

Plan de stationnements de vélos

École secondaire La Cité étudiante Polyno
Commission scolaire du Lac-Abitibi,
La Sarre



Vélo Québec



Dans le cadre du projet À PIED, À VÉLO, VILLE ACTIVE
Programme d'animation et de mobilisation pour
le transport actif des enfants du Québec

Une initiative de Vélo Québec



MLS et Associés, architectes inc.
1200, 8e rue, Val-d'Or (Qc) J9P 3N7
T : 819.824.3651
F : 819.824.2804
C: mls@mlsarchitectes.com
W: www.mlsarchitectes.com



PROJET

Plan de stationnements de vélos dans le cadre
du programme À pied, à vélo, Ville active

Rapport d'expertise

N/Dossier 1329

MANDATAIRE RÉGIONAL

Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue

375, avenue Centrale

Val-d'Or (Québec) J9P 1P4

T 819 825-2047

F 819 825-0125

CONSULTANT

MLS et Associés, architectes inc.

1220, 8^e Rue

Val-d'Or (Québec) J9P 3N7

T 819 824-3651

F 819 824-2804

PRÉPARÉ PAR :



Caroline Morneau, M.Arch. / M.Sc.DU

VÉRIFIÉ PAR :

Martin Saint-Denis, architecte M. Sc.

2014.06.30

REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION	3
SOMMAIRE DU RAPPORT DE VISITE	4
1.0 ÉTAT DES LIEUX	5
1.1 Emplacement et environnement de l'école	5
1.2 Particularités de l'école	6
1.2.1 Habitudes de transport des élèves	6
1.2.2 Habitudes de transport des employés	6
1.2.3 Réalité de l'école	6
1.3 Stationnements existants	6
2.0 RECOMMANDATIONS	7
2.1 Sites recommandés	7
2.2 Type de support recommandé	10
2.3 Autres recommandations	11
2.3.1 Visibilité des stationnements	11
2.3.2 Accroître l'utilisation et améliorer la sécurité	11
RÉFÉRENCES	12
ANNEXE A	13
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SUPPORTS DE TYPE RÂTELIER	13
ANNEXE B	16
PISTES DE FINANCEMENT	16

REMERCIEMENTS

MLS et Associés, architectes inc. et Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue tiennent à remercier leurs nombreux partenaires pour leur appui dans le développement du programme **À pied, à vélo, ville active** dans lequel s'inscrit le présent plan de stationnements de vélos. La participation de certains organismes et individus engagés pour l'amélioration de la santé et de la sécurité des adolescents est indispensable à la réalisation de ce plan.

MLS et Associés, architectes inc. et Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue remercient de leur collaboration les directions et le personnel des écoles suivantes qui ont choisi de participer au programme **À pied, à vélo, ville active** dans la MRC d'Abitibi-Ouest.

- Cité étudiante Polyno, Commission scolaire du Lac-Abitibi;
- École du Royal-Roussillon, Pavillon Le Séjour, Commission scolaire du Lac-Abitibi;

À pied, à vélo, ville active est une initiative de Vélo Québec rendue possible grâce à l'appui financier des organismes suivants :



et dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue :



INTRODUCTION

À pied, à vélo, ville active est un programme de Vélo Québec visant à favoriser les déplacements actifs et sécuritaires dans les municipalités, notamment à proximité des écoles, afin d'améliorer la santé, l'environnement et le bien-être des citoyens. Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue est le mandataire désigné de la région pour ce programme. Son rôle est de proposer aux administrations municipales et scolaires des moyens concrets pour créer des environnements favorables à la marche et au vélo.

Le programme *À pied, à vélo, ville active* est divisé en trois volets d'actions concrètes pour la communauté. Le premier est la conception de plans de déplacements pour les écoles primaires. Le second est la conception d'expertise en stationnement pour vélos pour les écoles secondaires. Finalement, le dernier est la réalisation de la formation « Mobiliser la communauté au transport actif » adressée à tous les acteurs potentiels du projet.

Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue a confié à la firme MLS et Associés, architectes inc. de Val-d'Or, qui détient une expertise professionnelle en architecture et en design urbain, une partie importante de la réalisation des plans de stationnements pour vélos. Leur mandat consiste principalement à identifier les obstacles au transport actif dans l'environnement des écoles ciblées. La rédaction de cette expertise de stationnements pour vélos est basée sur les paramètres recueillis lors de consultations et par les observations faites sur place. Enfin, le plan est accompagné de recommandations d'aménagement.

Pour l'année 2013-2014, deux écoles secondaires ont été ciblées pour ce projet dans la Commission scolaire du Lac-Abitibi :

- Cité étudiante Polyno, La Sarre;
- École du Royal-Roussillon, Pavillon Le Séjour, Macamic.

Chacune de ces écoles aura en sa possession une expertise de stationnements pour vélos réalisée par la firme MLS et Associés, architectes inc. de Val-d'Or et coordonnée par Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue.

SOMMAIRE DU RAPPORT DE VISITE

Cité étudiante Polyno

Adresse :	500, rue Principale, La Sarre
Contact :	Louisa Gobeil, animatrice à la vie étudiante Manon Trottier, directrice
Nombre d'élèves :	801
Nombres d'employés :	112
Date de la visite :	30 avril 2014, 14 h

Sommaire :

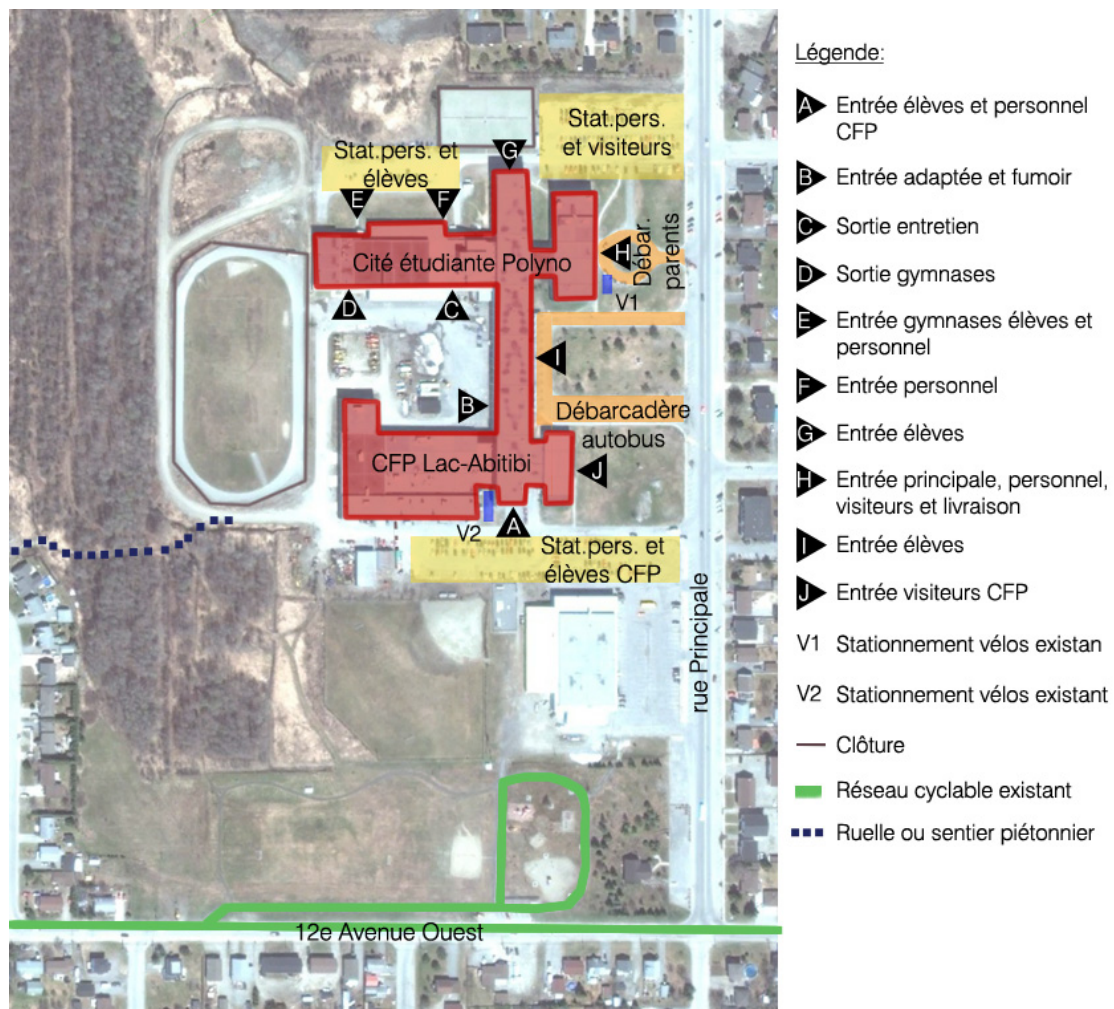
Nombre de places lors de la visite :	Il y a 2 stationnements de vélos : le premier près de l'entrée principale possédant 1 support de 9 places et un second à l'entrée du Centre de formation professionnelle, avec 2 supports d'une capacité de 12 places chacun.
Nombre recommandé de places :	Entre 43 et 171 (1 place par groupe de 5 à 20 élèves et 1 place par groupe de 10 à 40 employés).
Résumé des recommandations :	Le nombre de places est insuffisant selon le nombre recommandé de places et les stationnements sont éloignés des entrées utilisées principalement par les élèves. Les supports existants correspondent à un modèle à privilégier.

Visite effectuée par : Caroline Morneau
MLS et Associés, architectes inc.
1200, 8^e Rue, Val-d'Or (Québec), J9P 3N7
819 824-3651 poste 216 ou caroline.morneau@mlsarchitectes.com

1.1 Emplacement et environnement de l'école

L'école secondaire La Cité étudiante Polyno se situe dans un secteur de densité moyenne de la Ville de La Sarre. L'école est ceinturée par des terrains de sport à l'ouest et au sud, par un secteur résidentiel au nord et la façade principale donne sur la rue Principale.

À proximité de la Cité étudiante Polyno, on retrouve l'aréna, un établissement scolaire de niveau primaire situé sur la route 111 et des commerces sur la route 111 et la rue Principale. La densité de circulation aux abords de l'école est élevée principalement aux heures d'entrée et de sortie des classes. Le flux de déplacements dans le secteur est lié à la présence des autobus scolaires, du personnel de ce pôle d'emploi, mais également au lien routier que représente la rue Principale entre le secteur résidentiel au sud et le centre-ville au nord. Le débarcadère d'autobus est situé sur le terrain de l'école avec ses accès sur la rue Principale. Les parents peuvent déposer leurs enfants, en face de l'école près du centre administratif ou en bordure de rue dans les stationnements en épis (45°). Deux stationnements réservés pour le personnel, les élèves et les visiteurs se trouvent au nord de l'école, sinon, ceux-ci peuvent toujours garer leur voiture dans la rue. Du côté sud, on retrouve également un stationnement réservé pour les étudiants et le personnel du CFP Lac-Abitibi.



Plan implantation de l'école

1.2 Particularités de l'école

1.2.1 Habitudes de transport des élèves

Selon les personnes rencontrées, 70 % des élèves ont accès au transport scolaire. Environ 10 % des écoliers se rendent à l'école à pied ou en vélo lorsque la température le permet et les autres sont déposés par les parents ou se rendent à l'école par eux-mêmes par un moyen motorisé.

1.2.2 Habitudes de transport des employés

Selon la direction, il y a environ cinq employés qui utilisent occasionnellement le vélo comme moyen de transport. Le moyen de transport principal des employés est l'automobile.

1.2.3 Réalité de l'école

La direction de la Cité étudiante Polyno ne souligne pas de problème particulier de vol ou de vandalisme. Les supports existants sont situés dans un secteur à la vue de l'école et de la rue.

1.3 Stationnements existants

L'école secondaire La Cité étudiante Polyno possède 2 stationnements de vélos sur son territoire actuellement. Lors de la visite, le nombre total de vélos était de 5, le temps pluvieux et le printemps tardif ont été identifiés comme des facteurs en partie responsables de ce nombre restreint.

Le stationnement V1 comporte un support de type râtelier de 9 places qui est en bon état. Il est situé en face de l'école près de l'entrée du centre administratif (H). Il semble que malgré sa présence, la rampe d'accès du bâtiment sert également à accrocher les vélos. L'autre stationnement V2 est situé à l'entrée du CFP (A), les supports sont déposés sur le sol et ils sont en partie protégés par une marquise. De manière générale, il est à la vue des bureaux de l'école, mais pas de la rue. Selon les personnes rencontrées, plusieurs vélos sont attachés à la clôture entourant les terrains de tennis. Il se peut que cet endroit soit plus favorable pour les élèves du secondaire, car plus près de l'entrée qu'ils empruntent (G). L'emplacement est quelque peu problématique puisqu'il faut traverser le stationnement automobile pour s'y rendre, donc il y a risque de conflit entre les usagers, fait qui a d'ailleurs été mentionné par le personnel surtout concernant la vitesse.



2.0 RECOMMANDATIONS

Le nombre recommandé de places pour les établissements d'enseignement par le *Guide technique Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes* est de 1 place de stationnement pour 5 à 20 élèves et 1 place pour 10 à 40 employés. Pour la Cité étudiante Polyno, cette norme représente un minimum de 43 places de stationnement et un maximum de 171.

Considérant cette norme et les observations faites sur le terrain de l'école, MLS et Associés, architectes inc. recommande :

- Ajouter 1 ou 2 stationnements à des endroits stratégiques;
- Ancrer les supports au sol;
- Ajouter la signalisation afin de rendre les emplacements visibles et sécuritaires d'accès.

Et ce pour les raisons suivantes :

- Des vélos sont stationnés sur du mobilier urbain;
- Le minimum recommandé par le *Guide technique Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes* n'est pas atteint;
- Les stationnements de vélos existants sont situés loin des entrées principalement utilisées par les élèves;
- Le parcours jusqu'au stationnement actuel comporte des risques de conflit avec les voitures et il n'est pas visible de la rue.

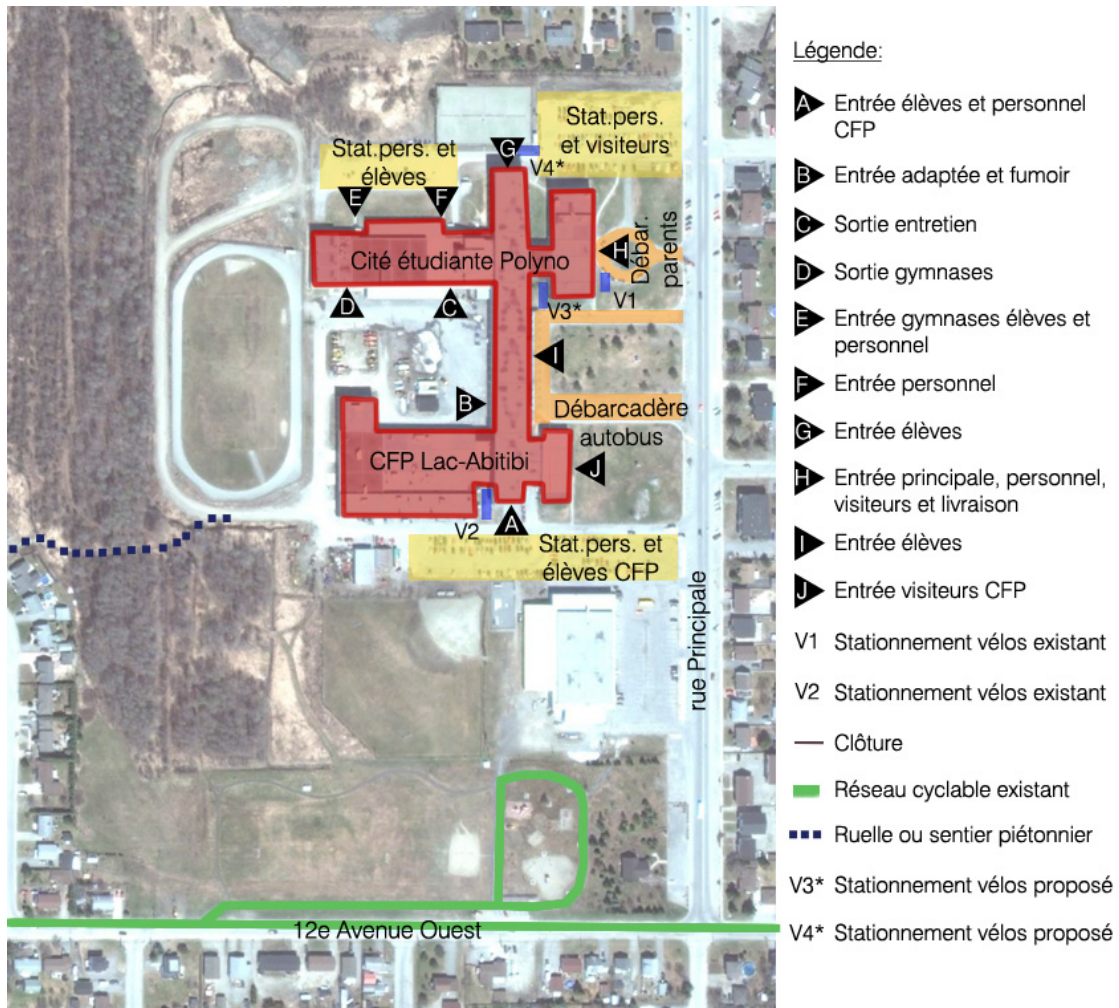
2.1 Sites recommandés

Afin d'accroître l'utilisation des stationnements vélos et pour améliorer la sécurité, certains éléments méritent d'être considérés :

- Le support à vélo devrait être situé le plus près possible de l'entrée de l'édifice, idéalement à moins de 15 m et au maximum à 50 m. Il fait alors concurrence aux autres supports improvisés, tels que les arbres, bancs ou autre mobilier urbain;
- Les stationnements devraient être facilement accessibles de la rue, sans empiéter sur les zones dédiées aux piétons et minimiser les croisements avec les voitures et piétons;
- Afin de dissuader le vol et le vandalisme, le stationnement devrait être à la vue des passants et/ou près des fenêtres;
- Si possible, il est à l'abri sous une marquise.

MLS et Associés, architectes inc. recommande l'installation des nouveaux supports à vélo, à tel endroit.

En créant deux nouveaux stationnements, il y a augmentation du nombre de places disponibles, en plus d'offrir une diversité dans le choix de l'emplacement selon le parcours du cycliste. En localisant un des stationnements (V3*) près de l'entrée du débarcadère, celui-ci devient visible à partir de la rue et se trouve près d'une entrée fréquentée par les élèves. L'emplacement V4* quant à lui se rapproche de la seconde entrée destinée aux élèves située au nord. La dénivellation, la localisation des entrées piétonnes et celles pour véhicules motorisés limitent les possibilités d'emplacement et les conflits entre les usagers sont inévitables dans plusieurs cas. Il aurait été préférable de ne pas passer par le stationnement pour s'y rendre. Toutefois, comme il s'agit d'un endroit déjà utilisé pour stationner les vélos, il sera approprié facilement par les jeunes. Il servira également à la clientèle du bloc sportif et du tennis. Des mesures d'abaissement de la vitesse devront être envisagées, et ce, pour l'ensemble des usagers du bâtiment. Ces deux nouveaux stationnements permettront d'offrir 61 places disponibles pour tout le bâtiment.



Plan implantation de l'école proposé

Emplacement : V3*, voir le plan d'implantation proposé
Accès : Rue Principale
Revêtement : Gazon ou gravier si possible
Nombres de places : 14 places
Type de support : Râtelier



Emplacement : V4*, voir le plan d'implantation proposé
Accès : Rue Principale
Revêtement : Gazon ou gravier si possible
Nombres de places : 14 places
Type de support : Râtelier



2.2 Type de support recommandé

Nous recommandons les supports de type râtelier à sept places (CP-7), tels que ceux existants. (Voir Annexe A pour les caractéristiques techniques)



Râtelier à 7 places

Capacité de ce type de support : 7 vélos

Surface d'ancrage : Béton (surface idéale), asphalte, pavé, gazon, criblure de pierre.

Avantages :

- Facile de cadenasser le cadre et la roue avant avec un cadenas en U.
- Bon support du vélo lorsqu'il est debout, avant qu'il ne soit cadenassé.
- Haute densité de stationnement.

Inconvénients :

- Manœuvre de stationnement plus difficile en raison du chevauchement des guidons.
- Difficulté d'utilisation avec un petit cadenas en U ainsi qu'avec un vélo à gros pneus ou avec un cadre spécial.
- Accumulation de débris au sol.

Optimisation du support :

- Installer le râtelier perpendiculairement à un mur afin que les deux côtés puissent être utilisés.
- Mettre la roue avant du vélo dans le support et attacher le cadenas en U tel que montré sur la photo ci-contre (le côté du cadenas où se trouve la serrure devrait se trouver vers le cadre du vélo et non au niveau du support). Ainsi, il sera plus facile d'insérer un autre vélo dans l'espace voisin.

2.3 Autres recommandations

2.3.1 Visibilité des stationnements

- Marquer adéquatement le cheminement vers le stationnement pour vélos à l'aide des symboles appropriés (bicyclettes et chevrons ou flèches) pour rappeler la présence des cyclistes aux automobilistes et inciter les véhicules à moteur à libérer les emplacements destinés aux vélos (voir l'exemple ci-contre).
- Indiquer à l'aide de pancartes la présence des stationnements pour vélos (voir exemple ci-contre).



2.3.2 Accroître l'utilisation et améliorer la sécurité

Inauguration des supports

- L'arrivée des nouveaux supports à vélo peut passer inaperçue. Nous encourageons fortement la direction de l'école à en informer les élèves et les membres du personnel par un bulletin d'information, une lettre, etc. Organiser un événement d'inauguration des supports à vélo est aussi un excellent moyen de faire connaître cette nouvelle installation. En plus d'informer les élèves et les membres du personnel de cette nouvelle infrastructure, cela démontrera que l'école a répondu à une préoccupation qu'est le vol de vélos.

Campagne d'information et de sensibilisation

- Dans le cadre du programme À pied, à vélo, ville active, nous encourageons la direction de l'école à organiser une campagne d'information et de sensibilisation sur l'usage adéquat des supports pour vélos auprès des élèves et des membres du personnel. Cette campagne pourrait avoir lieu au moment de l'installation des supports et de façon récurrente, au printemps et à la rentrée scolaire.
- Différentes activités pourraient se tenir dans le cadre de cette campagne, notamment une journée de burinage de vélos à l'école.

Vélo Québec peut vous appuyer dans l'organisation de vos activités en lien avec le transport actif (inauguration des supports, campagne d'information et de sensibilisation, recherche de financement pour l'achat de supports, etc.). N'hésitez pas à contacter Vélo Québec ou d'autres organismes régionaux pour plus de détails.

RÉFÉRENCES

À pied, à vélo, ville active. Consultation en ligne : www.velo.qc.ca/villeactive

Opération vélo-boulot. Consultation en ligne : www.velo.qc.ca/veloboulot

Vélo Québec Association (2009). *Aménagement en faveur des piétons et des cyclistes – Guide technique*, Montréal, 168 p. Pour consulter la table des matières :

<http://www.velo.qc.ca/fr/expertise/publications-techniques>

Vélo Québec Association. Mode d'emploi : stationnements pour vélos. Consultation en ligne :

http://www.velo.qc.ca/documents/OVB10_stationnement.pdf

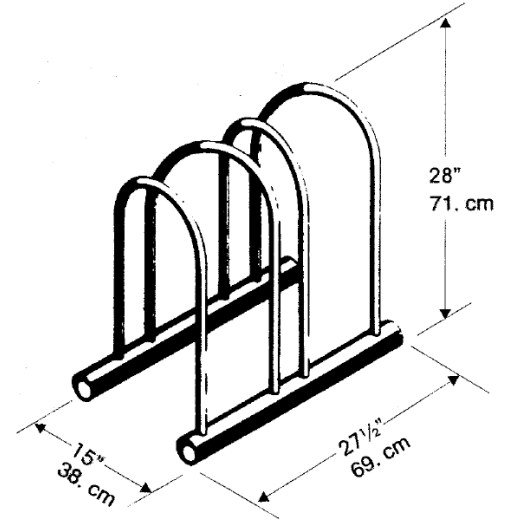
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SUPPORTS DE TYPE RÂTELIER

Les supports de type CP-3 et CP-7 sont fabriqués par la compagnie Velo-Rack (www.velo-rack.com/).

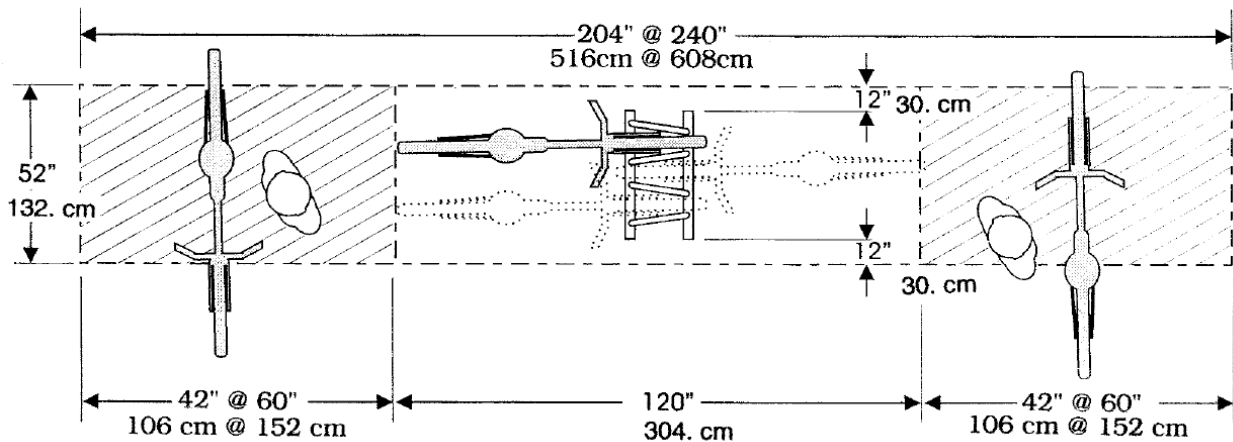
Râtelier à 3 places (CP-3)

Il faut prévoir un espace au sol minimal d'environ 5 mètres par 1,3 mètre.

Le support offre trois places s'il est utilisé des deux côtés et deux places s'il est utilisé près d'un mur. Ainsi, pour maximiser le nombre de places de stationnement, il est important que le râtelier soit installé perpendiculairement au mur ou tout autre obstacle avec un dégagement minimum 0,5 mètre sans quoi il n'est pas possible de stationner de part et d'autre du support.



Source : Velo-Rack

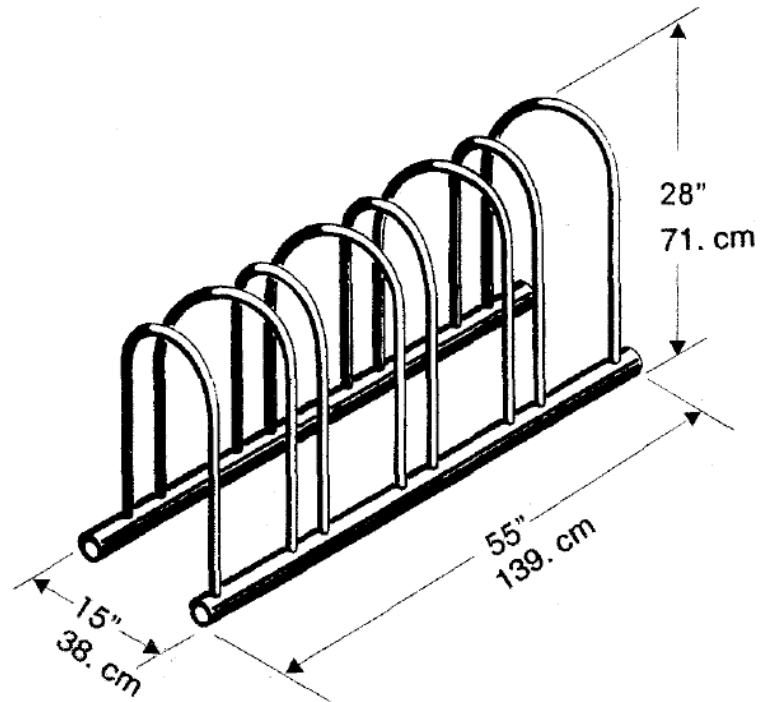


Source : Velo-Rack

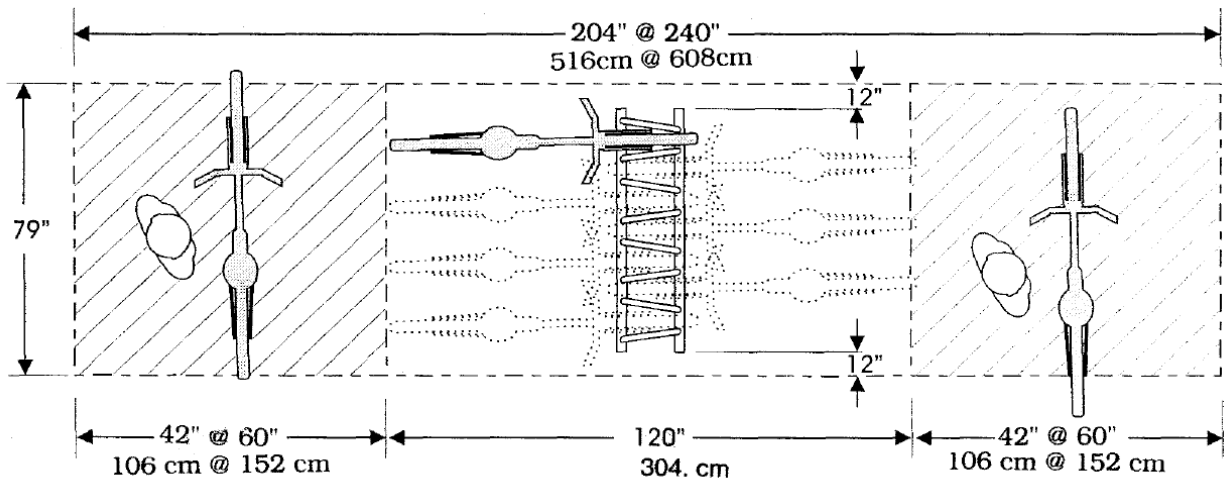
Râtelier à 7 places (CP-7)

Il faut prévoir un espace au sol minimal de 5 mètres par 2 mètres.

Le support offre sept places s'il est utilisé des deux côtés et quatre places s'il est utilisé près d'un mur. Ainsi, pour maximiser le nombre de places de stationnement, il est important que le râtelier soit installé perpendiculairement au mur ou tout autre obstacle avec un dégagement minimum 0,5 mètre sans quoi il n'est pas possible de stationner de part et d'autre du support.



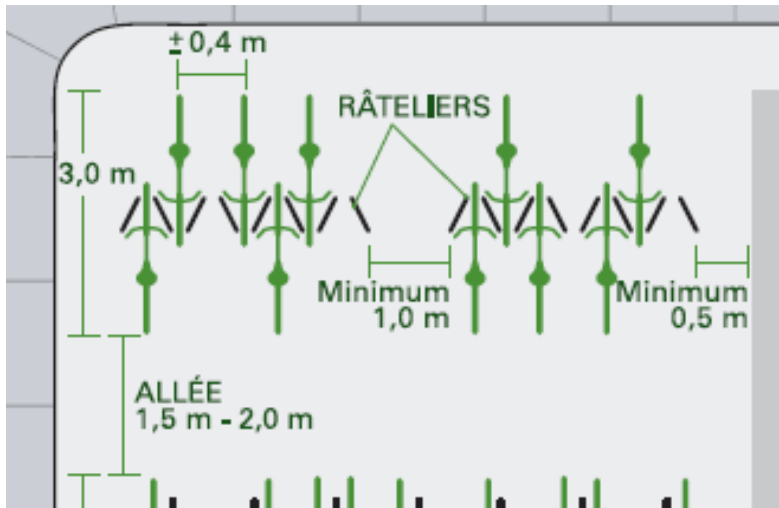
Source : Vélo-Rack



Source : Vélo-Rack

Installation

Afin de s'assurer de l'efficacité du stationnement pour vélos, voici les dimensions à respecter lors de son implantation :



Source : Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes – Guide technique, 2009

Prix des supports de type râtelier*

CP-3, Finition galvanisée**	210,00 \$
CP-7, Finition galvanisée**	390,00 \$
Pour une installation sur béton existant :	
Nécessaire de 4 ancrages + accessoires (zinc)***	22,00 \$
Outil de pose pour ancrage béton	8,00 \$
Pour une installation sur asphalte :	
Nécessaire de 4 ancrages 12 mm + accessoires (nylon & zinc)***	22,00 \$
Pour une installation sur gazon :	
Nécessaire de 2 ancrages + accessoires (zinc)	90,00 \$
Outil de pose pour ancrage gazon	15,00 \$

* Prix à titre indicatif avec le rabais de 10% offert aux écoles participant au programme À pied, à vélo, ville active (taxes et livraison en sus). Pour bénéficier du 10% de rabais, l'école doit mentionner qu'elle participe au programme À pied, à vélo, ville active lors de la commande.

**D'autres finitions sont également disponibles.

***Acier inoxydable également disponible.

Pour commander, contacter la boutique de Vélo Québec au 514 521-8356, poste 344 ou par courriel à boutiquevq@velo.qc.ca

PISTES DE FINANCEMENT

Afin de soutenir les écoles dans leur initiative pour favoriser un environnement favorable au transport actif, voici quelques pistes de financements pour l'achat de supports pour les vélos :

1. Solliciter le Service des ressources matérielles de votre commission scolaire;
2. Établir une collaboration avec une école de formation professionnelle et technique offrant le programme de Soudage-Montage. Ce programme est offert dans de nombreux établissements. Pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, le cours est offert en 2014 au CFP Lac-Abitibi de La Sarre;
3. Effectuer un achat groupé de supports à vélo afin de bénéficier d'un prix avantageux;
4. Organiser une levée de fonds;
5. Faire une demande de financement, par exemple via le Fonds Éco-IGA (Projet régulier). Pour tous les détails, consultez le site Internet suivant : www.jourdelaterre.org;
6. Faire une demande de don ou de commandite via un commerce de la communauté ou la Caisse Desjardins de votre secteur;