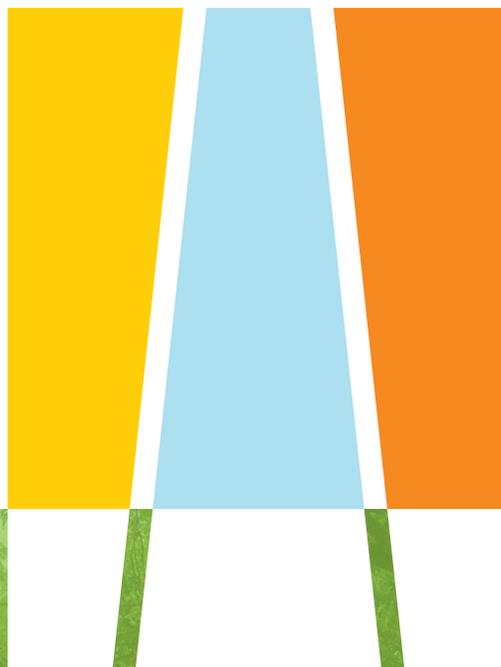


CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE DE RUES APAISÉES

Outils pour concilier accessibilité,
convivialité et sécurité sur les rues partagées
et les rues étroites





Source: Rues Principales Coaticook

Des fiches pratiques pour vous aider à mettre en œuvre des rues apaisées sur votre territoire.

Pour guider les municipalités dans la conception et l'aménagement de rues étroites et de rues partagées, Vivre en Ville propose des repères et des mesures inspirantes pour s'engager dans la démarche, prendre les bonnes décisions, planifier les différentes étapes et passer à l'action !

Considérer la sécurité

01 — La sécurité et la convivialité des rues, une urgence d'agir

S'outiller pour agir

02 — Évaluer les possibilités offertes et faire les choix appropriés

03 — Articuler différentes mesures pour créer des rues partagées et des rues étroites



vivreenville.org/rues

En complément de ces fiches, Vivre en Ville vous propose des études de cas et des ressources à retrouver en ligne pour alimenter votre réflexion.

Partenaires financiers

Le projet *Rues étroites et rues partagées: référence de conception pour les collectivités québécoises* est financé par le ministère des Transports du Québec, dans le cadre du Programme d'aide financière du Fonds de la sécurité routière.

Transports
Québec 

ISBN: 978-2-923263-69-4 (version imprimée)

ISBN: 978-2-923263-70-0 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales Canada, 2020

© Vivre en Ville (2020)

www.vivreenville.org



Source : Vivre en Ville

Essentielles pour la vie des collectivités, mais généralement conçues comme de simples voies de circulation véhiculaire, les rues sont trop souvent inadaptées aux usagers les plus vulnérables.

En réduisant le nombre de collisions et leur gravité, les rues partagées et les rues étroites font partie des outils pertinents pour favoriser la mobilité durable et redonner une échelle humaine à ces espaces.

Les rues, un lieu de vulnérabilité pour les piétons et les cyclistes

Chaque jour au Québec, près de huit piétons et de cinq cyclistes sont heurtés par un véhicule. Tous les six jours, un piéton en meurt.

Bien que le bilan routier global s'améliore pour l'ensemble des usagers de la route, la situation des piétons reste préoccupante avec une hausse de 18,7 % des décès en 2019 par rapport à la moyenne de la période 2014-2018 et de 1,4 % entre 2018 et 2019¹.

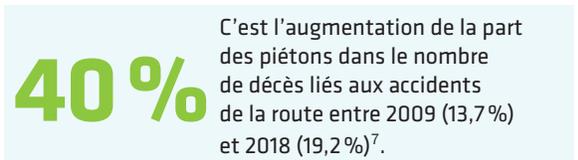
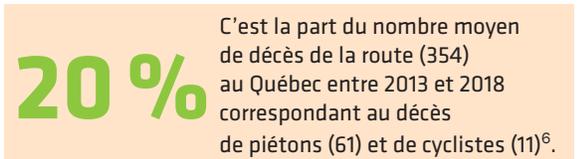
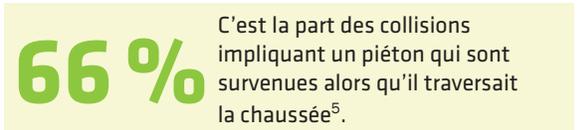
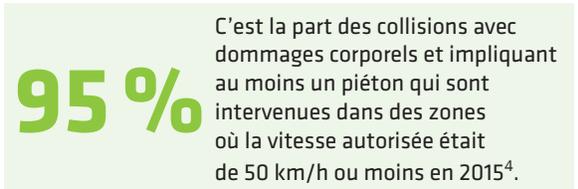
Les différents usagers ne sont pas égaux en cas de collision. Alors que les véhicules sont de plus en plus sécuritaires pour leurs occupants, les piétons et les cyclistes ne sont pas, quant à eux, mieux protégés. En moyenne, lors d'un accident, le taux de décès est 9,8 fois plus élevé chez les piétons (2,2 %) et 2,8 fois plus élevé chez les cyclistes (0,6 %) que chez les occupants d'un véhicule léger (0,2 %)².

Sur le territoire, la répartition des accidents mettant en cause des piétons n'est pas uniforme. En 2015, 72 % des accidents impliquant au moins un piéton ont eu lieu sur une artère principale (44 %) ou sur une rue résidentielle (27,7 %)³. C'est donc au sein des milieux de vie qu'il faut s'attaquer à ce problème.

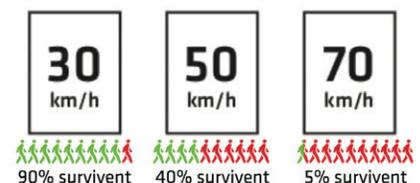
La vitesse, un facteur aggravant

Provoquant un rétrécissement du champ de vision et un accroissement de la distance d'arrêt, les vitesses élevées augmentent les risques de collision⁸. Et même lorsqu'elles n'en sont pas la cause, les vitesses en déterminent fortement les conséquences.

Plus que la signalisation ou la crainte d'une sanction⁹, ce sont surtout les caractéristiques des voies et le comportement des autres usagers qui déterminent les vitesses pratiquées. La qualité de l'aménagement est donc cruciale pour les réduire.



Probabilité de survie pour un piéton selon la vitesse d'impact

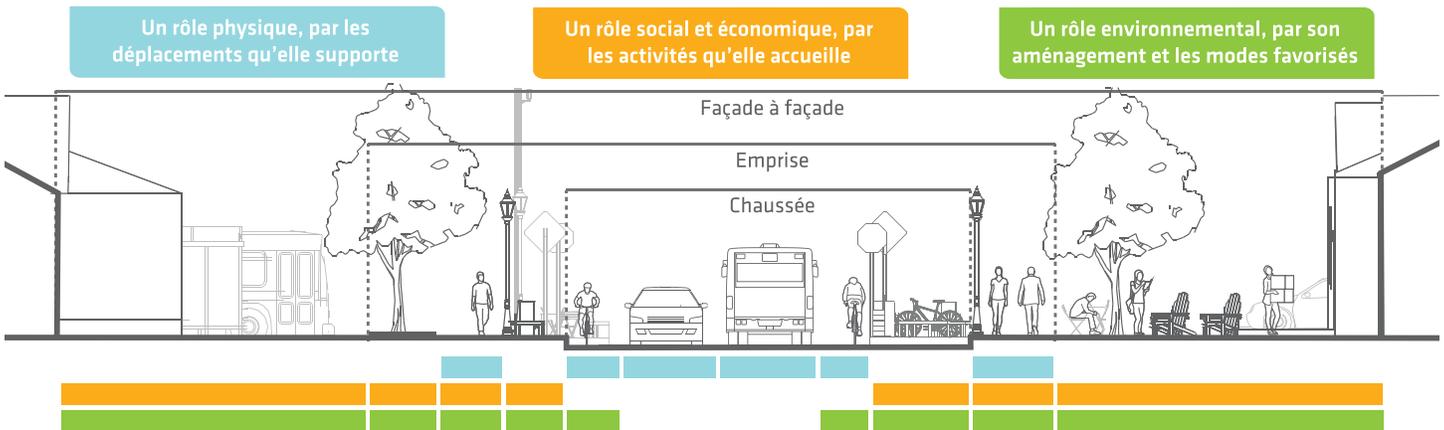


Source : Vivre en Ville, d'après (pour les données) NACTO, 2016 ; Pasanen, 1993 ; Royaume-Uni. DETR, 1998 ; Rosen et Sanders, 2009 ; Tefft, 2011 ; et (pour l'illustration) Seattle DOT.

LA RUE, BIEN PLUS QU'UNE CHAUSSÉE !

De multiples rôles

La rue est un espace public, bordé de bâtiments, qui joue trois rôles essentiels :

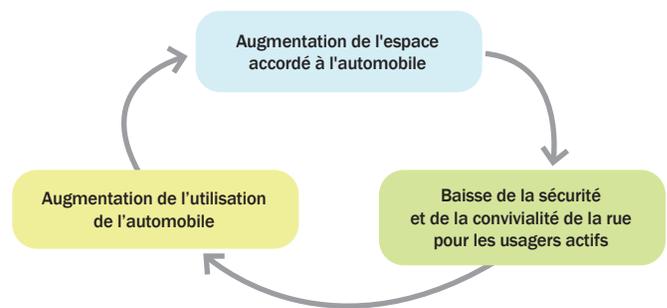


Source : Vivre en Ville

Une répartition de l'espace à revoir

Visant généralement à faciliter la circulation, les pratiques conventionnelles de conception rendent les rues peu attrayantes pour les déplacements actifs, ce qui conduit à privilégier encore davantage l'utilisation de la voiture.

Pour inverser la tendance, il faut améliorer l'accessibilité, la sécurité et la convivialité de nos rues grâce à une meilleure répartition de l'espace entre les usagers. Atteindre ces objectifs nécessite des interventions variées sur le domaine public et sur les terrains privés adjacents.



Source : Vivre en Ville

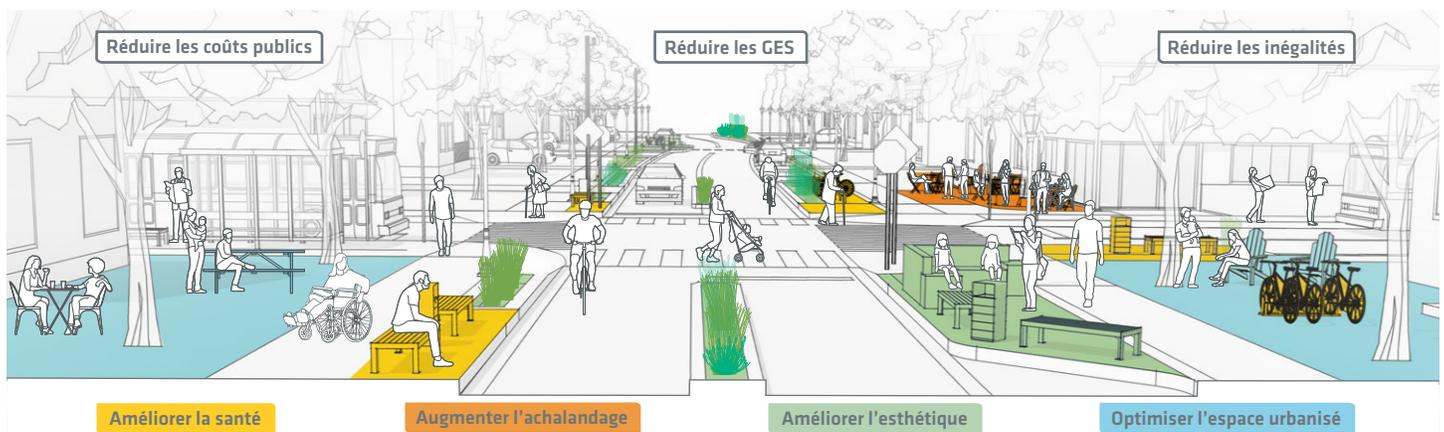
DES RUES REPENSÉES AU BÉNÉFICE DE TOUS

Une sécurité accrue

Un meilleur partage de l'emprise de la rue améliore les conditions de sécurité par les effets suivants :

- ▶ une diminution des vitesses de circulation ;
- ▶ un changement de comportement des conducteurs : une amélioration du niveau d'attention et une conduite plus prudente¹⁰ ;
- ▶ une réduction des distances à traverser pour les piétons ;
- ▶ une baisse du nombre de collisions et de leur gravité.

De nombreux bénéfices complémentaires



Source : Vivre en Ville

Conception et mise en œuvre de rues apaisées

DES RUES PARTAGÉES ET DES RUES ÉTROITES COMME SOLUTIONS POSSIBLES

Du large boulevard à la rue piétonne, des solutions adaptées peuvent être mises en œuvre pour apaiser la circulation des véhicules motorisés et rendre plus sûrs les déplacements de tous les usagers¹⁴. Parmi elles, et lorsque le contexte s'y prête, les rues partagées et les rues étroites sont des réponses pertinentes pour créer des espaces publics sécuritaires et conviviaux. Plusieurs mesures sont alors envisageables :

- ▶ réduire la largeur des voies de circulation ;
- ▶ élargir et sécuriser les espaces exclusivement destinés aux piétons (p. ex. avancée de trottoir, passage piétonnier surélevé) ;
- ▶ créer une sinuosité sur la chaussée (p. ex. chicane, encadrement du stationnement) ;
- ▶ rétrécir les perspectives visuelles (p. ex. plantation, élément vertical, mobilier urbain, aménagement paysager).

Ces mesures sont particulièrement pertinentes dans certaines conditions :

- ▶ une emprise publique limitée ;
- ▶ une circulation véhiculaire majoritairement locale ;
- ▶ une présence importante (actuelle ou souhaitée) de piétons et de cyclistes ;
- ▶ un milieu résidentiel, commercial ou mixte.

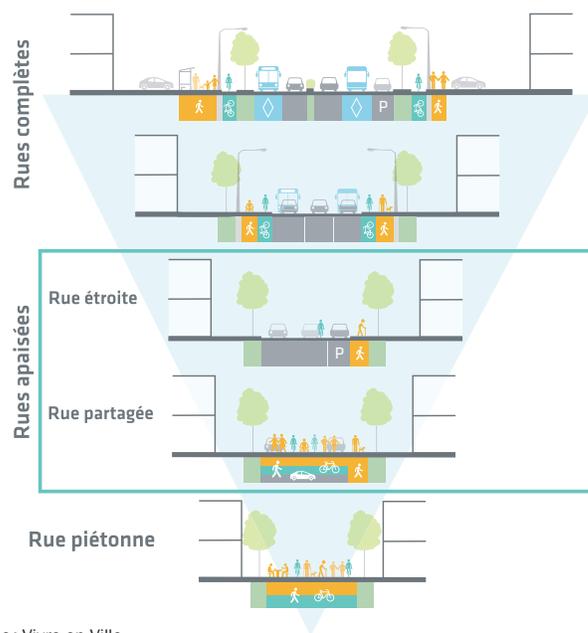
Rues partagées

L'aménagement d'une rue partagée modifie fondamentalement les comportements et les interactions des usagers. Les modes de déplacement ne sont plus séparés et les piétons sont prioritaires. Pour parvenir à ce changement, les rues partagées se distinguent des autres rues notamment par :

- ▶ l'absence de séparation physique entre les espaces de circulation des différents modes, à l'exception d'un corridor protégé pour assurer l'accessibilité universelle ;
- ▶ des aménagements destinés à souligner l'entrée de la rue et susciter le changement de comportement (p. ex. revêtement, signalisation, surélévation).

Au Québec, le concept de rue partagée a été introduit au Code de la sécurité routière¹² en 2018. Pour plus d'information, voir la **Fiche 03** (p. 2).

La répartition de l'espace de la rue entre les usagers



Source : Vivre en Ville

Rues étroites

L'aménagement d'une rue étroite vise à établir une répartition optimale de l'espace, sans modifier les règles habituelles de circulation. Qu'il s'agisse d'une voie aménagée sur une faible emprise ou d'une rue dont la large chaussée a été rétrécie, la rue étroite doit être sécuritaire et conviviale pour les usagers vulnérables.

Pour cela, la conception d'une rue étroite peut recourir à différents moyens pour réduire la place accordée aux véhicules, par exemple :

- ▶ la réduction de la largeur des voies ;
- ▶ la baisse de l'offre de stationnement sur rue ;
- ▶ la mise en place d'un sens unique.

Traduction de différents principes d'aménagement, la rue étroite n'est pas définie dans la réglementation. Pour plus d'information, voir la **Fiche 03** (p. 6).

Et les aménagements cyclables ?

Les rues partagées et les rues étroites visent un objectif commun simple : créer, dans des espaces restreints, des rues où la circulation, principalement locale, s'effectue à des vitesses inférieures à 20 ou 30 km/h. Ces conditions permettent généralement d'éviter la création d'aménagements dédiés uniquement aux déplacements cyclables tout en assurant une cohabitation sécuritaire des usagers.



Source : Vivre en Ville

CONNAÎTRE LES DÉFIS POUR MIEUX LES RELEVER

Aménager une rue partagée ou une rue étroite peut susciter des inquiétudes ou des réticences chez les décideurs et les professionnels mis à contribution (élus, services municipaux, gestionnaires d'installations d'utilité publique, etc.) ainsi que chez les usagers concernés (résidents, gens d'affaires, etc.). Heureusement, des solutions existent pour surmonter les obstacles rencontrés et améliorer la qualité de la rue.

Préoccupations

Solutions envisageables

Accessibilité universelle	<ul style="list-style-type: none">▶ Assurer la présence d'un corridor de circulation continu et sans obstacles dédié aux piétons (trottoir ou corridor protégé sur les rues partagées).▶ Offrir des indices à l'orientation assurant la sécurité des déplacements.▶ Offrir des surfaces de circulation facilitant le roulement des fauteuils roulants et la circulation avec une canne blanche.▶ Éviter les dénivellations trop prononcées sur les trottoirs et aux intersections, tout en conservant des indices de détectabilité.
Augmentation de la congestion et du temps de déplacement	<ul style="list-style-type: none">▶ Éviter l'aménagement d'une rue étroite ou d'une rue partagée sur une voie de transit.▶ Souligner les bénéfices locaux de l'aménagement choisi.▶ Démontrer le peu de conséquences des changements à venir à l'aide d'aménagements transitoires.▶ Justifier l'aménagement d'une rue partagée ou d'une rue étroite par une réflexion globale sur la hiérarchie des voies urbaines.
Baisse de l'accessibilité pour les véhicules (incluant le stationnement)	<ul style="list-style-type: none">▶ Face à la baisse possible de l'accessibilité automobile, souligner l'amélioration de la convivialité et de l'accessibilité de la rue pour les autres modes de déplacements.▶ Effectuer une étude pour connaître l'offre réelle de cases de stationnement à proximité de la rue et leur occupation effective.
Accessibilité pour les véhicules des services publics	<ul style="list-style-type: none">▶ Prévoir une géométrie de rue adaptée aux véhicules d'urgence, de collecte de matières résiduelles, de déneigement et de livraison.▶ Envisager l'utilisation de véhicules plus compacts¹³ pour les services publics.
Gestion hivernale	<ul style="list-style-type: none">▶ Prévoir de l'espace pour entreposer la neige sur place.▶ Prévoir des matériaux robustes et adaptés aux conditions hivernales.
Coûts d'aménagement et d'entretien	<ul style="list-style-type: none">▶ Faire connaître les économies réalisées en réduisant la superficie de rue à déneiger.▶ Limiter l'utilisation de matériaux coûteux aux endroits stratégiques comme les passages piétons et les intersections.▶ Privilégier des matériaux résistants, éprouvés au Québec.▶ Miser sur la réduction des superficies imperméabilisées.
Drainage de la rue	<ul style="list-style-type: none">▶ Maintenir une légère dénivellation entre la chaussée, le corridor piétonnier et le stationnement.▶ Envisager le drainage central de la rue ou les puisards linéaires.▶ En milieu résidentiel moins dense, envisager l'aménagement de fossés ou de noues.
Changements d'habitudes et respect des nouvelles règles	<ul style="list-style-type: none">▶ Mettre en place des mesures de participation et de sensibilisation des usagers, du début de la planification des travaux à l'ouverture de la rue à la circulation.▶ Accompagner les changements d'habitudes par des mesures transitoires.

Les mesures associées à ces solutions sont détaillées dans la **Fiche 02** pour la démarche de conception et dans la **Fiche 03** pour les mesures d'aménagement.

Références

(1) Québec. SAAQ, 2020 | (2) Québec. SAAQ, 2019a; Québec. SAAQ, 2019b | (3) Québec. SAAQ, 2016 | (4) *ibid.* | (5) Québec. SAAQ, 2019c | (6) Québec. SAAQ, 2019a | (7) Québec. SAAQ, 2019a; Québec. SAAQ, 2014 | (8) Bureau suisse de la prévention des accidents, cité dans QUÉBEC. INSPQ, 2005 | (9) Québec. MTQ, 2002 | (10) OMS, 2013 | (11) Québec. MTQ, 2002 | (12) Québec, 2020 | (13) Vivre en Ville, s. d



Autres fiches, références complètes et ressources : vivreenville.org/rues



Planifier l'aménagement d'une rue apaisée exige de prendre en compte différentes variables. Si l'opportunité d'intervenir est souvent ce qui génère la commande, ce sont toutefois la vocation de la rue, aux différentes échelles du territoire, ainsi que ses caractéristiques fines qui doivent dicter les choix de conception. Mener sa planification à l'aide d'une structure mobilisatrice est une condition préalable qui contribuera à la réussite de l'exercice.

Une démarche en trois temps pour aménager une rue apaisée

Expression d'une volonté politique en faveur des déplacements actifs et de la qualité des espaces publics, la mise en place d'une rue apaisée peut se heurter à différentes contraintes techniques, économiques ou liées à l'acceptabilité sociale. Pour les surmonter, il est essentiel de bâtir un projet de rue de qualité, cohérent avec les politiques publiques et s'inscrivant adéquatement dans une vision urbanistique.

En l'absence d'une vision formalisée et selon les capacités économiques du milieu, des mesures simples, peu coûteuses et transitoires peuvent être envisagées pour obtenir des gains considérables en matière de sécurité des usagers. Ces mesures adoucissent le changement, favorisent leur appropriation progressive par les usagers et permettent d'expérimenter des solutions ou des concepts nouveaux avant de choisir l'aménagement le plus approprié.

Dans tous les cas, pour parvenir à un projet de qualité, il est nécessaire de franchir différentes étapes, rassemblées au sein de la démarche ici proposée par Vivre en Ville :

ÉTAPE
1

METTRE EN PLACE UNE STRUCTURE MOBILISATRICE



ÉTAPE
2

DÉFINIR LE PROJET DE RUE APAISÉE



ÉTAPE
3

PLANIFIER ET METTRE EN ŒUVRE LA RUE APAISÉE





Outre le choix d'un type d'aménagement à réaliser, s'engager dans un projet de rue apaisée implique la mise en œuvre d'une démarche de projet, pouvant aller de la planification stratégique à l'évaluation des résultats obtenus. Le démarrage d'un tel processus est l'occasion de mobiliser les bons partenaires au bon moment, afin de construire avec eux un projet permettant de relever adéquatement les défis rencontrés. Les éléments clés à considérer sont les suivants :

Étape 1.1.

Définir l'horizon de planification et le degré de participation des acteurs

Le temps disponible pour planifier une rue apaisée a un effet direct sur l'ampleur de la démarche à privilégier ainsi que sur la portée possible du projet en matière de changement des pratiques ou de la réglementation. Ensemble, ces aspects influencent le degré de participation qu'il sera réaliste d'offrir aux parties prenantes dans le cadre de cet exercice.

Étape 1.2.

Mettre en place un comité de projet multipartite

Pour assurer une bonne compréhension de la démarche et éviter les oublis, un comité de projet devrait être formé et réunir :

- ▶ les services municipaux concernés (urbanisme, transports, voirie, ingénierie, urgences, matières résiduelles, loisirs, culture, etc.);
- ▶ des usagers (citoyens, commerçants);
- ▶ des représentants de la société civile (associations, organismes communautaires, etc.);
- ▶ des représentants des services d'utilité publique.

Une réflexion élargie, visant à rejoindre les usagers et les voisins de la rue pour identifier leurs besoins en amont de la planification du projet, peut ensuite être menée.

Étape 1.3.

Définir un cadre d'évaluation du projet en continu

L'évaluation des résultats du projet doit être envisagée dès sa genèse pour :

- ▶ disposer d'une évaluation initiale permettant ensuite de mesurer les résultats obtenus (vitesses, usages, accidents, etc.);
- ▶ se fixer des cibles d'amélioration en matière de sécurité et de convivialité;
- ▶ choisir des indicateurs permettant d'évaluer l'atteinte des cibles.

L'évaluation du projet doit se poursuivre en phase de conception et après la réalisation des travaux.



Source : Vivre en Ville



INCLURE LES PLUS VULNÉRABLES

La participation d'usagers à mobilité réduite et de professionnels œuvrant auprès de ces usagers permet de tirer profit de leur expertise afin de garantir l'accessibilité universelle de la rue. La Confédération des organismes de personnes handicapées du Québec répertorie de nombreux acteurs locaux en ligne : www.cophan.org



Source : Accès transports viables



Sur la base des besoins identifiés, le comité de projet doit déterminer quel projet de rue apaisée est le plus approprié au milieu. Pour y parvenir, il doit s'entendre sur :

- ▶ la pertinence du projet (voir **étapes 2.1 et 2.2**);
- ▶ le potentiel offert par l'espace (voir **étape 2.3**);
- ▶ les pratiques à adopter (voir **étape 2.4**);
- ▶ le type de rue apaisée et les mesures d'aménagement à privilégier (voir **étape 2.5**).

Étape 2.1. Que disent les documents municipaux au sujet des rues ?

La planification existante doit guider l'ensemble des interventions afin d'en assurer la cohérence.

- ▶ Le plan d'urbanisme fournit-il des pistes de réflexion concernant les rues ?
 - Si oui, s'appuient-elles sur une caractérisation urbanistique fine du territoire ?
 - Si non, l'**étape 2.2** vous guidera dans une telle caractérisation.

- ▶ Existe-t-il un plan de mobilité durable, un plan piéton ou un plan de développement du réseau cyclable ?
 - Si oui, traite-t-il de l'apaisement de la circulation, des rues partagées ou des rues étroites? Le cas échéant, quelles sont les lignes directrices mentionnées?

- ▶ Existe-t-il des outils d'aide à la décision traitant spécifiquement des rues ?
 - Si oui, y évoque-t-on l'apaisement de la circulation, les rues partagées ou les rues étroites ?
 - Si oui, quels sont les critères de décision énoncés ?
 - Que ce soit le cas ou non, les **étapes 2.2 à 2.5** vous permettront d'enrichir votre réflexion à cet effet.

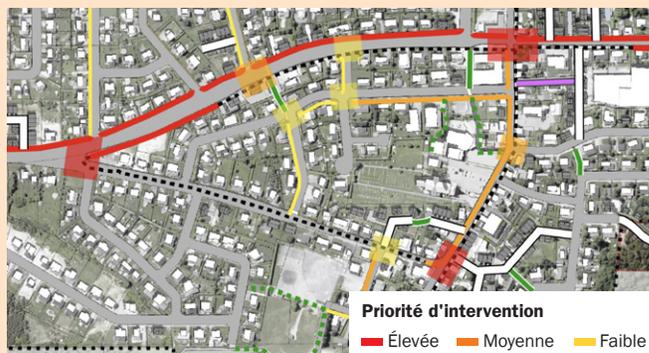
- ▶ Existe-t-il un plan en matière de verdissement ?
 - Si oui, quels sont les critères relatifs au réaménagement des rues ?

- ▶ Existe-t-il d'autres politiques publiques pouvant influencer la prise de décision (famille, aînés, mobilité réduite, etc.) ?

Des interventions cohérentes

Planification des interventions sur la trame de rues

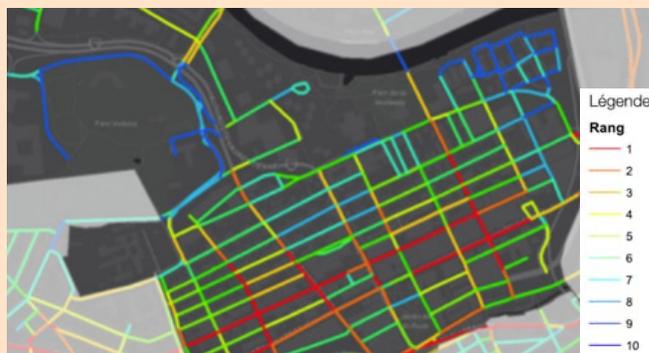
L'évaluation du potentiel de consolidation urbaine effectuée par Vivre en Ville pour différentes municipalités est généralement accompagnée d'une planification des interventions sur les rues stratégiques de la trame pour accroître la sécurité et la convivialité pour les déplacements actifs.



Source: Vivre en Ville

Des critères pour guider la décision

En s'appuyant sur un large ensemble de paramètres dont la pondération doit viser l'amélioration de la convivialité et de la sécurité, une analyse multicritère peut être une approche intéressante pour dépasser les simples critères techniques. Celle élaborée par la Ville de Québec pour les rues conviviales¹ constitue un exemple inspirant à ce titre.



Source: Ville de Québec – Francis Marleau Donais

Étape 2.2. Une rue apaisée est-elle pertinente pour la voie considérée ?

Analyser une rue au regard du contexte urbain, et non seulement de la circulation qu'elle accueille, est essentiel pour la connaître et mieux la comprendre. Pour y parvenir, deux questions doivent être posées :

À quoi la rue donne-t-elle accès ?

Selon **les destinations qu'elle relie** et **les milieux qu'elle traverse** (résidentiels, commerciaux, institutionnels, mixtes ; denses ou non), une rue sera empruntée par plus ou moins d'usagers qui utiliseront différents modes de déplacements (automobile, transport collectif, vélo, marche).

Quelle place la rue occupe-t-elle dans la trame viaire ?

L'importance d'une rue au sein de la trame viaire peut en faire un point de passage privilégié par un grand nombre d'usagers ainsi que pour des véhicules (p. ex. transport collectif et transport de marchandises) dont les caractéristiques (dimensions, bruits, angles morts, etc.) nuisent à la sécurité et à la convivialité des lieux.

L'analyse croisée de ces deux questions permet de déterminer la vocation de la rue et de guider les choix d'aménagement :

La rue est dédiée au voisinage

Lorsque la vocation d'une rue est de répondre aux besoins de ses riverains, l'aménagement en rue apaisée est approprié, car il permet d'en faire un espace public sécuritaire et convivial pour les déplacements actifs.

La rue est structurante pour un quartier

Lorsqu'il s'agit d'une rue commerciale traditionnelle ou d'un cœur institutionnel et civique, un aménagement en rue apaisée peut être approprié. Toutefois, si cette rue sert également à relier des quartiers voisins, un aménagement conséquent devra être prévu, par exemple en privilégiant certains tronçons.

La rue est structurante pour la ville

Lorsque la rue est un axe majeur reliant des destinations importantes, elle est susceptible d'accueillir de la circulation de transit. L'aménagement en rue apaisée pourra être approprié en fonction :

- ▶ du caractère acceptable de cette circulation selon la vocation de la rue ;
- ▶ de l'existence d'autres parcours adéquats (c'est-à-dire cohérents avec la vision urbanistique du territoire) pour accueillir cette circulation ;
- ▶ de l'espace disponible sur la rue (voir **étape 2.3**).

Selon les réponses obtenues, aménager une rue apaisée sera une mesure appropriée dans les deux cas suivants :

Si la circulation de transit est inacceptable et que d'autres parcours existent

Une rue partagée ou une rue étroite peuvent enrayer le problème et être profitables pour les usagers vulnérables. Attention toutefois aux conséquences d'un éventuel report de la circulation sur les autres voies !

Si la circulation de transit est acceptable et que l'espace disponible est restreint

Une rue étroite peut apaiser la vitesse de circulation véhiculaire et contribuer à rendre la situation acceptable pour les autres usagers, notamment pour les riverains.

Pour valider le choix d'une rue partagée ou d'une rue étroite, poursuivez à l'**étape 2.3**.

Dans les autres cas

Lorsque la circulation de transit est inacceptable et qu'aucun autre parcours n'existe, ou lorsque la circulation de transit est acceptable et que l'espace disponible est généreux, d'**autres options d'aménagement** seront préférables pour apaiser la circulation véhiculaire.

▶ Rue complète

Lorsque l'espace le permet et que la circulation véhiculaire l'exige, une rue complète permet d'offrir des aménagements distincts pour les différents modes².

▶ Mesures ponctuelles d'apaisement

Des interventions ponctuelles permettent, particulièrement aux intersections, de réduire la vitesse des véhicules et d'améliorer les conditions de sécurité pour les usagers vulnérables. Certaines mesures présentées dans la **Fiche 03** peuvent d'ailleurs être utilisées.

Étape 2.3. Quel est le potentiel de réaménagement de la voie considérée ?

S'agit-il d'une rue longue ?

La longueur d'un segment de rue aménagé de manière homogène influence la perception et le comportement des usagers. Des séquences de rues courtes ou rythmées auront ainsi un effet bénéfique sur la modération de la vitesse.

- ▶ Une rue partagée sera plus efficace sur une longueur limitée (p. ex. une rue courte ou un tronçon).
- ▶ Une rue étroite peut être appropriée, peu importe sa longueur, si elle est bien aménagée.

S'agit-il d'une rue large ?

La largeur de la rue doit être appréhendée en considérant les dimensions de la chaussée, de l'emprise publique et de façade à façade (voir **Fiche 03**). L'espace disponible détermine les choix possibles d'aménagement et leur efficacité à encadrer la rue.

- ▶ Un espace généreux offre plus de possibilités d'aménagements, mais requiert des mesures pour assurer l'encadrement de la rue.
- ▶ Un espace restreint rend plus difficile de répondre aux différents besoins, mais apaise plus naturellement la circulation véhiculaire.

Les abords de la rue contraignent-ils sa transformation ?

Ce qui se trouve aux abords de la rue influence ses possibilités de transformation.

- ▶ Lorsque les stationnements privés sont rares, la rue partagée permet d'offrir des cases sur rue utilisables à d'autres fins lorsqu'inutilisées. Une souplesse que n'offre pas une rue conventionnelle.
- ▶ Sur une rue partagée, la multiplication des entrées charretières peut être une occasion de créer des lieux polyvalents, tandis qu'elle limite et fragmente les espaces assignables aux usagers vulnérables sur une rue étroite.
- ▶ L'implantation rapprochée de bâtiments à ses abords peut faire de la rue un point de passage obligé entre leur entrée principale et leurs cours latérales. Le cas échéant, tant la rue partagée que les trottoirs de la rue étroite doivent permettre de les relier efficacement.

Quels sont les équipements présents ou manquants sur la rue ?

Si la rue présente déjà certaines caractéristiques favorables aux déplacements actifs (trottoir, voie cyclable, végétation, voie réservée au transport collectif, mobilier urbain, etc.), le réaménagement ne doit pas mener à leur détérioration.

Si ces équipements sont insuffisants :

- ▶ une rue partagée permet d'offrir de nouvelles possibilités en mutualisant les espaces disponibles ;
- ▶ une chaussée étroite permet de mieux répartir les espaces entre les différents modes sur le reste de l'emprise publique.

La rue contient-elle des espaces sous-utilisés ?

Afin de répondre le mieux possible aux besoins de tous, il faut considérer chacune des opportunités d'intervention qui se présentent pour :

- ▶ rétrécir une chaussée trop large ;
- ▶ rétrécir les intersections surdimensionnées ;
- ▶ réduire l'espace accordé au stationnement sur rue ;
- ▶ planter des arbres sur des espaces délaissés ou des cours avant sous-utilisés.



VISUALISER L'ESPACE DISPONIBLE

En hiver, les traces des véhicules dans la neige fraîche permettent de visualiser l'espace réellement nécessaire aux manœuvres, et donc celui pouvant être récupéré à d'autres fins. On parle alors « d'aménagements » (sneckdowns)³.

Des problèmes de sécurité ou des obstacles aux piétons sont-ils connus ?

Certains tronçons de rue peuvent être accidentogènes, manquer de convivialité ou entraver les piétons et le déneigement (poteaux, équipements d'utilité publique, conteneurs de matières résiduelles, mobilier urbain mal localisé, etc.).

- ▶ La rue partagée permet aux usagers vulnérables de s'affranchir de ces contraintes et d'utiliser plus largement l'espace de la rue.
- ▶ La rue étroite permet d'accroître la surface et la convivialité des espaces dédiés aux déplacements actifs.

Bilan

À la lumière des éléments analysés aux **étapes 2.2 et 2.3**, l'aménagement le plus adéquat vous semble-t-il être :

une rue partagée ?

une rue étroite ?

Passez à l'**étape 2.4** pour voir de quelle façon les pratiques d'entretien et d'accessibilité d'urgence peuvent influencer la mise en œuvre de ces deux types de rues.

Étape 2.4. Les pratiques en matière d'entretien et d'accessibilité d'urgence peuvent-elles évoluer ?

Les considérations liées à l'entretien d'une rue et à son accessibilité pour les véhicules d'urgence peuvent facilement se dresser comme des embûches à son (ré)aménagement selon de nouveaux paramètres. Il faut donc bien les connaître pour distinguer celles qui sont de réelles contraintes de celles qui relèvent de l'habitude ou du choix, et ainsi profiter d'un projet de rue fédérateur pour améliorer les pratiques.

Comment déneige-t-on cette rue ?

- ▶ Si la neige est transportée, cela facilite son réaménagement en rue partagée ou en rue étroite.
- ▶ Si la neige est entassée en andains ou soufflée sur les terrains privés, une chaussée étroite limite la quantité de neige à gérer.
- ▶ Si des engins spécifiques sont utilisés pour les trottoirs, cela augmente les options possibles pour l'aménagement.
- ▶ Dans tous les cas, l'amoncellement de la neige ne doit pas affecter les conditions de déplacement des piétons.

Quelles sont les contraintes liées aux véhicules d'urgence et d'entretien ?

- ▶ Recourir à des véhicules plus compacts et adaptés aux réels besoins⁴ pourrait limiter l'espace nécessaire à leurs manœuvres.
- ▶ Des aménagements franchissables par les véhicules d'urgence peuvent être prévus.

Comment s'effectue la collecte des matières résiduelles ?

- ▶ La collecte porte à porte est répandue et flexible, mais encombre périodiquement les trottoirs.
- ▶ Les conteneurs à cueillette par grue peuvent bien s'adapter à un milieu compact.
- ▶ Les conteneurs à chargement frontal sont à éviter sur l'espace public en raison de l'aire de manœuvre nécessaire.



Source : Flickr/Robbie Sproule



Source : Vivre en Ville

Bilan

Les pratiques actuelles peuvent-elles être adaptées pour faciliter la mise en œuvre du projet de rue apaisée ?

- ▶ **Si oui**, le projet peut être mené, éventuellement avec des aménagements transitoires durant la période d'adaptation des pratiques ou du matériel roulant.
- ▶ **Si non**, étudier plus précisément les contraintes peut aider à limiter leurs effets sur le projet.

Dans tous les cas, il est essentiel d'impliquer des représentants des services concernés lors de la conception pour anticiper les éventuelles contraintes et en atténuer les impacts.

Et le transport en commun ?

La présence d'un parcours de transport en commun n'est pas forcément incompatible avec l'aménagement d'une rue apaisée. Elle peut toutefois générer des contraintes :

- ▶ la nécessité de voies plus larges ;
- ▶ la délicate cohabitation des autobus avec les cyclistes ;
- ▶ la diminution de l'efficacité du parcours ;
- ▶ le défi de l'accessibilité universelle des autobus sur les rues partagées en l'absence de trottoirs conventionnels.

Étape 2.5. Quel type de rue apaisée et quelles mesures privilégier ?

La démarche proposée permet d’appréhender simultanément les différentes dimensions d’un projet de rue apaisée. Elle vise ainsi la conception et la mise en œuvre d’un projet qui saura non seulement répondre aux enjeux du voisinage, mais également devenir une des pierres d’assise sur lesquelles construire une collectivité viable.

Selon les choix effectués à chaque étape, vous aurez à choisir parmi l’un des quatre types de rues apaisées qui suivent :

UNE RUE ÉTROITE ET PARTAGÉE



Source : Vivre en Ville

UNE RUE LARGE ET PARTAGÉE



Source : Vivre en Ville

UNE RUE ÉTROITE AMÉLIORÉE



Source : Google Maps

UNE RUE LARGE RÉTRÉCIE



Source : Ville de Granby

Chacun de ces types offre la possibilité de recourir à différentes mesures, qui devront :

- ▶ s’articuler les unes aux autres selon le contexte de la rue, comme le représentent les exemples de la **Fiche 03** ;
- ▶ être appliquées avec une certaine homogénéité à l’échelle du quartier, voire de la municipalité, afin d’en favoriser la lisibilité et l’appropriation.

Et les rues à sens unique ?

Nécessitant une largeur de chaussée moindre et permettant de contrôler la circulation de transit, la rue à sens unique peut s’envisager comme mesure pour une rue apaisée. Cependant, pour une nouvelle rue ou pour une conversion, la décision d’implanter une rue à sens unique doit être prise avec précaution, car cela peut notamment⁵ :

- ▶ avoir un impact sur la circulation des rues voisines ;
- ▶ accroître les risques pour les usagers actifs en augmentant la vitesse, la distance à parcourir et les virages des véhicules.



Étape 3.1. Se doter d'une vision commune et claire

Après avoir identifié le type de rue apaisée et les mesures à privilégier, la municipalité peut :

- ▶ élaborer une version préliminaire du concept d'aménagement et la valider avec le comité de projet en fonction des cibles d'amélioration;
- ▶ si possible, tester l'efficacité de cette version préliminaire à l'aide d'aménagements transitoires⁶, puis la bonifier au besoin;
- ▶ élaborer la version finale du concept pour le projet de rue.

Étape 3.2. Rédiger un cahier des charges en vue de la mise en œuvre

Essentiel pour présenter les besoins identifiés, les objectifs poursuivis et la vision élaborée pour le projet, le cahier des charges permet :

- ▶ d'imposer des critères de qualité à considérer;
- ▶ d'indiquer les dispositions réglementaires à respecter;
- ▶ d'exiger une équipe de conception multidisciplinaire.

Étape 3.3. Veiller à la bonne mise en œuvre du concept d'aménagement

Un bon concept ne garantissant pas une bonne mise en œuvre, un suivi attentif doit être assuré pour :

- ▶ valider l'adéquation fine entre le concept d'aménagement et les plans et devis proposés (géométrie, répartition, localisation, cohabitation, etc.);
- ▶ ajuster la réglementation municipale pour la rendre cohérente avec l'aménagement prévu;
- ▶ présenter les plans finaux du projet aux usagers, notamment aux voisins immédiats.



TESTER UN AMÉNAGEMENT

Le recours à des aménagements transitoires permet, dans un processus de transformation de l'espace public, de tester un concept novateur. Cette approche se distingue des aménagements temporaires ou éphémères qui ont davantage vocation à animer un lieu le temps d'une saison ou de quelques mois.

Étape 3.4. Accompagner les parties prenantes dans le changement

Assurer une mise en œuvre harmonieuse passe par l'accompagnement des usagers et des riverains dans la planification, l'exécution des travaux et l'adoption de nouvelles habitudes. Cela consiste, par exemple, à :

- ▶ atténuer les conséquences du chantier (respect des échéances, maintien des accès, soutien aux commerces, etc.);
- ▶ informer les usagers du nouveau fonctionnement de la rue;
- ▶ guider les services municipaux dans l'entretien du nouvel aménagement.

Étape 3.5. Évaluer l'efficacité des aménagements

Une fois les travaux réalisés, un suivi devrait être effectué pour :

- ▶ analyser l'appropriation de la rue par les usagers et proposer des mesures correctrices le cas échéant;
- ▶ évaluer l'adoption des comportements et la satisfaction des usagers à court, moyen et long termes;
- ▶ mesurer l'atteinte des objectifs à l'aide des indicateurs déterminés initialement (voir **étape 1.3**);
- ▶ tirer des enseignements pour les aménagements et les processus de planification futurs.

Références

(1) Ville de Québec, s. d. | (2) Fontaine, 2012a et 2012b | (3) Vivre en Ville, s. d.a | (4) Vivre en Ville, s. d.b | (5) Vivre en Ville, s. d.c | (6) Vivre en ville, s. d.d



Autres fiches, références complètes et ressources :
vivreenville.org/rues



Source : Vivre en Ville

Une fois que l'orientation globale du projet de rue apaisée est définie, les concepteurs ont à leur disposition un éventail de mesures pour répondre aux défis rencontrés.

Adaptées aux spécificités de la rue partagée ou de la rue étroite, les interventions privilégiées permettront de susciter les changements de comportements souhaités et d'atteindre les objectifs de sécurité, de convivialité et d'accessibilité poursuivis.

Concevoir des rues à échelle humaine

La rue est composée d'espaces (voir **Fiche 01**) dont l'aménagement lui permet de remplir plusieurs fonctions : circuler, accéder aux bâtiments, fournir des services, etc. Selon le contexte, ces composantes occupent une place plus ou moins importante et peuvent être à l'origine de difficultés pour les usagers les plus vulnérables.

Un projet de rue apaisée fera appel à différentes mesures d'aménagement pour réduire les vitesses véhiculaires et atteindre un meilleur équilibre entre les usagers. L'objectif est de trouver, dans chaque cas, le bon dosage entre différentes variables :

- ▶ l'espace accordé aux différents modes de déplacement ;
- ▶ l'encadrement de la chaussée et des perspectives visuelles ;
- ▶ les aménagements et les équipements offerts pour permettre d'autres usages.

Partager ou répartir l'espace ?

Le développement des modes motorisés a conduit à une ségrégation croissante de l'espace, principalement aux dépens des piétons qui ont été soit relégués sur les trottoirs, soit laissés à eux-mêmes en l'absence de ces derniers.

Aménager une rue apaisée est une des solutions pour remettre l'humain au cœur de la rue. Pour y parvenir, deux approches peuvent être adoptées :

Partager également l'espace



Répartir équitablement l'espace



Source : Vivre en Ville

Véritable espace public et voie apaisée par excellence, la rue partagée peut constituer une réponse pertinente à l'objectif de créer des espaces à échelle humaine.

Qu'est-ce qu'une rue partagée ?

La rue partagée est une voie publique où l'ensemble des modes de déplacements cohabitent sans ségrégation physique et où le piéton, prioritaire sur les autres modes de déplacement, peut circuler où il le souhaite.

Ce type d'aménagement vise à assurer la sécurité des usagers et la convivialité de l'espace public grâce à un aménagement qui réduit les vitesses et les risques de collision, notamment en augmentant les interactions entre les usagers. La rue retrouve alors sa vocation d'espace public et n'est plus uniquement un corridor de déplacement.

La rue partagée, ce n'est pas...

Une vélorue



Source : Thomas Fortin

Limitée à 30 km/h, la vélorue vise à faciliter et à sécuriser les déplacements des cyclistes, qui peuvent notamment circuler n'importe où sur la chaussée. Les règles et les aménagements pour les piétons sont les mêmes que sur une rue conventionnelle¹.

Une rue piétonne



Source : Vivre en Ville

Sur une rue piétonne, la circulation automobile est interdite ou étroitement contrôlée (résidents, entretien et urgences). La circulation des cyclistes peut y être acceptée, préférablement à vitesse très réduite².

Une rue sans trottoir



Source : Vivre en Ville

L'absence de ségrégation des modes de déplacement est un principe de base mais pas une condition suffisante : sans aucun aménagement, une rue ne peut pas être considérée comme sécuritaire et conviviale pour les déplacements actifs.

Les rues partagées : quel cadre réglementaire ?

Le concept de rue partagée a été introduit en avril 2018 dans le *Code de la sécurité routière*³, qui le définit notamment comme un espace clairement identifié, aménagé de façon sécuritaire et où la vitesse est limitée à 20 km/h. Le piéton y est prioritaire et peut circuler partout sur la chaussée (art. 4 et 496.1 à 496.6).

Pour favoriser le développement et accompagner la mise en œuvre de rues partagées, le ministère des Transports du Québec a mis à jour ses normes et a publié un *Guide d'application*⁴ en 2019. Ces documents de référence définissent la signalisation à respecter (panneau P-345 obligatoire et panneau P-345-P facultatif) et précisent que la rue partagée doit être une rue municipale locale, présentant une importante « concentration d'activités urbaines et de piétons »⁵ et qu'elle « ne doit pas être aménagée à l'intérieur des limites d'une zone scolaire signalisée »⁶.

Par ailleurs, la limite de vitesse en « amont de la rue partagée doit être de 50 km/h ou moins »⁷ et des panneaux « Arrêt » (P-10) doivent être installés sur chaque rue transversale à l'approche d'une rue partagée.



Source : Vivre en ville

LES COMPOSANTES CLÉS DE LA RUE PARTAGÉE

Même si la rue s'y prête (voir **Fiche 02**), créer un espace favorable aux déplacements actifs, facile à comprendre et accessible à tous est un défi de taille. Si chaque rue partagée doit avoir des caractéristiques adaptées à son contexte, toutes partagent néanmoins des composantes clés :

Une chaussée pour tous

L'aménagement invite les piétons à utiliser tout l'espace, bien qu'un corridor leur soit réservé pour assurer l'accessibilité universelle de la rue. Il n'y a ni passage piétonnier, ni voie cyclable, ni généralement de signalisation routière traditionnelle.



Un espace qui se distingue

Au-delà de la signalisation obligatoire, l'entrée d'une rue partagée doit être clairement indiquée : rétrécissement, dénivellation, changement de texture, etc.



Une chaussée restreinte

Pour réduire les vitesses de circulation, la largeur de la chaussée doit être limitée. Le croisement de deux véhicules n'est pas nécessairement possible partout. Le passage des véhicules d'urgence doit toutefois rester possible.



Une rue relativement courte

Pour ne pas réduire l'efficacité d'une rue partagée, il est préférable d'éviter les segments trop longs.



Des vitesses véhiculaires réduites

La limite de vitesse est fixée à 20 km/h, mais l'aménagement doit susciter des vitesses véhiculaires encore plus réduites, de l'ordre de celle de la marche.



Une circulation véhiculaire faible

Destinée à accueillir une faible circulation automobile, une rue partagée ne devrait pas accueillir des véhicules lourds (sauf desserte locale) ou du transport en commun (sauf besoins particuliers).



Un aménagement à échelle humaine

La présence d'aménagements destinés aux piétons (placette, mobilier urbain, éléments d'information, éclairage adéquat) et aux cyclistes (stationnements) contribue à l'encadrement de la rue et à en faire un espace à échelle humaine, tout en stimulant son appropriation par les usagers.



Du stationnement sur rue limité

Lorsqu'il est nécessaire, le stationnement doit être limité le plus possible et ne doit pas entraver les corridors d'accessibilité universelle. Un bon encadrement physique du stationnement (dénivellation, mobilier urbain, végétation, etc.) évite l'effet d'élargissement de la chaussée lorsqu'il est inutilisé.



UNE RUE ÉTROITE ET PARTAGÉE

Par sa flexibilité d'utilisation, la rue partagée permet d'occuper une emprise restreinte de façon conviviale et optimale. Cela en fait une solution pertinente pour réaménager une voie dans un milieu ancien ou pour optimiser l'espace dans un nouveau quartier.

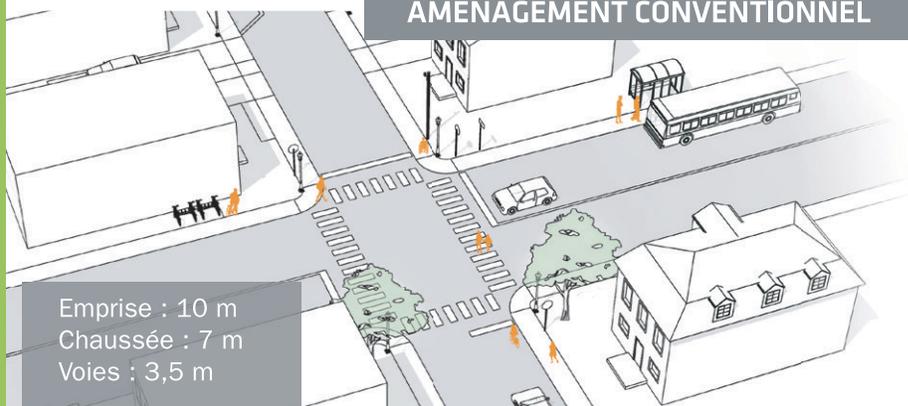
MESURES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉES

Chaussée et corridor d'accessibilité universelle

1. Chaussée partagée sur laquelle les piétons sont invités à circuler et sont prioritaires.
2. Tracé sinueux pour réduire les vitesses (chicane, stationnement en alternance).
3. Corridor d'accessibilité universelle continu, suffisamment large (1,8 m minimum) et libre d'obstacles.
4. Délimitation franchissable et détectable du corridor d'accessibilité universelle.
5. Stationnement délimité conçu comme un moyen d'encadrer la voie et d'apaiser la circulation.
6. Absence de signalisation horizontale traditionnelle afin de souligner le partage de la chaussée.
7. Drainage conçu pour limiter la stagnation d'eau près du corridor d'accessibilité universelle.
8. Changement ponctuel de matériau soulignant une présence piétonne accrue.
9. Dénivellement de l'ensemble de la rue avec les mêmes engins (absence d'obstacles et faible dénivellation).
10. Éclairage uniforme adapté à l'échelle du piéton et mettant en évidence les obstacles.
11. Absence de pente à l'entrée charretière grâce à la bordure franchissable.



AMÉNAGEMENT CONVENTIONNEL



Source : Vivre en Ville

UNE RUE LARGE ET PARTAGÉE

Dans le cas de voies larges mais dépourvues de trottoirs sécuritaires, un réaménagement en rue partagée permet de concilier expérience piétonne de qualité et occupation véhiculaire. Aménagée simplement et sans obstacle, elle facilite en outre le déneigement de l'espace.

MESURES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉES



Intersections et traversées

12. Transition soulignant l'entrée de la rue partagée (rétrécissement, dénivellation, matériaux, etc.).

13. Signalisation réglementaire à chaque intersection (panneau « Rue partagée »).

14. Passage piétonnier marqué en continuité avec le corridor d'accessibilité universelle.

15. Bande podotactile à l'intersection pour garantir une bonne détectabilité.

16. Arrêt obligatoire sur chaque rue transversale pour assurer la priorité aux piétons.

Optimisation de l'espace

17. Mobilier urbain regroupé pour faciliter la circulation des piétons et les opérations de déneigement.

18. Espace végétalisé et plantation haute participant à l'encadrement de la rue.

19. Espace pour usage temporaire (placotoir, terrasse, usage récréatif ou festif, etc.).

20. Accès de plain-pied aux commerces et services pour assurer l'accessibilité universelle.

AMÉNAGEMENT CONVENTIONNEL

Emprise : 15 m
Chaussée : 12 m
Voies : 6 m

RÉPARTIR ÉQUITABLEMENT L'ESPACE

Lorsqu'une rue partagée ne s'avère pas une solution adaptée, d'autres aménagements sont possibles pour améliorer la sécurité et la convivialité (voir **Fiche 02**). Parmi ceux-ci, la rue étroite vise à assurer une meilleure répartition de l'emprise publique entre les usagers en limitant autant que possible l'espace destiné aux automobiles.

Qu'est-ce qu'une rue étroite ?

Réduire la place accordée aux véhicules, notamment en limitant la largeur de la chaussée, permet :

- ▶ de susciter des comportements plus sécuritaires chez les conducteurs (vitesse réduite et attention accrue) ;
- ▶ d'offrir de meilleures conditions aux usagers vulnérables (distances de traversée réduites et augmentation de l'espace dédié) ;
- ▶ d'améliorer les qualités esthétiques et environnementales de la rue⁸.

Le concept de rue étroite n'est pas associé à une définition réglementaire, ni à des normes et dimensions spécifiques. Il correspond davantage à la mise en œuvre d'un ensemble de principes d'aménagement. Contrairement à la rue partagée, les règles de fonctionnement pour les différents usagers demeurent les mêmes que celles établies par le *Code de la sécurité routière* pour l'ensemble des rues. Cependant, afin de faciliter les déplacements cyclables, une rue étroite peut être signalisée comme une chaussée désignée⁹ ou comme une vélorue¹⁰. En outre, les caractéristiques des rues étroites permettent d'envisager d'y limiter la vitesse à 30 ou 40 km/h, tout en tenant compte des principes habituels en matière de détermination des limites de vitesse¹¹.

La rue étroite peut prendre des formes variées selon le contexte d'implantation : de la rue ancienne qui a une emprise publique réduite à la rue d'après-guerre surdimensionnée, en passant par la rue commerciale traditionnelle. Elle est toutefois à éviter pour des rues larges qui accueillent une circulation importante (voir **Fiche 02**).

Rue ancienne étroite



Source : Vivre en Ville

Rue d'après-guerre rétrécie



Source : Ville de Granby

Rue commerciale traditionnelle étroite



Source : David Paradis

La rue étroite et la rue complète : des nuances importantes

Bien qu'elles partagent les mêmes objectifs de convivialité et de sécurité que les rues étroites, les rues complètes (parfois appelées rues conviviales¹²) offrent généralement des espaces et des équipements dédiés à chacun des modes de déplacement. Sauf lorsqu'elle est associée à un « régime routier » (*road diet*¹³), cette approche ne vise donc pas systématiquement à limiter l'espace accordé aux véhicules ou à réduire leur vitesse. Au contraire, pour offrir ces aménagements (voies de circulation, voies réservées pour le transport en commun, voies cyclables, trottoirs), les rues complètes peuvent nécessiter de larges emprises, parfois même plus généreuses que celles d'une rue conventionnelle.



Source : Google Maps

LES COMPOSANTES CLÉS DE LA RUE ÉTROITE

L'atteinte des objectifs poursuivis par l'aménagement d'une rue étroite peut passer par le recours à plusieurs composantes clés, parmi lesquelles :

Une chaussée restreinte

Pour limiter les vitesses véhiculaires et réduire éventuellement la circulation sur la rue, une rue étroite :

- ▶ ne possède pas plus d'une voie par sens de circulation ;
- ▶ dispose de voies dont la largeur ne dépasse généralement pas 3 m pour une rue à double sens et 4,5 m pour une rue à sens unique ;
- ▶ ne s'élargit pas aux intersections pour offrir une voie de virage.



Des espaces sûrs et confortables

Une répartition plus équitable de l'espace permet de mieux répondre aux besoins des usagers vulnérables, notamment si la chaussée étroite permet d'aménager :

- ▶ des trottoirs suffisamment larges (minimum 1,8 m) pour être accessibles à tous, bien entretenus et sans obstacles ;
- ▶ des passages piétonniers plus courts et sécurisés par des aménagements.



Un aménagement à échelle humaine

Certains choix d'aménagement participent à faire de la rue étroite un véritable espace public :

- ▶ un mobilier urbain adapté (bancs, stationnements pour vélos, poubelles, etc.) ;
- ▶ la présence de végétation pour séquencer l'espace et créer des îlots de fraîcheur ;
- ▶ des espaces modulables et appropriables en toutes saisons (placettes, terrasses, etc.) ;
- ▶ un éclairage à l'échelle du piéton (plus bas et plus fréquent).



Du stationnement encadré et organisé

Lorsqu'il est nécessaire, le stationnement sur rue peut participer à rythmer l'espace et à rompre la linéarité de la chaussée. Pour cela, les cases de stationnement devraient être :

- ▶ regroupées et encadrées par des aménagements physiques (bordures franchissables, baies de stationnement, mobilier urbain, etc.) ;
- ▶ aménagées d'un seul côté de la chaussée à la fois, idéalement en alternance.



Et les rues très étroites ?

Dans le cas de certaines rues, notamment dans les milieux anciens ou lorsque la présence de stationnement sur rue est essentielle sur une emprise restreinte, il est possible d'envisager une circulation à double sens où la largeur totale des voies de circulation se limite à 4,5 m. Le croisement des véhicules doit alors demeurer possible à des points assez rapprochés, par exemple aux intersections ou dans des tronçons plus larges créés par l'absence ponctuelle de stationnement sur rue. Une telle configuration n'est toutefois pas adaptée pour des voies accueillant une circulation importante.



Source : Vivre en Ville

UNE RUE ÉTROITE AMÉLIORÉE

Parvenir à une bonne répartition de l'espace sur une emprise réduite impose de faire des choix stratégiques. L'aménagement d'une rue étroite permet d'améliorer la cohabitation entre les différents modes de déplacement, particulièrement dans des milieux traditionnels mixtes.

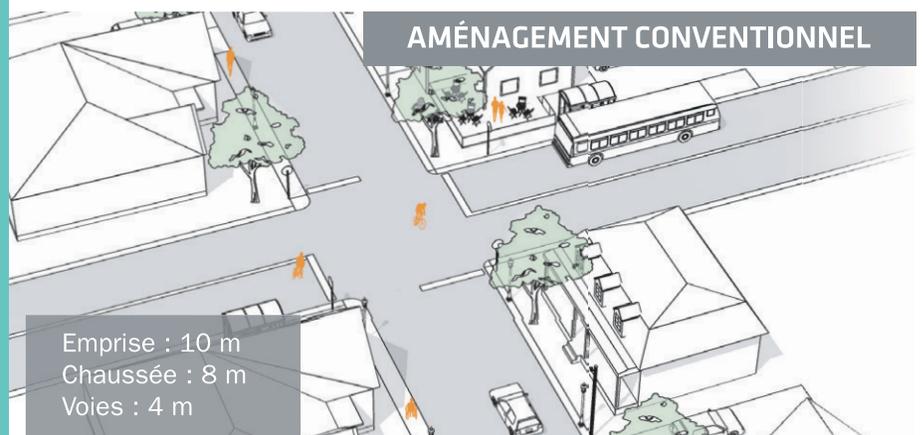
MESURES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉES

Chaussée

1. Chaussée restreinte (voies de 3 m maximum) pour mieux répartir l'espace et réduire les vitesses.
2. Tracé sinueux pour réduire les vitesses (chicanes, stationnement alterné, etc.).
3. Stationnement encadré pour séquencer la rue et éviter, lorsqu'il est inutilisé, d'élargir la chaussée.
4. Marquage au sol possible pour renforcer l'impression d'étroussée de la chaussée.
5. Utilisation ponctuelle de sens unique pour diminuer la circulation dans une rue étroite.

Intersections et traversées

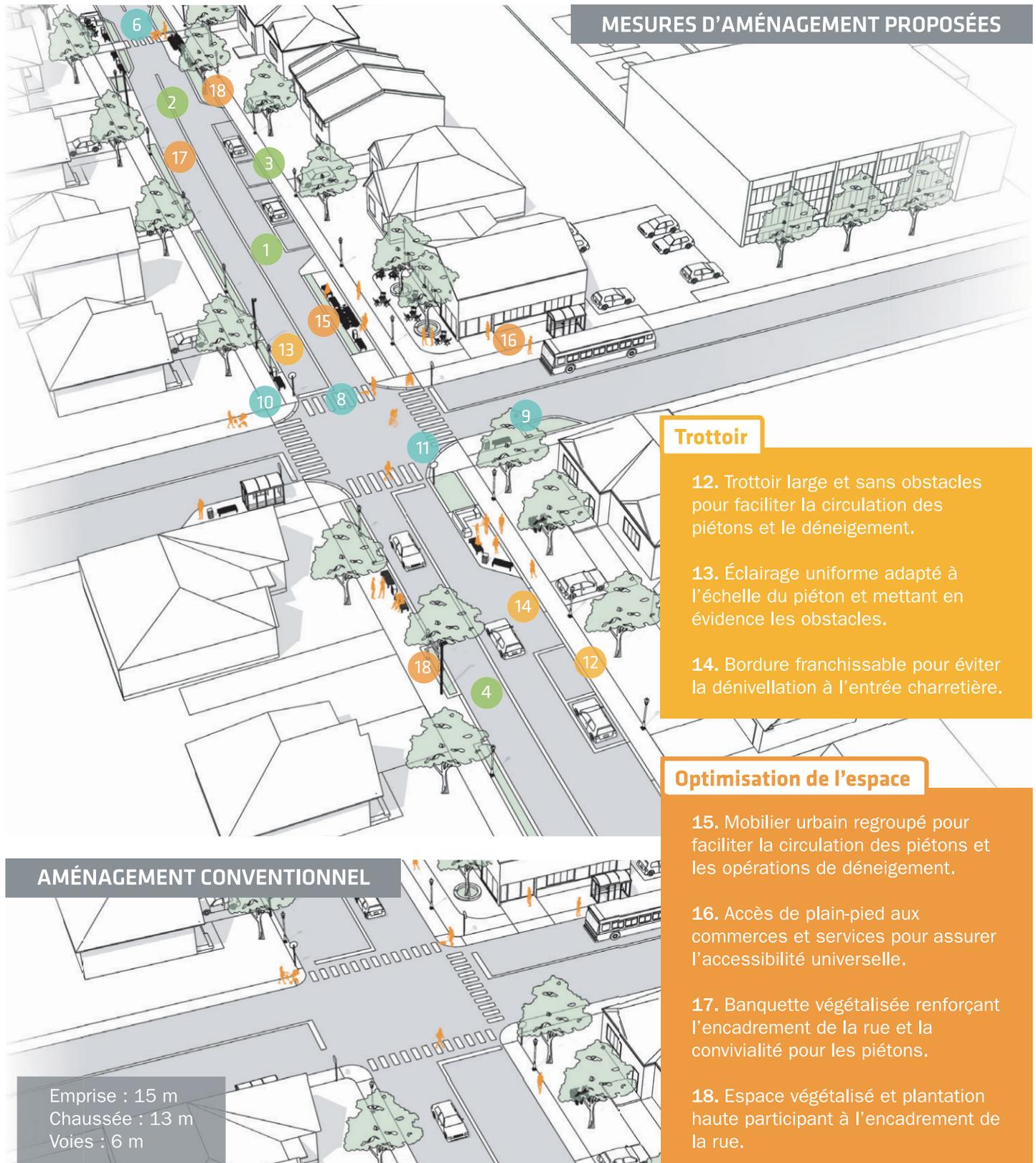
6. Chaussée rétrécie pour souligner et raccourcir les traversées hors intersection.
7. Îlot central à l'intersection pour diminuer l'exposition des piétons lors de la traversée.
8. Passage piétonnier signalisé adéquatement afin d'assurer la priorité aux piétons.
9. Rétrécissement ponctuel de la chaussée sur les rues transversales pour marquer l'intersection.
10. Pente faible à l'intersection pour améliorer l'accessibilité universelle.
11. Intersection détectable grâce à une bordure basse ou à une bande podotactile.



Source : Vivre en Ville

UNE RUE LARGE RÉTRÉCIE

Les rues aménagées sur des emprises généreuses offrent de belles opportunités pour améliorer les qualités d'une voie. Restreindre l'espace dédié aux véhicules profite aux modes actifs ainsi qu'à l'intégration environnementale et paysagère.



MESURES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉES

Trottoir

- 12. Trottoir large et sans obstacles pour faciliter la circulation des piétons et le déneigement.
- 13. Éclairage uniforme adapté à l'échelle du piéton et mettant en évidence les obstacles.
- 14. Bordure franchissable pour éviter la dénivellation à l'entrée charretière.

Optimisation de l'espace

- 15. Mobilier urbain regroupé pour faciliter la circulation des piétons et les opérations de déneigement.
- 16. Accès de plain-pied aux commerces et services pour assurer l'accessibilité universelle.
- 17. Banquette végétalisée renforçant l'encadrement de la rue et la convivialité pour les piétons.
- 18. Espace végétalisé et plantation haute participant à l'encadrement de la rue.

AMÉNAGEMENT CONVENTIONNEL

Emprise : 15 m
Chaussée : 13 m
Voies : 6 m

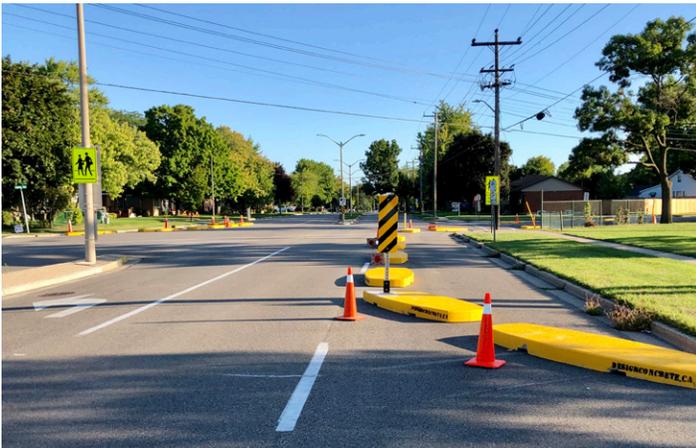
DES SOLUTIONS POUR RELEVER LES DÉFIS

Malgré leurs nombreux avantages en matière de sécurité et de convivialité, les rues apaisées ne sont pas des solutions infaillibles. Comme pour tout exercice de planification et de conception, il s'agit de bien évaluer les défis rencontrés afin de trouver les solutions adéquates ou les compromis nécessaires pour les relever.

Des rues qui se transforment, le défi du changement

Un projet réussi ne passe pas uniquement par une conception exemplaire, mais également par son acceptation par les riverains et les usagers. Si une bonne partie de la réponse à ce défi réside dans le caractère mobilisateur de la démarche (voir **Fiche 02**), le recours à des aménagements transitoires peut également, à peu de frais, adoucir le changement et donner l'occasion de perfectionner le projet. Ceux-ci peuvent notamment être formés :

- ▶ de bollards, de blocs de bétons ou de délinéateurs;
- ▶ de bacs de plantation;
- ▶ de placettes, de placotoirs ou d'élargissements de trottoirs temporaires;
- ▶ de bordures, de coussins ou de dos d'âne en caoutchouc.



Source : City of Sarnia



Source : Vivre en Ville



Source : Vivre en Ville



Source : Ville de Montréal-Est

Des rues vivantes, le défi de l'animation

Pour être de véritables espaces publics, les rues apaisées gagnent à offrir des occasions d'animation et d'appropriation de l'espace.

- ▶ Augmenter la présence de mobilier urbain : bancs, poubelles, affichage.
- ▶ Prévoir, sur les rues animées, des espaces appropriables flexibles, pouvant par exemple accueillir des spectacles de rue, des placotoirs ou des terrasses.
- ▶ Maximiser la présence de végétation en l'associant au mobilier urbain pour permettre à la population d'en profiter.
- ▶ Offrir, aux riverains de rues résidentielles, des opportunités d'appropriation de l'espace végétalisé (plantation dans la banquette ou dans une saillie de trottoir gérée par des résidents).

Des rues pour tous, le défi de l'accessibilité universelle

L'accessibilité universelle constitue un enjeu majeur pour la réussite d'un projet de rue partagée ou de rue étroite. Concevoir un espace répondant aux besoins parfois contradictoires des différents usagers nécessite de faire appel à diverses solutions complémentaires (en tirant notamment les leçons d'expériences récentes¹⁴) pour offrir :

- ▶ une information claire sur le comportement attendu des usagers ;
- ▶ des indices d'orientation facilement détectables et utilisables au sein de l'espace public ;
- ▶ des conditions de déplacement agréables et sécuritaires en tout temps.

Une information claire sur le comportement attendu

Pour en faciliter la compréhension, y susciter un changement de comportement et encourager la population à les utiliser, les rues apaisées doivent se démarquer des autres rues.

- ▶ Donner à chaque type de rue apaisée une signature d'aménagement reconnaissable à l'échelle de la municipalité.
- ▶ Marquer les transitions vers les rues apaisées par l'aménagement (rétrécissement, dénivellation, changement de texture et de contraste, etc.) et la signalisation lorsqu'elle est requise.

Des indices d'orientation faciles à suivre

Bien différencier les espaces (circulations piétonne et véhiculaire, terrains privés, stationnements, équipements, terrasses, etc.) facilite leur repérage par les différents usagers.

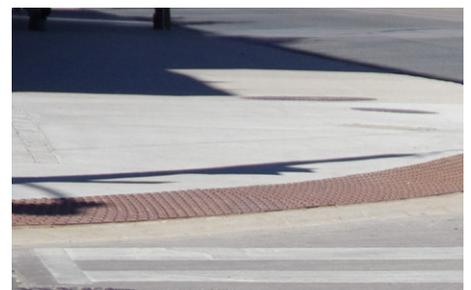
- ▶ Utiliser les dénivellations habituelles pour délimiter les espaces (bordure de rue traditionnelle ou franchissable, caniveau, etc.).
- ▶ Compléter cette délimitation par une localisation judicieuse des équipements (mobilier urbain, bacs de plantation, etc.) et, éventuellement, par une utilisation de différents matériaux (couleurs et textures). Limiter l'utilisation de bollards pouvant entraver le cheminement et accroître les risques de collision, ainsi que les variations de matériaux pouvant désorienter les usagers par surcharge d'information.
- ▶ Prévoir des éléments de guidage destinés aux personnes ayant une incapacité visuelle (dalles podotactiles en fonte ou bandes de guidage) dans des espaces qui manquent de repères ou en présence de dangers.
- ▶ Utiliser des textures de chaussée facilitant la détection sonore des véhicules à basse vitesse.



Source : Vivre en Ville



Source : Vivre en Ville



Source : Vivre en Ville

Des conditions de déplacement agréables et sécuritaires en tout temps

Les zones de circulation réservées aux piétons (trottoirs ou corridors d'accessibilité universelle) doivent faciliter les déplacements de tous, incluant les plus vulnérables.

- ▶ Offrir un espace suffisant (largeur minimale de 1,8 m), continu, détectable et exempt de tout obstacle ou danger (poteau, mobilier urbain, grille de drainage, etc.).
- ▶ Offrir une surface relativement lisse (unie ou constituée de pavés de grande taille) et d'une couleur moyenne (limitant le risque d'éblouissement mais permettant un contraste suffisant avec les éléments clairs et sombres).
- ▶ Limiter les pentes latérales (écoulement des eaux) et longitudinales (abaissements aux entrées charretières et aux intersections), tout en assurant un franchissement aisé mais détectable entre le trottoir et la chaussée.
- ▶ Intégrer un éclairage non éblouissant, orienté vers le sol, uniforme, aligné avec les zones de circulation piétonne (indice à l'orientation), et mettant en évidence les obstacles.
- ▶ Garantir un accès facile pour tous aux boutons d'appel des intersections régies par des feux de circulation.
- ▶ Assurer un entretien rigoureux (surfaces, végétation, marquage, etc.), notamment en hiver.

Des rues apaisées toute l'année, le défi de l'hiver

Pour que la convivialité des rues apaisées soit assurée en toutes saisons, il faut accorder aux usagers des conditions de déplacement adéquates, en tenant compte de la vulnérabilité des modes actifs. Cela passe, en premier lieu, par une bonne conception, puis par un bon entretien.

Concevoir des rues apaisées pour l'hiver¹⁵

- ▶ Supprimer toute entrave au déneigement dans les zones de circulation piétonne (poteaux, marches, mobilier urbain, etc.).
- ▶ Garantir un espace suffisant de manœuvre sur la chaussée pour les engins de déneigement (voir **Fiche 02**), tout en considérant la possibilité d'utiliser des véhicules plus compacts.
- ▶ Concevoir les zones de circulation piétonne de manière cohérente avec le matériel utilisé pour le déneigement (largeur suffisante pour une chenillette ou absence d'obstacles si le déneigement est effectué avec les mêmes engins que pour la chaussée).
- ▶ Assurer un bon écoulement des eaux de surface pour éviter la formation de flaques et de glace dans les cheminements piétons, y compris sur la chaussée aux intersections.
- ▶ Prévoir des espaces libres destinés à accueillir la neige hors des cheminements piétons (p. ex. banquettes).

Entretien adéquat des rues apaisées

- ▶ Revoir la priorisation des opérations de déneigement afin d'assurer aux zones de circulation piétonne un niveau de service égal ou supérieur à celui offert pour les chaussées.
- ▶ Recourir à des engins de taille réduite, comme des camionnettes équipées de chasse-neige¹⁶ pour faciliter les manœuvres sur des chaussées étroites.
- ▶ Éviter d'entreposer la neige d'une manière qui entrave les cheminements piétons, notamment aux intersections.
- ▶ Assurer un bon entretien de tout segment présentant une pente (entrée charretière, abaissement aux intersections, rue en pente) et de tous les coins de rue (souvent négligés lors du passage en ligne droite des engins).
- ▶ Procéder, lorsque nécessaire, au déneigement manuel des portions de rues ne pouvant pas être déneigées adéquatement par la machinerie.



Source : Flickr/dotpolka



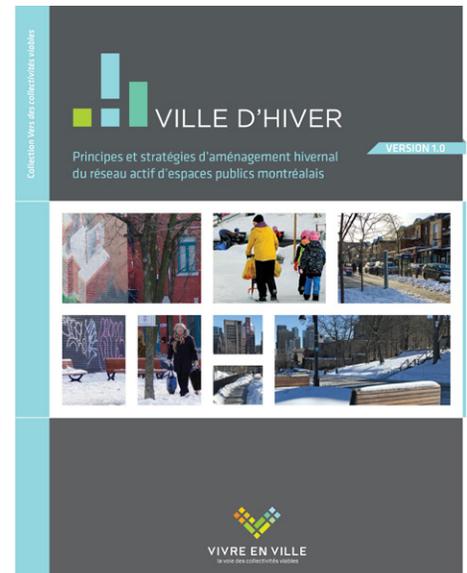
Source : Ville de Granby



Source : Flickr/Simon Law

Ville d'hiver

Une publication pour en savoir plus sur l'aménagement hivernal des réseaux actifs d'espaces publics urbains



Source : Vivre en Ville

Références

(1) Québec. MTQ, s. d. | (2) Vivre en Ville, s. d.a | (3) Québec, 2020 | (4) Québec. MTQ, 2019a | (5) Québec. MTQ, 2019b | (6) *ibid.* | (7) *ibid.* | (8) Vivre en Ville, s. d.b | (9) Vélo Québec, s. d. | (10) Québec. MTQ, s. d. | (11) Québec. MTQ, 2015 | (12) CEUM, s. d. | (13) CCNPPS, s. d. | (14) Vivre en Ville, s. d.c | (15) Vivre en Ville, 2018 | (16) Vivre en Ville, s. d.d



Autres fiches, références complètes et ressources : vivreenville.org/rues

DIRECTION

Marie-Hélène Coll, directrice générale adjointe

David Paradis, directeur — Recherche, formation et accompagnement

Jeanne Robin, directrice principale

Christian Savard, directeur général

RECHERCHE, RÉDACTION

Pierre-Yves Chopin, chargé de projets

Thomas Fortin, conseiller — Aménagement du territoire et urbanisme

Jean-Philippe Simard, conseiller — Design urbain et urbanisme

COLLABORATION À LA RECHERCHE ET À L'ILLUSTRATION

Émeric Boucher, conseiller — Design urbain et urbanisme

Stéphanie Gamache, stagiaire postdoctorale

Laure Mouhot, conseillère — Design urbain et urbanisme

Olivier Roy-Baillargeon, conseiller — Aménagement du territoire et urbanisme

RÉVISION LINGUISTIQUE

Christian Petit, conseiller à la direction générale

GRAPHISME

CORSAIRE | Design | Communication | Web

REMERCIEMENTS

L'équipe de Vivre en Ville remercie sincèrement l'ensemble des personnes ayant apporté leur contribution et leur soutien dans la réalisation de ce projet.

Notice bibliographique recommandée

VIVRE EN VILLE (2020). *Conception et mise en œuvre de rues apaisées : outils pour concilier accessibilité, convivialité et sécurité sur les rues partagées et les rues étroites*, 24 p. (coll. Passer à l'action) [vivreenville.org].

CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE DE RUES APAISÉES

Support essentiel des activités de nos milieux de vie, les rues sont souvent conçues comme de simples voies de circulation véhiculaires, inadaptées aux usagers les plus vulnérables.

Pour améliorer la sécurité de tous et leur redonner un rôle d'espace social, il est nécessaire de repenser en profondeur leur conception. En s'intéressant plus particulièrement aux différentes approches de partage et de répartition de l'espace dans les rues apaisées, Vivre en Ville souhaite outiller les professionnels et les décideurs municipaux pour planifier et concevoir des rues plus sûres, plus conviviales et plus accessibles à l'ensemble des usagers.

À travers trois fiches pratiques dédiées aux rues étroites et aux rues partagées, des repères facilitant la compréhension des enjeux, une démarche de projet et des mesures concrètes vous permettront de vous engager pour mettre en œuvre des rues apaisées sur votre territoire.

PASSER À L'ACTION

La collection *Passer à l'action* regroupe des fiches techniques, des études de cas et des outils pratiques à l'intention des décideurs et des professionnels prêts à poser des gestes concrets pour développer des 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.



VIVRE EN VILLE

info@vivreenville.org | 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

200-A, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec) J8Y 3W9

T. 819.205.2053