

RÉUSSIR L'HABITAT DENSE

Dix clés pour des habitations compactes, attrayantes et performantes

9



VIVRE EN VILLE
la voie des collectivités viables

ÉCOBÂTIMENT

RÉUSSIR L'HABITAT DENSE

Dix clés pour des habitations compactes, attrayantes et performantes



VIVRE EN VILLE
la voie des collectivités viables

ÉCOBÂTIMENT

VIVRE EN VILLE

Organisation d'intérêt public, Vivre en Ville contribue, partout au Québec, au développement de collectivités viables, œuvrant tant à l'échelle du bâtiment qu'à celles de la rue, du quartier et de l'agglomération.

Par ses actions, Vivre en Ville stimule l'innovation et accompagne les décideurs, les professionnels et les citoyens dans le développement de milieux de vie de qualité, prospères et favorables au bien-être de chacun, dans la recherche de l'intérêt collectif et le respect de la capacité des écosystèmes.

Partenaires financiers principaux

Ce document a été réalisé dans le cadre du projet Stratégies collectivités viables, rendu possible grâce au soutien et à l'appui financier des partenaires suivants :



Partenaire du Centre québécois d'actions sur les changements climatiques

ÉCOBÂTIMENT

L'équipe d'Écobâtiment fait la promotion du bâtiment durable depuis 2004. Par le biais de formations, de publications et de projets, l'organisation vise à changer les comportements et les pratiques dans le domaine, et ce, dans le but :

- d'enrichir la qualité de vie des Québécois ;
- d'atténuer l'impact négatif sur l'environnement lié à la construction et l'exploitation des bâtiments ;
- de réduire la pollution et les émissions de gaz à effet de serre attribuables au cycle de vie d'un bâtiment ;
- de stimuler un développement économique durable dans les secteurs de la construction, de la rénovation et de l'exploitation d'immeubles.

Coordination

David Paradis, Directeur – Recherche, formation et accompagnement – Vivre en Ville

Jeanne Robin, Directrice principale – Vivre en Ville

Christian Savard, Directeur général – Vivre en Ville

Recherche et rédaction

Alejandra de la Cruz, Conseillère – Design urbain et architecture – Vivre en Ville

Paul Dupas, Coordonnateur de projets – Écobâtiment

Léa Méthé Myrand, Chargée de projets – Écobâtiment

Collaboration à la recherche

Francis Pronovost, Expert-conseil énergie et bâtiment – Écobâtiment

Illustrations

Alejandra de la Cruz, Conseillère – Design urbain et architecture – Vivre en Ville

Michelle Ladd, Conseillère – Design urbain et architecture – Vivre en Ville

CORSAIRE | Design | Communication | Web

Graphisme

CORSAIRE | Design | Communication | Web

ISBN : 978-2-923263-38-0 (version imprimée)

ISBN : 978-2-923263-39-7 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2017

©Vivre en Ville et Écobâtiment (2017)

www.vivreenville.org

Remerciements

Les équipes de Vivre en Ville et d'Écobâtiment remercient sincèrement tous ceux qui ont contribué à la publication par leur relecture et leurs suggestions, notamment :

Alix Caulier-Lortie, conseillère à la planification stratégique ;

Nathalie Doyon, conseillère technique –
Société d'habitation du Québec

Audrey Leblond, urbaniste, conseillère en saines habitudes de vie – Direction générale de la santé publique – Ministère de la Santé et des Services sociaux

Bruno Verge, architecte senior – Boon Architecture

Candido Dias, agent de développement – Office municipal d'habitation de Québec –
Société municipale d'habitation Champlain

Carole Leclerc, urbaniste, conseillère en aménagement du territoire et urbanisme ;

Stéphanie Martin-Roy, urbaniste, conseillère en aménagement du territoire et urbanisme ; et

Stéphane Bouchard, directeur général –

Direction générale de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire –
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire

Christian Turpin, conseiller, performance environnementale – Hydro-Québec

Guillaume Fafard, architecte – Quinzhee Architecture

Isabelle Boucher, urbaniste, directrice adjointe par intérim – Direction générale des politiques –
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire

Jean-Thomas Lortie-Keating, analyste – Direction générale de l'expertise climatique et
des partenariats – Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte
contre les changements climatiques

Maryanne Cliche, conseillère en développement durable – Association de la construction du Québec

Mélissa Renaud, conseillère en aménagement du territoire – Direction de la planification –
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports

Sophie Lanctôt, directrice générale – Société Logique

Notice bibliographique recommandée

VIVRE EN VILLE ET ÉCOBÂTIMENT (2017). *Réussir l'habitat dense : dix clés pour des habitations compactes, attrayantes et performantes*, 132 p. (coll. Outiller le Québec ; 9) [www.vivreenville.org].

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation de Vivre en Ville qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande en écrivant un courriel à : info@vivreenville.org.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Vivre en Ville

PUBLICATIONS

Collection « Inspirer le Québec »

- Croître sans s'étaler: leçons de trois expériences nord-américaines de reconstruction de la ville sur elle-même (2016)
- Donner vie aux écoquartiers: leçons des collectivités viables du Baden-Württemberg en Allemagne (2014)
- Retisser la ville: leçons de cinq expériences de *transit-oriented development* (2013, rééd. 2014)

Collection « Outiller le Québec »

- Réussir l'habitat dense: dix clés pour des habitations compactes, attrayantes et performantes (2017)
- Croître sans s'étaler: où et comment reconstruire la ville sur elle-même (2016)
- Villes nourricières: mettre l'alimentation au cœur des collectivités (2014)
- Verdir les quartiers, une école à la fois: le verdissement des cours d'école pour une nature de proximité (2014)
- Bâtir au bon endroit: la localisation des activités et des équipements au service des collectivités viables (2013)
- Réunir les modes: l'intermodalité et la multimodalité au service de la mobilité durable (2013)
- Retisser la ville: [ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun (2013, rééd. 2014)

Collection « Vers des collectivités viables[®] »

- Objectif écoquartiers: principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs | version 1.0 (2014)
- Guide Vers des collectivités viables[®]: de la théorie à l'action (2004)

Collection « L'Index »

- Le poids de l'éparpillement: comment la localisation des entreprises et des institutions détériore le bilan carbone (2017)
- De meilleures villes pour un meilleur climat: pour une croissance urbaine à faible impact climatique (2015)
- Deux poids, deux mesures: comment les règles de financement des réseaux de transport stimulent l'étalement urbain (2013)

VIDÉOS

Disponibles sur Vivreenville.org/videos

- Et si la densification verte avait un effet positif? (2017)
- Vers la piétonnisation: le réaménagement de la rue Sainte-Catherine et l'exemple de Denver (2014)
- Le chemin de l'école (2014)
- Nouvel urbanisme et requalification des banlieues (2013)
- Densification des banlieues, l'exemple de Vancouver (2013)
- Retour vers la banlieue: construire la ville sur la ville (2013)
- La troisième voie: l'alternative de l'autopromotion (2013)
- Retisser la ville: le défi du TOD (2013)
- Saga Cité: nos collectivités face aux changements climatiques (2011)
- À la découverte des villes durables d'Europe (2004)
- Le rêve américain revu et corrigé (2004)
- Le tramway de Strasbourg (2003)

RESSOURCES EN LIGNE

- Collectivitesviables.org | Mieux comprendre, planifier et construire nos milieux de vie
- Objectifecoquartiers.org | 33 principes pour mieux planifier les écoquartiers
- Vivreenville.org/videos

FORMATIONS ET CONFÉRENCES

Vivre en Ville offre également une gamme d'outils de formation, ainsi que des événements sur de nombreux thèmes liés aux collectivités viables.

Détails sur vivreenville.org/formation

CONSEIL ET ACCOMPAGNEMENT

L'équipe pluridisciplinaire de Vivre en Ville met ses compétences au service du développement de collectivités viables.

Notre offre variée permet aux municipalités, organisations publiques et entreprises de mettre en œuvre des projets d'avant-garde.

Détails sur vivreenville.org/conseil

Écobâtiment

PUBLICATIONS EN LIGNE

- Billets de blogue
- Fiches Écobâtiment (études de cas)
- Dossiers sur les bonnes pratiques
- Outil de calcul GES

Détails sur ecobatiment.org/batiment-durable

FORMATIONS ET CONFÉRENCES

Écobâtiment propose une gamme d'activités sur les thèmes du bâtiment et de la construction durable, s'attardant entre autres aux technologies, aux matériaux et aux bonnes pratiques :

- Enjeux environnementaux pertinents au domaine de la construction
- Concepts clés du bâtiment durable
- Certifications écoresponsables pour le bâtiment
- Approches de construction et sélection de matériaux durables
- Efficacité énergétique et systèmes innovants de gestion de l'énergie et de l'eau
- Gestion et aménagement du site
- Occupation et entretien des bâtiments
- Études de cas québécoises et étrangères

Cette offre vise à susciter l'intérêt et l'engagement envers les pratiques durables, en tenant compte des besoins et préoccupations des différents acteurs du domaine de la construction, dont les entrepreneurs, les promoteurs, les architectes et les ingénieurs.

CERTIFICATION LEED

Écobâtiment est le partenaire d'Évaluations Écohabitation, reconnu par le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa), afin d'offrir le service d'évaluation pour le programme LEED Canada pour les habitations dans la grande région de Québec et pour l'est de la province.

CERTIFICATION HQE

Se positionnant comme un carrefour d'information et d'accompagnement sur le bâtiment durable, Écobâtiment est la référence pour le développement et le déploiement de la certification HQE au Québec.

ACCOMPAGNEMENT

L'équipe d'Écobâtiment offre un service de consultation et d'accompagnement adapté aux besoins spécifiques des promoteurs immobiliers, incluant :

- Accompagnement dans la conception
- Certifications du bâtiment
- Processus de conception intégrée
- Programmes de subvention
- Référence vers des professionnels expérimentés en bâtiment durable

Détails sur ecobatiment.org

Table des matières

SOMMAIRE	10
GLOSSAIRE	13
AVANT-PROPOS – PRINCIPES DES COLLECTIVITÉS VIABLES	15
CHAPITRE 1 – L’HABITAT DURABLE, POUR QUI ET POURQUOI ?	19
1.1 Se loger, un besoin essentiel	21
1.2 Le secteur résidentiel actuel : pas à la hauteur des défis	22
1.3 Les acteurs à mobiliser	26
CHAPITRE 2 – VERS UN HABITAT DURABLE	27
2.1 L’habitat durable, du quartier au bâtiment	29
2.2 Deux prérequis : la compacité du tissu urbain et la proximité des services et des activités du quotidien	31
2.3 Dix clés pour des habitations durables	34
CHAPITRE 3 – SEPT CLÉS POUR DES HABITATIONS DENSES ET ATTRAYANTES	37
Clé n° 1 – Assurer la contribution du bâtiment à la qualité du milieu de vie	44
Clé n° 2 – Favoriser la mobilité durable	50
Clé n° 3 – Reconsidérer la place du stationnement	54
Clé n° 4 – Donner accès à l’extérieur	58
Clé n° 5 – Fournir des aménagements et des équipements partagés de qualité	62
Clé n° 6 – Ménager la quiétude et l’intimité des occupants	64
Clé n° 7 – Viser l’accessibilité universelle	67
CHAPITRE 4 – TROIS CLÉS POUR DES BÂTIMENTS CONFORTABLES ET PERFORMANTS	71
Clé n° 8 – Prioriser l’architecture bioclimatique et les stratégies passives	75
Clé n° 9 – Sélectionner et combiner les systèmes mécaniques en vue d’optimiser les ressources	84
Clé n° 10 – Sélectionner les matériaux à l’aide d’une approche « cycle de vie »	94

CHAPITRE 5 – FAVORISER, CONCEVOIR ET VIVRE L’HABITAT DURABLE	101
5.1 Concevoir des bâtiments durables	103
5.2 Faciliter l’exploitation, l’entretien et la gestion des habitations mitoyennes et multiples	109
5.3 Créer un contexte favorable : le rôle des acteurs publics	115
ANNEXE 1 – PROGRAMMES DE CERTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT	125
BIBLIOGRAPHIE	128

Sommaire

À l'heure où la lutte contre les changements climatiques, la transition énergétique et les enjeux de santé publique constituent des impératifs de plus en plus pressants, la contribution du secteur résidentiel à la construction de collectivités viables apparaît comme un incontournable. Le Québec vit par ailleurs une évolution démographique qui influencera considérablement la demande résidentielle de la prochaine décennie. Il importe de répondre à ce besoin de façon optimale.

Ce document s'adresse aux décideurs et professionnels municipaux désireux de favoriser la création d'habitats durables dans leurs collectivités ainsi qu'à tous les acteurs du secteur résidentiel qui souhaitent relever les standards en matière d'habitation, participer à la création de milieux de vie enviables et offrir un cadre propice à un mode de vie sain et durable.

UNE OFFRE RÉSIDENIELLE QUI N'EST PAS À LA HAUTEUR DES EXIGENCES

En plus d'exercer une forte pression sur le territoire, sur les ressources et sur les finances publiques, l'offre résidentielle actuelle peine à correspondre aux désirs de la population. Alors que les terrains à construire se font de plus en plus rares et que les constructeurs font une part croissante aux immeubles multilogements, la majorité des ménages aspire encore à une maison individuelle. Et pour cause : trop souvent, les habitations denses n'offrent pas les qualités recherchées.

Pour que l'habitat soit partie prenante du développement de collectivités viables, les acteurs du secteur, tant publics que privés, peuvent contribuer à offrir des formes d'habitat denses et désirables, à la hauteur des défis à relever.

VERS UN HABITAT DURABLE

Pour réduire la pression sur les milieux naturels et agricoles, les ressources énergétiques et les finances publiques, Vivre en Ville et Écobâtiment proposent d'entreprendre un virage vers un habitat durable grâce à des habitations mitoyennes et multiples, attrayantes et performantes.

La nature durable d'une habitation dépend en premier lieu des caractéristiques du milieu dans lequel elle s'insère. La compacité du tissu urbain et la proximité des activités sont deux incontournables des milieux de vie durables puisqu'elles assurent une occupation optimale du territoire et favorisent l'accessibilité des services et des activités du quotidien, ainsi que la mobilité durable.

Grâce à leur possible compacité, les habitations mitoyennes et multiples favorisent le développement d'habitats durables. Lorsqu'elles sont conçues de façon à offrir une qualité de vie équivalente, voire supérieure, à celle d'une maison individuelle, elles peuvent répondre aux attentes de nombreux ménages. La construction d'immeubles performants sur le plan technique permet par ailleurs d'assurer le confort de leurs occupants tout en conservant une empreinte écologique modeste.

En réunissant les quatre conditions des habitats durables – compacité, proximité, attractivité et performance –, les habitations mitoyennes et multiples peuvent constituer une alternative abordable à la maison individuelle et répondre aux désirs d'une part croissante de la population tout en contribuant au développement de collectivités viables.

LES DIX CLÉS DES HABITATIONS DURABLES

Vivre en Ville et Écobâtiment proposent dix clés pour un habitat qui allie abordabilité, attractivité et performance énergétique.

Assurer la contribution du bâtiment à la qualité du milieu de vie

Tout nouveau bâtiment peut et devrait contribuer aux qualités du milieu dans lequel il s'insère. L'attention apportée à son implantation, son échelle, son caractère et son aménagement extérieur est la meilleure garantie d'une intégration réussie.

Favoriser la mobilité durable

La mobilité durable, qui privilégie les transports collectifs, actifs et partagés, peut être favorisée en planifiant, à l'échelle de l'agglomération et des quartiers, la ville des courtes distances et en intégrant, à l'échelle des bâtiments, des aménagements et des équipements facilitateurs.

Reconsidérer la place du stationnement

Offrir des cours appropriables et de qualité passe souvent par une réduction de l'espace alloué au stationnement. L'impact des cases qui demeurent nécessaires peut, quant à lui, être mitigé par une localisation adéquate et une conception soignée.

Donner accès à l'extérieur

L'accès à des espaces extérieurs de qualité est souvent un facteur déterminant dans le choix d'une habitation. La conception de ces espaces, qu'ils soient privés ou partagés, doit tendre à favoriser leur appropriation par les résidents.

Fournir des aménagements et des équipements partagés de qualité

La proximité des habitations mitoyennes et multiples est une opportunité de mettre des ressources en commun afin de gagner de l'espace et de se partager des équipements de qualité que chaque ménage pourrait difficilement s'offrir seul.

Ménager la quiétude et l'intimité des occupants

Pour assurer l'intimité des occupants, facteur essentiel de qualité de vie et d'une perception positive de l'habitat dense, les concepteurs et les constructeurs doivent porter une attention particulière au bien-être visuel et acoustique et réduire l'impact des nuisances potentielles.

Viser l'accessibilité universelle

La conception universelle des bâtiments et des milieux de vie, sans obstacle ni rupture, permet de répondre à des besoins qui iront en croissant dans la population et de bonifier la qualité de vie des personnes ayant des limitations fonctionnelles.

Prioriser l'architecture bioclimatique et les stratégies passives

L'architecture bioclimatique et les stratégies passives permettent d'assurer le confort des occupants tout en diminuant la consommation énergétique du bâtiment. L'orientation des habitations, leur volumétrie, la ventilation naturelle et la gestion des eaux de pluie contribuent à l'atteinte de cet objectif.

Sélectionner et combiner les systèmes mécaniques en vue d'optimiser les ressources

Puisque les stratégies passives ne combinent pas toujours l'ensemble des besoins d'un bâtiment, les systèmes mécaniques peuvent s'avérer indispensables. Ces derniers doivent être sélectionnés en tenant compte des besoins prévus et en évaluant les impacts des sources d'énergie sollicitées.

Sélectionner les matériaux à l'aide d'une approche « cycle de vie »

Les économies d'échelle associées à la construction d'habitations mitoyennes et multiples sont une opportunité d'investir dans des matériaux durables qui prolongent la durée de vie du bâtiment, en facilitent l'entretien et sont performants sur le plan environnemental.

FAVORISER, CONCEVOIR ET VIVRE L'HABITAT DURABLE

Réussir l'habitat durable n'est pas du ressort des seuls constructeurs. Pour assurer le succès à long terme d'une formule qui combine compacité, proximité, performance et attractivité, plusieurs acteurs, tant publics que privés, ont un rôle à jouer.

Il revient d'abord aux acteurs publics de créer un contexte normatif et réglementaire favorable à l'habitation mitoyenne et multiple.

Du côté des promoteurs, il sera opportun de profiter pleinement de l'étape de conception pour intégrer toutes les préoccupations pertinentes, par exemple via une démarche de conception intégrée ou le recours à des certifications.

Des pratiques de gestion appropriées pourront finalement être prévues afin de favoriser une cohabitation harmonieuse entre les occupants et de permettre une exploitation et un entretien optimaux des habitations mitoyennes et multiples.

Réunies, ces actions favoriseront l'implantation réussie d'un habitat durable composé d'habitations denses, qu'elles soient mitoyennes ou multiples, attractives et performantes.



RÉUSSIR L'HABITAT DENSE

Les habitations doivent répondre à la fois aux besoins et aspirations des ménages et aux exigences collectives en matière de développement durable. L'offre résidentielle actuelle peine à relever ce défi et à alléger la pression sur les milieux naturels et agricoles, les ressources énergétiques et les finances publiques.

Pour renverser la tendance et réussir l'habitat durable, il faudra miser sur des formes d'habitations compactes, bénéficiant de la proximité des services et activités du quotidien. La densité devra toutefois se rendre désirable : à cet égard, Vivre en Ville et Écobâtiment proposent dix clés pour outiller les acteurs du secteur résidentiel, tant publics que privés, dans la conception d'habitations qui allient attractivité et performance énergétique.

OUTILLER LE QUÉBEC

La collection « Outiller le Québec » explore, en vue d'outiller les décideurs et les professionnels, les nombreuses approches susceptibles de concourir au développement de collectivités viables, partout au Québec.

À PROPOS DE VIVRE EN VILLE

Organisation d'intérêt public, Vivre en Ville contribue, partout au Québec, au développement de collectivités viables, œuvrant tant à l'échelle du bâtiment qu'à celles de la rue, du quartier et de l'agglomération. Par ses actions, Vivre en Ville stimule l'innovation et accompagne les décideurs, les professionnels et les citoyens dans le développement de milieux de vie de qualité, prospères et favorables au bien-être de chacun, dans la recherche de l'intérêt collectif et le respect de la capacité des écosystèmes.

info@vivreenville.org | www.vivreenville.org | twitter.com/vivreenville | facebook.com/vivreenville

■ QUÉBEC

CENTRE CULTURE ET ENVIRONNEMENT
FRÉDÉRIC BACK

870, avenue De Salaberry, bureau 311
Québec (Québec) G1R 2T9
T. 418.522.0011

■ MONTRÉAL

MAISON DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

50, rue Ste-Catherine Ouest, bureau 480
Montréal (Québec) H2X 3V4
T. 514.394.1125

■ GATINEAU

MAISON AUBRY

177, Promenade du Portage, 3^e étage
Gatineau (Québec) J8X 2K4
T. 819.205.2053

ISBN : 978-2-923263-38-0 (version imprimée)
ISBN : 978-2-923263-39-7 (PDF)