

RETISSER LA VILLE

Leçons de cinq expériences de *transit-oriented development*

2



EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville



VIVRE EN VILLE
la voie des collectivités viables

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.

Coordination

David Paradis, Directeur – Recherche, formation et accompagnement

Jeanne Robin, Directrice générale adjointe

Christian Savard, Directeur général

Recherche et rédaction

Catherine Boisclair, Conseillère – Aménagement du territoire et urbanisme

Vincent Galarneau, Conseiller – Environnement et agriculture

Thomas Gérardin, Conseiller – Législation et réglementation d'urbanisme

Xavier Mercier Méthé, Conseiller – Transports et mobilité

Illustrations

Michelle Ladd, Conseillère – Design urbain et architecture

Corsaire design édition

Graphisme

Corsaire design édition

Remerciements

L'équipe de Vivre en Ville remercie sincèrement tous les intervenants qui, au Québec, en Allemagne, aux États-Unis et en Colombie-Britannique, ont contribué d'une manière ou d'une autre à mener à bien ce projet d'envergure. Merci pour votre grande disponibilité et votre passion à transmettre vos connaissances et votre expérience.

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

ISBN : 978-2-923263-12-0 (version imprimée)
ISBN : 978-2-923263-13-7 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2013

©Vivre en Ville (2013)

www.vivreenville.org

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Notice bibliographique recommandée

VIVRE EN VILLE (2013). Retisser la ville : Leçons de cinq expériences de *transit-oriented development*, coll. « Inspirer le Québec », 108 p. [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.

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Table des matières

SOMMAIRE	8
AVANT-PROPOS : PRINCIPES DES COLLECTIVITÉS VIABLES	12
ÉTUDES DE CAS	15
1. Collingwood Village : Vancouver, Colombie-Britannique, Canada	16
2. Orenco Station : Hillsboro (Portland), Oregon, États-Unis	30
3. CityCenter Englewood : Englewood (Denver), Colorado, États-Unis	46
4. Rosslyn-Ballston : Arlington County, Virginie, États-Unis	62
5. Rieselfeld : Freiburg im Breisgau, Baden-Württemberg, Allemagne	82
BIBLIOGRAPHIE	105

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Sommaire

Depuis plus de 50 ans, les collectivités québécoises se développent selon un modèle d'utilisation du territoire insoutenable. Caractérisé notamment par une dépendance croissante à l'automobile, il entraîne la destruction des milieux naturels et agricoles et la dilapidation des ressources énergétiques et financières. Largement responsable de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre, ce mode de développement est aussi en cause dans l'émergence des problématiques de santé liées à la sédentarité et à la mauvaise qualité de l'air. Il compromet également l'accès aux services pour les populations les plus vulnérables et affaiblit le lien social.

RETISSER LA VILLE

D'autres modèles sont pourtant possibles : aujourd'hui, la planification et la conception des rues, quartiers et agglomérations d'ici et d'ailleurs renouent avec des pratiques de développement plus viables.

Une de ces pratiques consiste à réarticuler urbanisation, densification et transport en commun. En effet, les choix d'urbanisme et d'aménagement du territoire, de même que la forme de nos milieux de vie, qui en découle, sont intimement liés aux systèmes de transport. Une des solutions aux enjeux cruciaux qui préoccupent les paliers de gouvernement supérieurs comme les acteurs municipaux consiste donc à retisser la ville à travers cette stratégie. Cette approche a le mérite de proposer une réponse intégrée qui mise, au-delà de simples choix de transport, sur le développement de milieux de vie de qualité.

Plusieurs collectivités et acteurs québécois ont commencé à entreprendre le virage vers une intégration de l'aménagement du territoire et de la planification du transport en commun. Les plans de mobilité durable, les plans métropolitains d'aménagement et de développement, les projets d'écoquartiers, les schémas d'aménagement, font, de plus en plus, référence à cet arrimage nécessaire pour changer les comportements de déplacement. Ce début de prise de conscience reste toutefois timide et encore peu porteur de résultats.

En vue d'inspirer les décideurs et les professionnels québécois du domaine municipal, à qui s'adresse en priorité ce document, Vivre en Ville a réalisé une étude approfondie de cinq quartiers conçus selon les principes du *transit-oriented-development*.

DES EXPÉRIENCES BIEN DOCUMENTÉES

Le choix de ces quartiers a été effectué de manière à refléter la diversité des cas de figure possibles, sur le plan du contexte urbain et géopolitique et des modes de transport en commun privilégiés. Nous tenions à présenter principalement des exemples nord-américains : Arlington County (Virginie), Englewood (Colorado), Hillsboro (Oregon) et Vancouver (Colombie-Britannique). Il nous paraissait cependant incontournable d'étudier au moins un cas européen, celui de Freiburg im Breisgau (Baden-Württemberg, Allemagne), particulièrement inspirant en raison de l'habile articulation qui s'effectue entre l'urbanisation, la densification et le transport en commun tant à l'échelle du quartier qu'à celle de l'agglomération.

Des villes de différentes tailles sont représentées dans cette étude de cas, de Englewood (30 000 habitants) et Hillsboro (93 000 habitants) à Vancouver (600 000 habitants), en passant par Arlington County et Freiburg im Breisgau (216 000 et 230 000 habitants). Les régions métropolitaines concernées sont plutôt semblables en termes de population (2,3 à 2,6 millions d'habitants), hormis le Grand Washington D.C., où se trouve le corridor Rosslyn-Ballston, qui regroupe 5,7 millions d'habitants.

Ces projets s'intègrent dans des contextes urbains variés. Ils ont été réalisés sur des friches urbaines (à Vancouver et Freiburg), sur les terrains d'activités commerciales en déclin (à Englewood et Arlington County) ou sur de nouveaux terrains (Portland). L'intérêt de ces cinq études de cas réside également dans la diversité des modes de transport en commun utilisés : bus, tramway, train léger (dont un aérien) et Metrorail souterrain.

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Chacun de ces cas a été documenté au moyen de visites de terrain, de rencontres avec des intervenants et de la consultation de diverses publications et bases de données.

Collingwood Village : Vancouver, Colombie-Britannique, Canada

Collingwood Village est un ensemble urbain dont la conception a permis la requalification d'une friche ferroviaire et industrielle connue sous le nom de Joyce Street Industrial Area. Cet ensemble, construit aux abords de la station Joyce-Collingwood de la ligne Expo du SkyTrain, se trouve à 9 km au sud-est du centre-ville de Vancouver et à 2 km du centre-ville de Burnaby : des distances qui peuvent respectivement être franchies en 12 et 3 minutes grâce au train léger.

Collingwood Village se caractérise par une haute densité bâtie, une certaine mixité d'activités ainsi qu'un important réseau d'espaces publics connectant efficacement les différentes habitations à la station Joyce-Collingwood. L'ensemble a été conçu afin d'être lié aux quartiers environnants, notamment en poursuivant la trame de rues existant au pourtour du site et en diversifiant l'offre de services sur la rue commerciale voisine : Joyce Street.

Orenco Station : Hillsboro (Portland), Oregon, États-Unis

Orenco Station est un nouveau quartier aménagé en périphérie de l'agglomération de Portland. Il se trouve au nord de la station de train léger Orenco / NE 231st Avenue, laquelle se trouve sur la ligne Bleue du MAX (Metropolitan Area Express) qui connecte le centre-ville d'Hillsboro à celui de Portland. Le quartier, qui s'arrime autant à cette ligne de transport en commun qu'à la route conduisant à Portland, est un milieu de vie conçu de façon à faciliter les déplacements piétons. Le réseau de trottoirs et d'espaces publics est étendu et forme une toile continue d'aménagements favorables aux piétons.

Orenco Station est pourvu d'un cœur de quartier à vocation commerciale vers lequel convergent à pied de nombreux résidents. Il se caractérise également par une certaine variété de types d'habitations, ce qui en fait un milieu accessible à différents types de ménages. Le prix médian des logements est toutefois supérieur à celui des logements de la région métropolitaine de Portland.

CityCenter Englewood : Englewood (Denver), Colorado, États-Unis

CityCenter Englewood est un nouveau quartier dont la conception a permis la requalification du site autrefois occupé par un centre commercial suburbain : le Cinderella City Mall. Ce quartier, construit à proximité d'une station de train léger, est structuré autour d'espaces publics dont la mise en réseau et la qualité cherchent à favoriser les déplacements piétons et à faciliter le recours au transport en commun vers le reste de l'agglomération de Denver.

Conçu comme un village urbain, CityCenter Englewood mise sur la mixité verticale des habitations, des commerces et des bureaux, ainsi que sur un tout nouveau cœur civique regroupant hôtel de ville, centre communautaire, musée et bibliothèque. Mais plus encore, le quartier se voulait un ambitieux projet immobilier qui, par son caractère unique, devait attirer d'importants investissements régionaux afin de pallier la baisse des revenus de la Ville provoquée par la fermeture du Cinderella City Mall.

Rosslyn-Ballston : Arlington County, Virginie, États-Unis

Rosslyn-Ballston est un corridor d'urbanisation d'Arlington redéveloppé à la suite de l'ouverture de la ligne Orange du Metrorail : un métro en partie souterrain reliant aujourd'hui le centre-ville de Washington D.C. au Fairfax County en Virginie. Ce corridor, qui s'étend sur cinq kilomètres au sein d'une ancienne banlieue pavillonnaire, prend aujourd'hui la forme d'un milieu de vie à caractère résolument urbain et conçu de façon à privilégier les déplacements piétons et le recours au transport en commun. Le transfert modal qui s'est opéré a été rendu possible par une densification importante du cadre bâti et par la diversification des activités se déployant à moins de 400 ou 800 mètres de chacune des cinq stations de métro du corridor.

La proximité de ces stations, qui sont à moins de 15 minutes de marche les unes des autres, a permis de rendre les déplacements actifs compétitifs par rapport à l'automobile et ainsi d'éviter que la densification ne soit accompagnée d'une augmentation de la circulation motorisée. Certains stationnements incitatifs du corridor ont même pu être retirés sans que la fréquentation des stations en soit affectée. Les quartiers environnants, principalement composés de maisons individuelles, ont été conservés intégralement et sont plus que jamais valorisés en raison de leur proximité au nouveau centre-ville d'Arlington. Aujourd'hui, le corridor Rosslyn-Ballston est presque aussi peuplé que plusieurs centres-villes des États-Unis et ce, même s'il s'agit toujours d'une banlieue de première couronne.

EXTRAIT
de la version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Rieselfeld: Freiburg im Breisgau, Baden-Württemberg, Allemagne

Rieselfeld est un quartier de Freiburg im Breisgau, ville où l'articulation de l'urbanisation et du transport en commun a été faite de façon remarquable. Il est situé à un peu de plus de quatre kilomètres du centre-ville, à la frange ouest de la ville, au nord d'une importante zone commerciale et industrielle, sur un ancien site d'épandage des eaux usées. La Rieselfeldallee, rue principale du quartier qui le traverse en son centre d'est en ouest, est desservie par trois stations de la ligne 5 du tramway qui relie le quartier au centre-ville en environ 15 minutes.

Rieselfeld se caractérise par une importante mixité d'activités, notamment verticale. Une fois complété, le quartier devrait compter 12 000 habitants dans 4 200 unités d'habitation de types et de tenures variés. Le quartier compte également environ 120 commerces et petites entreprises offrant plus de 800 emplois. La conception du quartier s'est réalisée dans le cadre d'un processus de planification ouvert. D'une part, le plan d'aménagement du quartier a fait l'objet d'un concours international d'urbanisme. D'autre part, tout au long du processus de planification et de mise en œuvre, la population de Freiburg a été informée, consultée et invitée à participer de diverses manières à la réflexion, ce qui a notamment favorisé l'émergence d'une vie associative particulièrement forte dans le quartier.

ÉVALUER UN PROJET SUR LA BASE DE SES RÉSULTATS, NON DE SES INTENTIONS

Les projets choisis devaient répondre à un critère primordial, soit le fait d'avoir été mis en œuvre de façon substantielle. Tous les cas présentés n'en sont plus à l'étape des plans: ils sont déjà réalisés en bonne partie. En effet, il importait que les projets aient commencé à donner des résultats, afin d'évaluer si les intentions de la planification avaient réellement pris forme et influencé le mode de vie des résidents.

Ces cinq études de cas internationaux enseignent que l'inclusion d'une série de critères de conception apparemment positifs ne garantit pas, à elle seule, l'atteinte des objectifs visés, notamment en matière de déplacements. Pour réussir, il ne suffit pas d'inclure des principes de densité et de mixité, des trottoirs et un parcours de transport en commun lors de la planification d'un quartier. Ces éléments doivent être finement intégrés à un plan d'ensemble cohérent pour atteindre les résultats escomptés.

HUIT PIERRES D'ASSISE ET CINQ DÉFIS À RELEVER POUR RETISSER LA VILLE

À partir de l'analyse de ces cinq cas, associée à l'étude de documents de planification, d'expériences et de projets pilotes québécois et au bagage de connaissances en matière d'aménagement, d'urbanisme et de transports accumulé au cours des 15 dernières années, Vivre en Ville a identifié des lignes directrices, proposées aux décideurs et aux professionnels québécois en vue de retisser la ville.

Ces lignes directrices sont détaillées dans **Retisser la ville: [Ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun**, publié par Vivre en Ville en février 2013 dans la collection « Outiller le Québec ». Ce document présente huit pierres d'assise (quatre à l'échelle de l'agglomération et quatre à l'échelle locale) ainsi que cinq défis à relever lors de la mise en œuvre des projets basés sur cette approche.

Tout comme l'ont été les cas présentés ici, les actions des décideurs et des promoteurs québécois visant à réarticuler urbanisation, densification et transport en commun devront être jugées selon les résultats obtenus, et non pas sur les intentions de départ.

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

2. ORENCO STATION

Hillsboro (Portland), Oregon, États-Unis



Source: Vivre en Ville

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

ORENCO STATION... EN QUELQUES MOTS

Orenco Station est un nouveau quartier aménagé en périphérie de l'agglomération de Portland qui s'inspire des principes du *transit-oriented development* (TOD). Il se trouve au nord de la station de train léger Orenco / NE 231st Avenue, laquelle se trouve sur la ligne Bleue du MAX (Metropolitan Area Express) qui connecte le centre-ville d'Hillsboro à celui de Portland. Le quartier, qui s'arrime autant à cette ligne de transport en commun qu'à la route conduisant à Portland, est un milieu de vie conçu de façon à faciliter les déplacements piétons. Le réseau de trottoirs et d'espaces publics est étendu et forme une toile continue qui n'est pas entravée par des aménagements hostiles aux piétons, tels que des stationnements de surface. Le quartier est également pourvu d'un coeur de quartier à vocation commerciale vers lequel convergent à pied de nombreux résidents. Il est également caractérisé par une certaine variété de types d'habitations, ce qui en fait un milieu accessible à différents types de ménages, quoique le prix médian des logements soit supérieur à celui des logements de la région métropolitaine.

Tableau 2.a RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR ORENCO STATION

Conception et mise en oeuvre	1994 à aujourd'hui
Coût	200 M \$
Superficie	56,7 ha (quartier ouest) 84,6 ha (plan directeur)
Nombre de logements	2 800 (incluant les constructions en cours)
Densité résidentielle brute	49 log./ha (quartier ouest) 33 log./ha (plan directeur)

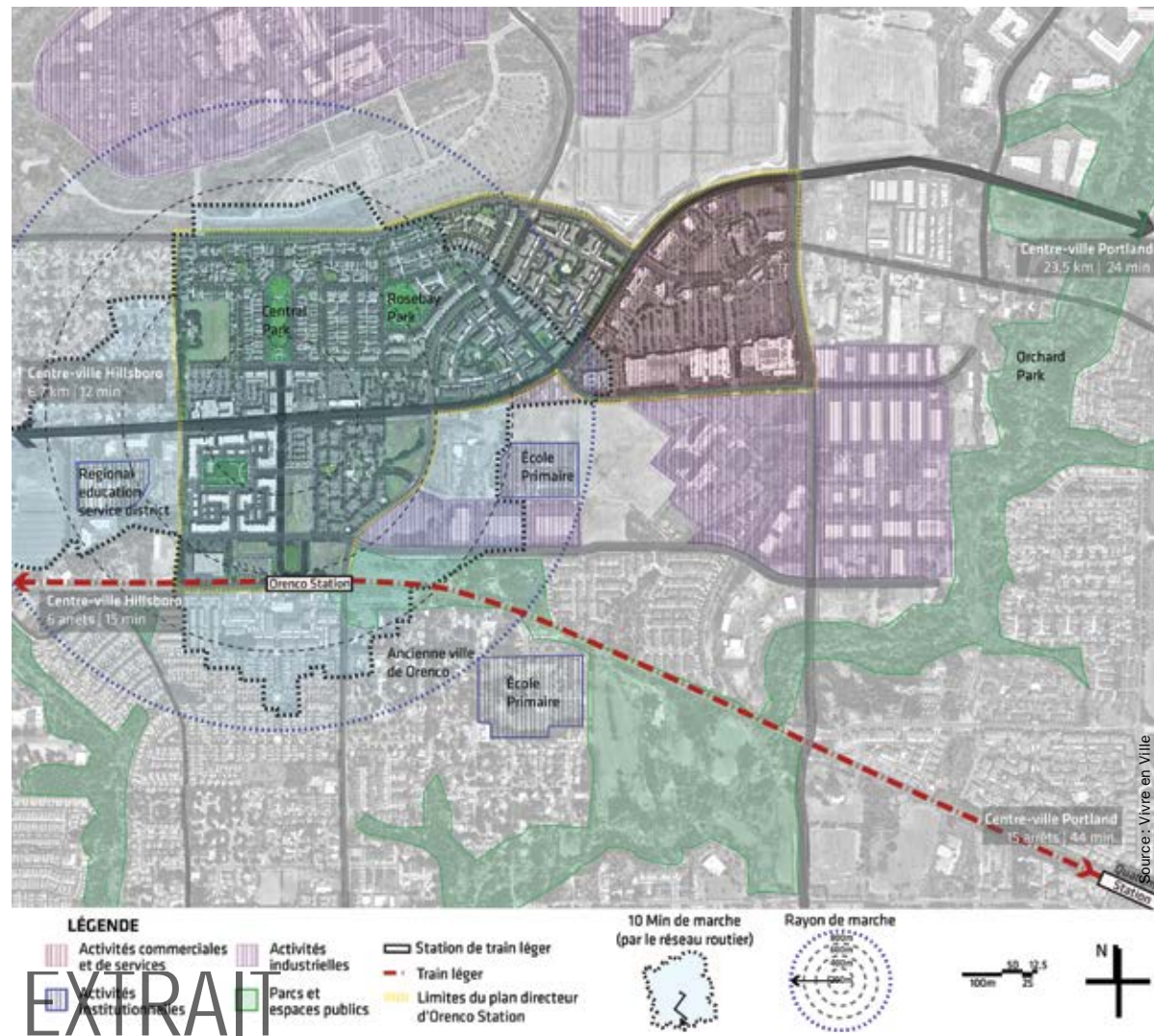
Source: Mehaffy (2012)

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Figure 2.c UN QUARTIER FAISANT LE PONT ENTRE DIFFÉRENTS PARCOURS MÉTROPOLITAINS



CONTEXTE

Le quartier Orenco Station de la ville d'Hillsboro est situé en banlieue nord-ouest de Portland en Oregon, à 25 km du centre-ville: une distance qui peut être franchie en 40 minutes environ en train léger. Il prend place sur une ancienne terre agricole située au nord d'une ancienne petite ville de compagnie fondée en 1905 par la Oregon Nursery Company, entreprise de laquelle elle tire directement son nom (Ore-N-Co). La ville, qui est reliée dès 1908 au centre-ville de Portland par une ligne de tramway, est alors un milieu de vie formé notamment de résidences confortables et de petits commerces de détail. La municipalité est cependant dissoute en 1938, à la suite de la Grande Crise de 1929 qui entraîna la fermeture de la compagnie et le départ de nombreux résidents et commerçants. Le tramway fut remplacé après la Seconde Guerre mondiale par un réseau autoroutier financé par l'État. (City of Hillsboro, non-daté; Wikipedia, 2011)

La Ville d'Hillsboro, à laquelle est désormais incorporée Orenco, réussit dans les années 1980 à attirer dans le quartier d'importantes entreprises de haute technologie rayonnant à l'échelle internationale. Entre 1993 et 1998, TriMet (Tri-County Metropolitan Transportation District of Oregon), l'organisation responsable des transports publics dans la région métropolitaine de Portland, met en place une nouvelle ligne de train léger vers Hillsboro: le Westside MAX (Trimet, 2012) connu depuis 2001 comme la ligne Bleue du MAX. En 1995, Metro, le gouvernement élu de la région métropolitaine de Portland,

Orenco Station est un quartier entièrement compris à l'intérieur d'un rayon de 800 mètres. Son cœur, situé sur la route régionale qui traverse le secteur, est séparé de la Station de train léger qui se trouve au sud du quartier. Ceux-ci sont cependant liés l'un à l'autre par la rue principale du quartier, Orenco Parkway, ce qui permet aux résidents et aux consommateurs d'accéder rapidement tant au centre-ville de Portland qu'à celui d'Hillsboro.

adopte son *Portland's 2040 Growth Concept* et y désigne Orenco en tant que *Station community* et *Town center* (Metro, 1995). C'est dans la foulée de ces décisions que naît le projet de recréer un quartier mixte et complet qui allait également permettre de répondre à une demande importante en logements provenant des entreprises de haute technologie situées à proximité. C'est l'entreprise PacTrust, le promoteur commercial et industriel qui était propriétaire des terrains autour de la station de train léger, qui dirige la conception et la mise en oeuvre du projet Orenco Station. Même si la majeure partie du quartier a été construite entre 1997 et 2003, les terrains situés aux abords de la station de train léger sont encore aujourd'hui soit inoccupés, soit en développement par un autre promoteur : Holland Partners.

Tableau 2.b DENSITÉS RÉSIDENTIELLES ET PARTS MODALES DES TRANSPORTS ACTIFS ET COLLECTIFS POUR ORENCO STATION ET SA RÉGION

INDICATEURS	ORENCO STATION	HILLSBORO	PORTLAND	PORTLAND-VANCOUVER ORWA CMA
Densité résidentielle brute	49 log./ha (quartier ouest) 33 log./ha (plan directeur)	4,9 log./ha	7,7 log./ha (2011)	0,7 log./ha (2009)
Part modale du transport en commun (navettage)	15 % (2007)	4,2 % (2011)	13,0 % (2011)	6,1 % (2009)
Part modale des transports actifs (marche et vélo pour le navettage)	11 % (2007, incluant le covoiturage)	4,7 % (2011)	11,2 % (2011)	5,3 % (2009)

Sources : Podobnik (2009) pour les données de 2007 (sondage); US Census Bureau (2011) pour les données de 2009 et 2011.

Figures 2.d-e UNE STATION AUX ABORDS TOUJOURS VACANTS



Le quartier Orenco Station n'a pas été construit à partir de sa station mais plutôt à partir du nord avant de s'étirer le long de la route régionale et de s'étendre vers le sud. Le quartier étant toujours en construction, les abords de la station restent donc encore aujourd'hui dépourvus de tout bâtiment. Par conséquent, on peut avoir l'impression que la station contribue peu à structurer le quartier. Il ne s'agit pourtant que d'une impression, puisque la trame de rues du quartier a bel et bien été tracée de façon à faciliter les déplacements piétons vers cette station, et que la densité résidentielle s'accroît au fur et à mesure qu'on s'approche de cette dernière.

EXTRAIT
version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Figure 2.f UN QUARTIER COMPACT AU SEIN D'UNE VILLE ÉCLATÉE



Source: Vivre en Ville

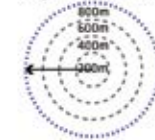
LÉGENDE

Commerces	Équipements publics	Espaces partagés
Habitations	Industries	Station de train léger
Mixte (Habitation Commerces)	Espaces publics	Train léger

10 Min de marche
(par le réseau routier)



Rayon de marche



version complète

Orenco Station est composé d'un coeur mixte à vocation commerciale autour duquel se déploient des habitations de différents types.

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Figure 2.g UN COEUR COMMERCIAL TANT POUR LE QUARTIER QUE POUR LA VILLE



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Un quartier qui s'inscrit dans un corridor d'urbanisation

Orenco Station est un quartier desservi, comme son nom l'indique, par la station Orenco / NE 231st Avenue. Le train léger qui dessert la station y circule à une fréquence très élevée, soit toutes les 10 minutes. Contrairement au modèle théorique des quartiers de type TOD, Orenco Station ne se déploie pas autour de sa station de train léger mais plutôt sur l'un de ses côtés seulement. En outre, le coeur commercial du quartier (Orenco Station Town Center), se trouve sur Cornell Road, route régionale qui relie le centre-ville d'Hillsboro à celui de Portland, plutôt qu'aux abords de la station de transport en commun. Cette dernière se trouve toujours à une distance de marche raisonnable du coeur de quartier, soit 400 mètres, en passant par l'Orenco Parkway, une rue conviviale pour les piétons qui traverse le quartier du nord au sud. Toutefois, les voies du quartier sont peu connectées à celles de la ville environnante, ce qui fait d'Orenco Station un milieu relativement fermé sur lui-même et ne facilite pas l'accès à la station de train léger pour les piétons en provenance des quartiers voisins (voir figures 1 et 2).

EXTRAIT

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Même si une concentration de grandes surfaces commerciales destinées aux automobilistes se trouve à moins de deux kilomètres à l'est sur Cornell Road, cela n'a pas empêché Orenco Station d'être doté de commerces et de services de proximité dédiés aux piétons.

Des stationnements résidentiels nombreux plus ou moins discrets

Le nombre de cases de stationnement par logement exigé dans le quartier varie selon le type d'habitation. Par exemple, chaque maison individuelle doit offrir à ses occupants deux cases de stationnement. Ces cases ne sont cependant pas accessibles par la rue mais bien par la ruelle, et se retrouvent à l'intérieur de garages individuels. Ceux-ci sont parfois surmontés d'un logement supplémentaire, connu sous le nom de pavillon-jardin. Dans un tel cas, la propriété doit offrir une case de stationnement supplémentaire. Les immeubles multifamiliaux doivent, pour leur part, offrir 1,5 case de stationnement par logement. Ce nombre peut cependant être revu à la hausse pour les logements disposant d'un nombre supérieur de chambres. Les promoteurs du quartier cherchent aujourd'hui à revoir cette norme à la baisse, jusqu'à 0,8 case par logement, compte tenu de la très bonne desserte en transport en commun dont disposent les résidents.

Figures 2.h-j DES STATIONNEMENTS CONÇUS POUR PRENDRE PEU D'ESPACE



Le quartier compte très peu de vastes aires de stationnement de surface. Les seules qui existent se situent à l'arrière des commerces ou des habitations de plus haute densité. Ailleurs, le stationnement se fait moins visible, plus discret : cases sur rue, garages individuels sur ruelles, stationnements souterrains, etc.

EXTRAIT
version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Une trame viaire conçue pour les piétons

Le quartier Orenco Station est structuré autour d'une trame viaire conçue en fonction des déplacements piétonniers. Dans la moitié nord du quartier, les rues comprennent deux trottoirs séparés de la chaussée par des banquettes plantées. Aux intersections de la principale voie du quartier, Orenco Parkway, de généreuses avancées de trottoirs, protégées par des bollards, permettent aux piétons d'être plus visibles des automobilistes et réduisent les distances à traverser. Les voies qui desservent la moitié sud du quartier se distinguent cependant en permettant davantage de stationnement sur rue (Nexus at Orenco Station), en faisant circuler les piétons entre les bâtiments plutôt que le long de la chaussée (Club 1201) ou en excluant totalement la voiture du site (The Q).

En complément, le quartier dispose d'un important réseau de parcs ponctuant le réseau piétonnier et aisément accessible à pied. Cependant, si certains ont une vocation claire, comme les terrains de jeux, ces parcs semblent trop vastes et restent, plus souvent qu'autrement, inanimés.

Le confort et la sécurité des déplacements piétonniers sont rendus possibles par une série de mesures complémentaires les unes aux autres: trottoirs larges et paysagers, rétrécissement de la chaussée et bollards aux intersections, diversité des itinéraires possibles, etc.

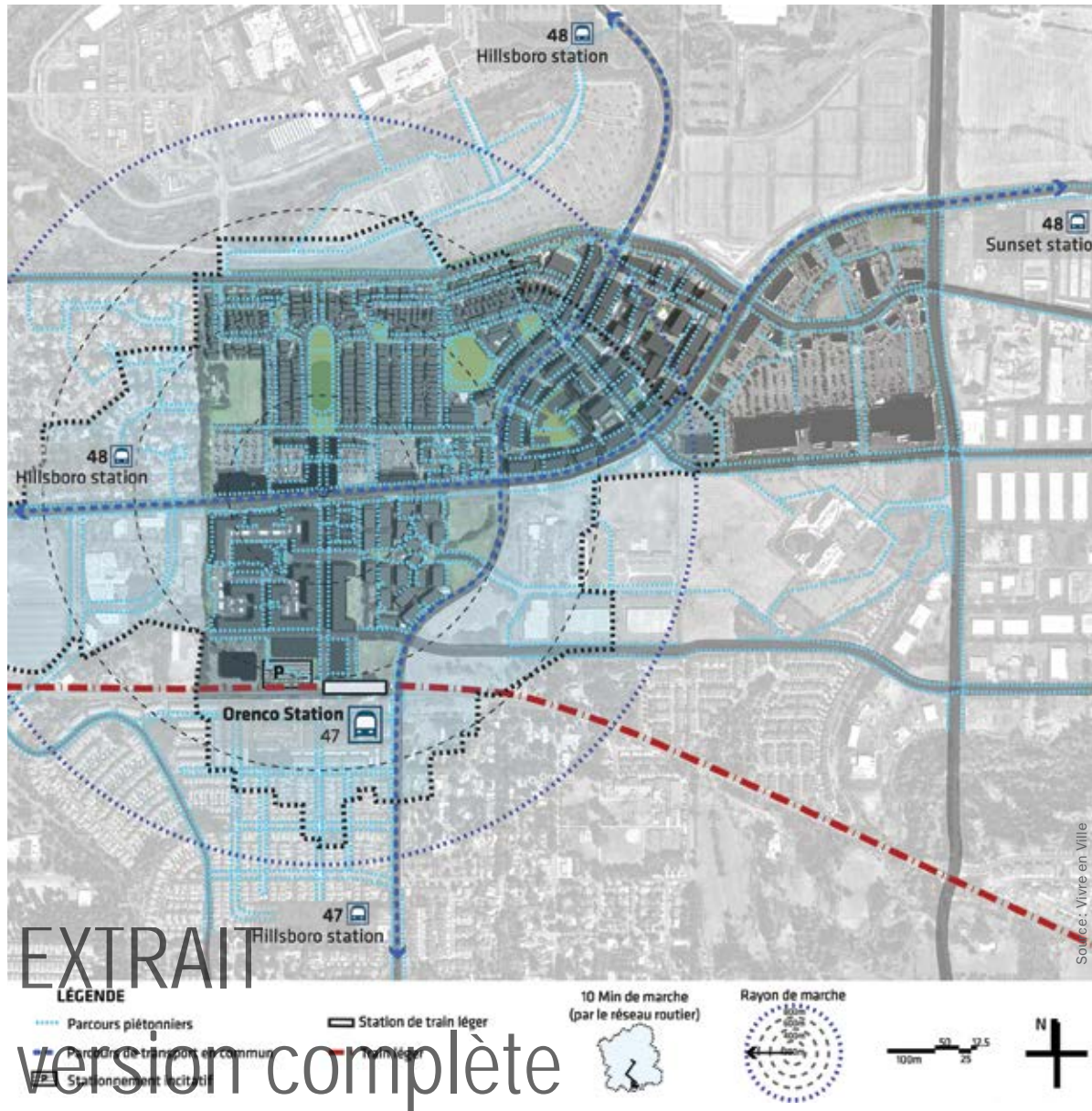
EXTRAIT
version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Figures 2.k-p DES PIÉTONS AU COEUR DES PRIORITÉS



Figure 2.q UN STATIONNEMENT INCITATIF QUI SE FAIT DISCRET



Un stationnement incitatif subordonné aux piétons

La station de train léger n'étant pas au centre du quartier, il a été possible d'aménager à proximité du quai d'embarquement un stationnement incitatif destiné aux résidents des autres quartiers d'Hillsboro et qui ne compromettrait pas la création d'un cœur commercial compact et le caractère piétonnier de la rue principale du quartier, Orenco Parkway. En outre, la capacité de ce stationnement a été limitée à 137 cases, ce qui incite la grande majorité des usagers de la station de train léger à s'y rendre autrement qu'en voiture. Enfin, le trottoir qui traverse le stationnement en son centre a été tracé de façon à permettre aux piétons de se rendre à la station de train léger le plus directement possible, quitte à sacrifier quelques cases pour y parvenir.

Orenco Station est un quartier très perméable aux déplacements piétonniers, ce qui facilite l'accès aux différentes stations de transport en commun du secteur. Ces déplacements sont supportés par un important réseau de trottoirs qui accompagne chacune des rues du quartier, quelle que soit son importance. En outre, la station de train léger n'étant pas au cœur du quartier, un stationnement incitatif a pu être aménagé à proximité du quai d'embarquement sans compromettre la compacité du cadre bâti de la rue principale. Ce stationnement reste, malgré tout, de faible superficie et conçu de façon à accorder la priorité aux déplacements piétonniers à ses abords, mais également à l'intérieur de celui-ci.

Un quartier dense car compact

Le quartier Orenco Station comptera à terme environ 2 800 logements distribués sur un site de 56,7 hectares, pour une densité résidentielle brute totale de 49 logements à l'hectare. Cette densité est largement supérieure à la densité moyenne de la ville d'Hillsboro qui n'est que d'environ 5 logements par hectare. Si le quartier atteint une telle densité, c'est notamment en raison de sa compacité.

Dans la moitié sud, les bâtiments multifamiliaux, la mitoyenneté et les cours arrière partagées par les résidents d'un même ensemble permettent d'atteindre une densité nette allant de 30 à 174 logements à l'hectare, sans jamais dépasser trois étages.

Dans sa moitié nord, les maisons individuelles sont très rapprochées les unes des autres, grâce aux parcelles plus profondes que larges et aux ruelles qui permettent d'éviter les entrées charretières en cours avant. De plus, les maisons sont implantées très près de la rue : la marge de recul maximale qui leur est imposée est de 5,8 mètres. En contrepartie, une attention toute particulière a été accordée aux porches des résidences afin d'éviter que la transition entre l'espace public et l'espace privé soit trop brutale. De même, certaines mesures ont été prises pour assurer l'intimité de chaque résidence malgré l'é étroitesse des terrains qui les accueillent. Ainsi, chaque maison dispose d'une cour latérale fermée par le mur aveugle de la maison voisine. Un droit de passage sur cette cour est cependant accordé au voisin afin d'assurer l'entretien adéquat de son bâtiment.

EXTRAIT

Les maisons individuelles, les maisons en rangée et les habitations multifamiliales cohabitent dans le quartier. La compacité de leur implantation permet au quartier d'atteindre une densité brute élevée sans que la hauteur des bâtiments n'ait eu à dépasser quatre étages.

www.vivreenville.org/retisser-la-ville

Figures 2.r-s UN CADRE BÂTI COMPACT ET À ÉCHELLE HUMAINE (1/2)



Un milieu de vie pour tous... ou presque

Le quartier offre une importante diversité de types de logements qui sont occupés selon différents modes de tenure – propriété, copropriété ou location – selon le cas. On retrouve par exemple des maisons individuelles, des maisons en rangée, des pavillons-jardins (logements secondaires situés au-dessus des garages et donnant sur les ruelles), ainsi que des appartements et des lofts. Le tout est complété par un petit hôtel, The Orenco, offrant dix suites en location aux visiteurs en plein coeur du quartier.

Compte tenu de la grande diversité de types d'habitations que compte le quartier, la valeur des propriétés et le coût des loyers varient grandement d'un logement à l'autre, ce qui rend le quartier accessible à des ménages aux revenus variés. L'architecture est cependant peu diversifiée, sans compter que la qualité de certaines constructions laisserait à désirer (Podobnik, 2002 et 2009).

En outre, le quartier ne compte aucun logement abordable ou subventionné; une proportion importante de résidents serait même réticente à l'idée d'en permettre (Podobnik, 2009).

Un milieu de vie diversifié mais pas complet

Le coeur du quartier Orenco Station prend la forme d'une zone commerciale s'étendant sur un hectare où se trouvent des commerces de détail (7 000 m²) et des espaces à bureaux (3 000 m²). On y retrouve notamment une épicerie, un café, trois restaurants et un bar à vin, un dentiste, un nettoyeur, un comptable, un courtier immobilier et un fleuriste. Un marché public, le Hillsboro Sunday Farmer's Market, se tient également dans le quartier du mois de mai au mois d'octobre. L'école primaire la plus proche est cependant en dehors du quartier, à l'est du Vieux-Orenco, soit à environ 800 mètres au sud-est de la station de train léger.

Des résultats : une utilisation toujours moindre de la voiture

Une enquête réalisée entre 2002 et 2007 révèle que la part des déplacements en voiture effectués par les résidents d'Orenco Station est passé de 75 % à 64 %, alors que le nombre de ceux en transport en commun est passé de 22 % à 15 %, au profit d'une augmentation des déplacements actifs et du recours à l'autopartage. Cette enquête révèle d'ailleurs que 69 % des résidents sondés en 2007 marchaient pour faire leurs courses trois fois ou plus par semaine, comparativement à 18 % cinq ans plus tôt (Podobnik, 2009). Notons également que la plupart des résidents d'Orenco Station travaillent dans les compagnies de haute technologie situées à proximité, à la maison ou dans le coeur du quartier, et que les déplacements actifs peuvent aisément être utilisés pour s'y rendre.

Figures 2.t-u UN CADRE BÂTI COMPACT ET À ÉCHELLE HUMAINE (2/2)



MISE EN OEUVRE DU PROJET

Un investissement public majeur en transport en commun

■ Le TriMet (Tri-County Metropolitan Transportation District of Oregon) a investi environ 190 millions de dollars pour la mise en place de la ligne Bleue du réseau de train léger MAX (Metropolitan Area Express) connectant Hillsboro à Portland. Un investissement supplémentaire de 500 000 \$, provenant du *Congestion Mitigation Air Quality Improvement Program*, a été nécessaire pour aménager le stationnement incitatif voisin de la station de train léger.

Un quartier conçu en mode participatif

■ La planification du projet s'est fait de façon participative. Plusieurs charrettes et séances de consultations ont été organisées et ont permis de regrouper autour d'une même table divers experts nationaux. C'est notamment le cas de consultants privés comme Peter Calthorpe.

■ L'équipe de design s'est inspiré de l'ancienne ville d'Orenco, de quartiers de Portland comme Northwest Portland, ainsi que de quartiers ailleurs au pays, afin d'identifier les caractéristiques urbaines ayant le plus contribué à leur succès. Les autorités publiques et le promoteur, PacTrust, ont ainsi travaillé ensemble à l'élaboration d'une vision d'ensemble pour Orenco Station et à la résolution des problèmes qui pouvaient en découler. La relation de confiance qui s'est établie entre les acteurs a convaincu le promoteur commercial et industriel de s'engager dans ce projet résidentiel, afin d'en réaliser les aspects les plus novateurs et ambitieux.

■ La Ville de Hillsboro a procédé à la modification de sa réglementation de zonage, afin de changer la fonction industrielle initialement accordée au site pour en faire un quartier de type *Station Community Residential Village*. Cette catégorie de zonage, qui ne précise pas la fonction souhaitée pour le site mais suggère plutôt sa forme et son caractère, a offert au promoteur une plus grande marge de manoeuvre en matière de mixité d'activités, de dimensions des voies, d'implantation des bâtiments et de types de logements.

Une mise en oeuvre partagée et effectuée par phase

■ La Ville de Hillsboro a procédé à la mise en place d'infrastructures.

■ Afin de partager les risques associés à un projet aussi novateur qu'Orenco Station, le promoteur PacTrust a rapidement fait appel à des co-promoteurs.

■ La construction des unités résidentielles s'est amorcée autour du coeur de quartier pour ensuite se poursuivre vers la périphérie, y compris la station de train léger. Ce phasage a pu favoriser la fréquentation des commerces locaux, qui se trouvent dans le coeur.

Dans la portion nord du quartier, des logements sont parfois aménagés dans les ruelles, au-dessus des garages des maisons individuelles.

Figures 2.v-w DES MAISONS SUR RUELLES



www.vivreenville.org/retisser-la-ville

BILAN DE L'EXPÉRIENCE

Réussites

Orenco Station est un quartier :

MOBILITÉ ET TRANSPORTS

- qui est desservi par une station de train léger bénéficiant d'une fréquence de passage élevée.
- qui est structuré autour d'un réseau piétonnier bien développé, efficace, sécuritaire.
- où les stationnements sont localisés de façon à ne pas être visibles de la rue et à ne pas entraver le cheminement des piétons.

■ qui dispose d'un stationnement incitatif à capacité réduite dont la localisation ne nuit pas à la mise en place d'un coeur commercial et la qualité des cheminements piétons.

CADRE DE VIE ET URBANISATION

- dont la configuration permet de tirer profit tant de la station de train léger que du corridor d'urbanisation au sein duquel il s'insère.
- qui dispose d'un coeur à vocation commerciale situé sur une route régionale et donc aisément accessible pour l'ensemble des résidents du quartier et de la ville environnante.
- qui offre une importante diversité de logements qui peuvent répondre aux besoins de ménages disposant de revenus plutôt variés.
- qui mise sur la compacité du milieu bâti pour assurer la proximité des différentes activités et la rentabilité des infrastructures : parcelles plus profondes que larges, réduction de la marge avant, recours aux ruelles pour éviter les entrées charretières en cours avant, etc.

■ qui propose des solutions pour assurer l'intimité des résidents dans un milieu bâti compact : traitement de l'interface entre les espaces publics et privés, création de cours latérales adossées à des murs aveugles, octroi de servitudes de passage pour les voisins, etc.

MISE EN OEUVRE

- dont la conception résulte de la collaboration des autorités publiques, des promoteurs et d'experts nationaux.
- qui a été rendu possible par la mise en place d'une réglementation municipale suffisamment flexible pour permettre au promoteur d'innover, mais suffisamment précise pour donner naissance à une forme urbaine qui répond aux objectifs de la municipalité.

Limites

Orenco Station est un quartier :

MOBILITÉ ET TRANSPORTS

- dont les voies sont peu connectées à celles de la ville, ce qui ne facilite pas l'accès à la station de train léger par les piétons des quartiers voisins.
- qui compte encore de très nombreuses cases de stationnement.

CADRE DE VIE ET URBANISATION

- dont la densité résidentielle brute totale n'est pas très élevée lorsqu'on considère le plan directeur dans son ensemble.
- qui laisse peu de place aux logements abordables ou subventionnés (Podobnik, 2009).
- dont les vastes espaces publics sont dépourvus de vocation claire et sont peu utilisés.
- qui dispose de peu d'équipements publics et dépend donc de la ville environnante à cet égard.
- où l'architecture des bâtiments est peu diversifiée.
- dont la qualité des constructions laisserait à désirer (Podobnik, 2002 et 2009).

MISE EN OEUVRE

- qui a entraîné la perte d'une terre agricole, même si celle-ci s'était fait attribuer une fonction industrielle par la Ville.

RÉFÉRENCES PRINCIPALES

City of Hillsboro (non daté). *Documenting Hillsboro History: Orenco*. En ligne : <http://www.ci.hillsboro.or.us/Planning/HistoricOrenco.aspx#Heyday> (consulté le 20 novembre 2012)

Mehaffy, M. (2012). Entretien avec *Vivre en ville*, 13 juin 2012.

Metro (1995, 2000). *The Nature of 2040: The region's 50-year plan for managing growth*. En ligne : <http://library.oregonmetro.gov/files/natureof2040.pdf> (consulté le 20 novembre 2012).

Podobnik, B. (2009). *The Social and Environmental Achievements of New Urbanism: Evidence from Orenco Station*. En ligne : http://media.oregonlive.com/news_impact/other/podobnik_asa09.pdf (consulté le 20 novembre 2012).

Podobnik, B.(2002). *The Social and Environmental Achievements of New Urbanism: Evidence from Orenco Station*. En ligne : <http://reconnectingamerica.org/assets/Uploads/bestpractice164.pdf> (consulté le 20 novembre 2012).

TriMet (2012). *Westside MAX Blue Line Project History*. En ligne : <http://trimet.org/about/history/westblueline.htm> (consulté le 20 novembre 2012).

US Census Bureau (2011). *American Community Survey*. En ligne : <http://www.census.gov/acs/www/> (consulté le 25 octobre 2012).

Wikipedia (2011). *Orenco Station*. En ligne : http://en.wikipedia.org/wiki/Orenco_Station (consulté le 20 novembre 2012).

version complète

www.vivreenville.org/retisser-la-ville



Les principes du *transit-oriented development* (TOD) constituent l'une des approches qui visent à retisser la ville en réarticulant urbanisation, densification et transport en commun. À la suite d'une mission d'étude et de recherche aux États-Unis, au Canada et en Allemagne, Vivre en Ville dresse le portrait de cinq expériences de quartiers conçus selon les principes du TOD.

Les résultats observés, tant du point de vue de la forme urbaine que du mode de vie des résidents, sont parfois impressionnants, parfois mitigés, mais toujours riches en apprentissages. Chaque étude de cas présente le contexte du quartier, les principales caractéristiques du projet, le détail de sa mise en œuvre et un bilan de l'expérience ; le tout accompagné de nombreuses photos et cartes originales. Du contenu inédit et une analyse approfondie.

À PROPOS DE VIVRE EN VILLE

Organisation d'intérêt public, Vivre en Ville contribue, partout au Québec, au développement de collectivités viables, oeuvrant 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 BACH

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

T. 418.322.0011

■ 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

EXTRAIT
version complète

ISBN: 978-2-923263-12-0 (version imprimée)

ISBN: 978-2-923263-13-7 (PDF)

www.vivreenville.org/retisser-la-ville