

Concevoir un parc d'éducation cycliste



On tient souvent pour acquis que tous les jeunes Québécois apprennent à rouler à vélo dès leur tendre enfance. Cependant la réalité n'est pas aussi rose : le nombre de jeunes roulant à vélo a chuté de 9% entre 2005 et 2010, et n'a connu qu'une légère reprise dans la décennie suivante¹. Par ailleurs, les données compilées par la Société de l'assurance automobile du Québec indiquent que statistiquement, les collisions routières impliquent davantage les jeunes cyclistes que les cyclistes adultes. Inquiétés par les risques réels – mais aussi perçus – de la pratique du vélo par les enfants, les parents limitent de plus en plus le rayon d'action de leur progéniture.

Ces réalités doivent nous encourager à développer chez les jeunes les compétences nécessaires pour faire face à la complexité de la circulation routière. Mieux outillés, ils pourront ainsi se tourner vers le vélo pour leurs déplacements.

Implantés un peu partout dans le monde, les parcs d'éducation cycliste sont des aménagements peu coûteux, sécuritaires et pleinement adaptés aux besoins des enfants, qui peuvent s'initier aux notions de sécurité routière à vélo. Ils contribuent à renverser la tendance à la perte d'autonomie dans les déplacements des enfants, notamment vers l'école, à lutter contre la sédentarité et constituent donc une mesure concrète d'amélioration du bien-être des enfants. Ces aménagements peuvent également jouer un rôle de catalyseurs du développement de la culture vélo dans la collectivité.

¹ Pour plus de détails sur l'étendue de la pratique du vélo chez les jeunes au Québec, voir : Vélo Québec (2021). *L'état du vélo au Québec en 2020*.



Crédit photo
de la page couverture : Anne Williams

Crédits photos :
Archive programme Cycliste averti de Vélo Québec, APMJ / Maxime Juneau, Ursula Bach et Ville de Copenhague, Nigel Fearon et Children's Safety Village de Belleville, Magali Bebronne, Children's Safety Village de Belleville, Camille Charette-Gagné, Toma Iszckovits, Louis Lalonde, Léa-Kim Châteauneuf, CC BY:SA, Théo Lestage-Rousseau, Anne Williams, Ville de Drummondville, Jacques Sennechael, Shutterstock

La réalisation de ce guide est rendue possible grâce à la contribution financière du ministère des Transports du Québec, par l'entremise du Fonds de la sécurité routière.

Québec 

Table des matières

1 Un parc d'éducation cycliste c'est...

- 1.1 Qu'est-ce qu'un parc d'éducation cycliste? 5
- 1.2 Pour qui implanter un parc d'éducation cycliste? 7
- 1.3 Pourquoi implanter un parc d'éducation cycliste? 8

2 Planifier et concevoir un parc d'éducation cycliste

- 2.1 Choisir un lieu 11
- 2.2 Analyser son milieu 12
- 2.3 Financer le projet 16

3 Les composantes générales d'un parc d'éducation cycliste

- 3.1 Surface de roulement 18
- 3.2 Marquage 19
- 3.3 Panneaux de signalisation 20
- 3.4 Trottoirs 23
- 3.5 Intersections 24
- 3.6 Passages piéton 25
- 3.7 Voies cyclables 26
- 3.8 Arrêt d'autobus 29
- 3.9 Entrée charretière 29

4 Les composantes particulières

- 4.1 Feux de signalisation 31
- 4.2 Carrefour giratoire 32
- 4.3 Intersection protégée 32
- 4.4 Passage à niveau 33

5 Les éléments ludiques et le développement des habiletés motrices

6 L'environnement

- 6.1 Le verdissement 39
- 6.2 Espace d'entreposage et d'entretien 40

7 Le matériel

- 7.1 Véhicules 42
- 7.2 Équipement de sécurité et d'entretien des vélos 44
- 7.3 Matériel d'animation 45

8 Faire vivre le parc d'éducation cycliste

- 8.1 L'animation 47
- 8.2 L'entretien 52

9 Exemples inspirants

- 9.1 Cyclomini 54
- 9.2 Jardin du Petit monde à bicyclette 58
- 9.3 Circuit de l'Éco-quartier Rosemont – La Petite-Patrie 63
- 9.4 Parcours de vélo éducatif de Drummondville 66

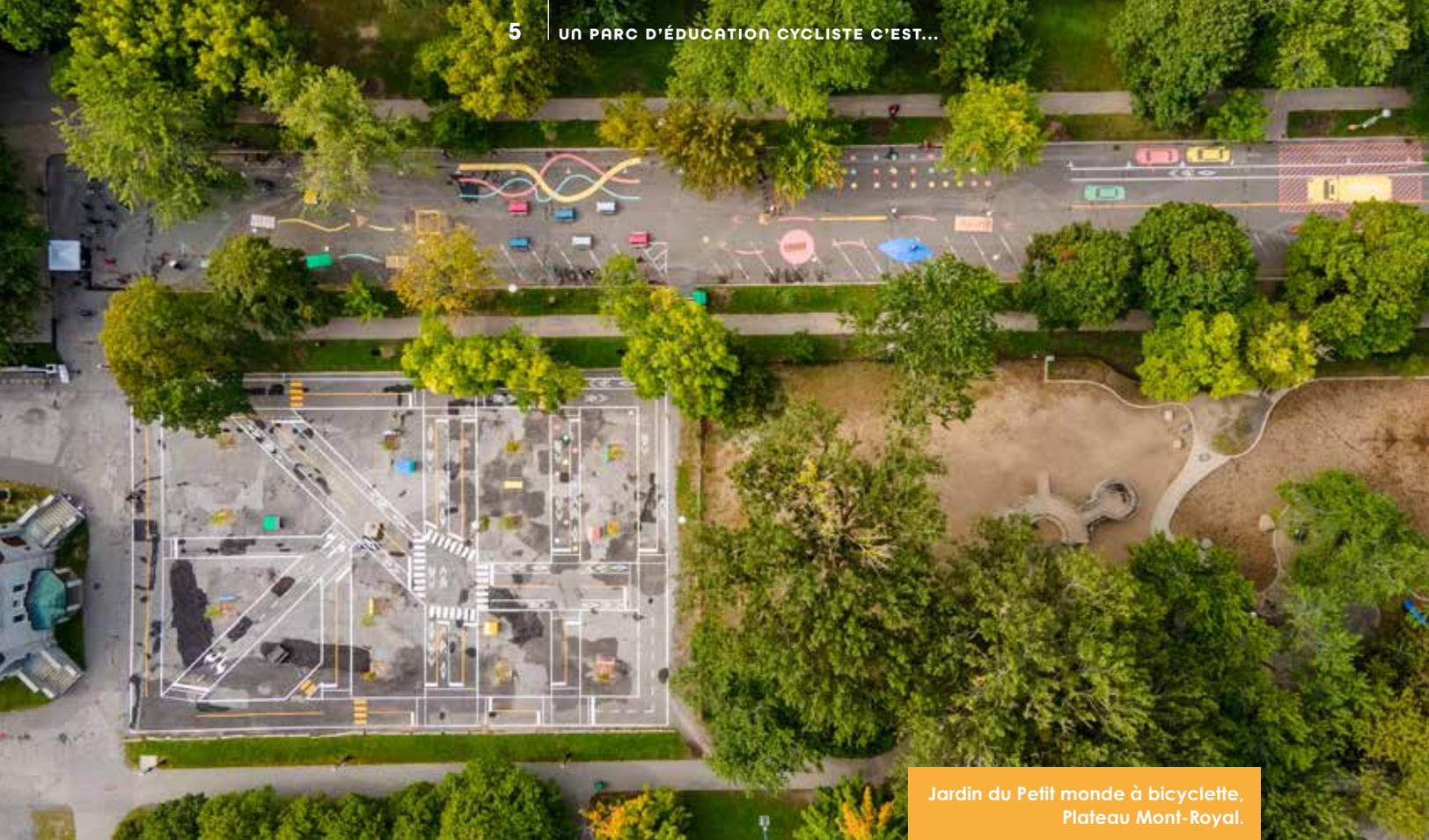
Bibliographie 69



1

Un parc d'éducation cycliste c'est...

Implantés un peu partout dans le monde, les parcs d'éducation cycliste sont des aménagements peu coûteux, sécuritaires et pleinement adaptés aux besoins des enfants, qui peuvent s'initier aux notions de sécurité routière à vélo.



Jardin du Petit monde à bicyclette,
Plateau Mont-Royal.

Crédit : Léa-Kim Châteauneuf, CC BY:SA

1.1

Qu'est-ce qu'un parc d'éducation cycliste ?

Le parc d'éducation cycliste est une reproduction miniature d'un réseau routier. Fermé à la circulation de véhicules motorisés, il est consacré à l'éducation des enfants à la sécurité routière en général et à la circulation à vélo en particulier.

Un tel aménagement comporte généralement un ensemble de rues et d'intersections de même que de la signalisation, le tout de dimensions

réduites, de manière à simuler le plus fidèlement possible les situations que les cyclistes d'une municipalité ou d'un quartier rencontrent lors de leurs déplacements². Il s'adresse principalement aux enfants de deux à neuf ans (voir section 1.2 – Pour qui implanter un parc d'éducation cycliste ?). Selon les régions du monde, ce type d'infrastructure porte plusieurs appellations telles que « jardin de la circulation » ou « village de la sécurité ».

² Discover Traffic Gardens (2018). [En ligne], URL : <https://www.trafficgardens.com/>

Plusieurs gestionnaires de parc d'éducation cycliste en ont fait un lieu clé de la vie communautaire au sein de leur collectivité. Les parcs accueillent souvent des activités de promotion du vélo auprès des familles, ou sont mis à profit dans le cadre de programmes d'éducation cycliste en milieu scolaire ou parascolaire. Certaines communautés ont élargi la vocation de ces lieux pour en faire des centres d'éducation et de sensibilisation à la sécurité. Les services de police ou de prévention des incendies y animent ainsi des ateliers sur des thématiques aussi variées que l'évacuation en cas d'incendie, la sécurité dans l'autobus scolaire ou la cybersécurité.

Si les parcs d'éducation cycliste ne sont pas encore courants au Québec, on les trouve cependant dans de nombreux pays, notamment en Europe (Belgique, Pays-Bas, Finlande, Danemark, Royaume-

Uni, Turquie) et en Amérique du Nord (le premier parc d'éducation cycliste sur le continent remonte aux années 1930 en Ohio³). Ces parcs se sont multipliés dans les années 1970, et ils ont traversé la frontière : plusieurs sont en activité au Canada, pour la plupart en Ontario.

Il n'existe pas de modèle unique de parc d'éducation cycliste. Par la nature même de l'installation – qui a pour objectif de reproduire la réalité routière de l'endroit dans lequel elle se trouve –, chaque communauté est appelée à élaborer son propre modèle. Un parc peut être public ou à accès restreint, temporaire ou permanent, pourvu de bâtiments miniatures ou simplement de marquage au sol. Il doit être conçu pour être parfaitement adapté aux enfants, c'est-à-dire pour répondre à leurs besoins d'apprentissage tout en stimulant leur intérêt pour la pratique du vélo.



Parc d'éducation cycliste temporaire dans une cour d'école, par l'Éco-quartier de Rosemont – La Petite-Patrie.

Crédit : Théo Lestage-Rousseau

³McKee, Timothy Brian (2017). « Safety Town: Mansfield gift to children of the world », Richland Source, [En ligne], URL : https://www.richlandsource.com/area_history/safety-town-mansfield-s-gift-to-children-of-the-world/article_92212b54-3c11-11e7-8080-034f6dda7632.html



Crédit : Camille Charette-Gagné

1.2

Pour qui implanter un parc d'éducation cycliste?

Les parcs d'éducation cycliste s'adressent principalement aux enfants de deux à neuf ans, dont les habiletés cognitives et motrices sont encore en développement. Par exemple, selon son stade de développement, l'enfant peut avoir de la difficulté à imaginer le point de vue des autres usagers de la route et à anticiper leurs actions, ou encore à évaluer la vitesse et la distance des autres véhicules⁴. Ces caractéristiques menant à une conscience limitée du danger et à une appréciation faussée de la circulation,

il est important de tenir des activités pédagogiques dans un environnement fermé et contrôlé répondant pleinement aux spécificités des enfants. Le parc d'éducation cycliste s'avère ainsi un aménagement idéal pour développer de façon totalement sécuritaire les compétences de jeunes cyclistes sous un angle pratique. Ces lieux permettent aussi aux enfants de développer leur confiance et leur sentiment de compétence, sans appréhension de côtoyer des véhicules lourds, rapides et bruyants.

⁴Institut national de santé publique du Québec (2011). *Sécurité des élèves du primaire lors des déplacements à pied et à vélo entre la maison et l'école au Québec*, 33-38.

1.3

Pourquoi implanter un parc d'éducation cycliste?

Par son caractère pratique, un parc d'éducation cycliste contribue à développer des habiletés chez les jeunes cyclistes et à inculquer des habitudes de mobilité bénéfiques tant sur le plan individuel que collectif.⁵ Il vise divers objectifs d'apprentissage :

- développer les **habiletés motrices et une maîtrise du vélo** adaptées aux impératifs de la circulation (maintenir une trajectoire, freiner efficacement, faire des vérifications visuelles, lâcher une main du guidon pour signaler ses intentions) ;
- acquérir une connaissance des **règles de circulation** (sens de la circulation, positionnement sur la route) ;
- connaître et comprendre le sens de la **signalisation routière** (panneaux de signalisation et marquage au sol) ;
- développer un **sens de l'observation** de son environnement et la capacité à **analyser** les caractéristiques essentielles de ce dernier (sens de la circulation) ;
- saisir les **règles de priorité** aux différents types d'intersection ;
- identifier les **situations à risque** sur la voie publique (portières d'auto, angles morts des véhicules lourds, configurations entravant la visibilité) ;
- développer une **conscience des autres usagers** de la route et une capacité à **communiquer** avec eux (visuellement et gestuellement) afin d'entrer en interaction de façon sécuritaire et harmonieuse ;
- entretenir une ambiance de **respect** et de saine **cohabitation** entre usagers ;
- acquérir la **confiance** et l'**assurance** nécessaires (sentiment de compétence) pour susciter et entretenir le goût de faire du vélo ;
- développer une plus grande **autonomie** pour rouler à vélo.

⁵ Voir : Servei Català de Trànsit (2014). *Dossier tècnic de seguretat viària – Parcs infantils de trànsit*, 9-10.

Le parc d'éducation cycliste propose une nouvelle façon d'apprendre le vélo et la sécurité routière aux jeunes d'une communauté. Il donne aux plus jeunes l'occasion de se familiariser avec toutes les complexités du réseau routier et d'interagir avec les autres usagers de la route sans les exposer aux risques que pose la circulation en situation réelle. Il constitue donc une étape bénéfique pour préparer les jeunes à se lancer sur le réseau routier et rassure les parents sur les capacités d'analyse et de compréhension de leurs jeunes.

Un parc d'éducation cycliste permet de tenir diverses activités d'éducation utiles et stimule le développement de la pratique du vélo chez les jeunes. Il :

- comporte un **volet pratique**, ce qui favorise une meilleure rétention des notions qu'un apprentissage uniquement théorique ;
- assure un premier contact pratique avec le vélo utilitaire, dans un **environnement près de la réalité** mais **contrôlé** ;
- recrée, selon la volonté de l'animateur, une **variété de situations** que les cyclistes sont susceptibles de rencontrer sur la route ;
- permet d'élaborer des activités et parcours adaptés au **niveau d'habileté** et aux capacités cognitives d'enfants de tous âges ;
- favorise la **normalisation** et l'adoption durable de comportements sécuritaires à vélo et sur la route ;
- stimule l'**intérêt** pour le vélo par une activité divertissante et permettant de **socialiser** avec d'autres enfants.

Crédit : Anne Williams

Parcours en slalom du Jardin du Petit monde à bicyclette, Parc La Fontaine, Montréal.





Planifier et concevoir un parc d'éducation cycliste

2.1 Choisir un lieu

Avant de dessiner les plans du parc d'éducation cycliste, il convient d'identifier l'emplacement idéal qui doit être :

- connecté au **réseau cyclable** ;
- **facile d'accès à vélo**, même pour des enfants ;
- à proximité de **toilettes** ;
- **accueillant** pour les familles et les enfants (espace suffisant pour prévoir des tables, une aire de repos, etc.) ;
- près du lieu de résidence ou des **établissements fréquentés** par la clientèle du parc ;
- à proximité d'autres **infrastructures vélo** ou de loisirs (véloparc, espace vert, centre communautaire, etc.) ;
- accessible en **transport collectif** (si applicable).

Une surface d'environ 800 m² (approximativement la taille d'un terrain de basketball) permet de mettre en place un réseau routier miniature composé de rues d'une largeur de trois mètres (pour deux sens de circulation), tout en allouant un dégagement suffisant pour circuler confortablement autour et inclure de la verdure, de la signalisation, voire des reproductions de bâtiments en format réduit. On conservera la proportionnalité entre les différents aménagements afin que la reproduction soit fidèle à la réalité.

Il est possible de reconverter des installations existantes mais désuètes, telles qu'un stationnement municipal ou un terrain sportif, pour en faire un parc d'éducation cycliste. Cela permet de revitaliser des espaces tout en diminuant les coûts associés à l'asphaltage. À titre d'exemple, d'anciens terrains de tennis ont été reconvertis dans le but d'aménager le Cascade Traffic Garden de White Center⁶, dans l'État de Washington.

⁶ Alta Planning + Design (2021), [En ligne]. URL: <https://altago.com/resources/white-center-traffic-garden/>

2.2

Analyser son milieu

La conception commence par l'analyse du milieu, puisque le parc d'éducation cycliste doit refléter la réalité routière de la collectivité où il est implanté. Il s'agit de reproduire le plus fidèlement possible les situations que les jeunes sont susceptibles d'y rencontrer.

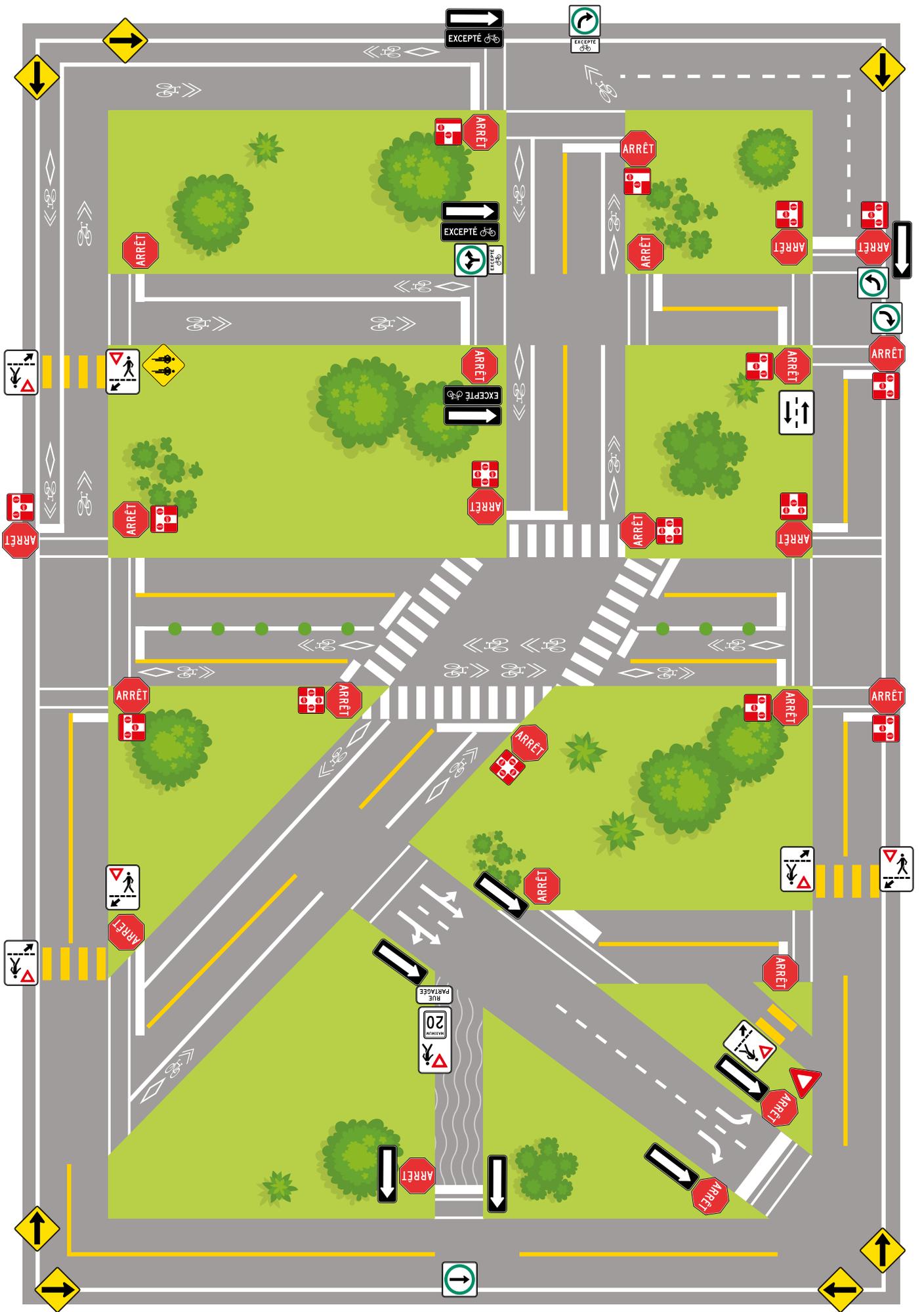
Outre les situations déjà présentes sur le territoire, on prendra en considération les aménagements routiers à venir dans la collectivité. Par exemple, si aucun sas vélo n'existe dans la municipalité ou le quartier, mais qu'on prévoit en implanter à certaines intersections, il peut être intéressant d'intégrer cet aménagement au parc d'éducation cycliste. À ce sujet, on consultera les services d'aménagement et d'urbanisme de la municipalité concernée. En intégrant ces aménagements au parc dès sa conception, on familiarisera à l'avance les jeunes avec ces installations en même temps qu'on assurera une représentation fidèle de la réalité sur le long terme.

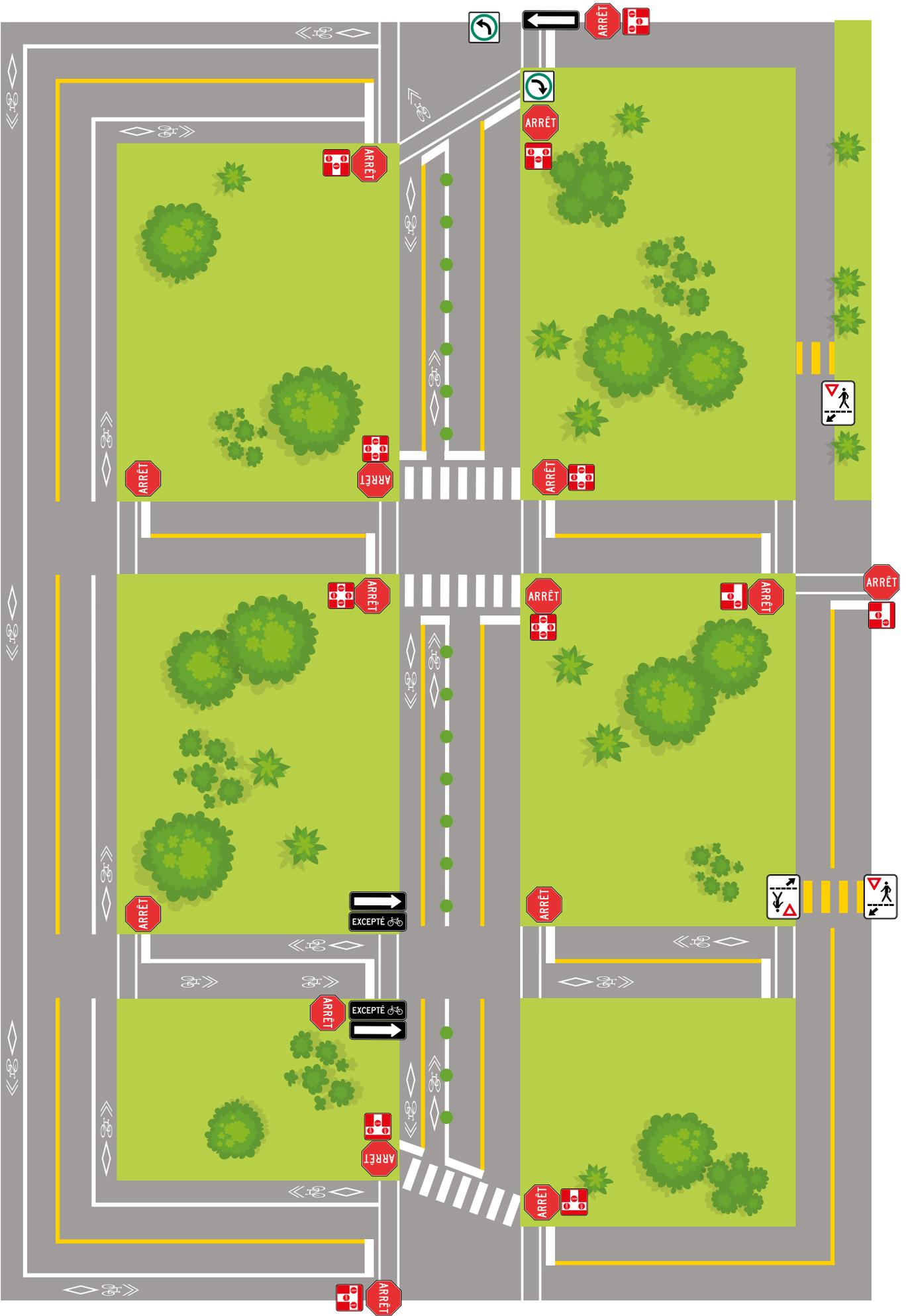
Il est également important que le réseau du parc d'éducation cycliste ne propose pas un parcours unique, mais plutôt diverses boucles. La présence de plusieurs circuits bonifie la reproduction du réel, favorise la tenue d'activités comportant différents tracés afin de tenir compte du niveau des participants et des notions à mettre en pratique. De plus, cela aide à maintenir l'intérêt des enfants lorsqu'ils circulent librement sur l'ensemble du parc en créant leurs propres itinéraires.

Intégrer dans le design du parc la reproduction de lieux de destination significatifs pour les enfants stimulera leur imagination et leur créativité, que ce soit par du jeu libre ou lors des activités animées.

Composantes pouvant être intégrées à un parc d'éducation cycliste

COMPOSANTES	NIVEAU		
	DE BASE	INTERMÉDIAIRE	AVANCÉ
RUE À DOUBLE SENS	X	X	X
RUE À SENS UNIQUE	X	X	X
ARRÊT NON PRIORITAIRE SUR AXE SECONDAIRE	X	X	X
ARRÊT TOUTES DIRECTIONS	X	X	X
PASSAGE PIÉTON NON CONTRÔLÉ (JAUNE)	X	X	X
CHAUSSÉE DÉSIGNÉE	X	X	X
TROTTOIR	X	X	X
PASSAGE PIÉTON CONTRÔLÉ (BLANC)	X	X	X
PISTE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE	X	X	X
BANDE CYCLABLE UNIDIRECTIONNELLE	X	X	X
DOUBLE SENS CYCLABLE OU BANDE CYCLABLE À CONTRESENS		X	X
RUE PARTAGÉE		X	X
SENTIER POLYVALENT		X	X
VÉLORUE		X	X
ARRÊT TOUTES DIRECTIONS AVEC UN SENS UNIQUE		X	X
ARRÊT TOUTES DIRECTIONS À UNE INTERSECTION EN T		X	X
RUE À DEUX VOIES PAR SENS DE CIRCULATION, DONT UNE VOIE RÉSERVÉE AU VIRAGE		X	X
ENTRÉE CHARRETIÈRE		X	X
ARRÊT DE BUS		X	X
PLACES DE STATIONNEMENT AUTO		X	X
FEU DE CIRCULATION GÉNÉRAL			X
FEU DE CIRCULATION AVEC SIGNAL POUR PIÉTONS			X
FEU DE CIRCULATION AVEC SIGNAL POUR CYCLISTES			X
FEU AVEC PHASE PIÉTONS SUR DEMANDE (AVEC BOUTON-POUSSOIR)			X
ARRÊT DE BUS SURÉLEVÉ			X
CÉDEZ-LE-PASSAGE (VOIE DE RACCORDEMENT)			X
TRAVERSE DE TERRE-PLEIN			X
SAS VÉLO (À UNE INTERSECTION DOTÉE D'UN FEU DE CIRCULATION)			X
CARREFOUR GIRATOIRE			X
PASSAGE À NIVEAU			X





2.3

Financer le projet

Les coûts associés à la mise en place et au fonctionnement d'un parc d'éducation cycliste dépendent de son ampleur et de ses composantes, et peuvent donc tenir compte de tous les budgets. On pourra se tourner vers différents partenaires financiers; ceux qui ne sont pas aptes à s'impliquer financièrement seront par exemple mobilisés sur le plan de l'entretien de la flotte de vélo, de la gestion du parc ou de la promotion de la pratique du vélo. On peut approcher :

- les services municipaux;
- les services des municipalités voisines;
- la municipalité régionale de comté (MRC);
- un regroupement municipal (Union des municipalités du Québec, Fédération québécoise des municipalités);
- des organismes régionaux engagés en mobilité durable;
- le centre communautaire;
- le centre intégré de santé et de services sociaux;
- les entreprises locales;
- la chambre de commerce régionale;
- les institutions financières;
- les établissements d'enseignement supérieur;
- le service de police;
- la Société de l'assurance automobile du Québec.

Le gouvernement provincial soutient également ce genre d'initiatives à partir de certains programmes de financement. La fiche [Aide financière](#)⁷ du mouvement VÉLOSYMPATHIQUE décrit les programmes potentiellement pertinents à l'aménagement d'un parc d'éducation cycliste.

Tout au long de la planification du parc d'éducation cycliste, on s'informerait auprès des autorités municipales concernant la possibilité de réutiliser des matériaux ou du matériel, ce qui réduirait à la fois l'empreinte écologique du projet et les coûts associés à son aménagement.

Certains parcs d'éducation cycliste comptant des bâtiments miniatures nouent des partenariats d'affichage avec des organisations locales. En plus de financer les installations et activités, cela reproduit encore plus fidèlement la réalité.

⁷ Vélo Québec (2021). [En ligne]. URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/aide-financiere/>

3



Les composantes générales d'un parc d'éducation cycliste

En vue de dynamiser le parc d'éducation cycliste, il est possible d'intégrer une variété de composantes selon l'espace, les sommes disponibles et les réalités du milieu de vie.

3.1

Surface de roulement

Que l'espace où sera établi le parc d'éducation cycliste dispose déjà d'une chaussée ou qu'il en exige la construction, la surface de roulement doit revêtir certaines caractéristiques :

- être **uniforme, dure, adhérente** et pouvant faire l'objet de marquage ;
- être **sans fissures** ni irrégularités (on n'oublie pas que plusieurs enfants circulant dans un parc en sont à leurs premières expériences à vélo) ;
- être pourvue d'un **drainage** adéquat comportant un dévers, et possiblement un puisard suffisant pour prévenir une perte d'adhérence ou l'accumulation d'eau sur des portions du parc ;
- permettre le passage de **véhicules d'entretien** sans que leur charge endommage le revêtement ou crée des ornières ; on prévoira des fondations composées de couches de matériaux granulaires compactés.

Il existe deux principales options :

	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
ENROBÉ BITUMINEUX (ASPHALTE)	<ul style="list-style-type: none"> • Uniformité et adhérence • Coût peu élevé • Flexibilité et résistance à la fissuration 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la fissuration s'amenuisant avec le temps
BÉTON	<ul style="list-style-type: none"> • Uniformité et adhérence • Rigidité • Longue durée de vie 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût plus élevé que celui de l'asphalte • Amplitude des vibrations à vélo si les joints sont creux • Adhérence et contraste du marquage moins bons

Les revêtements d'enduit superficiel (chip seal) ou de pavés sont à proscrire.

3.2

Marquage

Le marquage est l'ensemble des lignes et symboles apposés sur la chaussée dans le but de fournir des indications aux usagers. Il est une composante essentielle à la reproduction d'un environnement routier dans le parc d'éducation cycliste. Il donne corps à une série d'aménagements avec lesquels les enfants ont intérêt à se familiariser :

- voie de circulation à sens unique ou à double sens ;
- bande cyclable ;
- sas vélo ;
- pictogramme de vélo ;
- flèche et chevron ;
- zone tampon ;
- passage piéton ;
- voie de virage ;
- case de stationnement ;
- ligne d'arrêt.

Le marquage peut servir à reproduire certains éléments à coût plus faible :

- trottoir ;
- passage à niveau ;
- signalisation ;
- bordure bétonnée ;
- quai d'embarquement pour les autobus ;
- etc.

Considérant l'usage d'un parc d'éducation cycliste, qui ne sera pas utilisé de nuit, des matériaux de marquage coûteux comme des peintures à deux composants, du thermoplastique ou des marques réfléchissantes ne sont pas requis. La peinture à l'acrylique (latex) est une option peu onéreuse tout à fait indiquée. Cependant, tout revêtement coloré se devra d'être antidérapant.

En raison du type d'usage et de l'hiver, le marquage s'effacera et la couleur perdra de sa vivacité. Il faudra alors évaluer au printemps si un rafraîchissement est nécessaire.

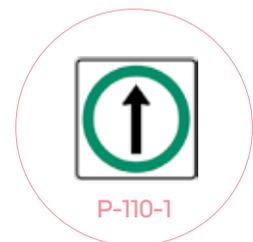
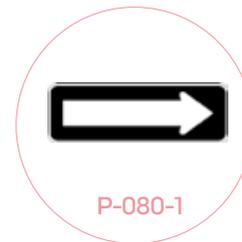
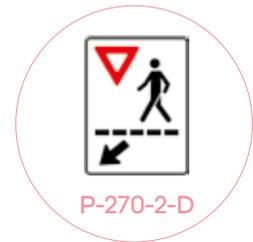
3.3

Panneaux de signalisation

Aux fins de pédagogie et de renforcement, les aménagements du parc seront dotés de panneaux de signalisation semblables à ceux présents sur le réseau routier. Les panneaux de signalisation les plus pertinents à installer dans un parc d'éducation cycliste sont de type prescriptif, comme :

- arrêt ;
- arrêt toutes directions ;
- sens unique ;
- passage pour piétons ;
- cédez le passage ;
- obligation d'aller tout droit ou de tourner (à gauche ou à droite).

Il est également possible de placer des panneaux de danger (jaune), ou encore de créer des scénarios d'animation composés de chantiers en disposant des panneaux de travaux (orange).





Jardin du Petit monde à bicyclette,
Plateau Mont-Royal.

Crédit : Toma Iszckovits

Les équipements choisis pour matérialiser la signalisation routière posséderont les caractéristiques suivantes :

- matériaux **sans arête tranchante** ni coin pointu ou contour coupant pouvant occasionner des blessures (tant en ce qui concerne les panneaux que les poteaux de fixation, qu'on choisira ronds plutôt qu'en U) ;
- installation ne constituant **pas un obstacle** dans la trajectoire des enfants, y compris au niveau du sol ;
- positionnement **dans le champ visuel** des enfants, mais présentant peu de risques de collision.

Les panneaux en aluminium sont offerts auprès des fournisseurs de signalisation routière, dont les produits respectent les standards de sécurité en cas d'impact. On peut aussi opter pour le plastique en résine ABS, qui présente l'avantage d'être souple et donc moins dangereux en cas de collision, et dont les arêtes ne sont pas coupantes. Celui-ci est en revanche moins résistant au vandalisme. Les fournisseurs sont généralement en mesure de fabriquer des versions en format réduit. Ils sont aussi habituellement disposés à fournir des poteaux (ronds) et la quincaillerie nécessaire à l'installation.

Ces panneaux seront fixés en plantant ou en vissant leur poteau dans le sol, en le coulant dans du béton ou en munissant d'une base en béton ou en métal alourdie d'un poids. Cette dernière option permet de déplacer les panneaux au besoin, ou encore de les entreposer durant la saison morte.

Pour les panneaux, il existe des solutions de recharge à moindre coût, comme le polypropylène ondulé (Coroplast). Celui-ci, léger, est tout indiqué pour les panneaux des parcs d'éducation cycliste temporaires. Plus fragiles que ceux en aluminium ou ABS, ces panneaux seront entreposés, entre les utilisations, dans un endroit à l'abri des éléments. On accrochera ce type de panneau à un poteau en bois, en métal ou en polychlorure de vinyle (PVC). Un trépied, une base de béton ou de métal, ou une pesée en caoutchouc est à prévoir.

Les panneaux seront installés en respectant un dégagement minimal de 1,5 m verticalement et de 0,5 m latéralement. Si les poteaux ont des empattements, ceux-ci ne doivent pas empiéter sur la trajectoire des jeunes cyclistes.



Crédit : Camille Charette-Gagné

Si l'installation de panneaux de signalisation est impossible, il faudra alors envisager les peindre sur les rues du parc. C'est ce qu'on a fait au Bike Playground⁸ à Charlotte, en Caroline du Nord. Cela diminue toutefois la représentativité du réel et ajoute à l'encombrement visuel, nuisant ainsi à la juste lecture de l'aménagement.

⁸ Infanzon, Vanessa (13 octobre 2019). « Nervous to Ride a Bike in the City? The New 'Bike Playground' Is For You », The Charlotte Observer, [en ligne], URL: <https://www.charlotteobserver.com/charlottefive/c5-people/article236131193.html>

3.4

Trottoirs

La présence de trottoirs permet d'intégrer la circulation à pied dans les notions de sécurité et de simuler la présence de piétons lors des activités sur le vélo. On maximisera l'espace en construisant des trottoirs d'une largeur de 75 cm, soit la moitié de la largeur minimale recommandée en taille réelle.

Construire des trottoirs en béton – sur le dégagement autour du parc ainsi qu'en bordure des rues composant le réseau routier miniature – est une option. Il est également possible de concevoir des trottoirs à moindre coût en optant pour une simulation à l'aide de modules en bois, de marquage ou d'une bordure en criblure de pierre, cette dernière nécessitant toutefois un balayage des rues du parc pour préserver la qualité de la surface de roulement où circulent les vélos.



Parc d'éducation cycliste de Drummondville.

Crédit : Ville de Drummondville



3.5

Intersections

Une variété représentative d'intersections sera intégrée dans le parc d'éducation cycliste, autant celles déjà présentes sur le réseau routier que celles à venir.

Intersection classique

Très commune, l'intersection classique est composée de quatre branches se croisant à angle droit ou de trois branches formant un T. Lorsqu'une telle intersection dans un parc d'éducation cycliste simule le croisement de deux artères à débit de circulation élevé, on privilégiera l'installation de feux de signalisation (voir section 4.1 – Feux de signalisation), et dans le cas du croisement de rues locales apaisées, on installera plutôt des panneaux d'arrêt toutes directions ou d'arrêt à une seule direction.

Selon les spécificités du réseau routier représenté et l'espace disponible dans le parc d'éducation cycliste, il est recommandé d'ajouter aux intersections, en respectant les normes d'implantation propres à chacun d'eux et en préservant autant que possible leurs proportions, les aménagements suivants :

- saillie de trottoir ;
- îlot de refuge ;
- passage piéton ;
- passage cycliste ;
- terre-plein.

Voie de raccordement

La voie de raccordement, communément appelée bretelle, sert à relier deux routes se croisant à niveau tout en évitant le feu de circulation ou l'arrêt se trouvant à l'intersection, ou encore des routes à un croisement dénivelé. Bien que ce type d'aménagement pose de nombreux enjeux de sécurité pour les piétons et les cyclistes (longues zones de croisement, visibilité difficile, vitesse des véhicules accrue, insertion des véhicules dans la voie plus risquée), l'inclure dans le parc est primordial si le milieu de vie en compte : cela permettra d'organiser des activités éducatives sur la façon de l'aborder de manière sécuritaire.

Passage cycliste et sas vélo

Le passage cycliste a pour fonction d'augmenter la vigilance des autres usagers aux intersections et de favoriser une traversée sécuritaire des cyclistes. Il est intégré à l'intersection par des symboles vélo-chevrons ou un revêtement coloré vert.

Le sas vélo est une zone située devant la ligne d'arrêt des véhicules et où les cyclistes attendent le feu vert.

3.6

Passages piéton

Les passages piétons sont indiqués à peu près partout dans un parc d'éducation cycliste. Toutefois, il faut optimiser leur utilisation en créant un ou plusieurs axes considérés comme importants pour la circulation des piétons auxquels on adjoindra des passages piétons, d'autant plus si le parc compte des reproductions de destinations ou de bâtiments attirant une affluence de piétons (parc, école, commerces, etc.). Les passages piétons sont de deux types.

Passage contrôlé

Ce passage piéton est contrôlé par des feux de circulation ou des panneaux d'arrêt, ce qui signifie que les véhicules ont l'obligation de s'immobiliser, qu'il y ait des piétons ou pas. Il est marqué par une série de bandes larges de couleur blanche ou par deux lignes blanches parallèles.

Passage non contrôlé

Ce passage piéton ne dispose ni de feux de circulation ni de panneau d'arrêt. Il est marqué par de larges bandes jaunes et un panneau de signalisation. L'automobiliste et le cycliste ne sont pas tenus de s'arrêter s'il n'y a pas de piéton en train de traverser ou manifestant son intention de le faire.

Crédit : Camille Charette-Gagné



3.7

Voies cyclables

Différentes voies peuvent être intégrées au parc d'éducation cycliste.

Chaussée désignée

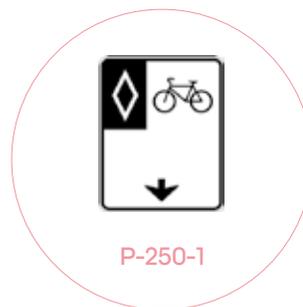
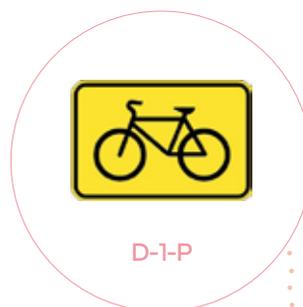
La chaussée désignée est une voie à faibles vitesses et débit de circulation, partagée entre les cyclistes et les automobilistes, et identifiée par des panneaux de signalisation ainsi que du marquage au sol. On l'implante en particulier sur les rues à une seule voie à sens unique et sur les rues locales à une voie par direction. Les cyclistes y circulent à la file et autant que possible à droite de la voie.

Vélorue

La vélorue est une rue à faibles vitesses et débit de circulation motorisée, où les cyclistes sont prédominants. Les cyclistes peuvent y circuler côte à côte et sur toute la largeur de la voie. La vélorue est identifiée par du marquage et des panneaux de signalisation, et possède des dispositifs de modération de la circulation comme des saillies de trottoir ou un terre-plein perméable aux cyclistes, mais empêchant le transit des véhicules motorisés.

Bande cyclable

La bande cyclable est une voie réservée aux cyclistes sur un axe où la vitesse et le débit de circulation motorisée sont modérés. Elle n'est pas physiquement séparée des autres voies de circulation. Elle s'implante généralement sur les artères collectrices ou les rues locales à une voie par direction. Elle est identifiée par du marquage au sol et des panneaux de signalisation.



Piste cyclable unidirectionnelle

La piste cycliste unidirectionnelle est une voie réservée aux cyclistes et séparée physiquement de la circulation motorisée sur un axe où la vitesse et le débit de circulation sont élevés. Elle est implantée en priorité sur les rues comprenant deux voies ou plus de circulation par direction et sur les axes principaux, surtout ceux qui comptent des feux de signalisation.

Piste cyclable bidirectionnelle et sentier polyvalent

Une piste bidirectionnelle est une voie réservée aux cyclistes, adjacente à un trottoir ou à un sentier piéton, et séparée physiquement de la circulation motorisée.

Un sentier polyvalent est une piste cyclable bidirectionnelle où la signalisation légitime la présence des piétons. Dans un contexte pédagogique, le sentier polyvalent a l'avantage de sensibiliser à la fois aux enjeux des voies bidirectionnelles et à la priorité à accorder en tout temps aux piétons.

Les pistes bidirectionnelles et sentiers polyvalents sont implantés en particulier le long d'un cours d'eau ou d'une voie ferrée, du côté de la rue où il n'y a pas d'intersections.

Rue partagée

La rue partagée consiste en une rue, généralement à sens unique, à faibles vitesses et débit de circulation motorisée, et partagée entre les piétons, les cyclistes et les automobilistes. Les piétons y sont prioritaires et beaucoup plus nombreux que les autres usagers; ils ont le droit d'y circuler sur toute la largeur et sont autorisés à traverser n'importe où. Sur la rue partagée, les automobilistes doivent céder le passage aux cyclistes et aux piétons, et les cyclistes aux piétons.

La rue partagée est identifiée par des panneaux de signalisation et possède des dispositifs de modération de la circulation comme des saillies de trottoir ou un terre-plein perméable aux piétons et aux cyclistes, mais empêchant le transit des véhicules motorisés.

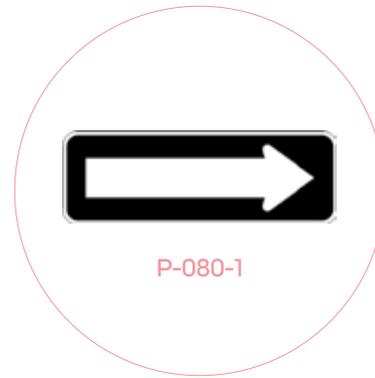


Double sens cyclable et bande cyclable à contresens

Certaines rues à sens unique permettent la circulation des cyclistes à double sens, et ce, dans les conditions suivantes :

- il n'y a qu'**une seule voie** de circulation automobile ;
- la **vitesse et le débit** de circulation automobile sont **faibles**.

L'exemption faite aux cyclistes de circuler uniquement dans le sens de la circulation est matérialisée par un panneau « Excepté vélos » sous tous les panneaux régissant le sens de circulation ou les manœuvres autorisées.



Le double sens cyclable prend deux formes :

- si l'espace le permet, une **bande cyclable est matérialisée au sol** par des pictogrammes vélo-chevrons et une macle ; la bande est réservée à la circulation des cyclistes, et le panneau la désignant arbore une macle sur fond rouge ;
- si l'espace est restreint et le débit automobile particulièrement faible, de simples **symboles vélo-chevrons** sont marqués dans les deux sens de circulation. L'étroitesse de la rue, couplée à des mesures d'apaisement de la circulation, incitera les usagers à ralentir pour effectuer des croisements à faible vitesse.

3.8

Arrêt d'autobus

Si la municipalité assure un service de transport en commun, un arrêt d'autobus a sa place dans le parc d'éducation cycliste. Si l'arrêt se trouve en bordure d'une voie cyclable, peut-être est-il dans une bande cyclable, ou encore à même un quai d'embarquement en saillie qu'on simulera à l'aide d'un marquage au sol plutôt que d'une bande de béton ou en surélevant la chaussée. L'arrêt sera doté d'un affichage de trajets d'autobus fictifs, ou encore d'un banc ou d'un petit abribus si cela est représentatif.



3.9

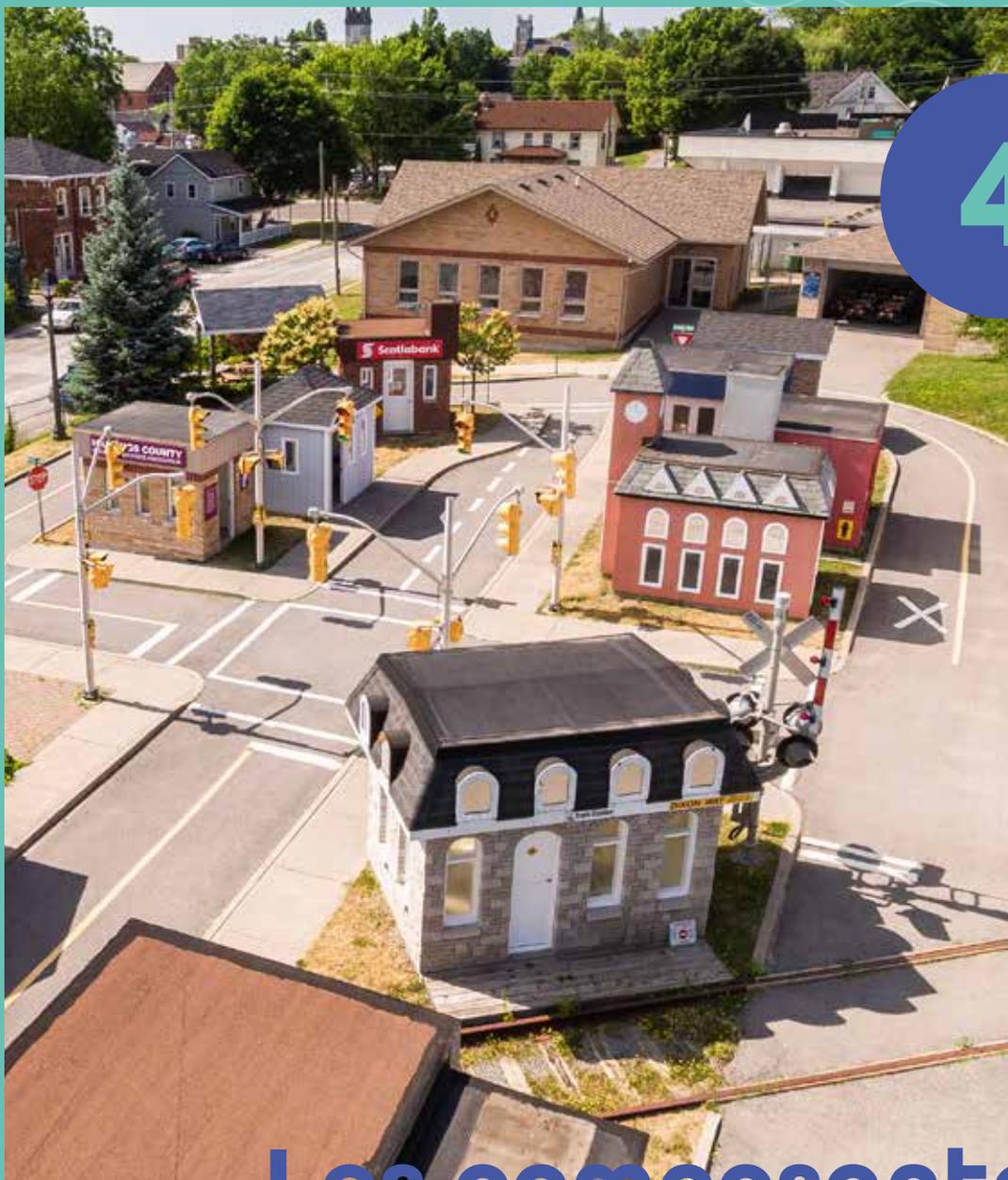
Entrée charretière

L'entrée charretière est une rampe d'accès aménagée à même le trottoir ou la bordure de la chaussée en vue de faciliter le passage des véhicules. Comme elle est largement répandue et qu'elle engendre de grands risques de collision, il est intéressant de l'aborder dans le cadre des accès commerciaux achalandés.



Crédit : Louis Lalonde

4



Les composantes particulières

Différents éléments particuliers peuvent être intéressants à inclure dans un parc d'éducation cycliste, mais peuvent être particulièrement onéreux à implanter.

4.1

Feux de signalisation

L'intégration de feux de signalisation à un parc d'éducation cycliste est un investissement initial coûteux qui apporte toutefois une grande valeur ajoutée en ce qui a trait aux occasions d'apprentissage et de réalisme. On prévoira un dégagement latéral depuis la chaussée de 0,3 m à 3,5 m, et à la verticale de 2,5 m à 3,0 m. On s'assurera que l'installation des feux respecte les consignes concernant l'aménagement d'une intersection (voir section 3.5 Intersections). L'acquisition des feux se fait auprès des fournisseurs d'équipement de signalisation routière, ou encore de signalisation sur chantiers de construction si on souhaite des feux pouvant être déplacés.

Afin de pouvoir exploiter les différentes possibilités d'apprentissage en une seule intersection avec feux de signalisation, on installera des feux pour véhicules motorisés, pour piétons et pour cyclistes sur un axe, et des feux pour véhicules motorisés et pour piétons sur l'autre. Il existe en outre des panneaux de signalisation marquant l'obligation ou l'interdiction pour les cyclistes de traverser lors de la phase piétons, et des feux avec bouton-poussoir pour demander le passage des piétons et des cyclistes.



P-285



P-286



I-395



Children's Safety Village
de Belleville, Ontario.

4.2

Carrefour giratoire

Le carrefour giratoire est une intersection à trois branches ou plus, selon le nombre de rues qui y sont rattachées, et doté :

- d'un **îlot central** ;
- d'**îlots séparateurs** en forme de trompettes entre les branches qui séparent le trafic entrant et sortant ;
- de **bordures de béton** qu'on pourra simuler à l'aide de marquage au sol ;
- d'**éléments relatifs aux piétons** tels qu'un trottoir ou un accotement sur le pourtour, ou encore des passages perpendiculaires marqués par de larges bandes blanches aux branches.

4.3

Intersection protégée

L'intersection protégée est un croisement de rues comportant des îlots – en forme d'ellipse ou de croissant – empêchant d'empiéter dans la zone de croisement des corridors cyclables. Intégrer ce type d'intersection au parc d'éducation cycliste nécessiterait sans doute un élargissement des voies touchées.



Barcelone

Crédit : Jacques Sennechael

4.4 Passage à niveau

Le cas échéant, on tracera sur le sol une voie ferrée et des lignes d'arrêt de part et d'autre de cette dernière, auxquelles on ajoutera les panneaux signalant la présence d'un passage à niveau et des barrières abaissables automatiquement ou manuellement. Les rails constituant un risque élevé de chute pour les cyclistes, simuler leur présence avec un véritable décalage de niveau est très utile pour enseigner aux enfants l'importance d'aborder ces obstacles perpendiculairement.

Le *Niagara Safety Village*⁹, en Ontario, comporte une réplique de passage à niveau miniature. Cette dernière est munie de panneaux de signalisation, de barrières et de feux rouges clignotants. Des barres en métal simulant les rails de train ont été intégrées à la chaussée. Des plaques de caoutchouc seront préférablement ajoutées en vue d'assurer l'adhérence et le confort des cyclistes novices.



Children's Safety Village
de Belleville, Ontario.

Crédit : Children's Safety Village de Belleville

⁹ Niagara Safety Village (2021). [En ligne]. URL : <https://www.niagarasafetyvillage.com/>



5

Les éléments ludiques et le développement des habiletés motrices

Les installations favorisant le développement des habiletés motrices contribuent à renforcer l'attractivité du site, bonifier son caractère ludique et offrir une plus grande diversité d'activités.

Parcours d'habiletés

Mettant le jeu au service de l'apprentissage, les parcours d'habiletés peuvent s'avérer un complément intéressant pour un parc d'éducation cycliste. Ils peuvent simplement être réalisés avec du marquage aux couleurs attrayantes ou comporter des obstacles physiques, ce qui fait de ce type d'aménagements une option peu coûteuse. Il est possible de prévoir une variété de parcours ciblant différentes notions ou compétences à vélo, dépendamment des ressources et de l'espace disponibles. Par exemple, il est possible de concevoir des parcours en slalom définis par du marquage, des obstacles ou encore avec des portes devant être franchies. Il est aussi possible de tracer des lignes de couleurs entremêlées joignant des points différents pouvant être suivies, ou encore un circuit en « 8 » nécessitant de composer avec un croisement de voie en son centre.



Parcours en slalom du Jardin du Petit monde à bicyclette, Parc La Fontaine, Montréal.

Crédit : Anne Williams

Modules

Particulièrement attrayants et généralement très populaires, les modules peuvent ajouter grandement à un parc d'éducation cycliste. Ainsi, s'il existe déjà dans la collectivité un véloparc ou encore un parc de planches à roulettes, c'est une bonne idée d'aménager le parc d'éducation cycliste à proximité.

Il est aussi possible d'installer des modules spécifiquement prévus pour les usagers du parc d'éducation cycliste. Il faut alors prévoir des modules de différentes hauteurs et faisant appel à des compétences variées. Cela invite les jeunes à s'exercer à différentes manœuvres et pratiquer de multiples habiletés qui renforcent leur confiance. Il convient également de prévoir des modules proposant des défis aux degrés de difficulté différents.

Pour ce qui est de la conception des modules, il est possible de se tourner vers des modèles de modules déjà existants dans un véloparc. Peuvent ainsi être aménagés des poutres, des passerelles, des pyramides, des balançoires ou encore des pistes à rouleaux (*pumptrack*)¹⁰. Il existe par ailleurs des installations temporaires pouvant être déployées facilement et offrant une solution clé en main (voir photo ci-dessous).

L'introduction de modules dans un parc d'éducation cycliste peut amener une clientèle plus âgée ou pratiquant d'autres activités (planche à roulettes, patins à roues alignées, etc.) et pouvant gêner l'usage du site par de jeunes cyclistes en apprentissage. Cette situation témoigne généralement d'un manque d'infrastructures s'adressant à ces clientèles.



Exemple de modules temporaires clé en main.

Crédit : Magali Bebronne

¹⁰ Pour une description détaillée de ces types de modules, voir le [Guide de conception et d'exploitation des véloparcs](#) de Vélo Québec et de l'Association québécoise du loisir municipal disponible



Aire de modules du Jardin du Petit monde à bicyclette, Parc La Fontaine, Montréal.

Crédit : Toma Iszckovits

Une attention particulière devra être apportée à la qualité des modules, et le choix des matériaux y sera pour beaucoup. Ainsi, des modules en bois nécessitent un entretien fréquent, surtout s'ils font l'objet d'un usage intensif. Les ancrages doivent être régulièrement vérifiés, tout comme les surfaces de roulement qui peuvent s'effriter et comporter des éclisses. Également, bien que peu coûteux, ces derniers ont une durée de vie limitée. Ainsi, il peut être parfois préférable d'investir dans des modules avec des structures en métal qui sont plus durables. Également, si les modules comportent une surface en bois, il est important de les recouvrir d'une peinture adhérente afin de limiter les risques de dérapage.

Pour des raisons de sécurité, les modules doivent être distancés les uns des autres. Il s'agit de prévoir un dégagement suffisant pour que, en cas de chute, aucune partie du corps ne puisse heurter un objet ou une bordure. Pour cette même raison, aucun obstacle, panneau, ou élément de mobilier urbain ne doit se trouver à proximité immédiate des modules.

6



L'environnement

Pour qu'un parc d'éducation cycliste soit accueillant pour tous, il est essentiel de prévoir un environnement à la fois convivial et pratique. Ainsi, il convient d'intégrer des végétaux ainsi que des espaces dédiés à l'entreposage du matériel.

6.1

Le verdissement

Il importe de faire du parc d'éducation cycliste un lieu accueillant. Pelouse, jardinières, arbustes et arbres contribuent non seulement à rendre le parc plus joli, mais aussi à en faire un endroit agréable et rafraîchissant plutôt qu'un îlot de chaleur. La végétation réduit la pollution sonore aux alentours du parc. Un parc dans un espace achalandé ou à proximité d'une source de bruit bénéficiera de la présence d'arbres. Autre avantage : les végétaux améliorent la qualité de l'air respiré dans le parc. Lors du choix des végétaux, il faut s'assurer que les espèces choisies :

- sont à **croissance lente** ;
- font l'objet d'un **élagage** assurant des dégagements latéral d'un minimum de 0,5 m et vertical de 2,5 m, dans le cas d'arbres ;
- restent **basses** pour assurer la visibilité des participants et ne pas gêner la supervision des animateurs, notamment aux intersections ;
- **n'empêchent pas l'accès** aux équipements et véhicules servant à l'entretien du parc ;
- **ne bloquent pas la visibilité** de la signalisation du parc ;
- font l'objet d'un **arrosage régulier** (dans le cas de jardinières).

Au-delà des bénéfices énumérés précédemment, l'intégration de végétaux au parc peut même servir à l'enseignement : simulation d'obstacles (bac de végétaux représentant une voiture garée, par exemple) ou reproduction d'aménagements sur rue.

Il est possible de réduire les coûts en utilisant les surplus horticoles de la municipalité de même que les services municipaux pour assurer l'entretien des végétaux du parc, s'ils sont disponibles.

6.2 Espace d'entreposage et d'entretien

Un espace servira à entreposer ce qui est nécessaire au bon fonctionnement du parc : le matériel d'animation (voir section 7 – Le matériel), les outils d'entretien, le matériel de sécurité, la flotte de vélos, etc. Cet espace à la disposition des responsables du parc sera à l'abri des intempéries et facile d'accès, suffisamment sécurisé pour prévenir le vol ou le vandalisme, de préférence verrouillé et bénéficiant d'une surveillance indirecte. Sont utilisables pour le rangement :

- un bâtiment communautaire ;
- un garage municipal ;
- une remise ou un cabanon ;
- un atelier de mécanique vélo à proximité ;
- etc.

À Drummondville, le parc d'éducation cycliste compte des répliques miniatures de bâtiments tenant lieu de remises où ranger la flotte de vélos et l'ensemble du matériel. Ces petites constructions ont auparavant servi lors d'un festival, et elles ont été adaptées en vue de leurs nouvelles fonctions.



Conteneur aménagé pour l'entreposage de vélos au Jardin du Petit Monde à bicyclette

Crédit : Magali Bebronne

Si le parc possède une flotte de vélos, il faut prévoir un espace suffisamment grand pour qu'on y procède à l'entretien des vélos. Cette tâche peut être confiée à un partenaire tel un atelier de mécanique communautaire ou un vélociste local. Il demeure toutefois essentiel de disposer sur place d'un minimum d'outils permettant d'effectuer les ajustements de base et les réparations mineures (voir section 7.2 – Équipement de sécurité et d'entretien des vélos).



Parc d'éducation cycliste de Drummondville.

Crédit : Ville de Drummondville

7



Le matériel

Le bon fonctionnement d'un parc d'éducation cycliste requiert divers équipements : le matériel servant à l'animation d'une variété d'activités ainsi que le nécessaire pour assurer la sécurité des enfants et favoriser la participation de tous.

7.1 Véhicules

Vélos

Équiper le parc d'éducation cycliste d'une flotte de vélos démocratise la pratique du vélo et simplifie la tâche. Cela favorise l'accessibilité aux enfants ne possédant pas leur propre monture et simplifie la tenue d'activités scolaires ou parascolaires de groupe, en n'exigeant pas que chaque jeune ait un vélo personnel.

Une inspection régulière assurera que les vélos sont en bon état.

Afin que les vélos puissent être utilisés par un maximum de participants, il faut disposer de différentes tailles et équiper les tiges de selle de déclenches rapides s'ajustant facilement à la taille de chacun des enfants¹¹. Il est également possible d'équiper les plus grands vélos de pédales pliantes, ce qui facilite leur utilisation par les débutants avec la méthode de la draisienne. À cet égard, le guide [Méthode de la draisienne](#) de Vélo Québec décrit la draisienne et la façon de l'utiliser pour initier au vélo¹². Il est à noter que pour convertir un vélo en draisienne, il est aussi possible de retirer les pédales avec des outils simples.

Il est possible de constituer la flotte de vélos d'un parc d'éducation cycliste en recyclant des vélos à partir de dons de la population et en les remettant en état en faisant appel à un vélociste local ou à un atelier communautaire.

ÂGE (ANS)	TAILLE (CM)	GRANDEUR DES ROUES DU VÉLO (PO)
DE 2 À 3	De 80 à 95	12
DE 4 À 6	De 96 à 115	De 14 à 16
DE 7 À 8	De 116 à 135	20
DE 9 À 11	De 136 à 150	24

Des casques de vélo seront mis à la disposition des enfants, que le parc possède sa propre flotte de vélos ou pas, car ils seront utilisés par les jeunes qui n'en auraient pas ou auraient oublié le leur.

¹¹ Primeau Vélo (2019). « Comment choisir son vélo », [En ligne], URL : <https://www.primeauvelo.com/blog/fr/comment-choisir-un-velo-pour-enfant/>

¹² Vélo Québec, « Méthode de la draisienne » <https://www.velo.qc.ca/boite-a-outils/methode-de-la-draisienne/>



Draisienne

Crédit : Camille Charette-Gagné

Draisienne

Adaptée à l'apprentissage du vélo chez les tout-petits, la draisienne – bicyclette sans pédales – permet la fréquentation du parc à partir d'un très jeune âge et est également de mise pour les enfants un peu plus vieux vivant leurs premières expériences à vélo.

Vélos adaptés

Une flotte constituée de vélos répondant à des besoins particuliers permettra d'accommoder un large éventail de participants, de partager le plaisir de rouler à vélo avec un plus grand nombre et d'offrir un accompagnement tenant compte des situations individuelles. Peuvent être inclus dans la flotte de vélos :

- tricycles;
- vélos couchés;
- vélos à bras;
- girafes;
- tandems.

Voitures miniatures

Certains parcs mettent à la disposition des enfants des véhicules miniatures, généralement électriques ou à pédales, dans le but de simuler le trafic de voitures et de sensibiliser les jeunes qui les pilotent à la sécurité routière du point de vue d'un automobiliste. Ce type de véhicule n'est cependant pas nécessaire au bon fonctionnement d'un parc d'éducation cycliste; d'autres options à plus faible coût simuleront la présence d'automobiles, par exemple des participants à pied ou à vélo portant des dossards distinctifs.

7.2

Équipement de sécurité et d'entretien des vélos

Sur le site du parc, il faut impérativement que les animateurs aient à portée de main des équipements de sécurité :

- une trousse de premiers soins ;
- un sifflet ;
- l'accès à un téléphone cellulaire ;
- un balai (pour débarrasser la surface de roulement de débris).

Il est suggéré de se doter d'outils utiles aux ajustements de base et réparations mineures d'urgence, au minimum :

- jeu de clés hexagonales (clés Allen) (au moins 4, 5 et 6 mm) ;
- clés polygonales ouvertes (8, 9, 10 et 15 mm¹³) ;
- pinces à long nez et pinces coupantes ;
- attaches autobloquantes de plastique (de type Ty-Rap), réutilisables de préférence ;
- tournevis à tête multiple (au moins plat et étoilé) ;
- ensemble de réparation de crevaisson :
 - > clés à pneu en plastique (3),
 - > chambres à air de rechange de tailles 12, 14, 16, 20, 24 et 26 pouces,
 - > rustines (*patches*) de diverses grandeurs et colle fraîche, ou rustines auto-adhésives,
 - > râpe ou papier sablé ;
- pompe hybride ou munie d'un adaptateur pour valves Presta et Schrader.

Une borne de réparation aux abords du parc d'éducation cycliste assurera la disponibilité à tous des outils essentiels à l'ajustement et aux réparations mineures des vélos. De plus, il a été observé qu'une telle installation permet d'intéresser les enfants à l'entretien d'un vélo, une borne attirant leur curiosité et ajoutant même un caractère ludique au site. La [fiche Aménagements à destination du mouvement VÉLOSYPATHIQUE](#)¹⁴ précise l'information et répertorie des fournisseurs potentiels.

Si on veut en faire davantage, on établira à proximité un atelier de mécanique vélo communautaire qui contribuera à faire du lieu un point central dans le développement de la pratique du vélo dans la collectivité. La [fiche Atelier communautaire de mécanique vélo](#)¹⁵ du mouvement VÉLOSYPATHIQUE en énonce les caractéristiques.

¹³ Il est possible d'utiliser une clé à molette de 15 cm (6 po) ou des clés mixtes (9, 10, 13, 14, 15 et 17 mm). Cela étant, les clés ouvertes demeurent une meilleure option.

¹⁴ Vélo Québec (2021). [En ligne], URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/atelier-communautaire-velo/>

¹⁵ Vélo Québec (2021). [En ligne], URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/atelier-communautaire-velo/>

7.3

Matériel d'animation

Le matériel d'animation appuiera le déploiement de diverses activités visant à développer les habiletés à vélo des participants. Ce matériel permet aussi de modifier certaines portions du parc de manière à recréer des situations précises (voiture stationnée, voie cyclable, etc.) ou de donner des repères visuels illustrant les propos de l'animateur (angles morts, distances sécuritaires, etc.). Les éléments suivants seront utilisables :

- cônes ;
- ruban ;
- ruban à mesurer ;
- marqueurs plats en vinyle :
 - > bandes,
 - > cercles,
 - > flèches,
 - > angles divers ;
- craies ;
- tableau d'enseignement de style planchette effaçable et à pince ;
- fanions de vélo ;
- dossards de couleurs variées.



Crédit : APMJ / Maxime Juneau



8

Faire vivre le parc d'éducation cycliste

Le parc atteint son plein potentiel lorsqu'il est animé, et qu'on en fait un lieu de rencontre pour la communauté.

Un parc d'éducation cycliste doit être un lieu accueillant, stimulant et invitant pour les enfants. La gestion sera confiée à une organisation apte à s'acquitter de diverses tâches telles que :

- élaborer une **programmation d'activités** diverses s'adressant à des jeunes cyclistes de niveaux différents ;
- **promouvoir** les activités et évènements se tenant au parc ;
- recruter les **animateurs** et assurer leur formation après avoir mené les vérifications d'antécédents judiciaires ;
- gérer les **réservations des groupes** prenant part aux activités ;
- conserver la **flotte de vélos** et le matériel en bon état ;
- maintenir les lieux en bon état et collaborer avec la municipalité pour l'**entretien du parc**.

8.1 L'animation

Organiser des activités couvrant les différentes facettes de la pratique du vélo dynamise le parc. Par exemple, il est possible d'y tenir des activités dans le cadre du [Mois du vélo](#), des programmes d'éducation cycliste en milieu scolaire comme [Cycliste averti](#), ou encore d'autres type d'animations tout au long de la belle saison. Ajoutons également que l'animation est au cœur des visées éducatives d'un parc d'éducation cycliste. En comptant sur place une personne qui accompagne les participants, il est beaucoup plus facile pour les enfants de retenir des notions relatives au vélo, en plus de rendre le site plus dynamique et vivant pour eux.

Pour assurer la tenue des activités, il faudra recruter une équipe d'animateurs dynamiques et bien formés. Les personnes habituées à circuler à vélo sur la voie publique ayant de l'expérience en enseignement ou en animation auprès des jeunes, de même qu'un intérêt pour le transport actif et les saines habitudes de vie, sont toutes désignées. Des compétences en mécanique vélo et une certification de premiers soins et réanimation cardio-respiratoire (RCR) s'avèrent des atouts.

Lors des activités, et de façon à accompagner efficacement les enfants dans leurs apprentissages, les animateurs – préférablement au moins deux – sont appelés à :

- établir un climat d'apprentissage axé sur le **plaisir**, la **confiance** et le **sentiment de compétence** à vélo chez les enfants ;
- assurer la **sécurité** de tous en tout temps ;
- ajuster, avant les activités pratiques, les **vélos ou draisiennes** utilisés par les enfants ;
- expliquer et démontrer les rudiments d'**ajustement** du casque et du vélo ;
- enseigner les **habiletés de base** pour rouler à vélo ;
- démontrer des **manœuvres particulières** (virage à gauche, intersection, etc.) et accompagner les enfants qui s'y exercent ;
- **évaluer les compétences** des enfants à vélo et donner à ceux-ci une rétroaction constructive lors d'examen (si applicable).

Aussi, il convient de prévoir des plages horaires pour les animations qui seront susceptibles de rejoindre un plus grand nombre d'enfants. Ainsi, il est de mise de mobiliser les animateurs à des heures d'achalandage plus importantes. Par exemple, en tenant des ateliers à la sortie de l'école ou encore la fin de semaine, il sera beaucoup plus facile de réunir des participants.



Rodéo à vélo

Un rodéo à vélo (*Bike Rodeo* ou *Bike Roadeo*, en anglais) est un événement comportant une variété d'activités de sensibilisation et de développement des habiletés de base nécessaires pour rouler à vélo. Cette activité se tient sous la forme d'ateliers théoriques et pratiques présentés à des stations d'information et d'exercices au fil desquels cheminent les participants.

Flexible, la formule du rodéo à vélo s'adapte aux besoins et au niveau de la clientèle visée par l'évènement et se révèle une occasion de choix pour inviter le service de police afin de faire de la sensibilisation, de la distribution de casques et de phares et feux, ou encore transmettre de l'information sur la sécurité routière.



Rodéo à vélo « Bike Roadeo », Vancouver.

Crédit : Magali Bebronne

Exemple de programmation d'un rodéo à vélo :

- Station 1 : Accueil et distribution de casques
- Station 2 : Clinique sur le port du casque
- Station 3 : Inspection et ajustement d'un vélo
- Station 4 : Démarrage et circulation en ligne droite
- Station 5 : Circulation à travers un parcours comportant des obstacles
- Station 6 : Vérifications visuelles et signalement de ses intentions
- Station 7 : Techniques de virage
- Station 8 : Priorités aux intersections
- Station 9 : Circulation dans le parc d'éducation cycliste
- Station 10 : Précautions aux abords des véhicules lourds et des portières d'auto
- Station 11 : Célébration et distribution d'information

Sorties scolaires et de camps de jour, Formations sur mesure

La plupart des parcs d'éducation cycliste sont mis à profit dans le cadre d'un programme d'éducation cycliste en milieu scolaire ; le parc – environnement sécuritaire par excellence – favorise la transition de la théorie et la sortie sur route. On donnera pareillement accès au parc à des groupes d'enfants de camps de jour, ou encore à l'occasion d'une activité parascolaire, à la demande d'un organisme communautaire ou sur réservation privée.

Accès libre

Certains parcs d'éducation cycliste planifient des plages horaires d'accès libre où les enfants viennent profiter des installations en compagnie d'un parent ou autre adulte responsable. Des membres du personnel du parc peuvent ou non, selon le fonctionnement de l'endroit, être sur les lieux afin d'encadrer l'utilisation du parc.

Le **Trafiklegepladsen¹⁶** de Copenhague, au Danemark, définit des plages horaires quotidiennes pendant lesquelles les enfants de deux à huit ans ont le loisir d'emprunter gratuitement un vélo et un casque pour s'exercer. Des membres du personnel du parc, pédagogues de formation, prodiguent des conseils sur la sécurité routière, l'entretien de son vélo ou même l'achat d'un vélo. Sur place se trouve un atelier de mécanique vélo communautaire où effectuer des réparations. Situé au cœur d'un parc municipal, l'aménagement est à proximité de modules de jeux et d'espaces verts.



Trafiklegepladsen, Copenhague.

Crédit : Ursula Bach et Ville de Copenhague

¹⁶ Visit Denmark (2021). [En ligne], URL : <https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/planning/childrens-traffic-playground-gdk507562>

Sensibilisation à la sécurité par les premiers répondants

Les parcs d'éducation cycliste plus élaborés, de type «village de la sécurité», mettent en place des programmes promouvant auprès des enfants la sécurité de façon plus large, en collaboration avec les services de police et d'incendie de la municipalité, parfois dans le cadre de sorties scolaires.

Le Children's Safety Village¹⁷ de Belleville, en Ontario, offre une variété de programmes de sensibilisation à la sécurité mobilisant différents intervenants comme le service de police, l'Ambulance Saint-Jean et Via Rail Canada, et portant sur :

- la sécurité piétonne ;
- la sécurité en voiture ;
- la sécurité avec les étrangers ;
- la sécurité avec les chiens ;
- la sécurité et prévention en incendie ;
- la sécurité ferroviaire ;
- la sécurité sur internet (d'autres villages de la sécurité disposent en outre d'une salle équipée de matériel informatique où aborder les questions de cybersécurité).



Activité à vélo avec un premier répondant.

Crédit : Shutterstock

¹⁷ Children's Safety Village Belleville (2021). [En ligne], URL : <https://csvbelleville.com/teachers-s17.php>

8.2

L'entretien

Un parc d'éducation cycliste doit être sécuritaire et maintenu en bon état. Les responsables du parc s'assureront de l'état de l'aménagement et du matériel.

Entretien des lieux

Procéder à une inspection annuelle du parc d'éducation cycliste permet de planifier des opérations d'entretien plus élaborées telles : un rafraîchissement de la peinture du mobilier ou bien du marquage au sol ; le remplacement d'équipement usé ou vandalisé ; le nettoyage de graffitis ; le curage des puisards.

Balayer la surface de roulement régulièrement évitera que s'y retrouvent des débris, que ce soit en sollicitant le concours du service de voirie de la municipalité, qui utilisera un balai rotatif, ou en le faisant manuellement sur certaines portions du parc avant la tenue d'activités. Des travaux de réparation de la surface seront parfois requis, surtout au printemps, à la suite du dégel.

Si le parc comporte des éléments d'aménagement paysager, des panneaux de signalisation, de l'éclairage ou des feux de circulation, il faut s'assurer de leur bon état et de procéder aux actions nécessaires : arroser et tailler les plantes, arbustes et arbres ; remplacer un panneau endommagé, disparu ou effacé ; changer les ampoules en fin de vie ; nettoyer les lentilles des feux de signalisation.

Entretien du matériel

À l'instar des aménagements, l'état du matériel utilisé pour les activités doit être régulièrement vérifié. Dans le cas des vélos, il s'agit de s'assurer que :

- les pneus sont bien gonflés ;
- les freins sont efficaces ;
- le guidon est droit et solide ;
- la chaîne est bien huilée ;
- les casques sont en bon état et adéquatement coussinés.

Œuvrer en partenariat avec un vélociste ou un atelier de mécanique communautaire local garantira l'état de la flotte.



9



**Exemples
inspirants**

9.1

Cyclomini

Une collaboration de Vélo Québec et Naître et grandir

Cyclomini est issu d'une collaboration entre Vélo Québec et Naître et grandir, le site web et magazine de référence sur le développement des enfants de 0 à 8 ans. L'initiative, lancée à l'été 2021, consiste à se doter de deux trousse d'activités mobiles, permettant de tenir de façon ponctuelle des parcours cyclables éducatifs dans les villes et villages partout au Québec.

Réalisation et conception

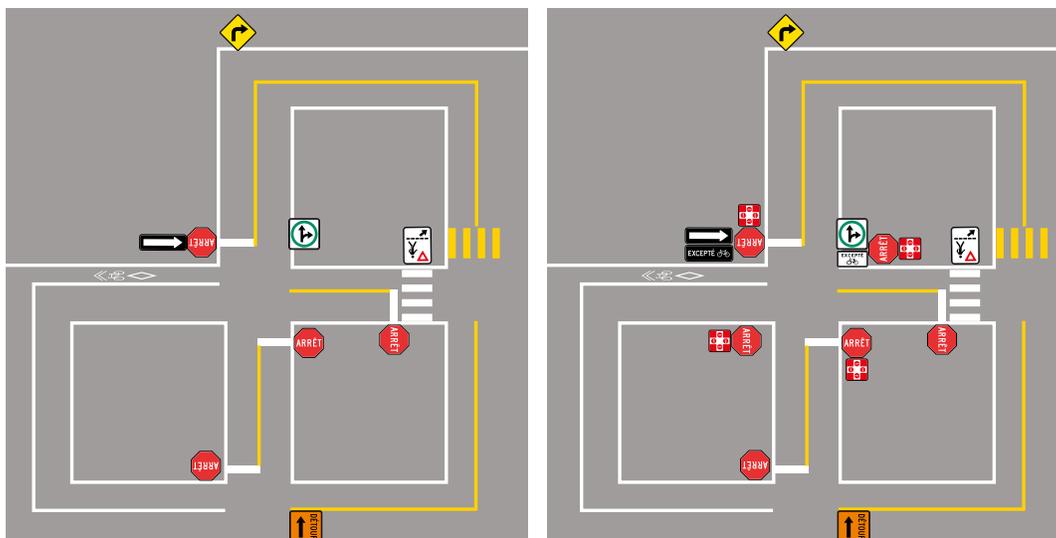
Cyclomini s'inspire de l'expérience de Vélo Québec au Jardin du Petit monde à bicyclette (voir exemple inspirant 9.2 – Jardin du Petit monde à bicyclette). Chaque trousse de matériel comprend :

- une reproduction de parcours routier miniature, constituée de :
 - > une quinzaine de panneaux de signalisation de taille réduite (45 cm par 45 cm) fixés sur des poteaux de 5 pieds montés sur des pesées de 30 livres de type *Baliplast* ;
 - > une trentaine de bandes de vinyle blanches et jaunes, permettant de matérialiser des voies de circulation et des lignes d'arrêt, maintenues au sol par des pesées (actuellement des rondelles de hockey, insuffisantes lors de journées venteuses) ;
 - > des tapis peints pour matérialiser des passages piétons et des voies cyclables.



Crédit : Camille Charette-Gagné

Le tout est conçu pour être déployé sur deux espaces de 20 mètres sur 20, avec deux scénarios de configurations routières (simple ou complexe) permettant d'adapter la complexité des apprentissages.



- 5 modules en bois, aux couleurs vives et attrayantes pour les enfants, permettant aux participants de développer leurs habiletés motrices de façon ludique ;
- 5 draisienne, 5 vélos et 10 casques pouvant être prêtés aux enfants qui n'auraient pas leur propre matériel ;
- 4 personnages bien connus de l'univers de Naître et grandir, Chaminou et ses amis, de 5 pieds de hauteur, rendant le parcours plus ludique pour les enfants.

Chaque trousse de matériel représente un investissement initial d'environ 10 800 \$. Le budget de fonctionnement dépend du nombre d'activités et de l'éloignement des milieux, et doit également comprendre l'entreposage du matériel dans un lieu facilement accessible.





Crédit : Camille Charette-Gagné

Mode de Fonctionnement

L'initiative, rendue publique au mois de mai 2021, invite les milieux intéressés (municipalités, organisations) à se porter candidats pour accueillir le parcours. Cyclomini peut être un événement à part entière, ou s'arrimer à un déjà prévu. La sélection des milieux tient compte des indices de défavorisation, pour privilégier les familles de secteurs moins favorisés. Le personnel de Vélo Québec transporte la trousse de matériel dans un camion de 14 pieds. Le temps de montage de tout le circuit est d'environ deux heures et le démontage d'une heure.

Sur place, une équipe de 4 animateurs accueille les enfants et anime des activités dans les différentes zones du parcours. À l'issue des activités, les enfants se voient remettre un certificat de participation et un petit livre de Chaminoû.

La promotion est assurée par Vélo Québec et les partenaires locaux. L'évènement doit permettre la participation du grand public, mais peut devenir une destination pour les camps de jour, les CPE et garderies locales.

Apprentissages



Points Forts

- ce modèle de circuit mobile permet d'offrir au plus grand nombre l'expérience d'un parc d'éducation cycliste, à moindre coût.
- ce service permet de faire la démonstration d'un parc d'éducation cycliste dans l'ensemble des régions du Québec, et de susciter l'intérêt des milieux à en aménager une version plus permanente.
- le prêt de vélos et draisienne fait en sorte d'abaisser les barrières à la participation, en particulier auprès des familles moins favorisées. Cela permet aussi de tester plusieurs types d'engins, afin de trouver celui qui correspond le mieux à chaque enfant.
- la formule animée permet de maximiser à la fois le nombre d'enfants pouvant bénéficier du parcours, et l'étendue des apprentissages, comparativement à une formule en libre-service.
- les animateurs présents peuvent prodiguer des conseils aux parents (comment passer le cap des petites roues), vérifier et ajuster les vélos aux besoins des enfants, pour leur offrir l'expérience la plus positive possible. En outre, l'intervention d'un adulte autre que le parent, et la présence d'autres enfants (plus nombreux lors d'évènements ponctuels), peuvent avoir un effet stimulant sur les enfants, qui en arrivent à surmonter leurs difficultés.



Points Faibles

- le déplacement du matériel et le montage du parcours demandent beaucoup de main d'œuvre. Dans une édition future, il serait bénéfique de réduire la taille des modules ludiques pour en faciliter la manipulation.
- les manipulations et le transport mettent le matériel à rude épreuve. L'entretien et des réparations doivent donc être prévus en continu.
- la nature mobile et relativement légère du matériel utilisé fait en sorte que celui-ci ne peut pas être laissé sans surveillance pour une durée prolongée, en raison des risques de vol et de vandalisme.
- les bandes de vinyle servant à matérialiser les voies de circulation du circuit routier sont difficiles à fixer au sol, surtout dans des conditions venteuses.

9.2

Jardin du Petit monde à bicyclette

Montréal

Le Jardin du Petit monde à bicyclette a été implanté à l'été 2020 dans le stationnement du Parc La Fontaine et sur l'avenue y menant, Calixa-Lavallée. Toutefois, comme il est planifié que ces espaces minéralisés soient désasphaltés à moyen terme, l'actuel aménagement est transitoire et sera révisé d'ici 2 à 4 ans.

Réalisation et conception

Le projet du Jardin du Petit monde à bicyclette a été réalisé avec une enveloppe de 95 000 \$. Issu de la collaboration entre Vélo Québec et l'Arrondissement du Plateau-Mont-Royal, il a également été soutenu par l'initiative Vision zéro de la Ville de Montréal, et la Caisse Desjardins du Plateau-Mont-Royal.

En 2021, un financement du programme PARC ACTIF, propulsé par Sport et Loisir de l'île de Montréal (SLIM) grâce à la contribution financière de Kino-Québec et du ministère de l'Éducation, a permis l'ajout d'une flotte de vélos, draisennes et casques, logés dans un conteneur. Enfin, une section de modules conçus pour la planche à roulette a été ajoutée au site à l'été 2021.

Le Jardin bénéficie aussi en 2021 d'un budget de fonctionnement de 10 000 \$ octroyé par l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, afin de restaurer, réinstaller, surveiller, entretenir et réparer les installations. Du mobilier utilisé lors d'un projet de place publique temporaire a également été récupéré et réinstallé sur le site pour le bonifier.

Ce parc d'éducation cycliste est établi à l'intersection de pistes cyclables particulièrement achalandées, lui conférant une bonne accessibilité et visibilité pour les cyclistes. Le Jardin est divisé en deux zones distinctes : la ville miniature et la zone d'habiletés et d'ateliers thématiques.

Crédit : Léa-Kim Châteauneuf, CC BYSA



La ville miniature

Établie dans le stationnement du Parc La Fontaine sur une aire de 1 925 m² (35 m x 55 m), la ville miniature propose un réseau de rues à échelles réduites reproduisant différents types d'aménagements et situations auxquelles sont confrontés les cyclistes. Elle propose aussi une signalisation constituée de marquage au sol, ainsi que de panneaux de dimensions réduites. Ces derniers sont en plastique de résine ABS et montés sur des poteaux ronds, afin de limiter les risques de blessures en cas de collision. On y trouve notamment :

- des voies cyclables variées (bidirectionnelles, unidirectionnelles, à contresens) ;
- des rues à sens unique ou double sens ;
- différents types de passages pour piétons ;
- différentes intersections avec des signalisations variées (arrêt simple, toutes directions, virage obligatoire à droite, céder le passage) ;
- une rue partagée ;
- une vélorue.

Afin de rendre l'espace plus convivial, des maisonnettes ont été installées à travers le parcours, tout comme des arbrisseaux. Compte tenu de la nature transitoire du projet, il n'était pas question de refaire intégralement la surface de roulement, mais l'arrondissement a repavé la surface de façon plus localisée.



Crédit : Anne Williams

La zone d'habiletés et d'ateliers thématiques

Les deux autres sections du Jardin du Petit monde à bicyclette ont été établies sur l'avenue Calixa-Lavallée sur un tronçon de 1 820 m² (130 m x 14 m) fermé à la circulation automobile. Afin de rendre ces espaces conviviaux, ont été ajoutées des tables à pique-nique pour les usagers du site, des supports à vélos, ainsi qu'une borne de réparation en libre-service.

La zone d'habileté est un espace comportant différents modules permettant aux enfants d'exercer leurs habiletés à vélo. Les modules proposés comportent différents niveaux de difficulté, certains s'adressant davantage aux plus jeunes alors que d'autres sont plutôt destinés à des cyclistes plus avancés. Cette zone comporte aussi du marquage ludique aux couleurs attrayantes qui invite les jeunes cyclistes à pratiquer certaines habiletés (virages en slalom, déplacement d'un point à l'autre, etc.). Cette section est assurément la plus populaire du Jardin non seulement pour ceux à vélo, mais également en trottinette, patins à roues alignées et planche à roulettes.



Crédit : Anne Williams

La zone des ateliers thématiques présente différentes notions de sécurité entourant la pratique du vélo, dont :

- port et ajustement du casque ;
- comment barrer son vélo ;
- les angles morts d'un camion ;
- comment effectuer un virage à gauche à une intersection ;
- les risques d'emportierage.

Ces notions sont présentées par des panneaux expliquant brièvement le concept de sécurité. Lorsque applicable, du marquage vient appuyer visuellement l'explication (ex. : angles morts d'un camion au sol) ou offre un espace pour mettre en pratique la notion (ex. : virage à gauche avec tracé indiquant la procédure).

Tourner à gauche : comme un piéton ou comme une auto ?

Tourner à gauche, c'est plus compliqué que tourner à droite, parce qu'on doit quitter la droite de la rue et croiser la trajectoire des autos qui continuent tout droit.

Une technique plus avancée ressemble au virage **comme une auto**.

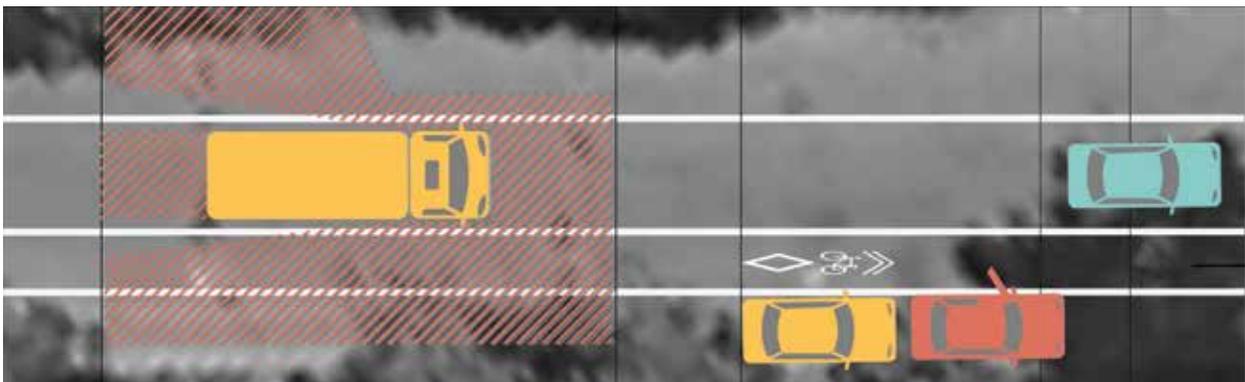
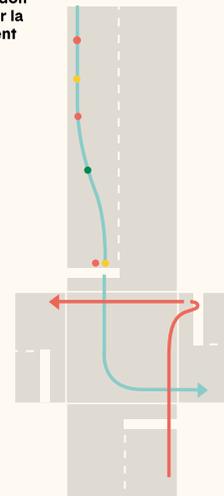
LES ÉTAPES :

1. Bien avant l'intersection, vérifie par-dessus ton épaule gauche que la voie est libre.
2. Signale ton intention de quitter la droite de la chaussée avec ton bras gauche.
3. Vérifie à nouveau par-dessus ton épaule.
4. Déplace-toi au centre (ou à gauche) de la voie lorsqu'elle est libre.
5. À l'intersection, vérifie par-dessus ton épaule.
6. Signale ton intention avec ton bras gauche.
7. Après t'être assuré que tu ne coupes pas la voie aux usagers venant en sens inverse, tourne et rejoins la droite de la rue transversale.

La technique la plus simple, c'est le virage à gauche **comme un piéton**.

LES ÉTAPES :

1. Traverse la rue droit devant toi pour te rendre de l'autre côté.
2. De là, positionne-toi dans le sens de la direction que tu souhaites prendre.
3. Lorsque la voie est libre ou que le feu de circulation est vert, traverse.





Crédit : Anne Williams

Animation et services offerts

À partir de 2021, le Jardin accueille des activités animées par le Centre Sablon, qui y tient :

- ses camps de jour spécialisés vélo ;
- des activités *À vélo dans mon quartier*, un samedi sur deux pendant l'été. Les activités s'adressent à trois niveaux :
 - > **découverte** : pour les 4 à 8 ans ayant peu ou pas d'expérience à vélo ;
 - > **exploration** : pour les 4 à 11 ans souhaitant s'initier aux règles de sécurité routière ;
 - > **progression** : pour les 6 à 11 ans voulant développer leur autonomie sur la route.

Un conteneur est également ajouté dans le Jardin, et permet d'entreposer une flotte de plus de 30 vélos, draisennes et trottinettes, ainsi que des casques. Des horaires de prêt de matériel sont offerts certains soirs et la fin de semaine.

Apprentissages

Les 3 à 8 ans sont le groupe d'âge les plus représentés, les garçons étant légèrement plus nombreux. 87 % des usagers sondés se sont déclarés très satisfaits et les 13 % restants, satisfaits.



Crédit : Magali Bebronne

Apprentissages



Points Forts

- l'emplacement du Jardin, dans un parc municipal déjà très fréquenté, a assuré un achalandage naturel par les familles, surtout après les heures d'école en semaine, et lors des fins de semaine ;
- les modules ludiques exercent un fort pouvoir d'attraction sur les enfants et les familles, qui reviennent régulièrement fréquenter le parc ;
- les zones d'ateliers thématiques sont très utiles lors d'activités animées afin de rendre plus concrets certains apprentissages ;
- la présence de tables à pique-nique et de lieux conviviaux pour les parents contribue à ce qu'ils restent plus longtemps sur le site.



Points Faibles

- la qualité de l'asphalte a fait l'objet de nombreuses critiques de la part de citoyens ;
- les installations se détériorent rapidement sous l'effet du climat, de l'utilisation intensive, mais aussi du vandalisme, et nécessitent donc une surveillance et un entretien réguliers :
 - > modules en bois troués ou dévissés,
 - > panneaux de circulation arrachés,
 - > poteaux déterrés,
 - > maisonnettes et affichages recouverts de graffitis ;
- la ville miniature n'est utilisée à son plein potentiel que lors des activités animées par du personnel compétent. Si certains parents prennent le temps de parcourir celle-ci avec leurs enfants pour leur prodiguer les principaux enseignements de sécurité routière, ils ne sont pas toujours équipés pour exploiter toutes les possibilités de parcours et d'apprentissages. Des animateurs chevronnés peuvent, au contraire, par le jeu, multiplier les occasions d'apprentissage ;
- davantage d'espaces ombragés à proximité des installations seraient utiles en été ;
- certains cyclistes dont le trajet passe par le parc circulent parfois trop vite pour une cohabitation harmonieuse avec les plus petits ;
- les familles auraient apprécié une fontaine pour s'abreuver.

9.3

Circuit de l'Éco-quartier Rosemont-La Petite-Patrie

Montréal

L'Éco-quartier de Rosemont–La Petite-Patrie a développé un parc d'éducation cycliste temporaire. Le site proposait un circuit reproduisant des voies de circulation, des modules d'habiletés, ainsi que de courtes animations.

Site

Afin d'avoir assez d'espace pour établir son parc d'éducation temporaire, l'Éco-quartier a occupé une cour d'école durant une fin de semaine. En plus d'être vacante durant cette période, la cour d'école contenait déjà du marquage pour des terrains de jeu qui a pu servir à définir certaines portions du circuit et d'autres attraits ayant bonifié le parcours d'habiletés.

Circuit

Pour élaborer le circuit d'une longueur de près de 100 mètres, des cônes de petite taille ont été disposés de façon à matérialiser les voies de circulation. Un fil a été utilisé pour les relier et créer un trajet fermé. Le fil a d'ailleurs contribué à garder les participants dans les voies. Les organisateurs ont toutefois noté que l'utilisation d'un ruban, à la place d'un fil, aurait rendu les voies plus visibles.

Pour le marquage, les organisateurs ont utilisé les lignes déjà peintes dans la cour d'école et du ruban adhésif collé directement au sol. Des panneaux de signalisation en polypropylène ondulé (Coroplast) ont été disposés pour compléter l'aménagement. Ces derniers ont été fixés à des manches à balai insérés dans des cônes, le tout étant maintenu en place avec du ruban adhésif.

Avec ce matériel, il a été possible de reproduire divers aménagements ou situations à vélo comme des intersections avec un arrêt, une intersection avec un feu de circulation simulé avec des pastilles à velcro, des passages pour piétons, un détour cycliste dû à des travaux de construction et des sens uniques.



Aperçu du circuit conçu par l'Éco-quartier

Crédit : Théo Lestage-Rousseau



Matériel utilisé pour la conception du parcours

En plus du circuit, une zone d'habiletés a été aménagée. Cette dernière proposait des modules en bois conçus par l'équipe de l'Éco-quartier.



Modules en bois construits par l'équipe de l'Éco-quartier

Crédit : Théo Lestage-Rousseau

Animation

Des animations étaient prévues sur place pour les participants. Considérant le court temps d'attention des enfants, les animations proposées duraient un maximum de 5 minutes. Ces dernières ont touché les questions relatives au port du casque, le code gestuel, la signalisation routière, en plus d'un accompagnement pratique dans le trajet du parc, qui comportait quelques obstacles pour rendre l'expérience encore plus ludique.

Promotion

Par nature temporaire, l'installation a fait l'objet d'un événement ponctuel, promu par les moyens suivants :

- un évènement sur Facebook ;
- l'infolettre de l'arrondissement ;
- le comité de parents de l'école ;
- des affichettes aux abords de l'école et dans l'arrondissement.



Exemple d'animation proposé aux participants

Apprentissages



Points Forts

- l'effet d'évènement mène à un taux de participation élevé ;
- l'accompagnement par des animateurs favorise les apprentissages chez les jeunes ;
- étant temporaire, l'installation requiert du matériel moins coûteux et résistant aux intempéries, au vandalisme ou à un usage intensif ;
- mobile, ce type de parcours peut être déployé à divers endroits et ainsi rejoindre des familles de différents secteurs ;
- en collaborant avec des écoles, il est possible de déployer ce type d'installation dans les cours de ces établissements et offrir des activités en milieu scolaire.



Points Faibles

- la fixation de panneaux avec des cônes peut être difficile ;
- l'utilisation de ficelle pour définir les voies en limite la visibilité ;
- le parcours étant éphémère, il est possible qu'un nombre moins élevé de jeunes soit desservi sur le long terme ;
- en raison de la pandémie, il a été nécessaire de prévoir des canaux horaires pour les participants afin de limiter les attroupements, ce qui nécessite plus d'organisation ;
- le montage et démontage de l'installation requiert un temps important ;
- certains modules proposés comportaient des pentes trop abruptes pour les participants.

9.4

Parcours de vélo éducatif

Drummondville

Le parcours de vélo éducatif de Drummondville a été aménagé en 2020 aux abords du parc Rosaire-Smith, à l'emplacement d'une ancienne piste de BMX. Le site propose un réseau de voies signalisées accessible librement aux enfants et aux familles, en plus d'être à la disposition d'organisations souhaitant y tenir des activités d'éducation cycliste.

Réalisation et conception

Le parcours a été réalisé avec une enveloppe budgétaire de 140 000 \$ et a été subventionné par le ministère des Transports du Québec et le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec. La conception du parcours a été réalisée par l'organisme Plein air Drummond avec la collaboration du Centre communautaire Sintra Saint-Charles.

Le parcours de vélo éducatif de Drummondville propose à échelle réduite les différents types de voies de circulation et d'aménagements présents dans la collectivité. On y trouve notamment :

- des bandes et pistes cyclables, dont une en site propre ;
- des sens uniques ;
- divers types d'intersections ;
- des chaussées désignées ;
- des sorties de stationnements/entrées charretières ;
- des trottoirs et saillies de trottoir ;
- un sas vélo ;
- un arrêt d'autobus.

Crédit : Léa-Kim Châteauneuf, CC BY-SA





Crédit : Louis Lalonde

Afin de réduire les coûts associés à l'asphaltage, les voies constituant le parcours ont des fondations plus légères que celles d'une rue conventionnelle où circulent des véhicules plus lourds. Les voies sont également dotées de bordures en criblure de pierre permettant de simuler des trottoirs ou encore des entrées charretières. Le parcours compte également une signalisation élaborée, du marquage, des bollards et différents panneaux en aluminium.

De surcroît, Drummondville a réutilisé des cabanes en bois servant autrefois pour un festival dans la ville afin de doter le parcours de maisonnettes. En plus de contribuer au caractère, au réalisme et à l'attractivité du parcours, ces cabanes servent aussi de remises pour du matériel. Les gestionnaires projettent également de les mettre à profit pour d'autres activités afin de maximiser l'usage du site à des fins communautaires.



Le parcours de vélo éducatif de Drummondville se trouve dans un espace vert, à proximité de nombreuses installations fréquentées par les jeunes du secteur (terrains de sport, piscine, modules de jeu, etc.). Se trouve également sur le site du mobilier, comme des tables à pique-nique. L'aménagement du parcours au parc Rosaire-Smith est également profitable aux camps de jours qui y tiennent leurs activités.

Animation

Le parcours de vélo éducatif de Drummondville est mis à profit par la tenue d'activités auprès des jeunes en camp de jour. Élaborées à partir du matériel et des contenus destinés au camp de jour du programme Cycliste averti de Vélo Québec, ces activités ont lieu depuis l'été 2021 et sont coordonnées par l'organisme Réseau plein air Drummond. Elles comptent d'abord un volet théorique d'une demi-journée sur la pratique sécuritaire du vélo, pour ensuite proposer un volet pratique sur le parcours éducatif sous la supervision de deux animateurs. Également, pour assurer la participation de l'ensemble des campeurs, une flotte de 38 vélos est mise à la disposition des participants.

Apprentissages



Points Forts

- aménagements colorés et fort attrayants, notamment avec les maisonnettes et des panneaux de signalisation de qualité qui permettent d'ajouter au réalisme du parcours;
- les maisonnettes permettent d'entreposer du matériel pour tenir des animations, comme une flotte de vélos à prêter aux participants;
- situé à proximité de camps de jour, cela facilite la prévision d'activités avec cette clientèle;
- compte une surface de roulement de bonne qualité contribuant au confort et à la convivialité des usagers.



Points Faibles

- ne compte pas d'arbre sur le site, limitant les zones d'ombrage permettant de se protéger du soleil et de rafraîchir le site;
- manque de mobilier urbain permettant d'accueillir les participants et les personnes qui les accompagnent comme des poubelles, fontaines ou des bancs, malgré la présence de quelques tables;
- ne bénéficie pas d'une surveillance directe ou indirecte du site, ce qui mène à des cas de vandalisme;
- comme le parcours est situé à l'écart des autres installations du parc, des efforts de promotion et de communication sont nécessaires pour le faire connaître auprès de la population.

Bibliographie

Alta Planning + Design (2021), [En ligne], URL: <https://altago.com/resources/white-center-traffic-garden/>

Burigua, Guillaume, Michel Lavoie, Pierre Maurice, Denis Hamel et Alexandra Duranceau (2011). *Sécurité des élèves du primaire lors des déplacements à pied et à vélo entre la maison et l'école au Québec*. Institut national de santé publique du Québec.

Chautauqua Safety Village (2020). [En ligne], URL : <https://chautauquasafetyvillage.com/>

Children's Safety Village Belleville (2021). [En ligne], URL : <https://csvbelleville.com/teachers-s17.php>

Copenhagenize.com (2015), « Copenhagen's Traffic Playground for Kids—Renovated and Ready to Go », Copenhagenize, [En ligne], URL : <http://www.copenhagenize.com/2015/01/copenhagens-traffic-playground-for-kids.html>

Cycliste Averti (2020). [En ligne], URL : <https://cyclisteaverti.velo.qc.ca/>

Discover Traffic Gardens (2018). [En ligne], URL : <https://www.trafficgardens.com/>

Ducheyne, Fabian, Ilse De Bourdeaudhuij, Matthieu Lenoir et Greet Cardon (2013). « Does a cycle training course improve cycling skills in children? », *Accident Analysis & Prevention*, vol. 59, 38-45.

Ducheyne, Fabian, Ilse De Bourdeaudhuij, Matthieu Lenoir et Greet Cardon (2014). « Effects of a cycle training course on children's cycling skills and levels of cycling to school », *Accident Analysis & Prevention*, vol. 67, 49-60.

Goodman, Anna, Esther M.F. van Sluijs et David Ogilvie (2016). « Impact of offering cycle training in schools upon cycling behaviour: a natural experimental study », *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 13, no 34, [En ligne], URL : <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-016-0356-z>

Grenier, François (2017). « Apprendre à pédaler : des parcours cyclables à l'échelle des tout-petits », *100°*, [En ligne], URL : <https://centdegres.ca/magazine/amenagement/apprendre-a-pedaler-parcours-cyclables-lechelle-tout-petits/>

Infanzon, Vanessa (13 octobre 2019). « Nervous to Ride a Bike in the City? The New 'Bike Playground' Is For You », *The Charlotte Observer*, [en ligne], URL: <https://www.charlotteobserver.com/charlottefive/c5-people/article236131193.html>

Johnson, Rebecca, Michael Frearson et Paul Hewson (2015). « Can bicycle training for children increase active travel? », *Proceedings of the Institution of Civil Engineers—Engineering Sustainability*.

LaGrave, Katherine (2019). « The evolution of miniature 'safety town' for kids », CityLab, [En ligne], URL : https://www.citylab.com/life/2019/06/safety-towns-child-education-bike-programs-traffic-garden/591460/?utm_source=newsletter&silverid=%25%25RECIPIENT_ID%25%25&utm_campaign=citylab-daily-newsletter&utm_medium=email

Lam, Tiffany (2018). « Traffic gardens to teach and inspire kids », Safe Routes Partnership, [En ligne], URL : <https://www.saferoutespartnership.org/blog/traffic-gardens-teach-and-inspire-kids>

McKee, Timothy Brian (2017). « Safety town : Mansfield gift to children of the world », Richland Source, [En ligne], URL : https://www.richlandsource.com/area_history/safety-town-mansfield-s-gift-to-children-of-the-world/article_92212b54-3c11-11e7-8080-034f6dda7632.html

Niagara Safety Village (2020). [En ligne], URL : <https://www.niagarasafetyvillage.com/>

Pascale, Jordan (2019). « Kids-sized 'traffic parks' are D.C.'s new playgrounds with a purpose », WAMU 88.5, [En ligne], URL : <https://wamu.org/story/19/04/11/kid-sized-traffic-parks-are-d-c-s-new-playgrounds-with-a-purpose/>

Peel Children's Safety Village (2020). [En ligne], URL : <https://www.peelpolice.ca/en/safety-tips/childrens-safety-village.aspx>

Peel Regional Police (2018). Bike Rodeo Community Kit. [En ligne], URL : <https://www.peelpolice.ca/en/safety-tips/resources/resources-safety-village/Documents/bike-rodeo-information-kit-v9.pdf>

Primeau Vélo (2019). « Comment choisir un vélo pour enfant : guide d'achat », [En ligne], URL : <https://www.primeauvelo.com/blog/fr/comment-choisir-un-velo-pour-enfant/>

Servei Català de Trànsit (2014). « Parcs infantils de trànsit », Dossier tècnic de seguretat viària, no 11, [En ligne], URL : http://transit.gencat.cat/web/.content/documents/seguretat_viarial/dossiers_tecnics/doss_tec_11.pdf

Streetfilm (2011). « Self-reliance grows in the Utrecht traffic garden », Vimeo, [En ligne], URL : <https://vimeo.com/31545084>

Tepperberg, Tiffany (2017). « How to grow responsible road users », Safe Routes Partnership, [En ligne], URL : <https://www.saferoutespartnership.org/blog/how-grow-responsible-road-users>

Teyhan, Alison, Rosie Cornish, Andy Boyd, Mary Sissons Joshy et John Macleod (2016). « The impact of cycle proficiency training on cycle-related behaviours and accidents in adolescence: findings from ALSPAC, a UK longitudinal cohort », BMC Public Health, vol. 16, no 469, [En ligne], URL : <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3138-2>

Torres, Juan et Paul Lewis (2010). « Les parents et les déplacements entre la maison et l'école primaire : quelle place pour les enfants dans la ville ? », Enfance, famille, générations, no 12, 44-64, [En ligne], URL : <https://www.erudit.org/fr/revues/efg/2010-n12-efg3899/044392ar/>

Torres, Juan et Paul Lewis (2010). « Proximité et transport actif. Le cas des déplacements entre l'école et la maison à Montréal et à Trois-Rivières », Environnement urbain, vol. 4, c1-c15, [En ligne], URL : <https://www.erudit.org/fr/revues/eue/2010-v4-eue3952/044884ar.pdf>

Vélo Québec (2021). [En ligne], URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/aide-financiere/>

Vélo Québec (2021). [En ligne], URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/atelier-communautaire-velo/>

Vélo Québec (2021). [En ligne], URL : <https://velosympathique.velo.qc.ca/ressources/atelier-communautaire-velo/>

Vélo Québec (2021). L'état du vélo au Québec en 2020, [En ligne], URL : <https://www.velo.qc.ca/salle-de-presse/etat-du-velo/letat-du-velo-au-quebec-en-2020/>

Visit Denmark (2021). [En ligne], URL : <https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/planning/childrens-traffic-playground-gdk507562>

Waterloo Children's Safety Village (2015). [En ligne], URL : <http://waterlooregioncsv.com/>



Dans son guide *Concevoir un parc d'éducation cycliste*, Vélo Québec expose comment implanter ce type d'aménagement et le rendre dynamique afin d'en faire un lieu d'apprentissage du vélo pleinement adapté aux besoins des enfants. S'appuyant sur une expérience concrète et des exemples d'ici et d'ailleurs, ce guide s'adresse à tout acteur engagé dans le développement de la mobilité active auprès des jeunes.

1251, rue Rachel Est, Montréal (Québec) H2J 2J9 Canada
Tél. : 514 521-8356 • 1 800 567-8356
velo.qc.ca

