aux fins de ce crédit, les bâtiments *existants* et leurs occupants sont exemptés des exigences.

OPTION 1. Programme de gestion de la demande de transport

Créer et mettre en œuvre un programme complet de gestion de la demande de transport (GDT) dans le cadre du *projet* qui permette de réduire les déplacements en véhicule automobile pendant les périodes de pointe d'au moins 20 % comparativement à un cas de référence, et financer le programme pendant au moins trois ans après la *phase de construction* du projet. Le programme de GDT doit être élaboré par un professionnel en transport qualifié. Les effets des réductions de déplacements des options 2, 3, 4, ou 5 ne pourront être inclus dans le calcul du seuil de 20 %.

OU

OPTION 2. Laissez-passer de transport en commun

Fournir des laissez-passer de transport en commun qui soient valides pendant au moins un an et subventionnés de façon à être offerts pour la moitié du prix courant ou moins, à tous les résidents du projet et ce, durant les trois premières années ou plus d'occupation du projet. Annoncer l'opportunité offerte aux occupants du projet d'obtenir des laissez-passer de transport en commun subventionnés.

OU

OPTION 3. Service de transport commandité par le promoteur

Fournir, sur une base annuelle, un service de transport privé commandité par le *promoteur* (en fourgonnettes, navettes, autobus), qui relierait au moins un point central du projet aux principaux services de transport et/ou à d'autres destinations telles que des centres commerciaux ou d'*emploi* et dont le service comporterait au moins 45 trajets quotidiens en semaine et 30 trajets quotidiens la fin de semaine. Le service devrait débiter dès que 20 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet sera occupée et il devrait être assuré pendant au moins trois ans après la phase de construction du projet. Le taux d'occupation de 20 % est atteint lorsque 20 % des *unités d'habitation* sont habitées et/ou lorsque 20 % de la surface de plancher totale des bâtiments non résidentiels est occupée par des employés qui y travaillent.

Installer des abris d'arrêts d'autobus et des supports à bicyclettes adéquats pour répondre à la demande prévue, c'est-à-dire au moins un abri et un support à bicyclettes par arrêt d'autobus. Les abris doivent être couverts et partiellement fermés de manière à offrir une protection contre le vent et la pluie. Ils doivent également comporter des sièges et être éclairés. Les supports à bicyclettes doivent être munis d'un système d'appui à deux points pour barrer le cadre et la roue de la bicyclette, et doivent être fixés solidement au sol ou à un bâtiment.

OU

OPTION 4. Partage de véhicules

Situer le projet de manière à ce que dans 50 % des cas, les entrées des unités d'habitation et des bâtiments non résidentiels se trouvent dans un rayon de 400 mètres (1/4 mille) *de marche* d'au moins un des véhicules faisant partie d'un programme de partage de véhicules. Pour chaque véhicule, réserver une place de stationnement qui soit accessible aux membres du programme. À l'aide d'affiches ou d'autres moyens, annoncer aux occupants du projet la possibilité de participer à un programme de partage de véhicules et expliquer les avantages d'un tel programme. Lorsque le projet comporte plus de 100 unités d'habitation et/ou employés et dispose d'un service de transport offrant 60 trajets quotidiens en semaine et 40 trajets quotidiens la fin de semaine, prévoir au moins un véhicule et une place de stationnement supplémentaire par 100 unités et/ou employés.

Lorsque le projet comporte plus de 100 unités d'habitation et/ou employés, mais n'est pas desservi par un service de transport à la fréquence telle que mentionnée ci-dessus, prévoir au moins un véhicule et une place de stationnement supplémentaire par 200 unités d'habitation et/ou employés. Aux endroits où de nouvelles places de stationnement sont créées, mettre en œuvre un programme de partage de véhicules dès que 20 % de la surface de plancher totale des bâtiments du projet est occupée, et s'engager à fournir des véhicules à ces endroits pendant au moins deux ans. Le taux d'occupation de 20 % est atteint lorsque 20 % des unités d'habitation sont habitées et/ou lorsque 20 % de la surface de plancher totale des bâtiments non résidentiels est occupée par des employés qui y travaillent.

OU

OPTION 5. Places de stationnement dissociées

Pour 90 % des *unités résidentielles à logements multiples* et/ou de la surface de plancher des bâtiments à des fins non résidentielles, les places de stationnement connexes sont vendues ou louées séparément des unités d'habitation et/ou de la surface de plancher des bâtiments à des fins non résidentielles.

Crédit 9 MCV : Accès aux espaces municipaux et publics

1 point

But

Améliorer la santé physique et mentale et le capital social en offrant un grand choix d'espaces verts à proximité des lieux de travail et d'habitation pour favoriser le réseautage social, l'engagement civique, les activités physiques et le plein air.

Exigences

Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce qu'un espace public ou à usage passif, tel qu'un parc ou une *place publique*, d'au moins 670 mètres carrés (1/6 acre) se trouve à moins de 400 mètres (1/4 mille) *de marche* de 90 % des entrées d'*unités d'habitation prévues ou existantes* et de bâtiments non résidentiels. Les espaces de moins de 4 050 mètres carrés (1 acre) ne doivent pas avoir des proportions inférieures à 1 unité de largeur pour 4 unités de longueur.

ET

Pour les projets de plus de 2,8 hectares (7 acres), situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que la taille médiane d'un espace public ou à usage passif, au sein du projet et/ou contigu au projet, soit d'au moins 2 020 mètres carrés (1/2 acre).

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Situer et/ou concevoir le projet de manière à ce qu'un espace public ou à usage passif, tel qu'un *parc* ou une *place publique*, d'au moins 670 mètres carrés (*1/6 acre*) se trouve dans un rayon de 400 mètres (*1/4 mille*) de marche de 90 % des entrées d'unités d'habitation prévues ou existantes et de bâtiments non résidentiels. À l'exception des *couloirs de verdure de quartiers*, les espaces de moins de 4 050 mètres carrés (1 acre) ne doivent pas avoir une proportion inférieure à 1 unité de largeur par 4 unités de longueur.

ET

Pour les projets de plus de 2,8 hectares (7 acres), situer et/ou concevoir le projet de manière à ce que la taille médiane d'un espace public ou à usage passif, au sein du projet et/ou contigu au projet, soit d'au moins 2 020 mètres carrés (*1/2 acre*).

Crédit 10 MCV : Accès aux installations récréatives

1 point

But

Améliorer la santé physique et mentale et le capital social en offrant un grand choix d'installations récréatives à proximité des lieux de travail et d'habitation pour favoriser l'activité physique et le réseautage social.

Exigences

Situer et/ou concevoir le *projet* de manière à ce qu'une installation récréative extérieure d'au moins 4 050 mètres carrés (1 acre) accessible au public ou une installation récréative intérieure d'au moins 2 320 mètres carrés (25 000 pieds carrés) accessible au public se trouve dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) de marche de 90 % des entrées d'*unités d'habitation neuves ou existantes* et de bâtiments non résidentiels. Les installations récréatives extérieures doivent être axées sur la mise en forme physique et peuvent comprendre des terrains de jeu, des piscines et des terrains sportifs, tels qu'un terrain de balle molle.

Crédit 11 MCV : Accessibilité universelle

1 point

But

Permettre au plus grand nombre possible de personnes de tous les horizons, peu importe leur âge et leurs habiletés, de participer à la vie de la collectivité en augmentant la proportion d'endroits qu'ils peuvent utiliser.

Exigences

OPTION 1. Projets ayant des unités d'habitation

Concevoir chaque nouvelle *unité d'habitation* conformément aux exigences s'appliquant aux types d'immeuble résidentiel suivants :

Immeuble à unité d'habitation unique. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (au moins une unité) conformément aux normes de l'ICC/ANSI A117.1, de type C, unité visitable, chacune comportant un plan à aires ouvertes pour les principales fonctions (cuisiner, manger et se réunir), ainsi qu'une aire pour dormir et une salle de bain complète.

Immeuble à logements multiples de deux ou trois unités d'habitation. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (et au moins une unité) conformément aux normes de l'ICC/ANSI A117.1, de type C, unité visitable, chacune comportant une cuisine, salle à manger, salle de séjour, salle de bain complète et chambre à coucher à l'étage accessible. Lorsque le projet comporte à la fois des immeubles à unités d'habitation uniques contiguës et isolées, les exigences s'appliquent à chacune d'elles séparément. De même, lorsqu'un projet comporte des immeubles de deux ou trois unités d'habitation, les exigences s'appliquent à chacune d'elles séparément.

Immeuble à logements multiples d'au moins quatre unités d'habitation. Cette catégorie comprend les immeubles à usages multiples ayant des unités d'habitation. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (et au moins une unité) de manière à incorporer les exigences de d'accessibilité universelle mentionnées ci-dessous, ou se conformer à l'option 2. Choisir au moins une des trois stratégies de d'accessibilité universelle suivantes :

- a. Inclure dans l'habitation au moins cinq des caractéristiques de d'accessibilité universelle suivantes afin de faciliter le fonctionnement, l'accès et la convivialité pour l'utilisateur :
 - poignées de porte en bec-de-canne faciles à saisir;
 - anses annulaires d'armoire et de tiroir faciles à saisir;
 - mécanisme de verrouillage pour portes et fenêtres facile à saisir;
 - poignées de robinet à levier unique faciles à saisir;
 - interrupteurs basculants et mains-libres sensibles;
 - éclairage activé par un détecteur de mouvement dans l'entrée, les corridors, les puits d'escalier et les placards, ainsi que des interrupteurs d'éclairage à détecteurs de mouvements dans les garages, les endroits utilitaires et les sous-sols;
 - indications en gros caractères et contrastées pour les panneaux de commandes, signaux et numéros de porte des immeubles ou unités;
 - tablettes, bancs ou tables intégrés, avec espace pour les genoux, situés à l'extérieur de la porte d'entrée et à l'abri des intempéries, tel qu'une véranda ou un perron doté d'un toit, auvent, ou autre couverture;

- ouverture de porte dégagée d'au moins 310 millimètres (32 pouces) pour toutes les portes;
- surfaces antidérapantes à l'entrée, sur les marches et tout endroit où l'on risque de glisser, présentant une couleur contrastante pour distinguer la marche de la contremarche;
- surfaces de plancher intérieur (p. ex., tapis à poils courts, plancher à surface dure), facilitant le déplacement en fauteuil roulant ou en marchette, et présentant une couleur contrastante pour distinguer la surface de plancher des moulures. Il est interdit de poser du tapis dans la cuisine, la salle de bain ou d'autres endroits de l'unité d'habitation qui peuvent être mouillés.

OU

- b. Aménager une cuisine au rez-de-chaussée de l'habitation (ou sur un autre étage, lorsqu'il y a un ascenseur ou un monte-escalier), comprenant un plancher à surface dure, des poignées de robinetterie à levier unique, un rayon de virage de 1,5 mètre (5 pieds), et au moins quatre des caractéristiques de d'accessibilité universelle suivantes afin de faciliter le fonctionnement, l'accès et la convivialité pour l'utilisateur :
- surfaces de travail à hauteur variable, de 710 à 1 070 millimètres (28 à 42 pouces), ou réglables, notamment les dessus de comptoir, les éviers, et/ou les surfaces de cuisson;
 - espace pour les genoux sous l'évier et les surfaces de cuisson (pour satisfaire à cette exigence, on peut installer des armoires sur plancher amovibles, ou qui se replient, ou munies d'une porte à rangement intégré), surfaces de cuisson et cuisinières, dotées de panneaux de commandes sur le devant ou le côté, et fours encastrés à hauteur d'une personne adulte en position assise;
 - coup-de-pied au bas des armoires inférieures, d'au moins 230 millimètres (9 pouces), tiroirs pleinement extensibles et tablettes dans au moins la moitié (du volume) des armoires;
 - fini d'une couleur contrastante pour différencier les dessus de comptoir, les rebords frontaux et le plancher;
 - tablettes à hauteur réglable dans les armoires murales;
 - éclairage direct anti-éblouissement pour éclairer les aires de travail sans trop de réflectivité.

OU

- c. Au rez-de-chaussée de l'habitation (ou sur un autre étage, lorsqu'il y a un ascenseur ou un monte-escalier), inclure les éléments suivants :

Dans au moins une chambre à coucher accessible,

- dimensionner la pièce assez grande pour recevoir un lit jumeau dont le rayon de virage est de 1,5 mètres (5 pieds);
- installer un placard ayant une ouverture de porte dégagée d'au moins 810 millimètres (32 pouce

Dans au moins une des salles de bains complètes sur le même étage que la chambre à coucher :

- fournir une aire de manœuvre adéquate ayant une surface de plancher dégagée de 760 par 1 220 millimètres (30 par 48 pouces) à chaque appareil sanitaire;
- centrer la cuvette de toilette à une distance de 460 millimètres (18 pouces) des murs de côté, d'une armoire ou de la baignoire, et laisser un espace dégagé de 910 millimètres (3 pieds) devant la cuvette;
- installer des blocs larges dans les murs entourant la toilette, la baignoire et/ou la douche en vue de l'installation ou de la relocalisation éventuelle de barres d'appui;

-
- fournir un espace pour les genoux sous le lavabo (pour satisfaire à cette exigence, on peut installer des armoires sur plancher amovibles, ou qui se replient, ou munies d'une porte à rangement intégré);
 - installer un miroir long dont l'extrémité inférieure est à un maximum de 910 millimètres (36 pouces) du plancher fini et l'extrémité supérieure à au moins 1 830 millimètres (72 pouces) de hauteur.

En outre, toutes les salles de bain doivent posséder un plancher à surface dure, des accessoires de plomberie dotés de poignées à levier unique, et une baignoire ou douche équipée d'une pomme de douche à main.

OU

OPTION 2. Projets ayant des emprises publiques ou voies accessibles non conformes

Pour les projets ayant des éléments non résidentiels, ou des éléments résidentiels qui ne sont pas visés par l'option 1, mais qui ont des emprises publiques ou autres voies accessibles au public au sein du projet et qui ne sont pas conformes au Disabilities Act (normes pour les installations du secteur privé et les édifices des gouvernements municipaux et de l'État) ou au Architectural Barriers Act (normes pour les installations financées par le gouvernement fédéral), concevoir, construire et/ou moderniser la totalité des emprises et/ou des voies selon les lignes directrices sur l'accessibilité des lois mentionnées ci-dessus (ADA-ABA Accessibility Guidelines), le cas échéant.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

POUR TOUS LES PROJETS

Appliquer l'article 6.1-6.6 des normes CSA B651-04 (R2010) - Design accessible en milieu bâti à toutes les nouvelles voies pédestres extérieures accessibles au public, dans les endroits où la topographie s'y prête. Dans les endroits où la topographie existante limite substantiellement la création de telles voies, fournir une autre voie extérieure accessible au public. Les aménagements paysagers et les espaces extérieurs dont la modification fait l'objet de restrictions imposées par un organisme local de conservation du patrimoine naturel sont exemptés de cette exigence.

ET

OPTION 1. Projets ayant des unités d'habitation

Concevoir chaque nouvelle *unité d'habitation* conformément aux exigences s'appliquant aux types d'immeuble résidentiel suivants :

Immeuble à unité d'habitation unique. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (au moins une unité) conformément aux normes de l'ICC/ANSI A117.1, de type C, unité visitable, chacune comportant un plan à aires ouvertes pour les principales fonctions (cuisiner, manger et se réunir), ainsi qu'une aire pour dormir et une salle de bain complète.

Immeuble à logements multiples de deux ou trois unités d'habitation. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (et au moins une unité) conformément aux normes de l'ICC/ANSI A117.1, de type C, unité visitable, chacune comportant une cuisine, salle à manger, salle de séjour, salle de bain complète et chambre à coucher à l'étage accessible. Lorsque le projet comporte à la fois des immeubles à unités d'habitation uniques contiguës et isolées, les exigences s'appliquent à chacune d'elles séparément. De même, lorsqu'un projet comporte des immeubles de deux ou trois unités d'habitation, les exigences s'appliquent à chacune d'elles séparément.

Immeuble à logements multiples d'au moins quatre unités d'habitation. Cette catégorie comprend les immeubles à usages multiples ayant des unités d'habitation. Concevoir au moins 20 % des unités d'habitation (et au moins une unité) de manière à incorporer les exigences de d'accessibilité universelle mentionnées ci-dessous, ou se conformer à l'option 2. Choisir au moins une des trois stratégies de d'accessibilité universelle suivantes :

- a. Inclure dans l'habitation au moins cinq des caractéristiques de d'accessibilité universelle suivantes afin de faciliter le fonctionnement, l'accès et la convivialité pour l'utilisateur :
 - poignées de porte en bec-de-canne faciles à saisir;
 - anses annulaires d'armoire et de tiroir faciles à saisir;
 - mécanisme de verrouillage pour portes et fenêtres facile à saisir;
 - poignées de robinet à levier unique faciles à saisir;
 - interrupteurs basculants et mains-libres sensibles;
 - éclairage activé par un détecteur de mouvement dans l'entrée, les corridors, les puits d'escalier et les placards, ainsi que des interrupteurs d'éclairage à détecteurs de mouvements dans les garages, les endroits utilitaires et les sous-sols;
 - indications en gros caractères et contrastées pour les panneaux de commandes, signaux et numéros de porte des immeubles ou unités;
 - tablettes, bancs ou tables intégrés, avec espace pour les genoux, situés à l'extérieur de la porte d'entrée et à l'abri des intempéries, tel qu'une véranda ou un perron doté d'un toit, auvent, ou autre couverture;

- ouverture de porte dégagée d'au moins 310 millimètres (32 pouces) pour toutes les portes;
- surfaces antidérapantes à l'entrée, sur les marches et tout endroit où l'on risque de glisser, présentant une couleur contrastante pour distinguer la marche de la contremarche;
- surfaces de plancher intérieur (p. ex., tapis à poils courts, plancher à surface dure), facilitant le déplacement en fauteuil roulant ou en marchette, et présentant une couleur contrastante pour distinguer la surface de plancher des moulures. Il est interdit de poser du tapis dans la cuisine, la salle de bain ou d'autres endroits de l'unité d'habitation qui peuvent être mouillés.

OU

- b. Aménager une cuisine au rez-de-chaussée de l'habitation (ou sur un autre étage, lorsqu'il y a un ascenseur ou un monte-escalier), comprenant un plancher à surface dure, des poignées de robinetterie à levier unique, un rayon de virage de 1,5 mètre (5 pieds), et au moins quatre des caractéristiques de d'accessibilité universelle suivantes afin de faciliter le fonctionnement, l'accès et la convivialité pour l'utilisateur :
- surfaces de travail à auteur variable, 710 à 1 070 millimètres (28 à 42 pouces) ou réglables, notamment les dessus de comptoirs, les éviers, et/ou les surfaces de cuisson;
 - espace pour les genoux sous l'évier et les surfaces de cuisson (pour satisfaire à cette exigence, l'on peut installer des armoires sur plancher amovibles, ou qui se replient, ou munies d'une porte à rangement intégré), surfaces de cuisson et cuisinières, dotées de panneaux de commandes sur le devant ou le côté, et fours encastrés à hauteur d'un personne adulte en position assise;
 - coup-de-pied au bas des armoires inférieures, d'au moins 230 millimètres (9 pouces), tiroirs pleinement extensibles et tablettes dans au moins la moitié (du volume) des armoires;
 - fini d'une couleur contrastante pour différencier les dessus de comptoir, les rebords frontaux et le plancher;
 - tablettes à hauteur réglable dans les armoires murales;
 - éclairage direct anti-éblouissement pour éclairer les aires de travail sans trop de réflectivité.

OU

- c. Au rez-de-chaussée de l'habitation (ou sur un autre étage, lorsqu'il y a un ascenseur ou un monte-escalier), inclure les éléments suivants :

Dans au moins une chambre à coucher accessible,

- dimensionner la pièce assez grande pour recevoir un lit jumeau dont le rayon de virage est de 1,5 mètre (5 pieds);
- installer un placard ayant une ouverture de porte dégagée d'au moins 810 millimètres (32 pouces) et comprenant des barres à vêtements et des tablettes ajustables;

Dans au moins une des salles de bains complètes sur le même étage que la chambre à coucher,

- fournir une aire de manœuvre adéquate dont la surface de plancher dégagée est de 760 par 1 220 millimètres (30 par 48 pouces) à chaque appareil sanitaire;
- centrer la cuvette de toilette à une distance de 460 millimètres (18 pouces) des murs de côté, d'une armoire ou de la baignoire, et laisser un espace dégagé de 910 millimètres (3 pieds) devant la cuvette;
- installer des blocs larges dans les murs entourant la toilette, la baignoire et/ou la douche en vue de l'installation ou de la relocalisation éventuelle de barres d'appui;

-
- fournir un espace pour les genoux sous le lavabo (pour satisfaire à cette exigence, on peut installer des armoires sur plancher amovibles, ou qui se replient, ou munies d'une porte à rangement intégré);
 - installer un miroir long dont l'extrémité inférieure est à un maximum de 910 millimètres (36 pouces) du plancher fini et l'extrémité supérieure à au moins 1 830 millimètres (72 pouces) de hauteur.

En outre, toutes les salles de bain doivent posséder un plancher à surface dure, des accessoires de plomberie dotés de poignées à levier unique, et une baignoire ou douche équipée d'une pomme de douche à main.

OU

OPTION 2. Projets ayant des emprises publiques ou voies accessibles non conformes, ou des voies intérieures à utilisation commune accessible au public

Pour les projets ayant des éléments non résidentiels, ou des éléments résidentiels qui ne sont pas visés par l'option 1, mais qui ont des emprises publiques ou autres voies accessibles au public au sein du projet et qui ne sont pas conformes à l'article 6.1-6.6 des normes CSA B651-04 (R2010) - Design accessible en milieu bâti, on doit moderniser la totalité des emprises et/ou voies selon l'article 6.1-6.6 des normes CSA B651-04 (R2010).

ET

Pour les projets ayant des voies intérieures à *utilisation commune*, accessibles au public et qui ne sont pas conformes à l'article 4.1 des normes CSA B651-04 (R2010) - Design accessible en milieu bâti, concevoir, construire et/ou moderniser la totalité des voies à *utilisation commune*, accessibles au public situées à l'intérieur et en réseau à travers les immeubles selon l'article 4.1 des normes CSA B651-04 (R2010).

Une voie à utilisation commune est une voie pédestre intérieure à l'intention de tous les utilisateurs d'un immeuble ou d'un groupe d'immeubles comme dans les exemples suivants : hall au rez-de-chaussée; corridors menant aux ascenseurs, escaliers, salles de bain, etc.; ainsi que les tunnels et les trottoirs couverts permettant d'accéder aux immeubles voisins.

Crédit 12 MCV : Sensibilisation et participation communautaire

1–2 points

But

Encourager la sensibilité aux besoins de la collectivité en faisant participer les personnes qui habitent et travaillent dans la collectivité à la conception et à la planification du *projet* et au processus décisionnel quant aux améliorations potentielles ou modifications éventuelles.

Exigences

OPTION 1. Sensibilisation communautaire (1 point)

Rencontrer les propriétaires des immeubles adjacents, les résidents, les commerçants et les travailleurs, ainsi que les responsables municipaux de la planification et de l'aménagement communautaires et tout autre résident ou travailleur sur le site du projet pour recueillir leurs commentaires quant au projet proposé, avant de commencer à le concevoir.

ET

Travailler étroitement avec les associations communautaires et/ou les instances municipales pour annoncer une réunion consultative ouverte à tous les membres de la collectivité, autre qu'une audience publique officielle, pour obtenir des commentaires quant à la conception du projet dès le début.

ET

Tenir une réunion consultative ouverte à tous les membres de la collectivité, distincte de l'audience publique officielle, pour solliciter et documenter les commentaires du public quant au projet proposé, dès le début de sa conception.

ET

Modifier la conception du projet en fonction des commentaires des membres de la collectivité ou, si aucune modification ne découle de la réunion, expliquer pourquoi les commentaires n'ont pas engendré des modifications à la conception du projet.

ET

Mettre en place des moyens de communication continus entre le *promoteur* et la collectivité tout au long des phases de conception et de construction, et même après ces phases lorsque le promoteur continue d'exercer un pouvoir décisionnel sur le projet.

OU

OPTION 2. Charrette (2 points)

Se conformer à l'option 1 et diriger une charrette de conception ou un atelier interactif ouvert au public d'au moins deux jours qui comprend, à tout le moins, la participation, à la préparation des plans et dessins conceptuels du projet, d'un groupe représentatif de propriétaires, résidents, commerçants et travailleurs à proximité du projet.

OU

OPTION 3. L'appui de la municipalité à la suite du programme d'évaluation (2 points)

Se conformer à l'option 1 et obtenir l'appui d'un programme non gouvernemental local ou régional permanent qui examine et soutient systématiquement les projets d'aménagement dans une optique de croissance intelligente selon un système d'évaluation et/ou de jury.

Crédit 13 MCV : Production locale d'aliments

1 point

But

Promouvoir la production communautaire des aliments, améliorer la valeur nutritive des aliments en facilitant l'accès à des fruits et légumes frais, appuyer la préservation des petites fermes produisant un large éventail de cultures, réduire les effets néfastes sur l'environnement, de l'agriculture industrialisée à grande échelle, et appuyer le développement de l'économie locale permettant d'augmenter la valeur économique et la production des terres agricoles et des jardins communautaires.

Exigences

POUR TOUS LES PROJETS

Établir des *engagements, conditions et restrictions* (ECR) ou d'autres formes de restrictions de l'acte stipulant que la culture de fruits et légumes n'est pas interdite dans certains endroits du *projet*, y compris les serres, toute partie d'un terrain résidentiel, soit le devant, la cour arrière et les côtés; ou les balcons, terrasses ou toitures. L'aménagement de serres, mais non de jardins, pourrait être interdit sur le devant du terrain donnant sur la *rue*.

ET

OPTION 1. Fermes et jardins de quartiers

Réserver un espace de culture permanent et viable et/ou des installations associées (telles que des serres) au sein du projet en fonction de la superficie en mètres (pieds) carrés tel qu'indiqué dans le Tableau 1 (à l'exclusion des habitations *existantes*). Fournir un site ensoleillé, une clôture, un système d'arrosage, des platebandes de jardin améliorées (telles que des platebandes surélevées), une aire de rangement sécuritaire pour les outils et une voie d'accès à pied à tous ces sites. S'assurer qu'une entité, réunissant entre autres des occupants du projet qui participent au processus décisionnel, qu'il s'agisse d'un groupe communautaire, d'une association de propriétaires ou de toute autre entité publique, est propriétaire de ces sites et les gèrent.

Tableau 1. Espace de jardin minimal, par densité de projet

Densité résidentielle (UH/hectare)	Densité résidentielle (UH/acre)	Espace de croissance (par UH)
> 17 et ≤35	> 7 et ≤14	18,5 m ² (200 pi ²)
> 35 et ≤54	> 14 et ≤ 22	9 m ² (100 pi ²)
> 54 et ≤69	> 22 et ≤ 28	7 m ² (80 pi ²)
> 69 et ≤86	> 28 et ≤ 35	6.5 m ² (70 pi ²)
> 86	> 35	5.5 m ² (60 pi ²)
UH = unité d'habitation; m2 = mètres carrés; pi2 = pieds carrés		

Les jardins communautaires établis à l'extérieur des limites du projet, mais dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) de marche du centre géographique du projet peuvent satisfaire à cette option à condition de respecter toutes les exigences de l'option.

OU

OPTION 2. Agriculture soutenue par la communauté

Acheter des parts dans un programme d'*agriculture soutenue par la communauté* (ASC), qui se trouve à moins de 240 kilomètres (150 milles) du site du projet, pour au moins 80 % des *unités d'habitation* du projet (à l'exclusion des unités d'habitation existantes), et ce, pour une période de deux ans, en commençant par les occupants de chaque unité d'habitation jusqu'à ce qu'un seuil de 80 % soit atteint. Les produits doivent être livrés à un endroit central dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) du centre géographique du projet et à fréquence fixe d'au moins deux fois par mois pendant au moins quatre mois par année.

OU

OPTION 3. À proximité d'un marché de producteurs

Situer le centre géographique du projet à moins de 800 mètres (1/2 mille) de marche d'un marché de producteurs existant ou prévu, qui est ou sera ouvert au moins une fois par semaine pendant au moins cinq mois par année. Les vendeurs de ce marché ne peuvent y offrir que des produits ayant été cultivés dans un rayon de 240 kilomètres (150 milles) du site du projet. Pour ce qui est d'un marché de producteurs prévu, obtenir des engagements solides de la part des agriculteurs et des marchands quant à la conformité aux exigences mentionnées ci-dessus et à la date de commencement des opérations, qui doit correspondre au moment où le projet aura atteint une occupation de 50 % de la surface de plancher totale des bâtiments.

Crédit 14 MCV : Rues bordées d'arbres et ombragées

1–2 points

But

Encourager la marche, l'usage de la bicyclette, et l'utilisation des transports en commun et décourager la conduite automobile à haute vitesse. Réduire les effets d'îlots de chaleur urbains, améliorer la qualité de l'air, accroître l'évapotranspiration et abaisser les charges de climatisation des immeubles.

Exigences

OPTION 1. Rues bordées d'arbres (1 point)

Concevoir et construire le *projet* de manière à ce que 60 % des rues nouvelles et *existantes* au sein du projet soient bordées d'arbres de chaque côté, ainsi que sur le côté des rues adjacentes au projet et, en moyenne, à tous les 12 mètres (40 pieds), entre la rue et le trottoir (à l'exception des entrées d'automobiles et des enceintes réservées aux services publics).

ET/OU

OPTION 2. Rues ombragées (1 point)

Les arbres et d'autres structures projettent de l'ombre sur au moins 40 % de la longueur des trottoirs bordant les rues au sein du projet et contiguës à celui-ci. Les arbres doivent fournir de l'ombre dans les dix ans suivant l'aménagement paysager. Utiliser le diamètre approximatif de la cime (la largeur de l'ombre lorsque le soleil est directement au-dessus de l'arbre) pour calculer la zone d'ombrage.

AND

POUR TOUS LES PROJETS COMPORTANT DES PLANTATIONS D'ARBRE DE RUE

Obtenir une déclaration d'un architecte-paysagiste agréé certifiant que les arbres ont été plantés de façon à favoriser une croissance saine, en considération des différentes espèces d'arbres, du sol entourant la racine, de la largeur et du volume du sol dans les bandes paysagées ou dans les puits et qu'ils ne sont pas considérés envahissants dans le contexte du projet selon l'USDA ou une agence du département de l'agriculture au niveau de l'État.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Rues bordées d'arbres (1 point)

Concevoir et construire le projet de manière à ce que 60 % des rues nouvelles et existantes au sein du projet soient bordées d'arbres de chaque côté, ainsi que sur le côté des rues adjacentes au projet et, en moyenne, à tous les 12 mètres (40 pieds), entre la rue et le trottoir (à l'exception des entrées d'automobiles et des enceintes réservées aux services publics).

ET/OU

OPTION 2. Rues ombragées (1 point)

Obtenir une déclaration d'un architecte-paysagiste agréé certifiant que les arbres ont été plantés de façon à favoriser une croissance saine, en considération des différentes espèces d'arbres, du sol entourant la racine, de la largeur et du volume du sol dans les bandes paysagées ou dans les puits et qu'ils ne sont pas considérés envahissants dans le contexte du projet selon l'Agence canadienne d'inspection des aliments ou d'une instance provinciale ou territoriale responsable de la détermination des espèces envahissantes.

AND

POUR TOUS LES PROJETS COMPORTANT DES PLANTATIONS D'ARBRE DE RUE

Obtenir une déclaration d'un architecte-paysagiste agréé certifiant que les arbres ont été plantés de façon à favoriser une croissance saine, en considération des différentes espèces d'arbres, du sol entourant la racine, de la largeur et du volume du sol dans les bandes paysagées ou dans les puits et qu'ils ne sont pas considérés *envahissants* dans le contexte du projet selon l'Agence canadienne d'inspection des aliments ou d'une instance provinciale ou territoriale responsable de la détermination des espèces envahissantes.

Crédit 15 MCV : Écoles de quartier

1 point

But

Promouvoir l'interaction et l'engagement communautaire en intégrant les *écoles* aux activités du quartier et appuyer la santé des étudiants en les encourageant à se rendre à l'école à pied ou en bicyclette.

Exigences

Intégrer au projet un élément résidentiel constituant au moins 30 % de la superficie totale des bâtiments en mètres carrés et situer et concevoir le projet de manière à ce qu'un minimum de 50 % des *unités d'habitation* soient à moins de 800 mètres (1/2 mille) *de marche* de l'entrée d'une école primaire ou intermédiaire neuve ou *existante*, ou à moins de 1 600 mètres (1 mille) de marche de l'entrée d'une école secondaire neuve ou existante. Pour toute école neuve, la commission scolaire ou l'organisme équivalent doit s'engager par un mandat ayant force exécutoire à ce que l'école soit ouverte lorsque 50 % des unités d'habitation du projet seront occupées.

Les rues à l'intérieur et/ou en bordure des *limites du projet* menant à l'école depuis les unités d'habitation doivent disposer d'un réseau complet de trottoirs des deux côtés de la rue ainsi que de voies réservées aux bicyclettes et de mesures de régulation et/ou de ralentissement du trafic. Lorsque l'école est prévue dans le cadre du projet, elle doit être conçue de manière à ce que les piétons et les cyclistes puissent facilement se rendre aux entrées de l'immeuble sans avoir à traverser les zones réservées aux autobus, les entrées d'un stationnement et les zones de débarcadère.

ET

Les nouveaux campus d'école ne peuvent dépasser les superficies suivantes :

- Écoles secondaires, 6 hectares (15 acres).
- Écoles intermédiaires, 4 hectares (10 acres).
- Écoles primaires, 2 hectares (5 acres).

Les écoles ayant des niveaux scolaires combinés, appartenant à plusieurs catégories, peuvent utiliser le niveau scolaire permettant de considérer la superficie de terrain la plus élevée.

La superficie des installations sur le site de l'école faisant l'objet d'une entente officielle d'utilisation conjointe avec une autre entité, telles que les installations sportives, terrains de jeu et les aires à usages multiples dans les installations, peut être déduite de la superficie totale du site de l'école.

BÂTIMENTS ET INFRASTRUCTURES DURABLES

Préalable 1 BID : Bâtiment durable certifié

Exigé

But

Encourager la conception, la construction et la modernisation d'immeubles utilisant les pratiques de construction durable.

Exigences

Concevoir, construire ou moderniser un bâtiment en entier dans le cadre d'un *projet* faisant l'objet d'une certification LEED pour les nouvelles constructions, LEED pour bâtiments existants : Exploitation et entretien, LEED pour les habitations, LEED pour écoles, LEED pour les magasins de détail : Nouvelle construction, ou LEED pour le noyau et l'enveloppe (ayant au moins 75 % de la surface de plancher qui est certifiée LEED pour les intérieurs commerciaux ou LEED pour les magasins de détail : Intérieurs commerciaux), ou selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial de tierce partie qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Concevoir, construire ou moderniser un bâtiment en entier dans le cadre d'un *projet* faisant l'objet d'une certification LEED pour les nouvelles constructions, LEED pour bâtiments existants : Exploitation et entretien, LEED Canada pour les habitations, ou LEED Canada pour le noyau et l'enveloppe (ayant au moins 75 % de la surface de plancher qui est certifiée LEED pour les intérieurs commerciaux), ou selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial de tierce partie qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible.

Préalable 2 BID : Niveau d'efficacité énergétique minimal pour les bâtiments

Exigé

But

Encourager la conception et la construction de bâtiments éconergétiques qui permettent de réduire la pollution de l'air, de l'eau et de la terre, ainsi que les effets néfastes sur l'environnement découlant de la production et de la consommation d'énergie.

Exigences

L'exigence suivante s'applique à 90 % de la surface de plancher (arrondie à la valeur suivante du bâtiment entier) de tous les bâtiments non résidentiels, bâtiments à usage mixte et immeubles résidentiels à *logements multiples* de quatre étages ou plus qui ont été construits dans le cadre du *projet* ou qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet.

Les bâtiments neufs doivent démontrer une amélioration de 10 % en moyenne, comparativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 (avec errata mais sans addenda). Les bâtiments soumis à des rénovations majeures doivent démontrer une amélioration de 5 % en moyenne, comparativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007.

Les projets doivent documenter l'efficacité énergétique des bâtiments en utilisant l'un des moyens suivants ou une combinaison d'entre eux :

- a. Élaborer un modèle énergétique conforme à LEED en suivant la méthodologie décrite dans le système d'évaluation LEED approprié à la portée de chaque bâtiment, y compris une démonstration par une simulation informatique d'un projet de construction entier en utilisant la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment de l'annexe G de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007. L'annexe G exige que l'analyse énergétique réalisée pour la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment englobe tous les coûts d'énergie associés au projet de construction. Les projets en Californie peuvent utiliser Title 24-2005, Part 6, au lieu de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007.
- b. Se conformer aux mesures normatives de l'ASHRAE Advanced Energy Design Guide indiquées ci-dessous, appropriées à la portée de chaque bâtiment. Se conformer à tous les critères applicables tels qu'établis dans le guide pour la zone climatique dans laquelle le projet est situé.
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Office Buildings 2004
[bâtiments occupés par des bureaux dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés (20 000 pieds carrés)];
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Retail Buildings 2006
[bâtiments occupés par des commerces de détail dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés (20 000 pieds carrés)];
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Warehouses and Self-Storage Buildings 2008
[entrepôts ou espaces d'entreposage personnel dont la superficie est inférieure à 4 645 mètres carrés (50 000 pieds carrés)];
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for K-12 School Buildings
[écoles primaires et secondaires dont la superficie est inférieure à 18 600 mètres carrés (200 000 pieds carrés)].

c. Pour des bâtiments dont la superficie est inférieure à 9 290 mètres carrés (100 000 pieds carrés), se conformer aux mesures normatives indiquées dans le Advanced Buildings™ Core Performance™ Guide élaboré par le New Buildings Institute, comme suit :

- Se conformer à la section 1 Design Process Strategies et à la section 2 Core Performance Requirements du Core Performance Guide.
- Les projets visant les soins de santé, les entrepôts et les laboratoires ne sont pas admissibles à cette voie.

Si la méthode (a) est utilisée pour toute la surface de plancher évaluée dans cette exigence, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme étant la somme des coûts d'énergie pour chaque bâtiment comparativement à une valeur de référence. Si une combinaison des méthodes (a), (b) et (c) est utilisée, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme une moyenne pondérée par la surface de plancher des bâtiments. En déterminant la moyenne pondérée, les bâtiments qui visent (a) seront crédités de la valeur en pourcentage déterminée par le modèle énergétique. Les bâtiments qui visent (b) ou (c) seront crédités de 12 % de plus que la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 pour les bâtiments neufs, et de 8 % de plus pour les *rénovations* des bâtiments existants.

ET

Pour les *bâtiments résidentiels unifamiliaux* neufs et les immeubles résidentiels à logements multiples neufs de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent répondre aux critères ENERGY STAR ou à des critères équivalents. Les projets peuvent démontrer la conformité aux critères ENERGY STAR en respectant les exigences prescriptives d'un Builder Option Package (ensemble d'options pour le constructeur), de l'indice du *Home Energy Rating System* (HERS) ou une combinaison des deux.

Les équipes de projet désirant utiliser l'addenda approuvé par l'ASHRAE aux fins de ce crédit peuvent le faire à leur discrétion. L'addenda doit être respecté pour tous les crédits LEED.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

L'exigence suivante s'applique à 90 % de la surface de plancher (arrondie à la valeur suivante du bâtiment entier) de tous les bâtiments non résidentiels, bâtiments à usage mixte, et immeubles résidentiels à *logements multiples* de quatre étages ou plus, qui ont été construits dans le cadre du projet, ou qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet.

OPTION 1. Norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007

Les bâtiments neufs doivent démontrer une amélioration moyenne de 10 % en matière de coûts, comparativement à la norme ANSI/ASHRAE/ IESNA 90.1–2007 (avec errata mais sans addenda). Les bâtiments soumis à des rénovations majeures doivent démontrer une amélioration moyenne de 5 % en matière de coûts, comparativement à la norme ANSI/ASHRAE/ IESNA 90.1–2007. Les projets doivent documenter l'efficacité énergétique des bâtiments en utilisant l'un des moyens suivants ou une combinaison d'entre eux :

- a. Élaborer un modèle énergétique conforme à LEED en suivant la méthodologie décrite dans le système d'évaluation LEED approprié à la portée de chaque bâtiment, y compris une démonstration par une simulation informatique d'un projet de construction entier en utilisant la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment de l'annexe G de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007. L'annexe G exige que l'analyse énergétique réalisée pour la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment englobe tous les coûts d'énergie associés au projet de construction.
- b. Se conformer aux mesures normatives de l'ASHRAE Advanced Energy Design Guide indiquées ci-dessous, appropriées à la portée de chaque bâtiment. Se conformer à tous les critères applicables tels qu'établis dans le guide pour la zone climatique dans laquelle le projet est situé.
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Office Buildings 2004
[bâtiments occupés par des bureaux dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés (20 000 pieds carrés)]
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Retail Buildings 2006
[bâtiments occupés par des commerces de détail dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés (20 000 pieds carrés)]
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Warehouses and Self-Storage Buildings 2008
[entrepôts ou espaces d'entreposage personnel dont la superficie est inférieure à 4 645 mètres carrés (50 000 pieds carrés)]
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for K–12 School Buildings
[écoles primaires et secondaires dont la superficie est inférieure à 18 600 mètres carrés (200 000 pieds carrés)]
- c. Pour des bâtiments dont la superficie est inférieure à 9 290 mètres carrés (100 000 pieds carrés), se conformer aux mesures normatives indiquées dans l'Advanced Buildings™ Core Performance™ Guide élaboré par le New Buildings Institute, comme suit :
 - Se conformer à la section 1 Design Process Strategies et à la section 2 Core Performance Requirements du Core Performance Guide.
 - Les projets visant les soins de santé, les entrepôts et les laboratoires ne sont pas admissibles à cette voie.

Si la méthode (a) est utilisée pour toute la surface de plancher évaluée dans cette exigence, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme étant la somme des coûts d'énergie pour chaque bâtiment comparativement à une valeur de référence. Si une combinaison des méthodes (a), (b) et (c) est utilisée, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme une moyenne pondérée par la surface de plancher des bâtiments. En déterminant la moyenne pondérée, les bâtiments qui visent (a) seront crédités de la valeur en pourcentage déterminée par le modèle énergétique. Les bâtiments qui visent (b) ou (c) seront crédités de 12 % de plus que la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007 pour les bâtiments neufs, et de 8 % de plus pour les rénovations des bâtiments existants.

OU

OPTION 2. Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB)

Les bâtiments neufs doivent démontrer une amélioration moyenne de 23 % en matière de coûts par rapport au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB). Les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet doivent démontrer une amélioration moyenne de 19 % par rapport au CMNÉB 1997.

Calculer pour chaque bâtiment la cote de rendement de référence du bâtiment selon le CMNÉB 1997 en utilisant un modèle de simulation sur ordinateur pour l'ensemble du projet de construction. Pour obtenir ce crédit, la conception proposée doit satisfaire aux critères suivants :

- Se conformer aux dispositions obligatoires du CMNÉB 1997.
- Inclure tous les coûts d'énergie du projet de construction, y compris ceux qui y sont associés.
- Comparer avec un bâtiment de référence qui est conforme aux exigences de référence du bâtiment telles que définies dans le CMNÉB 1997.

Pour obtenir d'autres renseignements, veuillez consulter le document le *Guide de référence LEED Canada pour la conception et la construction de bâtiments durables 2009*, et les *Lignes directrices de modélisation de l'énergie de LEED Canada*.

Si une combinaison de l'OPTION 1 et de l'OPTION 2 est utilisée, alors la partie du projet visant l'OPTION 1 ainsi que la partie du projet visant l'OPTION 2 doivent satisfaire aux exigences de ce crédit séparément, les deux parties ne pouvant être combinées pour obtenir une moyenne pondérée. En outre, pour chaque bâtiment individuel, on doit choisir soit l'option 1, soit l'option 2, une combinaison des méthodes ne pouvant s'appliquer à un même *bâtiment*.

ET

POUR TOUS LES PROJETS:

Pour les *bâtiments résidentiels unifamiliaux* neufs et les immeubles résidentiels à logements multiples neufs de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent obtenir soit :

- 80 selon le Home Energy Rating System (HERS);
- 80 selon le Système de cotation ÉnerGuide (avec le logiciel HOT2000 v10.5);
- En Ontario, ENERGY STAR;
- Au Québec, Novoclimat 1; ou
- Certification LEED pour les habitations.

Les équipes de projet désirant utiliser l'addenda approuvé par l'ASHRAE aux fins de ce crédit peuvent le faire à leur discrétion. L'addenda doit être respecté pour tous les crédits LEED.

Préalable 3 BID : Efficacité minimale de la gestion de l'eau dans les bâtiments

Exigé

But

Réduire les conséquences sur les ressources naturelles en eau et le fardeau de la collectivité en matière de systèmes d'approvisionnement en eau et de réseaux d'assainissement.

Exigences

Pour les bâtiments non-résidentiels, les bâtiments à usage mixte et les immeubles résidentiels multifamiliaux de quatre étages ou plus.

La consommation intérieure de l'eau dans les bâtiments neufs et les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du *projet* doit être de 20 % inférieure en moyenne à celle des bâtiments de référence. La consommation de référence se fonde sur les exigences de l'Energy Policy Act de 1992, et sur les décisions du Department of Energy qui en ont découlé, les exigences de l'Energy Policy Act de 2005, ainsi que sur les normes de rendement des appareils selon les éditions 2006 de l'Uniform Plumbing Code ou de l'International Plumbing Code. Les calculs se fondent sur la consommation estimée des occupants et ne comprennent que les accessoires et les raccords suivants (selon ce qui est applicable à la portée du projet) : toilettes, urinoirs, robinets de salle de bains, douches, robinets d'évier de cuisine et robinets de pulvérisation pour prérinçage.

Le seuil de gestion efficace de l'eau est calculé comme une moyenne pondérée de la consommation d'eau des bâtiments construits dans le cadre du projet selon la superficie des locaux climatisés. On peut aussi utiliser la méthode de calcul de remplacement LEED du Guide d'application pour les campus et les projets à bâtiments multiples afin de démontrer la conformité à ce préalable.

Tableau 1. Points de référence de l'efficacité commerciale nationale

Accessoires, raccords et appareils de type commercial	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilette commerciale	1,6 Gallons par chasse (GPC)* À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 3,5 GPC	6,0 Litres par chasse (LPC) À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 13,2 LPC
Urinoir commercial	1,0 GPC	3,8 LPC
Robinetterie commerciale (toilettes publiques)	2,2 Gallons par minute (GPM) à 60 livres par pouces carrés (lpc)**, pour utilisations privées seulement (chambres d'hôtel et de motel, chambres d'hôpital)	8,3 Litres par minute (LPM) à 414 kilopascals (kPa), pour utilisations privées seulement (chambres d'hôtel et de motel, chambres d'hôpital)
	0,5 GPM à 60 lpc, pour toute autre application, sauf les applications privées	1,9 LPM à 414 kPa, pour toute autre application, sauf les applications privées
	0,25 Gallons par cycle pour les robinets mesureurs	0,95 Litres par cycle pour les robinets mesureurs
Robinet de pulvérisation pour prérinçage de type commercial (pour les applications dans le domaine alimentaire)	Débit ≤ 1,6 GPM (aucune pression précisée, aucun rendement requis)	Débit ≤ 6,0 LPM (aucune pression précisée, aucun rendement requis)

* La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels.
 ** En plus des exigences de l'EPA Act, la norme de l'American Society of Mechanical Engineers pour les robinets des toilettes publiques est de 0,5 gal/min à 60 lpc (ASME A112.18.1-2005). Ce maximum a été intégré dans le National Uniform Plumbing Code et l'International Plumbing Code.

Tableau 2. Points de référence de l'efficacité résidentielle nationale

Accessoires, raccords et appareils résidentiels	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilette résidentielle	1,6 GPC*	6,0 LPC à 414 kPa
Robinet de salle de bain résidentielle	2,2 GPM à 60 lpc	8,3 LPM à 414 kPa
Robinet de cuisine résidentielle		
Pomme de douche résidentielle	2,5 GPM à 80 lpc par cabine de douche**	9,5 LPM à 552 kPa par cabine de douche
Source : Adapté à partir de renseignements élaborés et résumés par l'Office of Water de l'U.S. EPA. * La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** Cabine de douche résidentielle dans les unités résidentielles : Le débit total autorisé pour toutes les pommes de douche s'écoulant à un moment donné, y compris les systèmes de douche à l'eau de pluie, à cascade, à pulvérisation, à jets multiples et à jets réglables, doit être limité au débit autorisé pour une pomme de douche tel que précisé ci-dessus (9,5 L/min ou 2,5 gal/min) par cabine de douche, là où la surface de plancher de la cabine est inférieure à 1,6 mètre carré (2 500 pouces carrés). Pour chaque 1,6 mètres carrés (2 500 pouces carrés) additionnels de plancher, une pomme de douche supplémentaire, avec un débit total autorisé pour l'ensemble des jets égal ou moindre au débit permis précisé ci-dessus, doit être installée. Exception : Les douches qui fonctionnent en utilisant de l'eau non potable recirculée provenant de l'intérieur de la cabine de douche peuvent dépasser le maximum à condition que la quantité totale d'eau potable utilisée ne dépasse pas le débit précisé ci-dessus.		

Les accessoires, raccords et appareils suivants ne sont pas visés par le calcul pour la réduction de la consommation d'eau :

- a. Cuiseur à vapeur commercial.
- b. Lave-vaisselle commercial.
- c. Machine à glaçons automatique commerciale.
- d. Laveuse commerciale (grande taille).
- e. Laveuse résidentielle.
- f. Lave-vaisselle résidentiel standard et compact.

ET

Pour les bâtiments résidentiels unifamiliaux neufs et les *immeubles résidentiels à logements multiples neufs* de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent utiliser une combinaison d'accessoires qui permet d'obtenir 3 points pour le Crédit 3, Consommation d'eau à l'intérieur, de LEED pour les habitations 2008.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Pour les bâtiments non-résidentiels, les bâtiments à usage mixte et les immeubles résidentiels multifamiliaux de quatre étages ou plus :

La consommation intérieure de l'eau dans les bâtiments neufs et les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet doit être de 20 % inférieure en moyenne à celle des bâtiments de référence.

Le seuil de gestion efficace de l'eau est calculé comme une moyenne pondérée de la consommation d'eau des bâtiments construits dans le cadre du projet selon la superficie des locaux climatisés. On peut aussi utiliser la méthode de calcul de remplacement LEED de l'USGBC du Guide d'application pour les campus et les projets à bâtiments multiples, ou l'équivalent en le démontrant, afin de prouver la conformité à ce préalable.

Calculer la valeur de référence selon les points de référence commerciaux ou résidentiels décrits ci-dessous. Les calculs se fondent sur la consommation estimée des occupants et ne comprennent que les accessoires et les raccords suivants (selon ce qui est applicable à la portée du projet) : toilettes, urinoirs, robinets de salle de bains, douches, robinets d'évier de cuisine et robinets de pulvérisation pour prérinçage.

Tableau 1. Points de référence de l'efficacité commerciale

Accessoires, raccords et appareils de type commercial	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilettes commerciales	1,6 Gallons par chasse (GPC)* À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 3,5 GPC	6,0 Litres par chasse (LPC) À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 13,2 LPC
Urinoirs commerciaux	1,0 GPC	3,8 LPC
Pommes de douche commerciales	2,5 Gallons par minute (GPM)	9,5 Litres par minute (LPM)
Robinetterie commerciale (toilettes publiques)	2,2 GPM à 60 livres par pouce carré (lpc) Applications privées seulement (chambres d'hôtel ou de motel, chambres d'hôpital)	8,3 LPM à 414 kilopascals (kPa) Applications privées seulement (chambres d'hôtel ou de motel, chambres d'hôpital)
	0,5 GPM à 60 lpc**, pour toute autre application, sauf les applications privées	1,9 LPM à 414 kPa, pour toute autre application, sauf les applications privées
	0,25 Gallons par cycle pour les robinets mesureurs	0,95 Litres par cycle pour les robinets mesureurs
Robinet de pulvérisation pour prérinçage de type commercial (pour les applications dans le domaine alimentaire)	Débit ≤ 1,6 GPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)	Débit ≤ 6,0 LPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)
* La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** En plus des exigences de l'EPA Act, la norme de l'American Society of Mechanical Engineers pour les robinets des toilettes publiques est de 0,5 gal/min à 60 lpc (ASME A112.18.1-2005). Ce maximum a été intégré dans le National Uniform Plumbing Code et l'International Plumbing Code.		

Tableau 2. Points de référence de l'efficacité résidentielle

Accessoires, raccords et appareils résidentiels	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilettes résidentielles	1,6 GPC*	6,0 LPC à 414 kPa
Robinet de salle de bains résidentielle	2,2 GPM à 60 lpc	8,3 LPM à 414 kPa
Robinet de cuisine résidentielle		
Pommes de douche résidentielle	2,5 GPM à 80 lpc par cabine de douche**	9,5 LPM à 552 kPa par cabine de douche
* La norme de l'U.S. EPA de 1992 pour les toilettes s'applique tant aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** Cabine de douche résidentielle dans des unités d'habitation : Le débit total autorisé pour toutes les pommes de douche s'écoulant à un moment donné, y compris les systèmes de douche à l'eau de pluie, à cascade, à pulvérisation, à jets multiples et à jets réglables, doit être limité au débit autorisé pour une pomme de douche tel que précisé ci-dessus (9,5 L/min ou 2,5 gal/min) par cabine de douche, là où la surface de plancher de la cabine est inférieure à 1,6 mètre carré (2 500 pouces carrés). Pour chaque 1,6 mètres carrés (2 500 pouces carrés) additionnels de plancher, une pomme de douche supplémentaire, avec un débit total autorisé pour l'ensemble des jets égal ou moindre au débit permis précisé ci-dessus, doit être installée. Exception : Les douches qui fonctionnent en utilisant de l'eau non potable recirculée provenant de l'intérieur de la cabine de douche peuvent dépasser le maximum à condition que la quantité totale d'eau potable utilisée ne dépasse pas le débit précisé ci-dessus. Les tableaux ont été adaptés à partir de renseignements élaborés et résumés par l'Office of Water de l'U.S. Environmental Protection Agency (EPA) en se fondant sur les exigences de l'Energy Policy Act de 1992 (EPAct), les décisions ultérieures de l'US Department of Energy, les exigences de l'EPAct de 2005 et les exigences du code de la plomberie telles que stipulées dans les éditions 2006 de l'Uniform Plumbing Code ou de l'International Plumbing Code relativement au rendement des accessoires.		

Les accessoires, raccords et appareils suivants ne sont pas visés par le calcul pour la réduction de la consommation d'eau :

- a. Cuiseur à vapeur commercial
- b. Lave-vaisselle commercial
- c. Machine à glaçons automatique commerciale
- d. Laveuse commerciale (grande taille)
- e. Laveuse résidentielle
- f. Lave-vaisselle résidentiel standard et compact

ET

Pour les nouveaux bâtiments *résidentiels unifamiliaux* et les nouveaux immeubles résidentiels à logements multiples de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent utiliser une combinaison d'accessoires qui permet d'obtenir 3 points pour le Crédit 3, Consommation d'eau à l'intérieur, de LEED Canada pour les habitations 2009.

Préalable 4 BID : Prévention de la pollution dans les activités de construction

Exigé

But

Réduire la pollution causée par les activités de construction en contrôlant l'érosion des sols, la sédimentation dans les cours d'eau et la génération de poussière en suspension dans l'air.

Exigences

Élaborer et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation pour toutes les nouvelles constructions associées au *projet*. Le plan doit intégrer des pratiques telles que la construction par lots, l'ensemencement, le terrassement, l'utilisation de paillis, les gaines filtrantes, la stabilisation des entrées du site, la préservation de la végétation *existante* et d'autres pratiques exemplaires de gestion afin de contrôler l'érosion et la sédimentation dues au ruissellement sur toute la superficie du site pendant la construction. Le plan doit indiquer les pratiques exemplaires de gestion utilisées et expliquer comment elles répondent aux objectifs suivants :

- a. Prévenir la perte de sol pendant la construction à cause du ruissellement de l'eau de pluie ou de l'érosion par le vent, y compris, sans s'y limiter, la mise en tas de la couche de terre arable pour permettre sa réutilisation.
- b. Éviter la sédimentation dans tout système de transport des eaux pluviales et dans tout ruisseau collecteur.
- c. Prévenir la pollution de l'air par des poussières et des particules.

Le plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation doit expliquer comment l'équipe de projet réalisera les points suivants :

- a. Préserver la végétation et marquer les limites du défrichage.
- b. Établir et délimiter l'accès au site de construction.
- d. Contrôler les débits.
- c. Installer des mesures de contrôle de la sédimentation.
- e. Stabiliser les sols.
- d. Protéger les pentes.
- f. Protéger les entrées d'égouts pluviaux.
- e. Stabiliser les chenaux et les dégorgeoirs.
- g. Éliminer les polluants.
- f. Contrôler l'assèchement.
- k. Maintenir des pratiques exemplaires.
- l. Gérer le plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation.

Les pratiques exemplaires doivent être choisies dans le manuel du Washington State Department of Ecology, *Stormwater Management Manual for Western Washington, Volume II, Construction Stormwater Pollution Prevention* (édition de 2005) ou dans un équivalent approuvé localement, en prenant le plus strict des deux. En outre, ces pratiques doivent respecter toutes les réglementations fédérales, de l'État (provinciales / territoriales) et municipales de contrôle de l'érosion et de la sédimentation.

Crédit 1 BID : Bâtiments durables certifiés

1–5 points

But

Encourager la conception, la construction et la modernisation des bâtiments qui utilisent des pratiques de construction durables.

Exigences

OPTION 1. Projets comportant 10 bâtiments habitables ou moins

Concevoir, construire ou moderniser un bâtiment dans le cadre du *projet* en allant au-delà du préalable afin d'obtenir une certification conformément à l'un des systèmes d'évaluation des bâtiments durables LEED suivants : LEED pour les nouvelles constructions, LEED pour bâtiments existants, LEED pour les habitations, LEED pour écoles, LEED pour les magasins de détail : nouvelle construction, LEED pour le noyau et l'enveloppe (avec au moins 75 % de la surface de plancher certifiée par LEED pour les intérieurs commerciaux ou LEED pour les magasins de détail : intérieurs commerciaux) ou selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible. Des points supplémentaires (jusqu'à 5) peuvent être obtenus pour chaque bâtiment certifié supplémentaire dans le cadre du projet.

OU

OPTION 2. Projets de toutes tailles

Concevoir, construire ou moderniser un pourcentage de la surface de plancher totale de l'aire du projet, en allant au-delà du préalable afin d'obtenir une certification conformément à l'un des systèmes d'évaluation des bâtiments durables LEED indiqués ci-dessus, ou une certification selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible.

Tableau 1. Points pour la certification de bâtiments durables

Pourcentage de la surface de plancher du bâtiment qui est certifiée	Points
≥ 10 % et < 20 %	1
≥ 20 % et < 30 %	2
≥ 30 % et < 40 %	3
≥ 40 % et < 50 %	4
≥ 50 %	5

ET

POUR TOUS LES PROJETS

Les *unités d'habitation isolées* accessoires doivent être comptées comme des bâtiments séparés. Les unités accessoires attachées au bâtiment principal ne sont pas comptées séparément.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

OPTION 1. Projets comportant 10 bâtiments habitables ou moins

Concevoir, construire ou moderniser un bâtiment dans le cadre du *projet* en allant au-delà du préalable afin d'obtenir une certification conformément à l'un des systèmes d'évaluation des bâtiments durables LEED suivants : LEED Canada pour les nouvelles constructions, LEED Canada pour bâtiments existants : exploitation et entretien, LEED Canada pour les habitations ou LEED pour le noyau et l'enveloppe (avec au moins 75 % de la surface de plancher certifiée par LEED pour les intérieurs commerciaux) ou selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible. Des points supplémentaires (jusqu'à 5) peuvent être obtenus pour chaque bâtiment certifié supplémentaire dans le cadre du projet.

OU

OPTION 2. Projets de toutes tailles

Concevoir, construire ou moderniser un pourcentage de la surface de plancher totale de l'aire du projet, en allant au-delà du préalable afin d'obtenir une certification conformément à l'un des systèmes d'évaluation des bâtiments durables LEED indiqués ci-dessus ou une certification selon un système d'évaluation de bâtiment durable nécessitant un examen par un organisme de certification indépendant et impartial qui a été accrédité par un organisme d'accréditation de l'IAF pour garantir sa conformité ou qui peut démontrer sa conformité à la norme ISO 17021, au Guide 65 ISO/CEI ou à la norme ISO/CEI 17065, quand elle sera disponible.

Tableau 1. Points pour la certification de bâtiments durables

Pourcentage de la surface de plancher du bâtiment qui est certifiée	Points
≥ 10 % et < 20 %	1
≥ 20 % et < 30 %	2
≥ 30 % et < 40 %	3
≥ 40 % et < 50 %	4
≥ 50%	5

ET

POUR TOUS LES PROJETS

Les unités d'habitation isolées accessoires doivent être comptées comme des bâtiments séparés. Les unités accessoires attachées au bâtiment principal ne sont pas comptées séparément.

Crédit 2 BID : Efficacité énergétique des bâtiments

2 points

But

Encourager la conception et la construction de bâtiments éconergétiques qui permettent de réduire la pollution de l'air, de l'eau et de la terre, ainsi que les effets néfastes sur l'environnement découlant de la production et de la consommation d'énergie.

Exigences

L'exigence suivante s'applique à 90 % de la surface de plancher (arrondie à la valeur suivante du bâtiment entier) de tous les bâtiments non résidentiels, bâtiments à usage mixte et immeubles *résidentiels à logements multiples* de quatre étages ou plus, construits dans le cadre du projet ou qui font l'objet de rénovations majeures au sein du projet.

Les nouveaux bâtiments doivent démontrer une amélioration moyenne de 18 % (1 point) ou de 26 % (2 points) relativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 (avec errata mais sans addenda). Les bâtiments soumis à des rénovations majeures dans le cadre du projet doivent démontrer une amélioration moyenne de 14 % (1 point) ou de 22 % (2 points) relativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007.

Les projets doivent documenter l'efficacité énergétique des bâtiments en utilisant l'un des moyens suivants ou une combinaison de ceux-ci :

- a. Élaborer un modèle énergétique conforme à LEED en suivant la méthodologie décrite dans le système d'évaluation LEED approprié à la portée de chaque bâtiment, y compris une démonstration par une simulation informatique d'un projet de construction entier en utilisant la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment de l'annexe G de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007. L'annexe G exige que l'analyse énergétique réalisée pour la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment englobe tous les coûts d'énergie associés au projet de construction. Les projets en Californie peuvent utiliser Title 24-2005, Part 6, au lieu de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007.
- b. Se conformer aux mesures normatives de l'ASHRAE Advanced Energy Design Guide indiquées ci-dessous, appropriées à la portée de chaque bâtiment. Se conformer à tous les critères applicables tels qu'établis dans le guide pour la zone climatique dans laquelle le projet est situé.
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Office Buildings 2004 (bâtiments occupés par des bureaux dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés [20 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Retail Buildings 2006 (bâtiments occupés par des commerces de détail dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés [20 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Warehouses and Self-Storage Buildings 2008 (entrepôts ou espaces d'entreposage personnel dont la superficie est inférieure à 4 645 mètres carrés [50 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for K-12 School Buildings (écoles de la maternelle à la 12e année dont la superficie est inférieure à 18 600 mètres carrés [200 000 pieds carrés]).

c. Pour des bâtiments dont la superficie est inférieure à 9 290 mètres carrés (100 000 pieds carrés), se conformer aux mesures normatives indiquées dans le Advanced Buildings™ Core Performance™ Guide élaboré par le New Buildings Institute, comme suit :

- Se conformer à la section 1 Design Process Strategies, et à la section 2 Core Performance Requirements du Core Performance Guide.
- Les projets visant les soins de santé, les entrepôts et les laboratoires ne sont pas admissibles à cette voie.

Si la méthode (a) est utilisée pour toute la surface de plancher évaluée dans ce préalable, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme étant la somme des coûts d'énergie pour chaque bâtiment comparativement à une référence. Si une combinaison des méthodes (a), (b) et (c) est utilisée, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme une moyenne pondérée fondée sur la surface de plancher des bâtiments. En déterminant la moyenne pondérée, les bâtiments qui visent (a) seront crédités de la valeur en pourcentage déterminée par le modèle énergétique. Les bâtiments qui visent (b) ou (c) seront crédités de 12 % de plus que la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 pour les bâtiments neufs, et de 8 % de plus pour les rénovations des bâtiments *existants*.

ET

Pour ce qui est des nouveaux bâtiments *résidentiels unifamiliaux* et des nouveaux immeubles résidentiels à logements multiples de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent obtenir une cote d'indice d'au moins 75 selon le *Home Energy Rating System (HERS)*.

Les équipes de projet désirant utiliser l'addenda approuvé par l'ASHRAE aux fins de ce crédit peuvent le faire à leur discrétion. L'addenda doit être respecté pour tous les crédits LEED.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

L'exigence suivante s'applique à 90 % de la surface de plancher (arrondie à la valeur suivante du bâtiment entier) de tous les bâtiments non résidentiels, bâtiments à usage mixte et immeubles *résidentiels à logements multiples* de quatre étages ou plus, construits dans le cadre du *projet*, ou qui font l'objet de rénovations majeures au sein du projet.

OPTION 1. Norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007

Les nouveaux bâtiments doivent démontrer une amélioration moyenne de 18 % (1 point) ou de 26 % (2 points) relativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007 (avec errata mais sans addenda). Les bâtiments soumis à des rénovations majeures dans le cadre du projet doivent démontrer une amélioration moyenne de 14 % (1 point) ou de 22 % (2 points) relativement à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007.

Les projets doivent documenter l'efficacité énergétique des bâtiments en utilisant l'un des moyens suivants ou une combinaison de ceux-ci :

- a. Élaborer un modèle énergétique conforme à LEED en suivant la méthodologie décrite dans le système d'évaluation LEED approprié à la portée de chaque bâtiment, y compris une démonstration par une simulation informatique d'un projet de construction entier en utilisant la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment de l'annexe G de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1–2007. L'annexe G exige que l'analyse énergétique réalisée pour la méthode d'évaluation du rendement du bâtiment englobe tous les coûts d'énergie associés au projet de construction.
- b. Se conformer aux mesures normatives de l'ASHRAE Advanced Energy Design Guide indiquées ci-dessous, appropriées à la portée de chaque bâtiment. Se conformer à tous les critères applicables tels qu'établis dans le guide pour la zone climatique dans laquelle le projet est situé.
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Office Buildings 2004 (bâtiments occupés par des bureaux dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés [20 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Retail Buildings 2006 (bâtiments occupés par des commerces de détail dont la superficie est inférieure à 1 860 mètres carrés [20 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for Small Warehouses and Self-Storage Buildings 2008 (entrepôts ou espaces d'entreposage personnel dont la superficie est inférieure à 4 645 mètres carrés [50 000 pieds carrés]).
 - ASHRAE Advanced Energy Design Guide for K–12 School Buildings (écoles de la maternelle à la 12e année dont la superficie est inférieure à 18 600 mètres carrés [200 000 pieds carrés]).
- c. Pour des bâtiments dont la superficie est inférieure à 9 290 mètres carrés (100 000 pieds carrés), se conformer aux mesures normatives indiquées dans le Advanced Buildings™ Core Performance™ Guide élaboré par le New Buildings Institute, comme suit :
 - Se conformer à la section 1 Design Process Strategies, et à la section 2 Core Performance Requirements du Core Performance Guide.
 - Les projets visant les soins de santé, les entrepôts et les laboratoires ne sont pas admissibles à cette voie.

Si la méthode (a) est utilisée pour toute la surface de plancher évaluée dans ce préalable, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme étant la somme des coûts d'énergie pour chaque bâtiment comparativement à une référence. Si une combinaison des méthodes (a), (b) et (c) est utilisée, le pourcentage total d'amélioration est calculé comme une moyenne pondérée fondée sur la surface de plancher des bâtiments. En déterminant la moyenne pondérée, les bâtiments qui visent (a) seront crédités de la valeur en pourcentage déterminée par le modèle énergétique. Les bâtiments qui visent (b) ou (c) seront crédités de 12 % de plus que la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 pour les bâtiments neufs, et de 8 % de plus pour les rénovations des bâtiments *existants*.

OU

OPTION 2. Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB)

Les nouveaux bâtiments doivent démontrer une amélioration moyenne de 30 % (1 point) ou de 37 % (2 points) par rapport au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNÉB). Les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet doivent démontrer une amélioration moyenne de 27 % (1 point) ou de 33 % (2 points) par rapport au CMNÉB 1997.

Calculer pour chaque bâtiment la cote de rendement du bâtiment de référence selon le CMNÉB 1997 en utilisant un modèle de simulation sur ordinateur pour l'ensemble du projet de construction. Afin d'obtenir ce crédit, la conception proposée doit satisfaire aux critères suivants :

- Se conformer aux dispositions obligatoires du CMNÉB 1997.
- Inclure tous les coûts d'énergie du projet de construction, y compris ceux qui y sont associés.
- Comparer avec un bâtiment de référence qui est conforme aux exigences de référence du bâtiment telles que définies dans le CMNÉB 1997.

Pour de plus amples conseils, consulter le *Guide de référence LEED Canada pour la conception et la construction de bâtiments durables 2009* et les *Règles de modélisation énergétique de LEED Canada*.

Si une combinaison de l'OPTION 1 et de l'OPTION 2 est utilisée, alors la partie du projet visant l'OPTION 1 ainsi que la partie du projet visant l'OPTION 2 doivent satisfaire aux exigences de ce crédit séparément, les deux parties ne pouvant être combinées pour obtenir une moyenne pondérée. En outre, chaque *bâtiment* individuel doit choisir soit l'Option 1, soit l'Option 2, une combinaison des méthodes ne pouvant s'appliquer dans un seul *bâtiment*.

AND

POUR TOUS LES PROJETS:

Pour les nouveaux bâtiments *résidentiels unifamiliaux* et les nouveaux immeubles résidentiels à logements multiples de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent obtenir soit :

- 75 selon le *Home Energy Rating System (HERS)*; ou
- 82 selon le Système de cotation ÉnerGuide (avec le logiciel HOT2000 v10.5).

Les équipes de projet désirant utiliser l'addenda approuvé par l'ASHRAE aux fins de ce crédit peuvent le faire à leur discrétion. L'addenda doit être respecté pour tous les crédits LEED.

Crédit 3 BID : Gestion efficace de l'eau dans les bâtiments

1 point

But

Réduire les conséquences sur les ressources naturelles en eau, et le fardeau de la collectivité en matière de systèmes d'approvisionnement en eau et de réseaux d'assainissement.

Exigences

Pour les bâtiments non-résidentiels, les bâtiments à usage mixte et les immeubles résidentiels multifamiliaux de quatre étages ou plus :

La consommation intérieure de l'eau dans les nouveaux bâtiments et les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du projet doit être de 40 % inférieure en moyenne à celle des bâtiments de référence. La consommation de référence se fonde sur les exigences de l'Energy Policy Act de 1992, et sur les décisions du Department of Energy qui en ont découlé, les exigences de l'Energy Policy Act de 2005, ainsi que sur les normes de rendement des appareils selon les éditions 2006 de l'Uniform Plumbing Code ou de l'International Plumbing Code. Les calculs se fondent sur la consommation estimée des occupants et ne comprennent que les accessoires et les raccords suivants (selon ce qui est applicable à la portée du projet) : toilettes, urinoirs, robinets de salle de bains, douches, robinets d'évier de cuisine et robinets de pulvérisation pour prérinçage.

Le seuil de gestion efficace de l'eau est calculé comme une moyenne pondérée de la consommation d'eau des bâtiments construits dans le cadre du projet selon la superficie des locaux climatisés. On peut aussi utiliser la méthode de calcul de remplacement LEED du Guide d'application pour les campus et les projets à bâtiments multiples pour démontrer la conformité à ce préalable.

Tableau 1. Points de référence de l'efficacité commerciale nationale

Accessoires, raccords et appareils commerciaux	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilette commerciale	1,6 Gallons par chasse (GPC)* À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 3,5 GPC	6,0 Litres par chasse (LPC) À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 13,2 LPC
Urinoir commercial	1,0 GPC	3,8 LPC
Robinetterie commerciale (toilettes publiques)	2,2 Gallons par minute (GPM) à 60 livres par pouces carrés (lpc) pour utilisations privées seulement (chambres d'hôtel et motel, chambres d'hôpital)	8,3 Litres par minute (LPM) à 414 kilopascals (kPa) applications privées seulement (chambres d'hôtel et motel, chambres d'hôpital)
	0,5 GPM à 60 lpc**, toute autre application sauf les applications privées	1,9 LPM à 414 kPa, toute autre application sauf les applications privées
	0,25 Gallons par cycle pour les robinets mesureurs	0,95 Litres par cycle pour les robinets mesureurs
Robinet de pulvérisation pour prérinçage de type commercial (pour les applications dans le domaine alimentaire)	Débit ≤ 1,6 GPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)	Débit ≤ 6.0 LPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)
* La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** En plus des exigences de l'EPA Act, la norme de l'American Society of Mechanical Engineers pour les robinets des toilettes publiques est de 0,5 gal/min à 60 lpc (ASME A112.18.1-2005). Ce maximum a été intégré dans le National Uniform Plumbing Code et l'International Plumbing Code.		

Tableau 2. Points de référence de l'efficacité résidentielle nationale

Accessoires, raccords et appareils résidentiels	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilette résidentielle	1,6 GPC*	6,0 LPC à 414 kPa
Robinet de salle de bains résidentielle	2,2 GPM à 60 lpc	8,3 LPM à 414 kPa
Robinet de cuisine résidentielle		
Pomme de douche résidentielle	2,5 GPM à 80 lpc par cabine de douche**	9,5 LPM à 552 kPa par cabine de douche
* La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** Cabine de douche résidentielle dans les unités d'habitation : Le débit total autorisé pour toutes les pommes de douche s'écoulant à un moment donné, y compris les systèmes de douche à l'eau de pluie, à cascade, à pulvérisation, à jets multiples et à jets réglables, doit être limité au débit autorisé pour une pomme de douche tel que précisé ci-dessus (9,5 L/min ou 2,5 gal/min) par cabine de douche, là où la surface de plancher de la cabine est inférieure à 1,6 mètre carré (2 500 pouces carrés). Pour chaque 1,6 mètres carrés (2 500 pouces carrés) additionnels de plancher, une pomme de douche supplémentaire, avec un débit total autorisé pour l'ensemble des jets égal ou moindre au débit permis précisé ci-dessus, doit être autorisée. Exception : Les douches qui fonctionnent en utilisant de l'eau non potable recirculée provenant de l'intérieur de la cabine de douche peuvent dépasser le maximum à condition que la quantité totale d'eau potable utilisée ne dépasse pas le débit précisé ci-dessus. Source : Adapté à partir de renseignements élaborés et résumés par l'Office of Water de l'U.S. EPA.		

Les accessoires, raccords et appareils suivants ne sont pas visés par le calcul pour la réduction de la consommation d'eau :

- Cuiseur à vapeur commercial.
- Lave-vaisselle commercial.
- Machine à glaçons automatique commerciale.
- Laveuse commerciale (grande taille).
- Laveuse résidentielle.
- Lave-vaisselle résidentiel standard et compact.

ET

Pour les bâtiments *résidentiels unifamiliaux* neufs et les immeubles *résidentiels à logements multiples* neufs de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent utiliser une combinaison d'accessoires qui permet d'obtenir 5 points pour le Crédit 3, Consommation d'eau à l'intérieur, de LEED pour les habitations 2008.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Pour les bâtiments non-résidentiels, les bâtiments à usage mixte et les immeubles résidentiels multifamiliaux de quatre étages ou plus :

La consommation intérieure de l'eau dans les nouveaux bâtiments et les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures dans le cadre du *projet* doit être de 40 % inférieure en moyenne à celle des bâtiments de référence.

Le seuil de gestion efficace de l'eau est calculé comme une moyenne pondérée de la consommation d'eau des bâtiments construits dans le cadre du projet selon la superficie des locaux climatisés. On peut aussi utiliser la méthode de calcul de remplacement LEED de l'USGBC du Guide d'application pour les campus et les projets à bâtiments multiples, ou l'équivalent en le démontrant, afin de prouver la conformité à ce préalable.

Calculer la valeur de référence selon les points de références commerciaux ou résidentiels décrits ci-dessous. Les calculs se fondent sur la consommation estimée des occupants et ne doivent comprendre que les accessoires et les raccords suivants (selon ce qui est applicable à la portée du projet) : toilettes, urinoirs, robinets de salle de bains, douches, robinets d'évier de cuisine et robinets de pulvérisation pour prérinçage.

Tableau 1. Points de référence de l'efficacité commerciale

Accessoires, raccords et appareils commerciaux	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilettes commerciales	1,6 Gallons par chasse (GPC)* À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 3,5 GPC	6,0 Litres par chasse (LPC) À l'exception des accessoires à alimentation et lavage à chasse directe : 13,2 LPC
Urinoirs commerciaux	1,0 GPC	3,8 LPC
Pommes de douche commerciales	2,5 Gallons par minute (GPM)	9,5 Litres par minute (LPM)
Commercial lavatory (restroom) faucets	2,2 GPM à 60 livres par pouce carré (lpc), applications privées seulement (chambres d'hôtel ou motel, chambres d'hôpital)	8,3 LPM à 414 kilopascals (kPa), applications privées seulement (chambres d'hôtel ou motel, chambres d'hôpital)
	0,5 GPM à 60 lpc** toute autre application sauf les applications privées	1,9 LPM à 414 kPa, toute autre application, sauf les applications privées
	0,25 Gallons par cycle pour les robinets mesureurs	0,95 Litres par cycle pour les robinets mesureurs
Robinet de pulvérisation pour prérinçage de type commercial (pour les applications dans le domaine alimentaire)	Débit ≤ 1,6 GPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)	Débit ≤ 6,0 LPM (aucune pression précisée, aucun rendement exigé)
* La norme de l'EPA Act de 1992 pour les toilettes s'applique aussi bien aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels.		
** En plus des exigences de l'EPA Act, la norme de l'American Society of Mechanical Engineers pour les robinets des toilettes publiques est de 0,5 gal/min à		

Tableau 2. Points de référence de l'efficacité résidentielle

Accessoires, raccords et appareils résidentiels	Point de référence actuel	
	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Toilette résidentielle	1,6 GPC*	6,0 LPC à 414 kPa
Robinet de salle de bains résidentielle	2,2 GPM à 60 lpc	8,3 LPM à 414 kPa
Robinet de cuisine résidentielle		
Pomme de douche résidentielle	2,5 GPM à 80 lpc par cabine de douche**	9,5 LPM à 552 kPa par cabine de douche
* La norme de l'U.S. EPAAct de 1992 pour les toilettes s'applique tant aux modèles commerciaux qu'aux modèles résidentiels. ** Cabine de douche résidentielle dans des unités d'habitation : Le débit total autorisé pour toutes les pommes de douche s'écoulant à un moment donné, y compris les systèmes de douche à l'eau de pluie, à cascade, à pulvérisation, à jets multiples et à jets réglables, doit être limité au débit autorisé pour une pomme de douche tel que précisé ci-dessus (9,5 L/min ou 2,5 gal/min) par cabine de douche, là où la surface de plancher de la cabine est inférieure à 1,6 mètre carré (2 500 pouces carrés). Pour chaque 1,6 mètres carrés (2 500 pouces carrés) additionnels de plancher, une pomme de douche supplémentaire, avec un débit total autorisé pour l'ensemble des jets égal ou moindre au débit permis précisé ci-dessus, doit être autorisée. Exception : Les douches qui fonctionnent en utilisant de l'eau non potable recirculée provenant de l'intérieur de la cabine de douche peuvent dépasser le maximum à condition que la quantité totale d'eau potable utilisée ne dépasse pas le débit précisé ci-dessus. Les tableaux ont été adaptés à partir de renseignements élaborés et résumés par l'Office of Water de l'U.S. Environmental Protection Agency (EPA) en se fondant sur les exigences de l'Energy Policy Act de 1992 (EPAAct), les décisions ultérieures de l'US Department of Energy, les exigences de l'EPAAct de 2005 et les exigences du code de la plomberie telles que stipulées dans les éditions 2006 de l'Uniform Plumbing Code ou de l'International Plumbing Code relativement au rendement des accessoires.		

Les accessoires, raccords et appareils suivants ne sont pas visés par le calcul pour la réduction de la consommation d'eau :

- Cuiseur à vapeur commercial
- Lave-vaisselle commercial
- Machine à glaçons automatique commerciale
- Laveuse commerciale (grande taille)
- Laveuse résidentielle
- Lave-vaisselle résidentiel standard et compact

ET

Pour les bâtiments *résidentiels unifamiliaux* neufs et les immeubles *résidentiels à logements multiples* neufs de trois étages ou moins, 90 % des bâtiments doivent utiliser une combinaison d'accessoires qui permet d'obtenir 5 points pour le Crédit 3, Consommation d'eau à l'intérieur, de LEED pour les habitations 2009.

Crédit 4 BID : Aménagement paysager économe en eau

1 point

But

Limiter ou éliminer l'utilisation d'*eau potable*, ou d'autres ressources hydriques naturelles en surface ou souterraines, pour l'irrigation de l'aménagement paysager sur le site du *projet*.

Exigences

Réduire la consommation d'eau pour l'irrigation de l'aménagement paysager extérieur de 50 % comparativement à un cas de référence calculé au milieu de l'été.

Les réductions peuvent être attribuées à n'importe quelle combinaison des stratégies suivantes :

- a. Espèce, densité et facteur microclimatique des végétaux.
- b. Efficacité de l'irrigation.
- c. Utilisation d'eaux pluviales recueillies.
- d. Utilisation d'eaux usées recyclées.
- e. Utilisation d'eaux traitées et distribuées par un organisme public spécialement pour des usages non potables.
- f. Utilisation d'autres sources d'eaux non potables, telles que les eaux pluviales, la condensation des systèmes de climatisation et l'eau de drain de fondation.

Les projets sans besoins nouveaux ou *existants* en irrigation de l'aménagement paysager satisfont automatiquement aux exigences du crédit.

Les fuites d'eaux souterraines pompées hors des abords immédiats des dalles et des fondations des bâtiments peuvent être utilisées à des fins d'irrigation, ce qui répond au but du crédit. Il faut cependant démontrer qu'une telle stratégie ne nuit pas aux systèmes de gestion des eaux pluviales du site.

Crédit 5 BID : Réutilisation de bâtiments existants

1 point

But

Prolonger le cycle de vie du parc de bâtiments *existants* afin de conserver les ressources, de réduire la quantité de déchets et de limiter les effets néfastes des nouveaux bâtiments sur l'environnement, effets associés à la fabrication de nouveau matériel et au transport.

Exigences

Réutiliser le parc de *bâtiments habitables* en réalisant la performance de référence la plus élevée des deux suivantes (en se basant sur la surface) :

- a. 50 % de la structure d'un bâtiment existant (y compris la structure du plancher et la toiture-terrasse) et de l'enveloppe (y compris le parement extérieur et la charpente, mais à l'exclusion des assemblages de fenêtres et des matériaux de toiture non structuraux).
- b. 20 % du parc complet de bâtiments existants (incluant la structure et l'enveloppe telles que définies ci-dessus). Les matériaux dangereux qui sont assainis dans le cadre du projet doivent être exclus des calculs.

AND

POUR TOUS LES PROJETS

Ne pas démolir de *bâtiment historique*, en totalité ou en partie, ni modifier un *paysage culturel* dans le cadre du projet.

Une exception est accordée à condition que l'action ait été approuvée par un organisme d'examen approprié. Dans le cas de bâtiments inscrits localement, l'approbation doit provenir du conseil local pour la protection des monuments historiques ou l'équivalent. Pour les bâtiments inscrits dans le registre d'un État ou dans le National Register of Historic Places, l'approbation doit faire partie d'une entente programmatique avec le State Historic Preservation Office.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Réutiliser le parc de *bâtiments habitables* en réalisant la performance de référence la plus élevée des deux suivantes (en se basant sur la surface) :

- a. 50 % de la structure d'un bâtiment existant (y compris la structure du plancher et la toiture-terrasse) et de l'enveloppe (y compris le parement extérieur et la charpente, mais à l'exclusion des assemblages de fenêtres et des matériaux de toiture non structuraux).
- b. 20 % du parc complet de bâtiments existants (incluant la structure et l'enveloppe telles que définies ci-dessus). Les matériaux dangereux qui sont assainis dans le cadre du projet doivent être exclus des calculs.

ET

POUR TOUS LES PROJETS

Ne pas démolir de *bâtiment historique*, en totalité ou en partie, ni modifier un *paysage culturel* dans le cadre du projet.

Une exception est accordée à condition qu'elle ait été approuvée par un organisme d'examen approprié. Ceci s'applique aux bâtiments et aux paysages inscrits localement ou figurant dans un registre provincial, territorial ou national.

Crédit 6 BID : Préservation et conservation intégrée des ressources patrimoniales

1 point

But

Encourager la préservation et la conservation intégrée des *bâtiments historiques* et des *paysages culturels* qui représentent une énergie intrinsèque et des valeurs culturelles importantes, de façon à préserver le matériel historique et les caractéristiques qui en définissent le caractère.

Exigences

Pour obtenir ce crédit, au moins un bâtiment historique ou un paysage culturel doit être présent sur le site du *projet*.

Ne pas démolir de bâtiment historique, en totalité ou en partie, ni modifier un paysage culturel dans le cadre du projet.

Une exception est accordée à condition qu'elle ait été approuvée par un organisme d'examen approprié. Dans le cas de bâtiments et de paysages inscrits localement, l'approbation doit provenir du conseil local pour la protection des monuments historiques ou l'équivalent. Pour les bâtiments inscrits dans le registre d'un État ou dans le National Register of Historic Places, l'approbation doit faire partie d'une entente programmatique avec le State Historic Preservation Office.

Si un bâtiment historique sur le site du projet doit être restauré, le remettre en état selon les normes de restauration locales ou fédérales, les plus restrictives ayant préséance, en utilisant l'une des approches suivantes :

- a. Obtenir l'approbation, sous la forme d'un « Certificat d'applicabilité », d'une commission de préservation des monuments historiques nommée localement, ou d'un conseil d'examen architectural pour toute modification extérieure ou tout ajout.
- b. Si des fonds fédéraux sont utilisés pour le projet, obtenir la confirmation du bureau de préservation des monuments historiques de l'État ou du National Park Service que la restauration satisfait aux Standards for Rehabilitation du Secretary of the Interior.
- c. Si un bâtiment ou un site figure sur la liste du National Register of Historic Places, ou s'il est considéré comme admissible à cette liste mais n'est pas assujéti à un conseil d'examen fédéral ou local, inclure dans l'équipe de projet un professionnel de la préservation qui possède les qualifications fédérales requises d'un architecte historien et démontre sa conformité aux Standards for the Treatment of Historic Properties du Secretary of the Interior.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Pour obtenir ce crédit, au moins un bâtiment historique ou un paysage culturel doit être présent sur le site du *projet*.

Ne pas démolir de bâtiment historique, en totalité ou en partie, ni modifier un paysage culturel dans le cadre du projet.

Une exception est accordée à condition qu'elle ait été approuvée par un organisme d'examen approprié. Ceci s'applique aux bâtiments et aux paysages inscrits localement ou figurant dans un registre provincial, territorial ou national.

Si un bâtiment historique sur le site du projet doit être restauré, le remettre en état selon les normes de restauration locales, provinciales, territoriales ou fédérales, les plus restrictives ayant préséance, en utilisant l'une des approches suivantes :

- a. Obtenir et documenter l'approbation d'un conseil de préservation des monuments historiques nommé localement pour toute modification ou tout ajout.
- b. Si des fonds fédéraux sont utilisés pour le projet, obtenir et documenter l'approbation du ministère provincial ou du bureau territorial responsable de la préservation du patrimoine ou, dans le cas de projets financés par le gouvernement fédéral, de l'organisme fédéral de préservation du patrimoine approprié, qui confirme que le travail du projet satisfait aux *Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada*.
- c. Si un bâtiment ou un site figure dans le Répertoire canadien des lieux patrimoniaux, ou s'il est jugé admissible à ce registre mais n'est pas assujéti à un conseil d'examen fédéral, provincial, territorial ou local, inclure un professionnel de la préservation (selon le projet, un architecte conservateur, un ingénieur, un architecte-paysagiste ou un archéologue) dans l'équipe du projet et fournir une attestation de conformité du travail du projet aux *Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada*.

GIB Crédit 7 BID : Minimisation de la perturbation du site par la conception et la construction

1 point

But

Préserver les arbres non envahissants existants, les plantes indigènes et les surfaces perméables.

Exigences

OPTION 1. Superficie au sol du développement sur un terrain déjà aménagé.

Situer la totalité de la superficie au sol du développement dans les zones déjà aménagées et pour lesquelles la totalité de la zone d'impact de la construction est déjà aménagée.

OU

OPTION 2. Partie non aménagée du projet qui n'est pas perturbée

Selon la densité du projet, ne pas aménager ou perturber une partie du terrain qui n'a pas déjà été aménagée sur le site, sauf les terrains préservés par des lois codifiées ou un préalable de LEED pour l'aménagement des quartiers; ou exempter des zones qui sont désignées comme non bâtissables dans les plans d'ensemble de l'utilisation des terres et préciser dans les engagements, conditions et restrictions (ECR) ou d'autres documents contraignants que la zone non perturbée sera protégée à perpétuité contre l'aménagement. Les densités et les pourcentages minimaux sont les suivants (les projets à utilisation mixte doivent utiliser la plus faible densité applicable ou calculer une moyenne pondérée par la méthodologie exposée dans le crédit 2 MCV, Aménagement dense) :

Tableau 1. Zone non aménagée minimale, par densité de projet

Densité résidentielle (UH/hectare)	Densité résidentielle (UH/acre)	Densité non résidentielle (TSP)	Zone non aménagée minimale
< 37	< 15	< .50	20 %
37-52	15 – 21	.50 – 1.0	15 %
> 52	> 21	> 1.0	10 %
UH = unité d'habitation; TSP = taux de surface de plancher			

Pour les parties du site qui n'ont pas déjà été aménagées, déterminer les zones touchées par la construction qui permettent de limiter la perturbation à un minimum de 12 mètres (40 pieds) au-delà du périmètre du bâtiment; 3 mètres (10 pieds) au-delà des trottoirs de surface, des terrasses, des stationnements et des installations de service public de moins de 300 millimètres (12 pouces) de diamètre; 4,5 mètres (15 pieds) au-delà des bordures de rue et des tranchées pour les principaux conduits des services publics; et 7,5 mètres (25 pieds) au-delà des zones construites avec des surfaces perméables (comme des zones de rétention des eaux pluviales comportant un pavage perméable ou des terrains de jeux) qui nécessitent des aires d'entreposage supplémentaires pour limiter le compactage dans la zone construite.

ET

POUR TOUS LES PROJETS

Effectuer un relevé du site afin de repérer ce qui suit :

- Arbres en bon ou en excellent état, tel que déterminé par un arboriste certifié par l'International Society of Arboriculture (ISA);

LEED 2009 POUR L'AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS AVEC LES MÉTHODES DE CONFORMITÉ DE RECHARGE DU CANADA

-
- b. Tous les arbres historiques ou exceptionnels ayant une importance particulière pour la collectivité à cause de leur âge, de leur taille, de leur type, de leur association avec des faits historiques ou de leur valeur horticole, telle que définie par un forestier du gouvernement;
 - c. Tous les arbres de plus 150 millimètres (6 pouces) de diamètre à hauteur d'homme (dhh, 1,37 mètre (4 pieds et 6 pouces) au-dessus du sol);
 - d. Toutes les espèces d'arbres *envahissantes* présentes sur le site, ainsi que les arbres qui menacent la santé d'autres arbres qu'on veut préserver sur le site, tel que déterminé par un arboriste certifié par l'ISA.

Préserver les arbres suivants qui sont considérés comme étant en bon ou en excellent état :

- a. Tous les arbres historiques ou exceptionnels, ainsi que les arbres dont le diamètre à hauteur d'homme dépasse de 50 % celui du plus gros arbre de cette espèce dans l'État.
- b. Un minimum de 75 % de tous les arbres non envahissants (y compris ceux indiqués ci-dessus) dont le diamètre à hauteur d'homme dépasse 460 millimètres (18 pouces).
- c. Un minimum de 25 % de tous les arbres non envahissants (y compris ceux indiqués ci-dessus) de plus de 300 millimètres (12 pouces) de diamètre à hauteur d'homme dans le cas d'arbres à feuillage caduc et de plus de 150 millimètres (6 pouces) de dhh dans le cas de conifères.

L'évaluation de l'état des arbres doit être fondée sur l'avis d'un arboriste certifié par l'ISA et qui utilise des mesures d'évaluation approuvées par l'ISA.

Élaborer un plan, en consultation avec un arboriste certifié par l'ISA, visant à assurer la santé des arbres et incluant les aspects liés à la fertilisation et l'égagement, ainsi que des mesures de protection des arbres pendant la construction. Le plan doit comprendre une clôture de protection située à 300 millimètres (1 pied) pour chaque 25 millimètres (1 pouce) mesurés par un compas forestier, à partir du tronc ou de la limite du feuillage, la valeur la plus élevée ayant préséance, et préciser que s'il est nécessaire de creuser ou d'effectuer des travaux perturbant la zone protégée, ces travaux devront être faits à la main. Si la perturbation comprend une excavation permanente de 910 millimètres (3 pieds) ou plus de profondeur, l'excavation ne doit pas commencer à moins 4,6 mètres (15 pieds) de la limite du feuillage. Si un arboriste certifié par l'ISA constate qu'un ou plusieurs arbres qui doivent être préservés sont menacés par des plantes envahissantes, élaborer un plan pour éliminer ces plantes envahissantes dans la mesure du possible. Préciser dans les ECR ou dans d'autres documents contraignants que la zone non perturbée des arbres préservés sera protégée à perpétuité contre tout aménagement.

Principales définitions

Consulter le glossaire pour la définition d'autres termes utilisés dans les exigences.

déjà aménagé (ou exploité) : modifié par le pavage, la construction et/ou un usage du terrain nécessitant habituellement un permis d'aménagement (existence possible de modifications antérieures ou actuelles). Un terrain déjà aménagé comprend un lot cadastré sur lequel a été construit un bâtiment, lorsque le lot n'excède pas 4 050 mètres carrés (1 acre). Dans le cas d'un lot excédant 4 050 mètres carrés (1 acre) un terrain déjà aménagé se définit par sa *superficie au sol du développement* et les modifications apportées au terrain qui sont associées à cette superficie. Un terrain qui n'est pas déjà aménagé, de même qu'un paysage modifié en raison de défrichage ou de remplissage antérieurs, d'une exploitation agricole ou forestière, ou d'une désignation de zone de conservation naturelle, sont considérés comme terrains non aménagés. La date de délivrance du permis d'aménagement antérieur constitue la date d'aménagement antérieur. Toutefois, la délivrance de permis comme telle ne constitue pas l'aménagement antérieur en soi.

Crédit 8 BID : Gestion des eaux pluviales

1-4 points

But

Réduire la pollution et l'instabilité hydrologique causées par les eaux pluviales, restreindre les inondations, promouvoir la réalimentation de la nappe aquifère et améliorer la qualité de l'eau en imitant les conditions hydrologiques naturelles.

Exigences

Mettre en œuvre un plan global de gestion des eaux pluviales pour le *projet* afin de retenir, sur le site, par infiltration, évapotranspiration ou réutilisation, les volumes de précipitations indiquées au Tableau 1. Le volume de précipitations se fonde sur la *superficie au sol du développement* ou sur celles de toute autre zone dont la pente a été prévue de façon à la rendre imperméable ou de toutes les surfaces perméables à la pollution, telles que celles produites par l'aménagement paysager qui recevront des traitements de fertilisants ou de pesticides.

L'événement pluvio-hydrologique en centiles (tableau 1) équivaut à la quantité totale des précipitations pour un jour donné dans les données historiques qui est supérieure ou égale à un pourcentage X de tous les événements pluvio-hydrologiques au cours d'une période de 20 à 40 ans ou plus. Par exemple, un événement du 95e centile dans une région particulière pourrait être de 38 millimètres (1,5 pouce), ce qui correspondrait au volume à retenir. Pour déterminer le volume à retenir, les projets peuvent utiliser les données nationales publiées sur les précipitations de la NOAA, exploiter un modèle d'eaux pluviales approuvé ou, de façon indépendante, recueillir des données locales obtenues à l'aide de pluviomètres et classer les événements pluvio-hydrologiques. Le volume d'eau généré par des événements pluvio-hydrologiques jusqu'à l'événement de centile X ne doit pas être déversé en totalité dans les eaux de surface, à moins que le rejet des eaux de ruissellement captées et réutilisées ne soit autorisé ou permis dans les systèmes d'épuration des eaux usées.

Tableau 1. Points pour la rétention des eaux pluviales sur le site

Événement pluvio-hydrologique centile (détermine le volume total à retenir pour la superficie au sol du développement)	Points
80th	1
85th	2
90th	3
95th	4

Les projets qui obtiennent au moins 2 points pour ce crédit peuvent ajouter 1 point supplémentaire en satisfaisant à l'une des caractéristiques suivantes du site :

-
- a. Le projet est situé sur un *site déjà aménagé* (1 point).
 - b. Le projet se trouve sur un site qui satisfait à la définition de *zone désaffectée* du Crédit ELS 2, Réaménagement des zones désaffectées (1 point).
 - c. Le projet est conçu de façon à être prêt à offrir un service de transport en commun en obtenant ce qui suit (1 point) :
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 1 MCV, Rues piétonnières.
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 2 MCV, Aménagement dense.
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 3 MCV, Centres de quartier à usages multiples.

Sélectionner des pratiques de gestion optimales présentées dans le Stormwater management Manual for Western Washington, Volume V, Runoff Treatment (édition de 2005), du Washington State Department of Ecology, ou dans un document local correspondant, le plus strict ayant préséance. Si les pratiques de gestion optimales sont comparables quant à la rigueur, sélectionner celles qui conviennent le mieux au site du projet et à la région. Les pratiques de gestion optimales doivent aussi respecter tous les règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et locaux.

Dans le cas de systèmes de réutilisation des eaux de pluie qui ne sont pas raccordés à un système d'égouts d'eaux pluviales et d'eaux usées combinés, la quantité totale d'eau réutilisée à l'intérieur ne doit pas dépasser 90 % des précipitations annuelles moyennes.

Les pratiques de gestion optimales (à l'exception des citernes) doivent être conçues de façon à assurer le drainage en moins de 72 heures.

Méthodes de conformité de rechange du Canada

Mettre en œuvre un plan global de gestion des eaux pluviales pour le *projet* afin de retenir, sur le site, par infiltration, évapotranspiration ou réutilisation, les volumes de précipitations indiquées au Tableau 1. Le volume de précipitations se fonde sur la *superficie au sol du développement* ou sur celles de toute autre zone dont la pente a été prévue de façon à la rendre imperméable ou de toutes les surfaces perméables à la pollution, telles que celles produites par l'aménagement paysager qui recevront des traitements de fertilisants ou de pesticides.

L'événement pluvio-hydrologique en centiles (tableau 1) équivaut à la quantité totale des précipitations pour un jour donné dans les données historiques qui est supérieure ou égale à un pourcentage X de tous les événements pluvio-hydrologiques au cours d'une période de 20 à 40 ans ou plus. Par exemple, un événement du 95^e centile dans une région particulière pourrait être de 38 millimètres (1,5 pouces), ce qui correspondrait au volume à retenir. Pour déterminer le volume à retenir, les projets peuvent utiliser les données pluviométriques nationales publiées par les Archives nationales d'information et de données climatologiques, exploiter un modèle d'eaux pluviales approuvé ou, de façon indépendante, recueillir des données locales obtenues à l'aide de pluviomètres et classer les événements pluvio-hydrologiques. Le volume d'eau généré par des événements pluvio-hydrologiques jusqu'à l'événement de centile X ne doit pas être déversé en totalité dans les eaux de surface, à moins que le rejet des eaux de ruissellement captées et réutilisées ne soit autorisé ou permis dans les systèmes d'épuration des eaux usées.

Tableau 1. Points pour la rétention d'eaux pluviales sur le site

Événement pluvio-hydrologique en centile (détermine le volume total à retenir d'après la superficie au sol du développement)	Points
80 ^e	1
85 ^e	2
90 ^e	3
95 ^e	4

Les projets qui obtiennent au moins 2 points pour ce crédit peuvent ajouter 1 point supplémentaire en satisfaisant à l'une des caractéristiques suivantes du site :

- a. Le projet est situé sur un site déjà aménagé (1 point).
- b. Le projet se trouve sur un site qui satisfait à la définition de zone désaffectée du Crédit ELS 2, Réaménagement des zones désaffectées (1 point).
- c. Le projet est conçu de façon à être prêt à offrir un service de transport en commun en obtenant ce qui suit (1 point) :
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 1 MCV, Rues piétonnières.
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 2 MCV, Aménagement dense.
 - Au moins 2 points en vertu du Crédit 3 MCV, Centres de quartier à usages multiples.

Sélectionner des pratiques de gestion optimales présentées dans le Stormwater management Manual for Western Washington, Volume V, Runoff Treatment (édition de 2005), du Washington State Department of Ecology, ou dans un document local correspondant, le plus strict ayant préséance. Si les pratiques de gestion optimales sont comparables quant à la rigueur, sélectionner celles qui conviennent le mieux au site du projet et à la région. Les pratiques de gestion optimales doivent aussi respecter tous les règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et locaux.

Dans le cas de systèmes de réutilisation des eaux de pluie qui ne sont pas raccordés à un système d'égouts d'eaux pluviales et d'eaux usées combinés, la quantité totale d'eau réutilisée à l'intérieur ne doit pas dépasser 90 % des précipitations annuelles moyennes.

Les pratiques de gestion optimale (à l'exception de celles s'appliquant aux citernes) doivent être conçues de façon à assurer le drainage en moins de 72 heures.

Crédit 9 BID : Réduction des îlots de chaleur

1 point

But

Réduire les îlots de chaleur afin de minimiser leur impact sur le microclimat et sur les habitats humains et fauniques.

Exigences

OPTION 1. Mesures associées à des éléments autres que les toitures

Utiliser une combinaison des stratégies suivantes pour 50 % des aménagements réalisés à l'aide de matériaux inertes autres que les toitures (incluant les routes, les trottoirs, les cours, les aires et les structures de stationnement, ainsi que les entrées) :

- Fournir de l'ombre à l'aide de structures ouvertes, telles que celles qui soutiennent des panneaux solaires photovoltaïques, des trottoirs couverts et des pergolas, qui présentent tous un indice de réflectance solaire (IRS) d'au moins 29.
- Utiliser des matériaux de pavage dont l'IRS est d'au moins 29.
- Installer un système de pavage alvéolé à perméabilité minimale de 50 %.
- Fournir de l'ombre provenant des arbres (dans les dix ans qui suivent l'installation).

OU

OPTION 2. Toits à haut niveau de réflectance et toits végétalisés

Utiliser des matériaux de toiture dont l'IRS est égal ou supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau 1 sur au minimum 75 % de la surface du toit de tous les nouveaux bâtiments dans le *projet* ou installer un toit végétalisé (« toit vert ») sur au moins 50 % de la surface du toit de tous les nouveaux bâtiments dans le projet. Une solution combinant des éléments de toit conforme à l'IRS et de toit végétalisé peut être utilisée à condition de satisfaire à l'équation indiquée dans l'Option 3.

Tableau 1. Valeur minimale de l'indice de réflectance solaire selon l'inclinaison du toit

Inclinaison du toit	IRS
Faible ($\leq 2:12$)	78
Forte ($> 2:12$)	29

OU

OPTION 3. Mesures combinant des éléments de toiture et des éléments autres que des toitures

Utilisez n'importe quelle combinaison des stratégies indiquées dans les options 1 et 2 respectant le critère suivant :

Surface des mesures pour des éléments autres que la toiture	+	Surface de toit avec IRS	+	Surface de toit végétalisé	$\geq$	Surface totale du site aménagée avec des matériaux inertes	+	Surface totale du toit
0.5		0.75		0.5				

Crédit 10 BID : Orientation solaire

1 point

But

Encourager l'efficacité énergétique en créant des conditions optimales pour l'utilisation de stratégies solaires passives et actives.

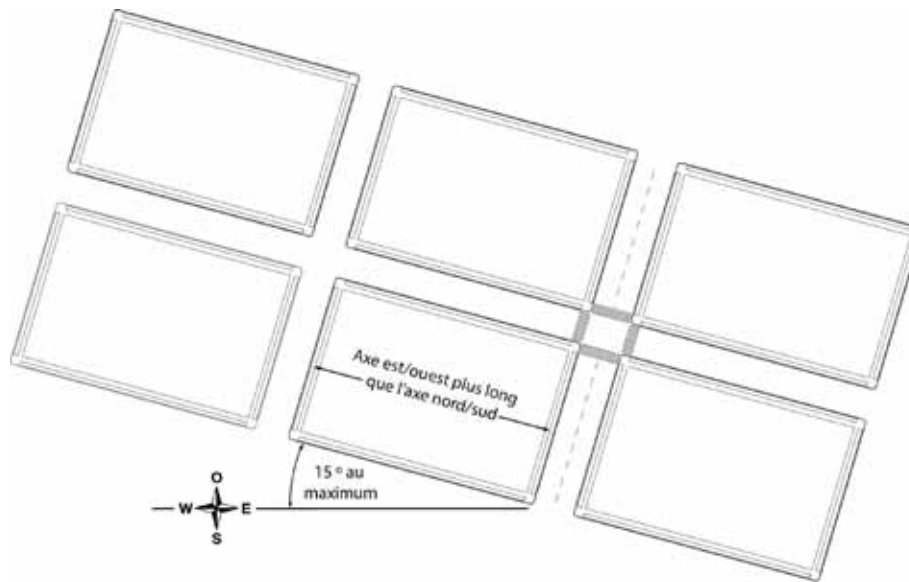
Exigences

OPTION 1. OPTION 1. Orientation de l'îlot urbain (pour les projets qui obtiennent au moins 2 points en vertu du Crédit 2 MVC, Aménagement dense)

Situer le projet sur des *îlots urbains existants* ou concevoir et orienter le projet de façon à ce que 75 % ou plus des îlots aient un axe ne dépassant pas plus ou moins 15 degrés de l'axe géographique est-ouest et que la longueur dans l'axe est-ouest de ces îlots soit au moins égale à celle dans l'axe nord-sud des îlots.

Obtenir au moins 2 points en vertu du Crédit 2 MCV, Aménagement dense.

Figure 1. Îlots à orientation solaire dont la longueur est-ouest est égale ou supérieure à la longueur nord-sud et l'axe est-ouest ne dépasse pas 15 degrés de l'axe géographique est-ouest.

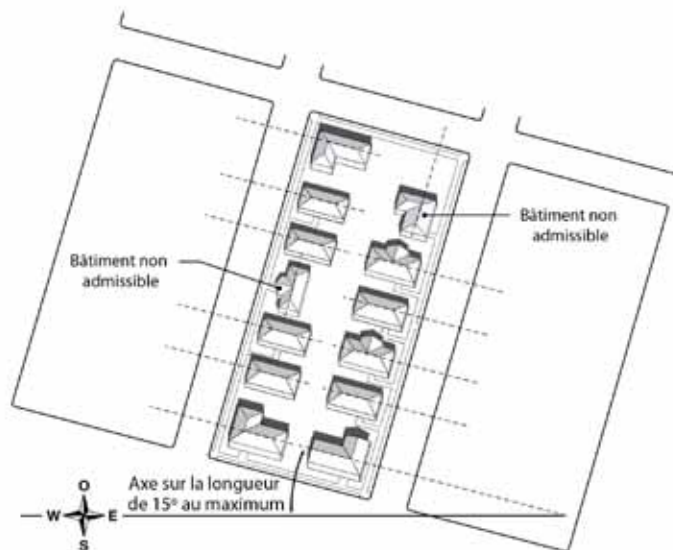


OU

OPTION 2. Orientation de la construction (disponible pour tous les projets)

Concevoir et orienter 75 % ou plus de la surface de plancher totale de l'aire du projet (excluant les bâtiments existants) de façon à ce qu'un axe de chaque bâtiment admissible soit au moins 1,5 fois plus long que l'autre et que l'axe le plus long ne dépasse pas 15 degrés de l'axe géographique est-ouest. Le rapport de la longueur à la largeur ne s'applique qu'aux murs qui entourent les espaces climatisés. Les murs qui entourent des espaces non climatisés, tels que les garages, les arcades ou les vérandas, ne contribuent pas à l'obtention de ce crédit. La superficie des toits inclinés et des surfaces verticales des bâtiments face à l'équateur, qui contribue à l'obtention du crédit, ne doit pas être ombragée dans une proportion supérieure à 25 % à midi au solstice d'hiver au moment de l'occupation initiale.

Figure 2. Bâtiments à orientation solaire avec l'axe le plus long (au moins 1,5 fois la longueur de l'autre axe) ne dépassant pas 15 degrés de l'axe géographique est-ouest.



Crédit BID 11 : Sources d'énergie renouvelable sur le site

1-3 points

But

Encourager la production d'énergie renouvelable sur le site pour réduire les effets nuisibles, sur l'environnement et l'économie, associés à la production et à l'utilisation d'énergie provenant des combustibles fossiles.

Exigences

Intégrer la production d'énergie renouvelable non polluante sur le site, telle que l'énergie solaire, éolienne, géothermique, hydroélectrique à micro ou petite échelle, et/ou tirée de la biomasse, avec une capacité de génération d'au moins 5 % des coûts annuels d'énergie électrique et thermique du *projet* (excluant les bâtiments *existants*). Des points sont accordés tels qu'indiqués au tableau 1.

Tableau 1. Points pour la production d'énergie renouvelable sur le site

Pourcentage des coûts d'énergie électrique et thermique annuel	Points
5 %	1
12.5 %	2
20 %	3

Crédit BID 12 : Système de chauffage et refroidissement collectif

2 points

But

Encourager l'aménagement de quartiers éconergétiques en utilisant des stratégies de chauffage et de refroidissement collectif qui permettent de réduire la consommation d'énergie et les impacts nuisibles de l'énergie sur l'environnement.

Exigences

Intégrer un système de chauffage et/ou de refroidissement collectif pour le conditionnement de l'espace et/ou de chauffage de l'eau dans les nouveaux bâtiments (au moins deux bâtiments au total) de façon à ce qu'au moins 80 % de la consommation annuelle de chauffage et/ou de refroidissement du *projet* soit fournie par la centrale du système collectif. *Les bâtiments résidentiels unifamiliaux* et les bâtiments *existants* de n'importe quel type peuvent être exclus du calcul.

Chaque élément du système traité par la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2007 doit présenter un rendement éconergétique global d'au moins 10 % supérieur à celui précisé par les exigences prescriptives de la norme. En outre, la consommation énergétique annuelle de pompage du système collectif qui dépasse 2,5 % de la production annuelle d'énergie thermique de la centrale de chauffage et de refroidissement (1 kWh d'électricité étant équivalent à 3 413 BTU) doit être compensée par un accroissement de l'efficacité énergétique de l'élément au-delà de l'amélioration précisée de 10 %. Les systèmes collectifs de production combinée de chaleur et d'électricité peuvent obtenir ce crédit en démontrant un rendement équivalent.

Crédit 13 BID : Efficacité énergétique de l'infrastructure

1 point

But

Réduire les impacts nuisibles sur l'environnement provenant de l'énergie consommée pour exploiter les infrastructures publiques.

Exigences

Concevoir ou acheter une nouvelle infrastructure, ou collaborer avec l'administration locale pour en installer une, comprenant, sans en exclure d'autres, des feux de circulation, des *lampadaires*, et des pompes d'eau d'approvisionnement et d'eaux usées, de sorte à obtenir une réduction de 15 % dans la consommation énergétique annuelle sous une valeur de référence estimée pour cette infrastructure. La valeur de référence est calculée en supposant l'utilisation d'éléments d'infrastructure dont les coûts initiaux sont les plus bas.

Crédit 14 BID : Gestion des eaux usées

1–2 points

But

Réduire la pollution générée par les eaux usées et encourager la réutilisation de l'eau.

Exigences

Concevoir et construire le projet de façon à retenir sur le site au moins 25 % du volume moyen annuel d'eaux usées générées par le projet (à l'exclusion des bâtiments *existants*) et réutiliser ces eaux usées pour remplacer l'eau potable. Un point supplémentaire peut être obtenu en retenant et en réutilisant 50 % des eaux usées. Traiter les eaux usées sur le site jusqu'au niveau de qualité exigé par la réglementation de l'État (de la province ou du territoire) et de la municipalité pour la réutilisation proposée. Le pourcentage d'eaux usées détournées et réutilisées est calculé en déterminant le débit total d'eaux usées à l'aide du cas de conception après les calculs du Préalable 3 BID et en déterminant la proportion du volume d'eaux usées réutilisées sur le site.

Tableau 1. Points pour la réutilisation des eaux usées

Pourcentage des eaux usées réutilisées	Points
25 %	1
50 %	2

Crédit 15 BID : Contenu recyclé dans l'infrastructure

1 point

But

Utiliser des matériaux recyclés et récupérés afin de réduire les effets nuisibles de l'extraction et de la transformation de matières premières sur l'environnement.

Exigences

Pour la nouvelle infrastructure, utiliser des matériaux de façon à ce que la somme du contenu recyclé *après la consommation*, des matériaux récupérés en place et de la moitié du contenu recyclé *avant la consommation* représente au moins 50 % de la masse totale des matériaux de l'infrastructure.

Compter les matériaux de tous les éléments suivants de l'infrastructure qui s'appliquent au projet:

- a. Routes, terrains de stationnement, trottoirs, éléments de pavage et bordures de la chaussée.
- b. Réservoirs et bassins de rétention d'eau.
- c. Matériaux de couche de fondation pour les éléments ci-dessus.
- d. Égout d'eaux pluviales, égout sanitaire, distribution d'énergie-vapeur et conduits de distribution d'eau.

Le contenu recyclé est défini conformément à la norme ISO/IEC 14021, Marquage et déclarations environnementaux – Auto-déclarations environnementales (Étiquetage de type II).

Crédit 16 BID : Infrastructure de la gestion des déchets solides

1 point

But

Réduire le volume de déchets envoyés aux sites d'enfouissement. Promouvoir l'élimination appropriée des déchets dangereux.

Exigences

Satisfaire à au moins quatre des cinq exigences suivantes et publiciser leur disponibilité et leurs avantages :

- a. Dans le cadre du *projet*, inclure au moins une station de recyclage ou de réutilisation, à laquelle tous les occupants ont accès, destinée à la séparation, à la collecte et à l'entreposage de matériaux à recycler; ou situer le projet dans une zone où l'administration locale fournit des services de recyclage. Les matériaux recyclables doivent inclure au minimum le papier, le carton ondulé, le verre, le plastique et les métaux.
- b. Dans le cadre du projet, inclure au moins un point de collecte, auquel tous les occupants ont accès, permettant de recueillir les déchets domestiques ou du bureau potentiellement dangereux; ou situer le projet dans une zone où l'administration municipale fournit des services de collecte. Parmi les déchets potentiellement dangereux, on compte les peintures, les solvants, l'huile et les piles. Établir un plan d'élimination ou d'utilisation après la collecte s'il n'en n'existe pas.
- c. Dans le cadre du projet, inclure au moins un point ou une station de compostage, auxquels tous les occupants ont accès, destiné(e) à la collecte et au compostage de déchets de nourriture ou de jardin; ou situer le projet dans une zone où l'administration municipale fournit des services de compostage. Établir un plan d'utilisation après la collecte s'il n'en n'existe pas.
- d. Le long de chaque *îlot urbain* à usages multiples ou non résidentiel ou au moins à chaque 240 mètres (800 pieds), la plus petite valeur ayant préséance, placer des contenants de recyclage à côté d'autres poubelles ou intégrer les contenants de recyclage dans la conception d'une poubelle.
- e. Recycler et/ou récupérer au moins 50 % des débris de démolition et de construction qui ne sont pas dangereux. Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de construction qui au minimum indique quels matériaux doivent être détournés de l'élimination et lesquels doivent être entreposés sur le site ou amalgamés. Les débris de défrichage et le sol excavé ne contribuent pas à ce crédit. Les calculs peuvent être fondés sur le poids ou le volume, mais pas sur une combinaison des deux.

Crédit 17 BID : Réduction de la pollution lumineuse

1 point

But

Minimiser l'intrusion lumineuse provenant de sites de *projet*, réduire l'illumination du ciel afin de favoriser l'accès au ciel nocturne, améliorer la visibilité nocturne par la réduction de l'éblouissement et limiter les effets nuisibles sur les environnements fauniques.

Exigences

Les « zones communes » d'un projet sont les espaces et les installations qui sont utilisés par la collectivité (propriété publique ou privée).

Dans les secteurs résidentiels, au moins 50 % des luminaires extérieurs doivent posséder des commandes d'éclairage intégrées qui utilisent des détecteurs de mouvement pour réduire les niveaux d'éclairage d'au moins 50 % lorsque aucune activité n'a été détectée pendant 15 minutes.

ET

Dans toutes les zones communes, installer des commandes automatiques qui éteignent l'éclairage extérieur dès que la lumière du jour est suffisante ou lorsque l'éclairage n'est pas nécessaire pendant la nuit. Ces lampes doivent répondre aux exigences de puissance totale d'éclairage extérieur autorisée présentées au Tableau 3.

ET

Documenter la ou les zones d'éclairage (Tableau 1) qui décrivent le projet et, pour toutes les zones communes, se conformer aux exigences indiquées dans le Tableau 2. Si deux zones différentes bordent le projet, satisfaire aux exigences d'éclairage les plus strictes et respecter les exigences d'intrusion lumineuse pour la zone adjacente. L'éclairage de la chaussée au sein du projet doit respecter les exigences pour la zone appropriée.

En ce qui concerne l'éclairage généré par un seul luminaire placé à l'intersection d'une entrée de stationnement privée et d'une route publique pour accéder au site, les équipes de projet peuvent utiliser la ligne médiane de la route publique comme limite du site sur une longueur égale à deux fois la largeur de l'entrée centrée sur la ligne médiane de l'entrée pour se conformer aux exigences en matière d'intrusion lumineuse.

Il est possible de respecter les exigences en matière d'intrusion lumineuse en n'utilisant que des luminaires qui satisfont aux valeurs du Tableau 4 pour l'éclairage arrière et l'éblouissement.

ET

Préciser les *engagements, conditions, et restrictions* (ECR) ou d'autres documents contraignants pour continuer de respecter les exigences.

Tableau 1. Zones d'éclairage

Zone	Définition
LZ0	Secteurs non aménagés au sein de parcs nationaux, de parcs d'État, de terres forestières et de régions rurales, ainsi que des sites immédiatement adjacents à des zones officiellement reconnues comme vulnérables au plan écologique par l'autorité de zonage locale.
LZ1	Secteurs aménagés au sein de parcs nationaux, de parcs d'État, de terres forestières et de régions rurales.
LZ2	Secteurs abritant principalement des zones strictement résidentielles, des districts commerciaux de quartier, des industries légères à utilisation nocturne limitée et des zones résidentielles à usage mixte.
LZ3	Tous les autres secteurs non inclus dans les zones LZ0, LZ1, LZ2 ou LZ4 (y compris les secteurs commerciaux et industriels, de même que les secteurs résidentiels à forte densité).
LZ4	Districts commerciaux à forte activité dans les grands centres métropolitains (tels que désignés par une entité administrative locale comme une autorité de zonage).

Tableau 2. Intrusion lumineuse et éclairage vers le haut autorisés, par zone d'éclairage

Zone d'éclairage	Éclairage vertical et horizontal maximal (pc) aux limites du site	Éclairage vertical et horizontal maximal (pc) à une distance précisée au-delà des limites du site	Pourcentage maximal de lumens émis par un luminaire à plus de 90° ou davantage par rapport au nadir (directement vers le bas)
LZ0	0	0 à 0 m	0 %
LZ1	0,01	0,01 à 0 m	0 %
LZ2*	0,10	0,0061 à 3 m (10 pi)	1 %
LZ3*	0,20	0,0152 à 4,6 m (15 pi)	2 %
LZ4*	0,60	0,0152 à 4,6 m (15 pi)	5 %
pc = pied-chandelle * À l'intérieur des zones LZ2, LZ3 et LZ4, lorsque les limites de projet bordent une emprise publique, les exigences en matière d'intrusion lumineuse peuvent être satisfaites en tenant compte de la ligne de la bordure de la chaussée au lieu des limites du projet.			

Tableau 3. Densités de puissance lumineuse, par zone d'éclairage

	Zone d'éclairage				
	LZ0	LZ1	LZ2	LZ3	LZ4
Tous les secteurs extérieurs améliorés (sauf ceux indiqués ci-dessous)	0,43 W/m ² (0,04 W/pi ²)	0,43 W/m ² (0,04 W/pi ²)	0,65 W/m ² (0,06 W/pi ²)	1,08 W/m ² (0,10 W/pi ²)	1,4 W/m ² (0,13 W/pi ²)
Trottoirs	2,3 W/m lin. (0,7 W/pi lin.)	2,3 W/m lin. (0,7 W/pi lin.)	2,3 W/m lin. (0,7 W/pi lin.)	2,6 W/m lin. (0,8 W/pi lin.)	3,3 W/m lin. (1,0 W/pi lin.)
Aménagement paysager	Aucune autorisation	0,43 W/m ² (0,04 W/pi ²)	0,54 W/m ² (0,05 W/pi ²)	0,54 W/m ² (0,05 W/pi ²)	0,54 W/m ² (0,05 W/pi ²)
Porte d'entrée (par mètre linéaire d'entrée de porte) (par pied linéaire)	66 W/m lin. (20 W)	66 W/m lin. (20 W)	66 W/m lin. (20 W)	98 W/m lin. (30 W)	98 W/m lin. (30 W)
Auvent d'entrée	2,69 W/m ² (0,25 W/pi ²)	2,69 W/m ² (0,25 W/pi ²)	2,69 W/m ² (0,25 W/pi ²)	4,31 W/m ² (0,40 W/pi ²)	4,31 W/m ² (0,40 W/pi ²)
Façade de bâtiment éclairée	Aucune autorisation	Aucune autorisation	8,2 W/m lin. (2,5 W/pi lin.)	12,3 W/m lin. (3,75 W/pi lin.)	16,4 W/m lin. (5 W/pi lin.)
pi² = pied carré; pi lin. = pied linéaire; m lin. = mètre linéaire; m² = mètre carré Remarque : La densité de puissance lumineuse extérieure totale pour toutes les applications des zones communes extérieures est la somme des valeurs autorisées précisées pour les différents secteurs éclairés. L'éclairage suivant est exempté lorsque ses commandes satisfont aux exigences ci-dessus et sont indépendantes des commandes d'éclairage non exempté : a. Éclairage spécialisé, dirigé, de signalisation ou pour balises, associé au transport. b. Panneaux indicateurs et publicitaires. c. Éclairage intégré à des pièces d'équipement ou à des instruments installés par le fabricant. d. Éclairage de théâtre, y compris celui émanant des spectacles, de la scène, des films ou des vidéos. e. Éclairage des terrains de sport. f. Éclairage temporaire (installé pour une période maximale de 30 jours et ensuite enlevé pour une période d'au moins 30 jours). g. Éclairage pour la production industrielle, la manipulation de matériaux, les sites de transport et les zones d'entreposage associées. h. Éléments dans un parc thématique ou d'amusement. i. Éclairage pour mettre en valeur les éléments des monuments publics et des <i>bâtiments historiques</i> reconnus ou des structures de points d'intérêt.					

Méthode de rechange pour respecter les exigences en matière d'intrusion lumineuse au Tableau 2

Un luminaire peut être utilisé s'il est évalué de la façon suivante selon la zone d'éclairage sur le site. Si le luminaire est installé autrement que de la façon prévue, l'évaluation doit tenir compte de la géométrie photométrique réelle. Une exception s'applique si au moins 98 % des lumens émis par un luminaire sont interceptés par des structures artificielles au sein du projet. Cependant, dans un cas comme dans l'autre, les luminaires munis de dispositifs de fixation réglables permettant d'en modifier l'orientation ne sont pas autorisés.

Tableau 4. Éclairage arrière et éblouissement autorisés, par zone d'éclairage

	Zone d'éclairage				
Valeur nominale de l'éclairage arrière	LZ0	LZ1	LZ2	LZ3	LZ4
> 2 hauteurs de montage par rapport à la limite de propriété	B0	B1	B2	B3	B4
1 à 2 hauteurs de montage par rapport à la limite de propriété, avec une orientation appropriée*	B0	B1	B2	B3	B3
0,5 à 1 hauteur de montage par rapport à la limite de propriété, avec une orientation appropriée*	B0	B0	B1	B2	B2
< 0,5 hauteur de montage par rapport à la limite de propriété, adjacente à la rue et avec une orientation appropriée*	B0	B0	B1	B2	B2
< 0,5 hauteur de montage par rapport à la limite de propriété, avec une orientation appropriée*	B0	B0	B0	B1	B2
Valeur nominale d'éblouissement d'un luminaire	G0	G1	G2	G3	G4
* Le luminaire doit être fixé de façon à ce que l'éclairage arrière ne dépasse pas les limites de la propriété. Remarque : Les valeurs pour l'éclairage arrière et l'éblouissement sont définies d'après des limites précises de lumens pour les angles fixes selon IESNA TM-15-07, Addenda A.					

INNOVATION ET PROCESSUS DE CONCEPTION

Crédit 1 IPC : Innovation et performance exemplaire

1–5 points

But

Encourager la performance exemplaire concernant les exigences établies par le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers et/ou le rendement innovateur dans les catégories de bâtiments durables, de croissance intelligente ou du nouvel urbanisme qui ne sont pas traitées par le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers.

Requirements

Par écrit, préciser le but du crédit d'innovation proposé, les exigences proposées pour s'y conformer, les documents à soumettre pour démontrer la conformité et l'approche de conception ainsi que les stratégies qui pourraient être utilisées pour satisfaire à ces exigences.

Un point est accordé pour chaque Crédit 1 IPC obtenu, jusqu'à un total de 5. Un maximum de 3 crédits de performance exemplaire peuvent être obtenus dans la catégorie de l'innovation et du processus de conception.

Crédit 2 IPC : Professionnel agréé LEED

1 point

But

Aider à la conception et à la planification intégrées nécessaires à l'aménagement des quartiers selon LEED pour l'aménagement des quartiers, faciliter le cheminement du *projet* et simplifier le processus de soumission et de certification.

Exigences

Au moins l'un des principaux membres de l'équipe de projet doit être un professionnel agréé LEED.

OU

Au moins l'un des principaux membres de l'équipe de conception du projet doit être un professionnel qui possède un titre de compétence en croissance intelligente, tel que déterminé par l'US Natural Resources Defense Council en consultation avec Smart Growth America.

OU

Au moins l'un des principaux membres de l'équipe de conception du projet doit être un professionnel qui possède un titre de compétence en nouvel urbanisme, tel que déterminé par le Congress for the New Urbanism.

Remarque : Un examen distinct pour professionnel agréé LEED visant les professionnels qui souhaitent se spécialiser dans le Système d'évaluation LEED pour l'aménagement des quartiers est offert depuis 2010. Ce crédit IPC peut être obtenu si l'un des membres principaux de l'équipe de conception est agréé après avoir passé cet examen.

CRÉDIT DE PRIORITÉ RÉGIONALE

Crédit 1 PR : Priorité régionale

1-4 points

But

Encourager les stratégies liées aux priorités environnementales, d'équité sociale et de santé publique propres à l'emplacement géographique.

Exigences

Obtenir jusqu'à quatre des six crédits de priorité régionale. Ces crédits ont été désignés, par des spécialistes en la matière représentant l'U.S. Green Building Council (sections et conseils régionaux), le Congress for the New Urbanism (sections, et membres dans les régions sans sections, aux États-Unis), et Smart Growth America (membres des caucus d'État et locaux de Smart Growth America, ou leurs délégués), comme revêtant une importance régionale supplémentaire pour l'emplacement du projet. Une base de données sur les crédits de priorité régionale, et leur applicabilité géographique, sera disponible sur le site Web de l'USGBC, à www.usgbc.org.

Un point est attribué pour chaque crédit de priorité régionale obtenu, jusqu'à un maximum de 4. Les projets à l'extérieur des États-Unis ne sont pas admissibles aux crédits de priorité régionale.

USAGES VARIÉS OU UTILISATIONS DIVERSES

Vente au détail de produits alimentaires

Supermarché
Autres marchés d'alimentation avec fruits et légumes

Commerces de détail desservant la collectivité

Magasin de vêtements ou magasin à rayons vendant des vêtements
Dépanneur
Marché de producteurs
Quincaillerie
Pharmacie
Autre commerce de détail

Services

Banque
Gymnase, centre de culture physique, salle d'activités physiques
Salon de coiffure
Buanderie, nettoyage à sec
Restaurant, café, casse-croûte (excluant les établissements n'offrant que le service à l'auto)

Installations municipales et communautaires

Centre de soins pour adultes ou personnes âgées (autorisé)
Garderie (autorisée)
Centre communautaire ou récréatif
Centre culturel (musée, salle de spectacles)
Écoles (y compris l'école primaire et secondaire, les établissements collégiaux, l'université, le centre de formation des adultes et l'école de formation professionnelle)
Lieux de divertissement familial (théâtre, centre sportif)
Bureaux du gouvernement offrant des services sur place
Lieu de culte
Clinique médicale ou bureau offrant des traitements aux patients
Poste de police ou caserne de pompiers
Bureau de poste
Bibliothèque publique
Parc public
Centre de services sociaux

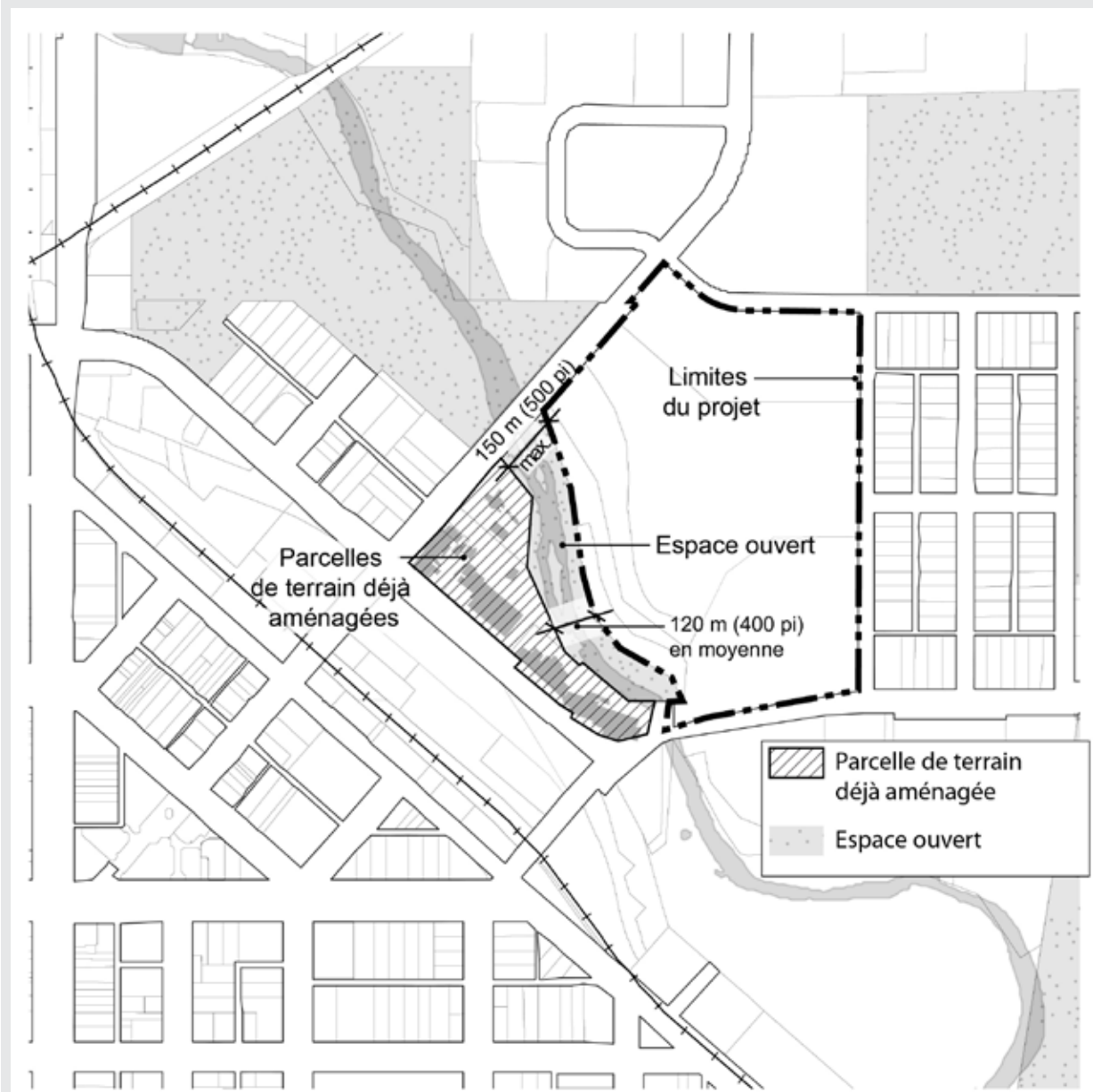
Adapté de Criterion Planners, INDEX neighbourhood completeness indicator, 2005.

GLOSSAIRE

Définitions clés

site adjacent : un site dont au moins 25 % du périmètre borde des parcelles de terrain dont chacune est *déjà aménagée* dans une proportion d'au moins 75 %. Une *rue* ou toute autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain situé de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. Toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul. Un site est tout de même considéré comme étant adjacent lorsque la partie adjacente représentant 25 % du périmètre est séparée des parcelles de terrain déjà aménagées par un terrain non aménagé et protégé en permanence, qui ne dépasse pas en moyenne 120 mètres (400 pieds) de largeur et 150 mètres (500 pieds) en aucun cas. Le terrain non aménagé doit être préservé en permanence à titre de zone naturelle, corridor riverain, *parc*, couloir de verdure, terre agricole ou doit être désigné *paysage culturel*. Les allées piétonnières permanentes, qui relient le projet au site avoisinant à travers les parcelles protégées, peuvent être prises en compte pour satisfaire aux exigences du Préalable 1 ELS, option 2 (que le *projet* soit lié à la parcelle de terrain adjacente par une rue de transit ou une emprise à circulation non motorisée tous les 200 mètres (600 pieds) en moyenne, pourvu que la pente de la ou des voie(s) traversant le terrain non aménagé ne dépasse pas 10 %, pour accommoder tous les piétons, peu importe leur âge et leurs capacités).

Site du projet adjacent ayant au moins 25 % de son périmètre en bordure adjacente aux parcelles de terrain déjà aménagées, incluant une marge de tolérance pour les terrains protégés en permanence situés entre les limites du projet et les parcelles déjà aménagées



connectivité : le nombre d'intersections de *rues* accessibles au public par kilomètre carré (mille carré), y compris les intersections de rue comportant des *allées* ou des emprises de réseaux de transport, ainsi que les intersections de rue comprenant des emprises à circulation non motorisée. Lorsqu'on ne peut entrer et sortir d'un secteur que par une même intersection, cette intersection et toutes les autres au-delà de ce point ne peuvent être comptées, ni celles menant uniquement à un *cul-de-sac*. Le calcul de la superficie exclut les *plans d'eau* et les *parcs* de plus de 2 020 mètres carrés (1/2 acre), les établissements publics, les aéroports, les cours de triage, les pentes dépassant 15 % et les zones non bâtissables selon une loi codifiée ou le système d'évaluation. On ne peut exclure les emprises de rues.

terrain bâtissable : la partie du site où l'on peut construire, y compris les terrains où l'on a prévu ne pas construire. Lorsqu'on prend en compte un terrain bâtissable dans le calcul de *densité*, il faut exclure les emprises publiques et les terrains exclus de l'aménagement en vertu des lois codifiées ou des préalables LEED pour l'aménagement des quartiers. Un *demandeur* peut exclure des terrains supplémentaires ne dépassant pas 15 % des terrains bâtissables, tels que définis ci-dessus, pourvu qu'il satisfasse aux exigences suivantes :

- a. Le terrain est protégé et ne peut être aménagé en vertu d'une servitude, de restrictions d'actes ou d'autres titres légaux.

ET

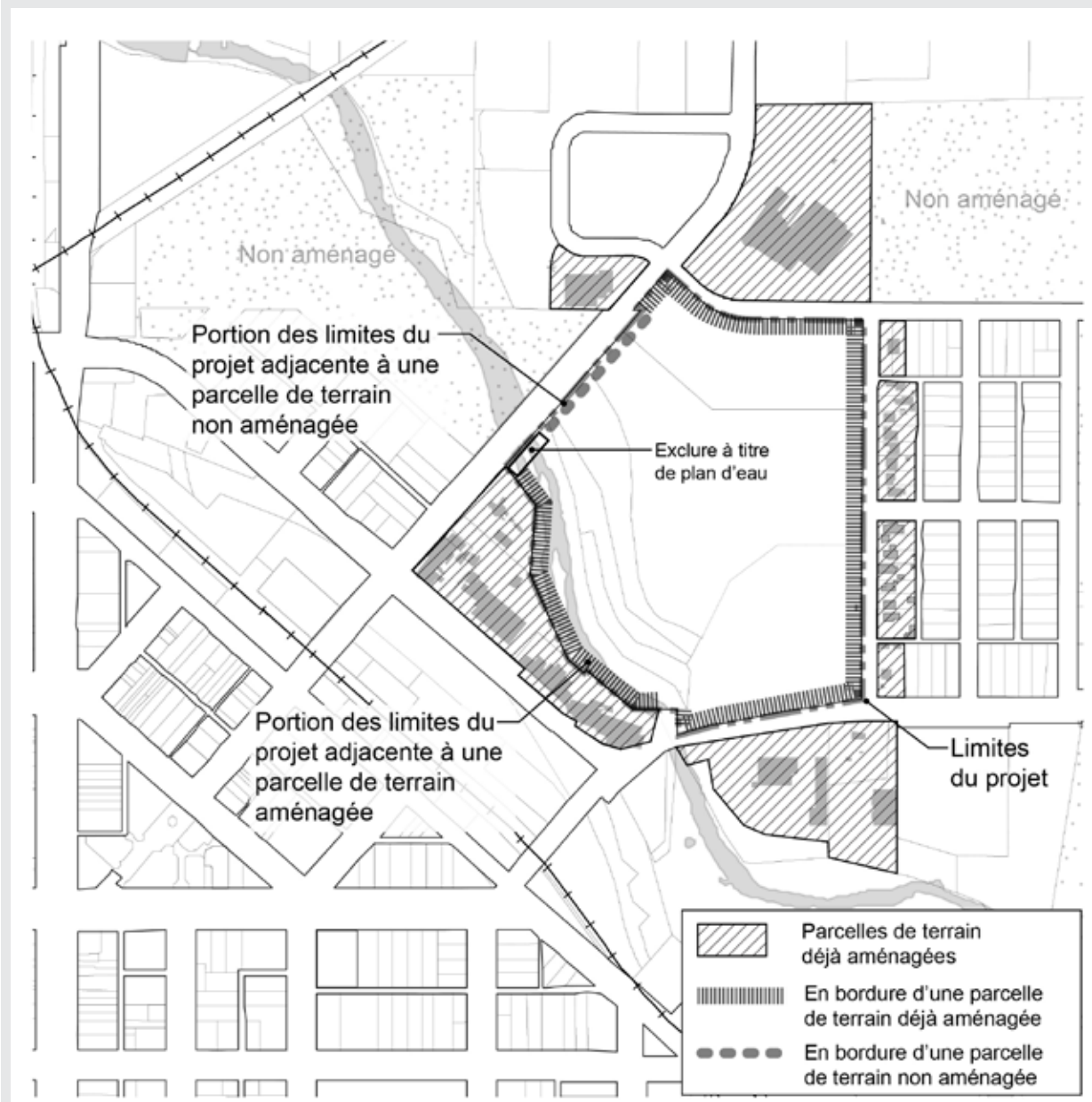
- b. Au moins 25 % des limites de chaque parcelle contiguë dont on propose l'exclusion borde un plan d'eau ou des zones à l'extérieur des *limites du projet* protégées par une loi codifiée; ou encore la propriété ou l'autorité de gestion pour la zone d'exclusion est transférée à une entité publique.

Site intercalaire : un site satisfaisant à l'une des quatre conditions suivantes :

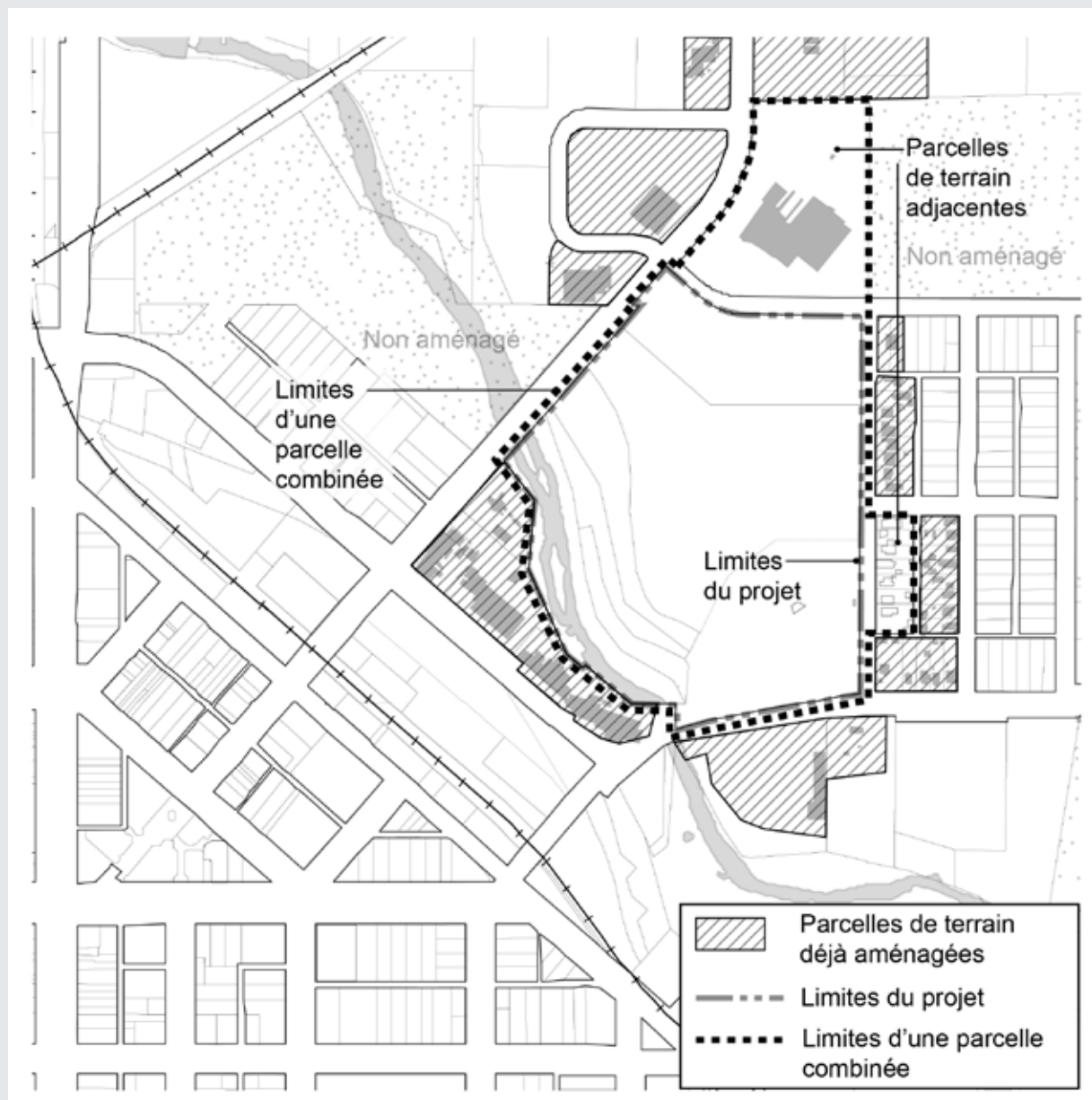
- a. Au moins 75 % des limites du site bordent des parcelles qui, individuellement, sont *déjà aménagées* dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- b. Le site, en combinaison avec les parcelles adjacentes, constitue une seule parcelle dont les limites sont bordées à 75 % par des parcelles qui, individuellement, sont déjà aménagées dans une proportion d'au moins 50 % et, collectivement, dans une proportion d'au moins 75 %.
- c. Au moins 75 % de la superficie du terrain, excluant les emprises, à moins de 800 mètres (1/2 mille) des *limites du projet*, est déjà aménagée.
- d. Les terrains situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet présentent une *connectivité antérieure* au projet d'au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré).

Une *rue* ou autre emprise ne constitue pas un terrain déjà aménagé : le statut du site dépend alors plutôt de celui du terrain de l'autre côté de cette rue ou de cette emprise. En ce qui a trait aux conditions (a) et (b) ci-dessus, toute partie du périmètre en bordure de l'eau, à l'exception d'un ruisseau, est exclue du calcul.

(a). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées



(b). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % du périmètre est adjacent à des parcelles de terrain déjà aménagées, en tenant compte des limites du projet et de certaines parcelles de terrain adjacentes



(c). Site de projet intercalaire dont au moins 75 % de la superficie est située à moins de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet en bordure d'un terrain déjà aménagé



(d). Site de projet intercalaire dont au moins 54 intersections par kilomètre carré (140 intersections par mille carré) sont dans un rayon de 800 mètres (1/2 mille) des limites du projet



déjà aménagé (ou exploité) : modifié par le pavage, la construction et/ou un usage du terrain nécessitant habituellement un permis d'aménagement (existence possible de modifications antérieures ou actuelles). Un terrain déjà aménagé comprend un lot cadastré sur lequel a été construit un bâtiment, lorsque le lot n'excède pas 4 050 mètres carrés (1 acre). Dans le cas d'un lot excédant 4 050 mètres carrés (1 acre) un terrain déjà aménagé se définit par sa *superficie au sol du développement* et les modifications apportées au terrain qui sont associées à cette superficie. Un terrain qui n'est pas déjà aménagé, de même qu'un paysage modifié en raison de défrichage ou de remplissage antérieurs, d'une exploitation agricole ou forestière, ou d'une désignation de zone de conservation naturelle, sont considérés comme terrains non aménagés. La date de délivrance du permis d'aménagement antérieur constitue la date d'aménagement antérieur. Toutefois, la délivrance de permis comme telle ne constitue pas l'aménagement antérieur en soi.

AUTRES DÉFINITIONS

Agglomération de recensement (AR) et région métropolitaine de recensement (RMR) : zones qui comprennent une ou plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'un centre urbain majeur. Pour former une région métropolitaine de recensement, le centre urbain doit avoir une population d'au moins 100 000 habitants. Pour former une agglomération de recensement, le centre urbain doit avoir une population d'au moins 10 000 habitants (Statistique Canada).

Agriculture soutenue par la communauté (ASC) : exploitation agricole qu'une collectivité de personnes s'engage à soutenir de façon à ce que la terre agricole devienne, soit juridiquement, soit officieusement, l'exploitation agricole de la collectivité. À l'intérieur d'une ASC, les agriculteurs et les consommateurs se soutiennent mutuellement, en partageant les risques et les profits de la production alimentaire. Les consommateurs reçoivent une partie de la récolte de l'exploitation agricole pendant toute la durée de la saison de culture.

Aire de diffusion (AD) : petite zone comprenant un ou plusieurs îlots urbains voisins abritant une population de 400 à 700 résidents. L'ensemble du Canada est divisé en aires de diffusion. L'aire de diffusion représente une nouvelle unité géographique standard. Elle remplace le secteur de recensement (SR) comme unité de base pour la diffusion (Statistique Canada).

Allée : emprise accessible au public, généralement située au milieu d'un îlot urbain, qui peut accueillir des véhicules motorisés circulant à faible vitesse, ainsi que des cyclistes et des piétons. Une allée offre un accès sur le côté ou à l'arrière des propriétés adjacentes à des fins de chargement, de stationnement ou d'autres fonctions de service, minimisant la nécessité d'avoir à effectuer ces fonctions sur la rue. L'allée peut être une propriété privée ou publique et cédée à perpétuité à des fins d'utilisation publique.

Arbre historique : spécimen exceptionnel d'arbre en raison de sa taille, de sa forme, de son âge, de sa rareté, de sa constitution génétique ou d'un autre point d'intérêt distinctif pour la collectivité; spécimen d'arbre associé à une personne, un endroit, un événement ou une période historique; spécimen d'arbre représentatif d'une espèce cultivée par des ancêtres ou leurs descendants et qui risque de disparaître; ou spécimen reconnu par les membres de la collectivité comme admissible à la reconnaissance patrimoniale (Arbres Ontario).

Bâtiment habitable : structure destinée à vivre ou travailler, ainsi qu'à d'autres types d'occupation. Les structures habitables n'incluent pas les garages autonomes et les structures de services publics comme les stations de pompage.

Bâtiment historique : bâtiment ou structure figurant dans un registre, ou admissible à l'inscription au registre, à titre de bâtiment ou de structure historique, ou à titre de bâtiment ou de structure dans un district patrimonial reconnu en raison de son importance historique, architecturale ou culturelle. Le bâtiment ou la structure doit être désigné comme historique par un conseil local de préservation du patrimoine ou un organisme équivalent, figurer dans un registre local provincial, territorial ou national, ou être jugé admissible à l'inscription dans le registre national.

Bâtiment résidentiel unifamilial : toute unité résidentielle autre qu'un immeuble résidentiel à logements multiples, incluant les maisons unifamiliales, les duplex, les triplex, les maisons en rangée et immeubles résidentiels semi contigus.

Centre d'emploi : zone résidentielle d'au moins 2 hectares (5 acres) présentant une densité d'emploi d'au moins 120 employés par hectare (50 employés par acre).

Conditions antérieures à l'aménagement : conditions prévalant avant tout aménagement sur le site. Les conditions antérieures à l'aménagement décrivent les conditions naturelles du site avant sa modification par l'action humaine, telle que la construction de routes ou de bâtiments.

Contenu postconsommation : matériaux générés par les habitations ou les installations commerciales, industrielles ou institutionnelles à titre d'utilisateurs finaux de produits qu'il est ensuite impossible de réutiliser à leur fin originale.

Contenu préconsommation : matériaux écartés du flux des déchets pendant leur processus de fabrication. Cette catégorie exclut la réutilisation de matériaux retravaillés, retaillés et les rebuts pouvant être récupérés à l'aide du processus ayant permis de les fabriquer.

Couloirs de verdure de quartier : ils ont au moins 8 mètres (26 pieds) de largeur et une longueur correspond à celle d'un îlot urbain. Ils sont accessibles au public, possèdent des éléments de verdure et/ou de plan d'eau, ou encore font partie d'un réseau intégré de voies pédestres et de pistes cyclables à l'échelle du quartier. Les éléments non végétalisés y sont généralement limités aux dispositifs d'éclairage, aux bancs publics, aux trottoirs et aux pistes cyclables.

Cul-de-sac : segment de *rue* qui se termine sans croiser un autre segment de rue.

Demandeur : entité qui prépare la soumission du projet LEED-ND et est responsable de la mise en œuvre du projet. Un demandeur peut être le promoteur ou une autre entité qui collabore au projet.

Densité : nombre de structures de bâtiments construites sur le *site du projet*, mesuré, dans le cas des bâtiments résidentiels, en *unités d'habitation* par hectare (acre) de *terrain bâissable* disponible à des fins résidentielles et, dans le cas des bâtiments non résidentiels, en *surface de plancher* de terrain bâissable disponible à des fins non résidentielles. Dans les deux cas, les structures de stationnement sont exclues.

Distance de marche : distance qu'un piéton doit parcourir sans obstruction, dans un environnement confortable et sécuritaire, entre son point de départ et sa destination sur un réseau continu de trottoirs, de voies pédestres de surface toutes saisons, de passages pour piétons, de *woonerfs* ou d'installations pédestres équivalentes.

District patrimonial (district historique) : zone comprenant un groupe de bâtiments, de structures, de paysages et/ou de sites archéologiques, incluant les relations spatiales entre ceux-ci, où des structures construites sont souvent les facteurs caractéristiques principaux et où l'identité collective représente une valeur patrimoniale pour une collectivité, une province, un territoire ou la nation (Parcs Canada).

Eau potable : représente l'eau propre à la consommation qui respecte ou surpasse les normes des autorités fédérales et provinciales en matière de qualité de l'eau et qui est approuvée pour la consommation humaine par les autorités provinciales et municipales compétentes; elle provient de puits ou de systèmes de distribution d'eau municipaux.

Eaux ménagères : eaux définies par l'annexe G du Uniform Plumbing Code (UPC), intitulé « Gray Water Systems for Single-Family Dwellings », comme « Des eaux usées non traitées qui n'ont pas été en contact avec des eaux-vannes. Les eaux grises comprennent l'eau des bains, des douches, des lavabos de salle de bain et l'eau provenant des laveuses et des cuves de lessivage. Elles ne comprennent pas les eaux usées des évier de cuisine ou des lave-vaisselle. » L'International Plumbing Code (IPC) définit les eaux grises dans son annexe C, intitulée « Gray Water Recycling Systems », comme « Des eaux usées rejetées par les lavabos, les bains, les douches, les laveuses et les évier utilisés pour le lavage. » Certaines provinces et autorités locales permettent de compter les eaux usées des évier de cuisine comme des eaux grises. Les définitions des codes provinciaux et locaux peuvent différer de celles de l'UPC et de l'IPC sur d'autres points; les équipes de projet doivent respecter les définitions établies par l'autorité compétente dans leur secteur.

Éclairage de sécurité : tel que défini par l'Illuminating Engineering Society of North America, éclairage conçu de façon à fournir la lumière essentielle pour assurer la sécurité de la vie et de la propriété en cas d'interruption de l'alimentation normale.

École : maternelle ou établissement d'enseignement primaire ou secondaire pour l'éducation des enfants.

Engagements, conditions et restrictions : limites qui peuvent être imposées à une propriété et à ses utilisations et qui constituent des conditions auxquelles est assujéti le titre de propriété ou le bail.

Entrée fonctionnelle : ouverture dans un bâtiment conçue pour être utilisée par des piétons et accessible pendant les heures ouvrables normales. Les portes qui servent exclusivement de sortie d'urgence ou les portes de garage sont exclues puisqu'elles ne sont pas conçues pour l'entrée des piétons.

Esplanade : place de rassemblement accessible au public, intégrée à un réseau de rues et permettant la circulation en véhicule motorisé, à bicyclette, et/ou à pied. Généralement pavée, une esplanade est définie spatialement par les façades de bâtiments qui bordent au moins les deux tiers de son périmètre. Il peut s'agir d'une propriété publique ou privée.

Existant : présent à la date de soumission des documents de certification LEED-ND. De même, un élément ou une condition qui **existe** est présente à la date à laquelle les documents de certification LEED-ND sont soumis.

Fin de la construction : moment où tous les *bâtiments habitables* du projet sont terminés et prêts à être occupés.

Îlot de chaleur : différences de gradient thermique entre les secteurs aménagés et non aménagés.

Îlot urbain : terrain bordé par les *limites du projet*, des voies de transport ou des emprises de service public qui peuvent être une propriété privée ou publique et cédés à perpétuité à des fins d'utilisation publique, un plan d'eau, et/ou d'autres caractéristiques semblables de division des terres.

Immeuble résidentiel à logements multiples : bâtiment comprenant quatre unités résidentielles ou plus qui partagent une entrée commune.

Indice du Home Energy Rating System (HERS) : système d'évaluation établi par le Residential Energy Services Network (RESNET) selon lequel une habitation construite conformément aux spécifications du HERS Reference Home (d'après l'International Energy Conservation Code de 2006) obtient une note de 100 et une habitation qui a une consommation énergétique nette zéro, obtient la note 0. Plus l'indice HERS d'une habitation est bas, plus cette habitation est éconergétique.

Infrastructure pour l'eau et les eaux usées : infrastructure publique pour l'eau et les eaux usées, excluant les fosses septiques et les systèmes de traitement des eaux usées à champs de percolation.

Limites du projet : ligne de propriété du projet sur un plan cadastral, définissant les terres et les plans d'eau à l'intérieur. Les projets situés sur des terrains publics qui ne possèdent pas de lignes de propriété intérieures doivent plutôt tracer une ligne de sphère d'influence à utiliser.

Site du projet : correspond au terrain et à l'eau à l'intérieur des limites du projet. Le projet ne doit pas contenir des parcelles non contiguës, mais les parcelles peuvent être séparées par des emprises publiques. Les projets peuvent aussi comprendre des enclaves qui ne font pas partie du projet et ne sont pas assujetties au système d'évaluation, mais leur superficie ne doit pas dépasser 2 % de la superficie totale du projet, et elles ne peuvent être décrites comme étant certifiées.

nombre de kilomètres parcourus par des véhicules (VKM) (nombre de milles parcourus par des véhicules - VM) : nombre de kilomètres (milles) parcourus par des véhicules au cours d'une période précise, telle qu'un jour ou une année, en termes absolus ou par habitant.

Parc : zone accessible au public qui est maintenue à l'état semi naturel en permanence pour la détente et le loisir. Le parc est recouvert de terre et de gazon et offre un plan d'eau, de la flore et/ou des installations récréatives.

Paseo (promenade) : voie pédestre accessible au public, d'au moins 1,2 mètre (4 pieds) et d'au plus 4 mètres (12 pieds) de largeur, qui offre des raccourcis entre les immeubles et à travers un îlot urbain, reliant ainsi des façades de bâtiments donnant sur la rue à des zones de stationnement à l'arrière, des cours intérieures au milieu de l'îlot urbain, des *allées*, ou d'autres rues. Une paseo (promenade) peut être recouverte par un toit sur 50 % de sa longueur et peut être une propriété publique ou privée.

Paysage culturel : tout secteur géographique qui a été modifié ou influencé, ou qui a acquis une signification culturelle par suite de la présence humaine. *Les paysages culturels conçus* ont été créés intentionnellement par l'Homme. *Les paysages culturels qui ont évolué sur le plan organique* se sont développés en réponse à des forces sociales, économiques, administratives ou religieuses qui ont interagi avec l'environnement naturel. Enfin, *les paysages culturels associatifs* se distinguent par la puissance de leurs associations spirituelles, artistiques ou culturelles, plutôt que par des éléments matériels, qui ont survécu jusqu'à aujourd'hui. (Parcs Canada/UNESCO).

Période antérieure au projet : période avant le début du *projet* LEED-ND, mais pas nécessairement avant que s'effectuent des travaux d'aménagement ou des activités de perturbation. Les conditions antérieures au projet décrivent l'état du site du projet à la date où le *promoteur* a acquis des droits sur la majeure partie du *terrain bâtissable* par l'achat ou une option d'achat.

Place : aire ouverte accessible au public à des fins de rassemblement qui est bordée en totalité ou en partie par des segments de rues. Une place, qui peut être entièrement paysagée ou pavée et paysagée, est définie spatialement par les façades de bâtiments qui bordent au moins 45 % de son périmètre. Il peut s'agir d'une propriété publique ou privée.

Plan d'eau : eau de surface d'un ruisseau (de premier ordre ou mieux, y compris les cours d'eau temporaires), d'un arroyo, d'une rivière, d'un canal, d'un lac, d'un estuaire, d'une baie ou d'un océan, excluant les fossés d'irrigation.

Plante adaptée (ou introduite) : croît bien dans un habitat donné et n'a pas besoin de protection en hiver, de protection contre les organismes nuisibles, d'irrigation ou d'engrais, une fois que leurs racines sont établies. Les plantes adaptées nécessitent peu d'entretien et ne sont pas envahissantes.

Plante envahissante : espèce végétale ou souche indigène ou non indigène, généralement adaptable et agressive, qui possède une capacité de reproduction élevée et a tendance à envahir les écosystèmes qu'elle habite.

Plantes indigènes : végétaux adaptés à une zone donnée pour une période donnée et qui ne sont pas envahissants. En Amérique du Nord, le terme est souvent utilisé pour les plantes poussant déjà dans une région avant l'arrivée des Européens. Les cultivars des plantes indigènes peuvent être considérés comme des plantes indigènes.

Projet : les terres, l'eau et les constructions qui constituent l'application du projet. Il n'est pas nécessaire que le demandeur du projet soit le propriétaire de toutes les terres ou les plans d'eau à l'intérieur des *limites d'un projet* ou qu'il les contrôle, mais il doit se conformer aux préalables et aux crédits qu'il cherche à obtenir.

Promoteur : une entité publique et/ou privée qui contrôle la majeure partie du *terrain bâtissable du projet* et qui s'est engagée à faire la plupart des investissements requis pour la mise en œuvre du projet décrit dans la soumission LEED-ND.

Région métropolitaine (métro) et urbaine moyenne (micro) recensée : entité géographique définie par l'U.S. Office of Management and Budget et destinée à être utilisée par les organismes fédéraux de statistiques afin de recueillir, compiler et publier des statistiques au niveau fédéral. Une région métropolitaine comprend un centre urbain avec une population de 50 000 résidents ou plus, et une région urbaine moyenne comprend un centre urbain avec une population entre 10 000 et 50 000 résidents. Chaque région métropolitaine ou urbaine est constituée d'un ou de plusieurs comtés et inclut ceux qui comprennent le centre urbain, ainsi que les comtés adjacents caractérisés par un haut degré d'intégration social et économique (tel que mesuré par le trajet quotidien domicile-travail) avec le centre urbain. La « région recensée basée sur le centre urbain » comprend à la fois la région métropolitaine et les régions urbaines moyennes.

Rénovations majeures : travaux de modification étendus, en plus de ceux effectués sur l'enveloppe extérieure du bâtiment et/ou sur les éléments structuraux principaux et/ou sur le noyau et les éléments MEP périphériques, ainsi que les systèmes de service et/ou des travaux sur le site. En général, l'étendue et la nature des travaux sont telles que l'espace fonctionnel principal ne peut être utilisé aux fins prévues pendant que les travaux sont en cours et qu'un nouveau certificat d'occupation est nécessaire avant que la zone rénovée puisse être occupée de nouveau.

Réseau de pistes cyclables : réseau continu comportant une combinaison de voies réservées aux bicyclettes désignées physiquement *sur la chaussée*, d'au moins 1,5 mètre (5 pieds) de largeur, de voies ou sentiers réservés aux bicyclettes hors chaussée d'au moins 2,4 mètres (8 pieds) de largeur pour permettre la circulation dans les deux sens, ou d'au moins 1,5 mètre (5 pieds) de largeur pour une circulation dans un sens, et/ou des rues désignées où la vitesse permise est de 40 kilomètres à l'heure (25 milles à l'heure) ou moins.

Revenu médian de la zone : revenu médian d'un ménage d'une subdivision de recensement, tel que déterminé par Statistique Canada.

Rue : emprise spécialisée qui peut accueillir un ou plusieurs modes de déplacements, excluant les *allées* et les *paseos* (promenades). Une rue est appropriée pour les entrées principales et offre l'accès au devant et/ou aux côtés des bâtiments et des lots. Une rue peut être une propriété privée ou publique à condition d'être cédée à perpétuité à des fins d'utilisation publique. Une rue doit être une voie de communication postale valide (joignable à des fins postales) selon les normes de l'autorité de réglementation pertinente.

Service d'autobus express : système amélioré de transport par autobus qui utilise des voies réservées ou des emprises de transport. Il est conçu pour combiner la flexibilité des autobus avec l'efficacité du transport ferroviaire de passagers.

Site contaminé ou zone désaffectée : un site où des « substances souterraines se trouvent en concentrations qui :

1. sont supérieures aux niveaux que l'on retrouve normalement sur place et qui posent (ou peuvent poser) un risque immédiat ou à long terme pour la santé humaine ou l'environnement, ou
2. dépassent les niveaux indiqués dans les politiques et les règlements » (Conseil du Trésor du Canada).

Site déjà aménagé : site qui, *avant le projet*, était déjà constitué d'un terrain *déjà aménagé* dans la proportion d'au moins 75 %.

Sol de première qualité : sol dont les propriétés chimiques, hydrologiques et topologiques le rendent particulièrement approprié à la production de cultures, telles que définies par le U.S. Natural Resources Conservation Service.

Sol unique : sol dont les propriétés chimiques, hydrologiques et topologiques le rendent particulièrement approprié à la production de cultures particulières, telles que définies par le U.S. Natural Resources Conservation Service.

Superficie au sol du développement : superficie totale de terrain d'un site de projet couverte par des bâtiments, des rues, des aires de stationnement et d'autres surfaces généralement imperméables construites dans le cadre du projet.

Taux d'occupation prévu : estimation la plus élevée du nombre d'occupants du bâtiment d'après l'utilisation ou les utilisations prévues et les normes de l'industrie en respectant les exigences de superficie en mètres carrés (pieds carrés) par employé (consulter l'enquête USDOE EIA CBECs pour connaître les taux d'occupation non résidentiels par défaut). Le taux minimal d'occupation prévu pour les immeubles *résidentiels à logements multiples* correspond à une personne pour un studio, 1,5 personne pour une unité d'une chambre à coucher, et 1,25 personne par chambre pour une unité de deux chambres à coucher ou une unité plus grande.

Taux de surface de plancher (TPS) : densité d'utilisation d'un terrain non résidentiel, excluant le stationnement, mesurée comme la surface de plancher totale du bâtiment non résidentiel divisée par la superficie totale du *terrain bâtissable* disponible pour les structures non résidentielles. Par exemple, sur un site de 10 000 mètres carrés (pieds carrés) de terrain bâtissable, une valeur TPS de 1,0 serait égale à 10 000 mètres carrés (pieds carrés) de surface de plancher de bâtiment. Sur le même site, une valeur TPS de 1,5 représenterait 15 000 mètres carrés (pieds carrés) de surface de plancher construite. Une valeur TPS de 2 serait égale à 20 000 mètres (pieds carrés) de surface construite, et une valeur TPS de 0,5 représenterait 5 000 mètres carrés (pieds carrés) de surface construite.

Terre agricole de première qualité : une terre de classe 1, 2 et 3, telle que définie dans l'Inventaire des terres du Canada pour les terres rurales du Canada. Les terrains déjà aménagés ne sont pas considérés comme des terres agricoles de première qualité.

Terre humide : zone inondée ou saturée par les eaux superficielles ou souterraines à une fréquence ou pendant une période suffisantes pour soutenir, dans des circonstances normales, surtout des espèces végétales essentiellement adaptées à la vie dans des conditions de sol saturé. Les terres humides incluent généralement les marécages, les marais, les tourbières et d'autres secteurs semblables, mais excluent les fossés d'irrigation à moins qu'ils fassent partie d'une terre humide adjacente.

Unité d'habitation accessoire : *unité d'habitation* subordonnée qui est attachée au bâtiment principal ou contenue dans une structure distincte sur la même propriété que l'unité principale.

Unité d'habitation : logement destiné à une occupation à long terme qui possède le nécessaire pour cuisiner, dormir et assurer l'hygiène personnelle. L'unité d'habitation ne comprend pas les chambres d'hôtel.

Utilisations diverses prévues : magasin, service ou installation à l'extérieur des limites du projet qui a reçu un permis de construction et est en construction à la date de délivrance du premier certificat d'occupation pour n'importe quel bâtiment du projet LEED-ND.

Voie à utilisation commune : voie pédestre intérieure à l'intention de tous les utilisateurs d'un immeuble ou d'un groupe d'immeubles (comme, par exemple, les halls au rez-de-chaussée, les corridors menant aux ascenseurs, les escaliers, les toilettes, etc.), ainsi que tunnels et trottoirs couverts permettant d'accéder aux immeubles voisins.

woonerf : *rue*, aussi appelée zone résidentielle, zone partagée, ou rue d'ambiance, où les piétons ont la priorité sur les véhicules et où la limite de vitesse maximale est de 16 kilomètres à l'heure (10 milles à l'heure). Les éléments physiques de la chaussée, tels que les surfaces partagées, les plantes, les meubles de rue, les stationnements, les aires de jeu et la lenteur du trafic, invitent les piétons à emprunter l'emprise sur toute sa longueur.

Zone d'impact de la construction : *superficie au sol du développement du projet*, à laquelle s'ajoute celle des secteurs autour de l'aménagement où les équipes de construction, l'équipement et/ou les matériaux sont rassemblés et déplacés pendant la construction.