

Plan de déplacement

École Christ-Roi/Youville
Commission scolaire Harricana,
Amos



Vélo Québec



Dans le cadre de 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 déplacement 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 (Qc) J9P 3N7

T 819 824-3651

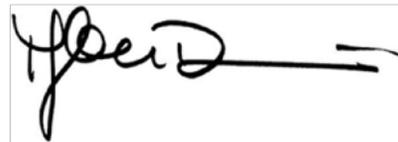
F 819 824-2804

PRÉPARÉ PAR :



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

VÉRIFIÉ PAR :



Martin Saint-Denis, architecte associé, M. Sc.

2013.07.19

REMERCIEMENTS	3
AVANT-PROPOS	4
1.0 INTRODUCTION	5
1.1 Objectifs du plan de déplacement	5
1.2 Méthodologie	5
2.0 PORTRAIT DU SECTEUR ET DE LA CLIENTÈLE	7
2.1 Portrait de l'école : Christ-Roi/Youville	7
2.1.1 Établissement scolaire	7
2.1.2 Horaire	7
2.2 Portrait du secteur	8
2.2.1 Contexte urbain	8
2.2.2 Abords de l'école	10
2.2.3 Analyse de la circulation	13
2.3 Portrait de la clientèle	14
2.3.1 Renseignements généraux sur les élèves sondés	14
2.3.2 Distance à parcourir entre l'école et la maison	14
2.3.3 Répartition modale des déplacements des élèves	15
2.3.4 Répartition modale des déplacements des parents	16
2.3.5 Raisons invoquées par les parents quant au choix de transport de leurs enfants.	16
2.3.6 Intérêt des parents pour le transport actif de leurs enfants	17
3.0 POTENTIEL DE TRANSPORT ACTIF POUR SE RENDRE À L'ÉCOLE	18
4.0 MESURES D'ENCOURAGEMENT FAVORISANT LE TRANSPORT ACTIF	19
4.1	Inventaire des mesures d'intervention
	19
4.1.1 Fiches des mesures existantes ou projetées favorisant le transport actif	19
4.1.2 Fiches de recommandations pour l'élimination des obstacles au transport actif	19
4.1.3 Initiatives et options d'encouragement	26
5.0 CONCLUSION	29
6.0 RÉFÉRENCES	30

ANNEXE A	31
CARTE SIGNALISATION – ÉTAT DE LA SITUATION ACTUELLE	31
ANNEXE B	32
TRAJET DES AUTOBUS SCOLAIRES	32
ANNEXE C	34
RAPPORT D'EXPERTISE DE STATIONNEMENT DE VÉLOS	34
ANNEXE D	40
FICHE DE SUIVI DU PLAN DE DÉPLACEMENT	40
ANNEXE E	41
PRIX DES SUPPORTS À VÉLOS – DISPONIBLE PAR VÉLO QUÉBEC	41

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 déplacement sécuritaire. La participation de certains organismes et individus engagés pour l'amélioration de la santé et de la sécurité des enfants est indispensable à la réalisation de ce plan.

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

- École Christ-Roi/Youville, Commission scolaire Harricana;
- École Saint-Joseph, Commission scolaire Harricana;
- École Sainte-Thérèse, Commission scolaire Harricana;
- École Sacré-Cœur/Saint-Viateur, Commission scolaire Harricana;
- École Notre-Dame-du-Sacré-Coeur, Commission scolaire Harricana.

MLS et Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue remercient également la Ville d'Amos, la Municipalité de Barraute, le Centre de santé et de services sociaux des Eskers, l'organisme Vélo MRC Abitibi, la Commission scolaire Harricana et la Sûreté du Québec pour leur précieuse contribution.

MLS et Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue désirent remercier les participants à la marche de repérage et au sondage pour leurs précieux commentaires sur les aménagements aux abords de l'école Christ-Roi/Youville.

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 :



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.

«Les avantages du transport actif sont grands. Le transport actif est une forme de locomotion où l'énergie motrice est apportée par l'individu qui se déplace pour un motif utilitaire. Plus qu'une simple façon de se déplacer, le transport actif est une saine habitude de vie, une activité physique informelle s'intégrant au quotidien et permettant de vivre de façon sensible dans son environnement». (Vélo Québec)

Le programme **À pied, à vélo, ville active** est divisé en trois volets d'actions concrètes pour la communauté. La première est la conception de plans de déplacement pour les écoles primaires. La seconde est la conception d'expertises de stationnements pour vélos pour les écoles secondaires. Finalement, la dernière 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 déplacement et de stationnement pour vélos. Leur mandat consiste principalement à identifier les obstacles au transport actif et à élaborer un plan de déplacement comprenant différentes phases d'intervention afin de favoriser le transport à pied ou à vélo dans l'environnement des écoles ciblées. La rédaction de ce dernier est basée sur les paramètres recueillis lors de consultations, par les observations faites sur place et les sondages des habitudes de déplacement. Enfin, le plan est accompagné de recommandations d'aménagement.

Pour l'année 2012-2013, cinq écoles primaires ont été ciblées pour ce projet au sein de la Commission scolaire Harricana :

- École Saint-Joseph, Amos;
- École Sainte-Thérèse, Amos;
- École Christ-Roi / Youville, Amos;
- École Sacré-Cœur/ Saint-Viateur, Amos;
- École Notre-Dame-du-Sacré-Cœur, Barraute.

Chacune de ces écoles aura en sa possession un plan de déplacement réalisé par la firme MLS et Associés, architectes inc. de Val-d'Or et coordonné par Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue.

1.0 INTRODUCTION

Lorsqu'un enfant marche ou utilise le vélo pour se rendre à l'école, il améliore sa condition physique, sa concentration à l'école et son autonomie. De la même façon, les parents qui éliminent la navette quotidienne en auto vers l'école contribuent à la quiétude du quartier, à la sécurité des enfants à l'entrée des classes et à l'amélioration de la qualité de l'air aux abords de l'école. Plus qu'une source de plaisir et de bien-être, le transport actif est aussi une manière extrêmement efficace d'effectuer des déplacements vers des destinations quotidiennes, notamment vers l'école.

En effet, pour se déplacer en ville sur une distance de 1 km ou moins, la marche à pied est le moyen le plus rapide de se rendre à son point de destination pour un adulte; pour effectuer un parcours de 1 à 6 km, le vélo constitue le moyen de déplacement le plus rapide! Au-delà de 6 km, bien que le moyen de déplacement le plus rapide soit la voiture, le vélo demeure le deuxième choix le plus efficace, et ce, jusqu'à une distance de 10 km.

L'adoption du transport actif représente également une économie notable d'argent. Au Canada, le coût annuel moyen associé à la possession et à l'utilisation d'un véhicule automobile qui parcourt 18 000 km par année dépasse 9 000 \$. Toute diminution de l'utilisation de la voiture permet de faire des économies. Encourager le transport actif pour le trajet entre la maison et l'école s'inscrit donc tout naturellement dans un mode de vie sain et responsable.

1.1 Objectifs du plan de déplacement

Le plan de déplacement scolaire est un rapport d'expertise sur l'environnement aux abords des écoles permettant de faire le portrait sur les aménagements existants qui incitent au transport actif ou sur les obstacles à celui-ci. Il propose également des mesures correctrices afin de rendre le chemin de l'école sécuritaire et agréable. Il s'adresse aux élus et spécialistes en aménagement de la municipalité, aux écoles, aux commissions scolaires ainsi qu'aux services de police.

L'**objectif général** du plan de déplacement est de proposer un environnement sécuritaire aux abords de l'école afin de favoriser le transport actif et éventuellement de modifier les habitudes de déplacement des enfants et de leurs parents sur le trajet domicile-école-travail.

Les **objectifs spécifiques** sont les suivants :

- Dresser le portrait de la mobilité autour de l'école;
- Proposer des pistes de solutions sécurisant les trajets suscitant des inquiétudes, lorsqu'empruntés à pied et/ou à vélo;
- Amorcer un travail de concertation pour le déploiement d'aménagements et de mesures améliorant la sécurité des parcours scolaires.

La réalisation du plan de déplacement est basée sur l'analyse des informations recueillies lors de différentes activités qui sont décrites dans la section qui suit.

1.2 Méthodologie

La mobilisation des différents acteurs et la cueillette d'information à l'élaboration du plan de déplacement ont été organisées de la manière suivante :

- 1- Évaluer sommairement le secteur (reconnaissance des lieux);
- 2- Rencontrer la direction de l'établissement, afin de cerner les particularités du milieu et de la clientèle;
- 3- Rencontrer le service de police;
- 4- Rencontrer les autorités municipales responsables des questions de circulation;
- 5- Effectuer une marche de repérage :

- 5.1 Inviter un ou des représentants de chacun des groupes suivants : parents, direction de l'école, enseignants, élus ou autres représentants de la municipalité, Commission scolaire, sécurité publique et élèves pour effectuer la marche de repérage;
 - 5.2 Définir les parcours menant à l'école dans un rayon de 500 m qui seront parcourus par un groupe témoin;
 - 5.3 Fournir l'itinéraire (Carte de la répartition géographique p. 9), le guide d'observation et le matériel nécessaire aux participants;
 - 5.4 Idéalement un matin au début des classes, effectuer les différents parcours menant à l'école afin de constater et faire l'état de la situation autour de l'école en observant les caractéristiques physiques et les comportements des usagers de la route;
 - 5.5 Recueillir les observations dans le guide remis aux participants. Le support visuel de photographies est également important;
 - 5.6 Faire un retour avec les participants, ramasser les informations recueillies et remercier les participants;
- 6- Faire l'évaluation des installations de stationnement pour vélos;
 - 7- Réaliser un sondage auprès des élèves et/ou parents sur les habitudes de déplacement;
 - 8- Rédiger le plan de déplacement sécuritaire et le plan de stationnement vélo.

2.0 PORTRAIT DU SECTEUR ET DE LA CLIENTÈLE

2.1 Portrait de l'école : Christ-Roi/Youville



2.1.1 Établissement scolaire

Nom de l'école :	Christ-Roi / Youville
Commission scolaire :	Commission scolaire Harricana
Nombre d'élèves :	137
Nombres d'employés :	Pour l'année 2012-2013, il y a 24 employés (enseignants, professionnels et personnel de soutien)
Type d'école :	De quartier
Transport scolaire :	Environ 36 élèves
Nombre d'autobus :	±6 autobus arrivent autour de 8 h le matin et quittent vers 15 h 50 en fin de journée
Nombre de brigadiers scolaires :	2, un au coin de la 2 ^e Avenue Ouest et de la 6 ^e Rue Ouest et un autre au coin de la 1 ^{re} Avenue Ouest et de la 5 ^e Rue Ouest

2.1.2 Horaire

		Fréquentation
Service de garde du matin	7 h 30 à 9 h	49 élèves
Classes du matin	8 h 30 à 11 h 30	100 %
Service de garde du midi	11 h 30 à 12 h 45	56 élèves
Classes de l'après-midi	12 h 45 à 15 h 40	100 %
Service de garde de l'après-midi	15 h à 18 h	52 élèves

Préscolaire : 9 h 00 à 11 h 30 et 12 h 45 à 15 h 00

2.2 Portrait du secteur

2.2.1 Contexte urbain

L'environnement où se trouve une école influence les habitudes de vie de ses utilisateurs, dont leurs déplacements. Un milieu relativement dense possédant une mixité de fonctions (résidentielle, commerciale, institutionnelle, par exemple) et où les distances sont courtes est plus apte au transport actif qu'un milieu de faible densité à vocation exclusivement résidentielle de type unifamiliale. La distance du parcours entre le domicile et l'école est également un facteur important dans le choix du mode de déplacement. Les écoles de quartier auront généralement un bassin d'élèves plus grand résidant à moins d'un kilomètre de l'établissement contrairement aux écoles à vocation particulière qui drainent des élèves sur des secteurs beaucoup plus larges.

L'école Christ-Roi/Youville se retrouve dans un environnement urbain de densité moyenne de la Ville d'Amos. Située sur la 4^e Rue Ouest et faisant face au CSSS Les Eskers situé à l'Est, elle est bordée au Nord par la Polyclinique Les Sources, à l'Ouest par l'église Christ-Roi ainsi que le parc Christ-Roi. Elle longe la 2^e Avenue Ouest au Sud faisant face à des résidences.

La zone de desserte de Christ-Roi/Youville s'inscrit localement au secteur situé à l'Ouest de la rivière Harricana, au Nord de la voie ferrée et aux limites de la ville à l'Ouest et au Nord.

Le secteur à proximité de l'école comprend principalement un secteur résidentiel. Les types d'habitation situés dans le secteur de l'école sont de faible à moyenne densité et varient entre l'unifamilial et les immeubles à 3-4 logements. Les bâtiments sont en retrait par rapport aux rues généralement très larges. La trame urbaine rectangulaire offre une bonne perméabilité du secteur. Le CSSS Les Eskers situé en face amène son lot de circulation tant piétonne qu'automobile. On retrouve de plus des commerces de tous genres sur les grands axes que sont la 1^{ère} Avenue Ouest (Route Q-111) et la 6^e Rue Ouest (Route Q-109). Enfin, il existe deux barrières (naturelle et humaine) aux déplacements, soit la rivière Harricana à l'est et le chemin de fer au sud.



Répartition géographique des élèves de l'école Christ-Roi / Youville

Légende

- Répartition des élèves
- Réseau cyclable
- Trajets marche de repérage
- École
- Distance de marche 500 m préscolaire, 1 km (niveau 1-2-3) et 1,2 km (4-5-6)



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

Source: Ville d'Amos –ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Photocartotheque Québécoise), Orthophotographies 2007 au 1 : 20 000

Préparé par : Caroline Morneau, M.Arch. / M.Sc.DU
 Juin 2013

2.2.2 Abords de l'école

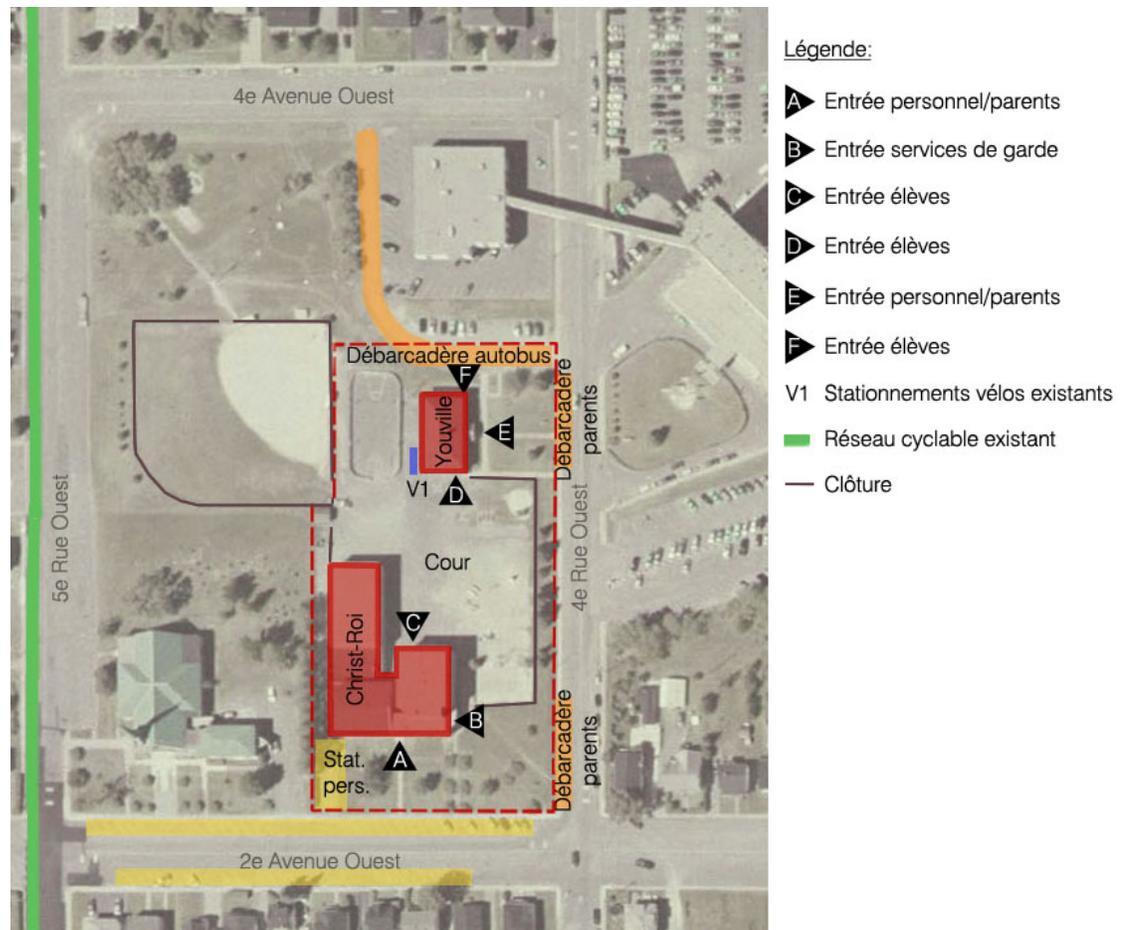
L'école Christ-Roi/Youville, composée de deux pavillons, se situe dans un secteur urbain de densité moyenne de la municipalité d'Amos. Comme déjà mentionné, le CSSS Les Eskers y fait face sur la 4^e Rue Ouest et la Polyclinique, l'église et le parc bordent l'école sur l'îlot urbain.

Les cours sont en partie clôturées facilitant l'accès aux bâtiments de tous les côtés. Toutefois, l'accès à la cour par des véhicules est limité par la topographie, les végétaux, des blocs de béton et quelques sections de clôture.

Il existe deux endroits où les parents peuvent déposer leurs enfants. Il s'agit de zones réservées en bordure du trottoir sur la 4^e Rue Ouest. Cette dernière est aussi empruntée comme voie d'accès principale pour le CSSS Les Eskers. Ce contexte particulier augmente le flot de circulation de déplacements dans le secteur principalement le jour (rendez-vous) et aux changements de quarts de travail.

Le site dispose d'un petit stationnement réservé au personnel dont l'accès est situé sur la 2^e Avenue Ouest.

Les véhicules n'y ont donc accès que par le débarcadère d'autobus situé au Nord et par lequel un accès de services pour la patinoire est possible.



Carte 2: Plan d'implantation de l'école Christ-Roi/Youville

Parcours vers l'école

4^e Rue Ouest

La 4^e Rue Ouest est une rue à double sens comportant une voie dans chacune des directions (Nord-Sud) dont la largeur est convenable compte tenu de ses aménagements. Un trottoir est présent des deux côtés de la rue.

Le stationnement sur rue est permis sur la rue en tout temps sauf dans les zones réservées pour débarcadère/enfants.

La signalisation indique une zone scolaire avec une limitation de vitesse à 30 km/h à partir de la 2^e Avenue Ouest vers le nord et de la 4^e Avenue Ouest vers le sud. Un passage piéton au coin de la 2^e Avenue est indiqué par la présence de lignes blanches au sol et de panneaux de signalisation sur poteaux. Le débit routier apparaît modéré à élevé aux changements de quart du personnel de l'hôpital et de jour par le va-et-vient de la clientèle du CSSS Les Eskers et de la polyclinique. L'accès aux stationnements du CSSS, de la polyclinique et les différents débarcadères (parents et autobus) peuvent devenir sources de dangers.

2^e Avenue Ouest

La 2^e Avenue Ouest est une rue à double sens comportant une voie dans chacune des directions (Est-Ouest) d'une largeur considérable comme l'ensemble des avenues de la Ville d'Amos.

Un trottoir est présent des deux côtés de la rue. Le stationnement sur rue est permis de chaque côté de la rue en tout temps. Le débit routier apparaît faible à modéré.

La signalisation indique une zone scolaire avec une limitation de vitesse à 30 km/h entre la 4^e et 5^e Rue Ouest.

5^e Rue Ouest

La 5^e Rue Ouest est une rue à double sens comportant une voie dans chacune des directions (Nord-Sud). Il y a un trottoir sur les deux côtés de la rue et le stationnement sur rue est permis de chaque côté. Le débit routier est faible. Les élèves peuvent accéder à la cour de l'école sur ce tronçon. Une bande cyclable double y est aménagée du côté Ouest de la rue.

4^e Avenue Ouest

La 4^e Avenue Ouest est une voie de circulation simple à double sens dans l'axe Est-Ouest. Elle possède une largeur considérable comme toutes les avenues de la Ville d'Amos et le stationnement en ligne sur rue est permis de chaque côté de la rue en tout temps. Un trottoir est présent des deux côtés de la rue. Le débit routier apparaît faible toute la journée. Il faut noter que l'avenue se termine à l'Est sur la 4^e Rue Ouest, ce qui limite son utilisation comme voie de circulation Est-Ouest.

La 4^e Avenue Ouest donne accès au débarcadère d'autobus.

6^e Rue Ouest

La 6^e Rue Ouest est une rue à double sens comportant deux voies dans chacune des directions (Nord-Sud). Elle possède une largeur considérable et constitue un tronçon de circulation au débit modéré à élevé aux heures de pointe et dont la vitesse de circulation est de 50 km/h. Un trottoir est présent du côté est de la rue. Cette rue est un tronçon de la route 109.

Le stationnement sur rue semble interdit de chaque côté de la rue.

Une bande cyclable la traverse à la croisée de l'avenue Bouchard à l'ouest et de la 4^e Avenue Ouest à l'est. Cette intersection dispose de feux de circulation et un brigadier scolaire accompagne les écoliers.

La 6^e Rue Ouest constitue la voie de plus grande importance à traverser lors des déplacements des élèves vers l'école. Tel que mentionné précédemment, des brigadiers scolaires sont présents aux intersections de la 2^e et de la 4^e Avenue Ouest.

5^e Avenue Ouest

La 5^e Avenue Ouest est une rue à double sens comportant une voie dans chacune des directions (Est-Ouest). Il y a un trottoir sur le côté est de la rue et le stationnement sur rue est permis de chaque côté. Le débit routier est de faible à modéré. Elle constitue un accès important aux institutions suivantes : CHSLD Les Eskers, l'établissement de détention d'Amos, Clair Foyer et le Palais de justice.

Un tronçon de la bande cyclable y est aménagé dans sa portion à l'est de la 5^e Rue Ouest.

2.2.3 Analyse de la circulation

Tableaux récapitulatifs :

Rues	Largeur(m)	Sens de la circulation		Débit de circulation (faible, moyen, élevé)	Usages (résidentiel, commercial, etc.)	Notes
		Double	Unique			
4 ^e Rue Ouest	± 16 m	1 (N-S)		Modéré à élevé	Institutionnel et résidentiel	1, 3 et 5
2 ^e Avenue Ouest	± 25 m	1 (E-O)		Faible à modéré	Résidentiel, institutionnel,	4 et 5
5 ^e Rue Ouest	± 16 m	1 (N-S)		Faible	Résidentiel	3
4 ^e Avenue Ouest	± 20 m	1 (E-O)		Faible	Résidentiel	3 et 5
6 ^e Rue Ouest	± 16 m	2 (au S de la 1 ^{re} Av. Ouest) 1 (au N de la 1 ^{re} Av. Ouest)		Modéré à élevé	Commercial, résidentiel et régional (rte 109)	1 et 3 (au nord de la 1 ^{re} Av. O.)
5 ^e Avenue Ouest	± 25 m	1 (E-O)		Modéré à élevé	Institutionnel et résidentiel	1, 3 et 5 (à l'ouest de la 4 ^e Rue O.)

Notes : 1- Débit élevé dans les deux directions;
 2- Débit élevé dans une direction seulement;
 3- Stationnement en bordure de rue;
 4- Stationnement à 45 degrés;
 5- Déneigement en banc de centre;
 6- Etc.

Rues	Aménagement piéton (trottoir)	Aménagement cyclable		Notes
		Structure (bandes, chaussée désignée, en site propre)	Sens de circulation (unique, double)	
4 ^e Rue Ouest	De chaque côté (bordure côté ouest entre la 3 ^e et 4 ^e Av. O.)	N/A	N/A	3 et 5 ¹
2 ^e Avenue Ouest	De chaque côté	N/A	N/A	4,5 ¹
5 ^e Rue Ouest	De chaque côté	Bande	Double sur un côté	
4 ^e Avenue Ouest	De chaque côté	N/A	N/A	3,4 et 5 ²
6 ^e Rue Ouest	1 côté est	N/A	N/A	3,5 ²³
5 ^e Avenue Ouest	De chaque côté (une portion manquante du côté nord)	Bande	Double sur un côté	3, 4 et 5 ²⁴

Notes : 1- Trottoir séparé de la rue par rangée d'arbres ou bande gazonnée;
 2- En mauvais état, risque de blessures;
 3- Entrées charretières nombreuses;
 4- Voie très large;
 5- Trottoir déneigé ¹ priorité 1, ² priorité 2, ³ côté est seulement, ⁴ côté sud en partie seulement;
 6- Etc.

2.3 Portrait de la clientèle

Le portrait de la clientèle de l'école nous permet de mieux comprendre la situation des élèves de l'école Christ-Roi/Youville et de connaître les paramètres sur lesquels intervenir afin d'initier des changements au niveau des comportements en lien avec le mode de transport privilégié. Le présent portrait est basé sur les résultats du sondage rempli par les parents des élèves qui fut distribué dans les classes au printemps 2013.

Le sondage réalisé par Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue fut réparti à travers la population étudiante selon différents groupes d'âge variant de 5 à 12 ans. Le nombre de répondants, 17 au total, représente un peu plus de 17 % du nombre d'élèves de l'établissement. La présente section donne le portrait des habitudes de déplacement de ces 17 élèves de 5 à 12 ans.

2.3.1 Renseignements généraux sur les élèves sondés

L'âge moyen des élèves sondés est de 9 ans. La proportion de filles est de 65 % comparativement à 35 % de garçons. Dix d'entre eux fréquentent le service de garde, environ la même proportion que l'ensemble des élèves selon les données fournies par la direction de l'école.

2.3.2 Distance à parcourir entre l'école et la maison

Selon Vélo Québec, l'efficacité des différents modes de transport en milieu urbain en fonction de la distance à parcourir dans des conditions de circulation optimales est la marche pour une distance entre 0,5 km et 1 km, le vélo entre 1 km et 6 km¹ et la voiture pour les déplacements de plus de 6 km.

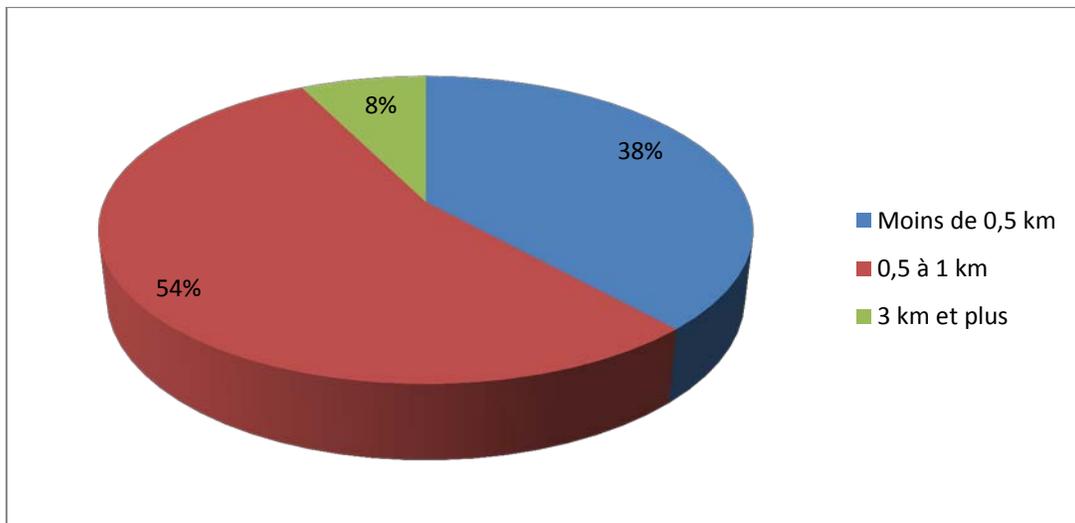


Figure 1: Répartition des élèves selon la distance à parcourir entre l'école et la maison

¹ Le vélo peut même être plus efficace que la voiture sur une distance de 10 km dans certains cas.

La majorité des personnes sondées, 92 %, habitent à moins de 1 km. Les déplacements de moins de 3 km sont les plus propices au transport actif pour des utilisateurs adultes (marche, vélo, patins, planche à roulettes, etc.). Si on abaisse la distance de parcours à 1,5 km, puisque les utilisateurs sont âgés de 12 ans et moins, il demeure que 92 % des élèves ayant répondu au sondage habitent à une distance raisonnable pour considérer le transport actif pour se rendre à l'école.

2.3.3 Répartition modale des déplacements des élèves

Afin d'établir le portrait des habitudes de déplacement et d'identifier les conditions nécessaires pour inciter le plus grand nombre d'élèves au transport actif, une enquête basée sur le mode de déplacement le plus utilisé au cours d'une semaine de référence au printemps 2013 a été réalisée.

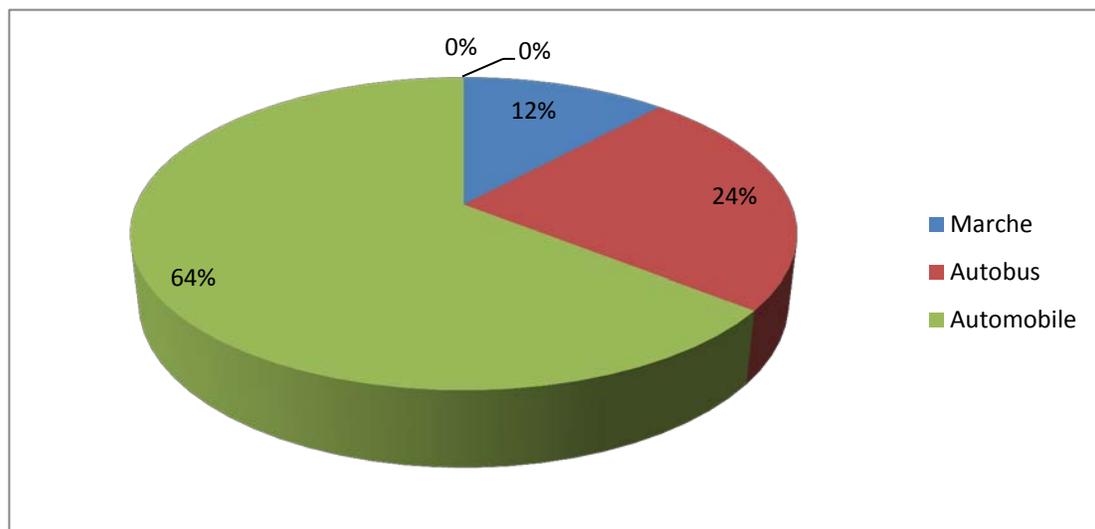


Figure 2: Répartition des élèves selon le mode de déplacement le plus souvent utilisé pour effectuer le trajet entre l'école et la maison lors de la semaine de référence au printemps 2013.

En général, les enfants se sont déplacés en voiture (64%) lors de la semaine référence. Comme le transport scolaire est généralement offert aux enfants demeurant à une distance de 1 km ou plus de l'établissement scolaire (8%), il semble que la majorité des enfants n'ayant pas accès à ce service se sont déplacés en voiture ou à pied. Les autres moyens de transport actif comme le vélo, la trottinette, le patin et la planche à roulettes faisant partie du sondage n'ont pas été sélectionnés.

La totalité des élèves sondés possèdent un vélo, toutefois, aucun d'entre eux ne l'a utilisé lors de la semaine de référence. Il est important de préciser que les conditions climatiques du mois d'avril 2013 furent presque qu'hivernales et qu'en général, la moyenne de température au mois d'avril est de 0,1°C à Amos selon les données de Météo Média. Il est à noter que, lors de la marche de repérage au mois de mai, plusieurs élèves avaient choisi ce mode de transport.

2.3.4 Répartition modale des déplacements des parents

La majorité des parents se déplace en voiture pour se rendre au travail, seulement 2/17 se rendent au travail à pied. Il est possible de supposer que plusieurs d'entre eux déposent leur enfant à l'école en voiture sur le chemin du travail puisque 64 % des élèves se sont rendus à l'école par ce moyen de transport lors de la semaine de référence.

2.3.5 Raisons invoquées par les parents quant au choix de transport de leurs enfants.

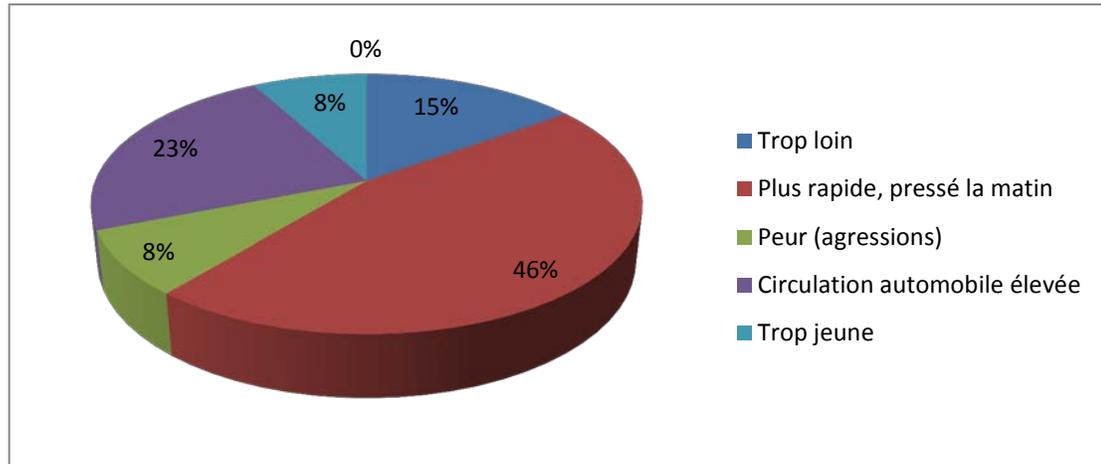


Figure 4: Raisons invoquées favorisant le transport au transport actif entre l'école et la maison.

Pour les parents dont les enfants se rendent à l'école en voiture ou en autobus scolaire (13 sur 17 lors de la semaine de référence), la principale raison est le manque de temps le matin (6/13). La deuxième réponse la plus populaire est la circulation trop élevée.

Les autres raisons invoquées sont :

Le parent considère que son enfant est trop jeune pour se rendre à l'école par lui-même (1/13);
La distance de déplacement (1/13);
L'enfant et/ou le parent sont craintifs, ont peur, avec chacun un enfant sur 13;
Aucun des répondants n'a évoqué que l'enfant ne voulait pas ou n'avait pas d'amis pour faire le trajet comme principale raison du pourquoi le transport motorisé est favorisé comparativement au transport actif.

Les conditions d'hiver; neige, glace, température froide, visibilité réduite, monticules de neige; sont effectives entre octobre et mai dans la région, soit environ 6 mois sur une période scolaire de 10 mois. Il est donc important de considérer ce facteur dans les choix de mode de déplacement.

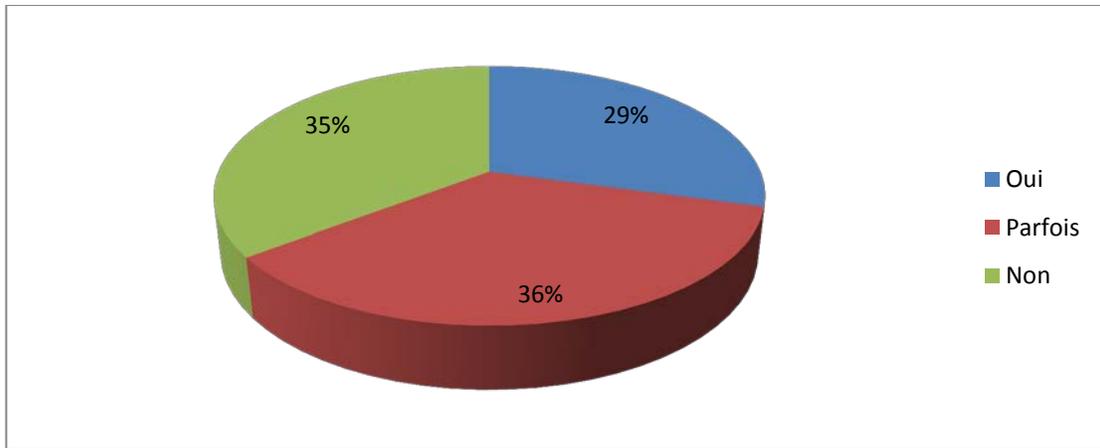


Figure 5: Répartition des parents considérant les conditions hivernales comme un obstacle au transport actif entre l'école et la maison.

Il semble que certains parents, entre 29 % et 65 %, considèrent les conditions hivernales comme un obstacle au transport actif de leurs enfants, en tout temps ou en certaines circonstances. Voici les commentaires reçus concernant la sécurité en période hivernale :

« Les trottoirs et accotements mal dégagés l'hiver, dangereux car la circulation est rapide. »

« Le milieu des rues n'est pas souvent déneigé, difficile pour les automobilistes de voir les enfants qui traversent. »

« Les heures de déneigement sont les mêmes que celles du début des classes, donc dangereux. »

2.3.6 Intérêt des parents pour le transport actif de leurs enfants

Des parents d'élèves qui n'utilisent pas déjà le transport actif sur une base régulière (13/17), 23 % seraient très intéressés que leurs enfants utilisent le transport actif plus souvent si le trajet était mieux aménagé quel que soit le moyen : marche, vélo ou les deux.

Il en demeure que 46% n'y sont pas ou peu intéressés, probablement à cause de la densité de circulation des rues qui entourent l'école, tel que les artères principales et les routes régionales comme la 1^{re} Avenue Ouest, la 6^e Rue Ouest et la rue Harricana.

3.0 POTENTIEL DE TRANSPORT ACTIF POUR SE RENDRE À L'ÉCOLE

L'école Christ-Roi/Youville possède un bassin important d'écoliers vivant à proximité de l'école, seulement 30% demeurent assez loin pour bénéficier du transport scolaire selon les données fournies par la direction de l'école. La majorité de la population scolaire, soit 70%, demeure assurément assez près de leur établissement scolaire pour utiliser le transport actif comme la marche et le vélo, ce qui n'est pas le cas selon les résultats du sondage.

La 2^e Avenue Ouest et la 4^e Rue Ouest sont des voies dont la circulation est élevée principalement le matin à l'arrivée des élèves. À la fois utilisées par le trafic quotidien des citoyens se rendant sur leur lieu de travail (hôpital, prison, rue principale, etc.), mais également par le flot d'autobus scolaires allant déposer les élèves, l'addition des déplacements des parents qui viennent déposer leur enfant fait en sorte que les deux principales voies d'accès à l'école sont très achalandées. Pour des raisons de sécurité aux abords de l'école, de santé et de qualité de l'environnement, le remplacement des déplacements motorisés par des déplacements actifs apparaît une préoccupation pour l'école Christ-Roi/Youville mais également pour les autres institutions à proximité.

En effet, le transport actif offre des bénéfices notables sur la santé et l'environnement. Encourager la pratique d'activités physiques et les déplacements actifs en bas âge permet de créer de saines habitudes de vie à long terme. Les bénéfices sont perceptibles au plan personnel/individuel, meilleure capacité d'attention en classe, autonomie, santé générale améliorée, etc.; mais également au plan de la société pour la sécurité aux abords de l'école, l'environnement et sur le système de santé, entre autres.

Selon les résultats du sondage, plusieurs parents seraient ouverts à ce que leur enfant se déplace de manière active, en vélo ou à pied, entre la maison et l'école si le trajet était mieux adapté. Peu de parents ne sont pas du tout intéressés, probablement dans les cas où la résidence familiale se situe en périphérie du secteur urbain. Cette donnée indique que plus de la moitié des parents sont motivés à faire faire des déplacements actifs à leur enfant, une augmentation potentielle est donc probable si certaines interventions améliorant la sécurité sur le chemin de l'école sont faites.

4.0 MESURES D'ENCOURAGEMENT FAVORISANT LE TRANSPORT ACTIF

4.1 Inventaire des mesures d'intervention

La marche de repérage et les résultats des sondages reflètent la réalité des déplacements des écoliers et permettent d'évaluer les aménagements favorables et les obstacles au transport actif aux abords de l'école. La marche et les sondages ont été réalisés au printemps 2013. Les participants à la marche sont entre autres : la direction de l'école, MLS, LSAT, la Commission scolaire Harricana et la Sûreté du Québec. La convivialité des rues et aménagements et une cohabitation harmonieuse des différents usagers de la route sont des conditions indispensables aux déplacements sécuritaires à pied et à vélo.

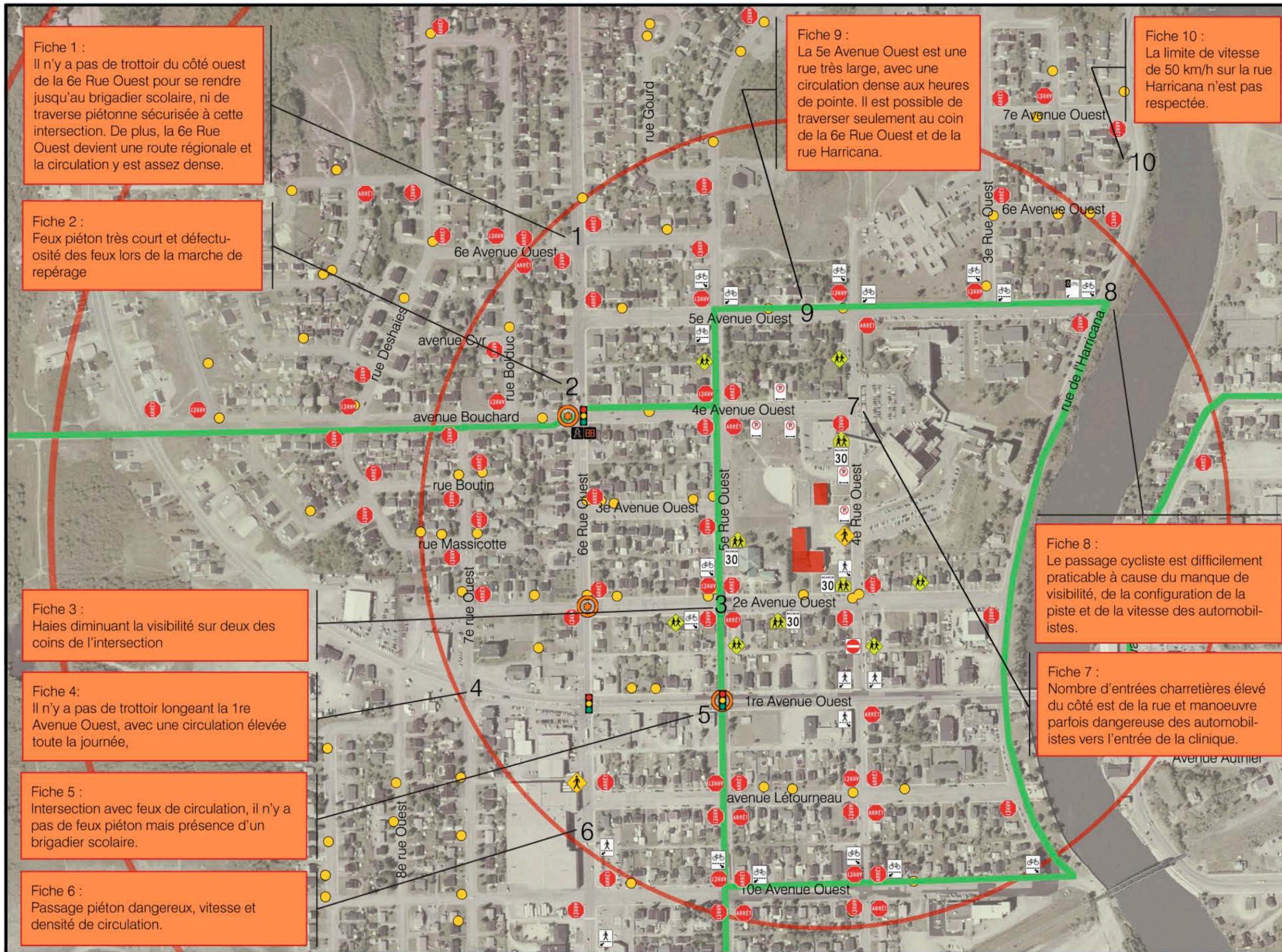
4.1.1 Fiches des mesures existantes ou projetées favorisant le transport actif

Les environs de l'école Christ-Roi/Youville généralement favorables aux déplacements à pied et à vélo. Voici les mesures déjà en place ou projetées qui sont jugées sécuritaires par la population scolaire et favorisent le transport actif vers l'école.

Fiche 3 : Surveillance policière accrue aux heures d'arrivée des élèves	
	<p>Intervention : La priorité aux patrouilleurs de la Sûreté du Québec est d'assurer une présence près des écoles aux heures d'arrivée des élèves.</p> <p>Acteurs concernés : Sûreté du Québec</p> <p>Réalisation : Depuis quelques années</p>

4.1.2 Fiches de recommandations pour l'élimination des obstacles au transport actif

Même si l'ensemble du secteur apparaît en général sécuritaire, certaines intersections, rues ou aménagements soulèvent des inquiétudes chez la population scolaire. Les fiches descriptives qui suivent sont des pistes de solutions qui concernent les enjeux sur la sécurité des écoliers aux abords de l'école Christ-Roi/Youville.



Fiche 1 :
Il n'y a pas de trottoir du côté ouest de la 6e Rue Ouest pour se rendre jusqu'au brigadier scolaire, ni de traverse piétonne sécurisée à cette intersection. De plus, la 6e Rue Ouest devient une route régionale et la circulation y est assez dense.

Fiche 2 :
Feux piéton très court et déficuosité des feux lors de la marche de repérage

Fiche 3 :
Haies diminuant la visibilité sur deux des coins de l'intersection

Fiche 4 :
Il n'y a pas de trottoir longeant la 1re Avenue Ouest, avec une circulation élevée toute la journée,

Fiche 5 :
Intersection avec feux de circulation, il n'y a pas de feux piéton mais présence d'un brigadier scolaire.

Fiche 6 :
Passage piéton dangereux, vitesse et densité de circulation.

Fiche 9 :
La 5e Avenue Ouest est une rue très large, avec une circulation dense aux heures de pointe. Il est possible de traverser seulement au coin de la 6e Rue Ouest et de la rue Harricana.

Fiche 10 :
La limite de vitesse de 50 km/h sur la rue Harricana n'est pas respectée.

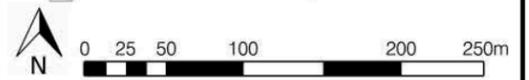
Fiche 8 :
Le passage cycliste est difficilement praticable à cause du manque de visibilité, de la configuration de la piste et de la vitesse des automobilistes.

Fiche 7 :
Nombre d'entrées charretières élevé du côté est de la rue et manoeuvre parfois dangereuse des automobilistes vers l'entrée de la clinique.

Identification des obstacles autour de l'école Christ-Roi / Youville

Légende

- Répartition des élèves
- Réseau cyclable
- École
- Brigadier scolaire
- Signalisation:**
- Arrêt
- Approche d'une zone scolaire
- Zone scolaire
- Passage pour piétons
- Passage pour cyclistes
- Limite de vitesse 30 km/h maximum
- Accès interdit
- Stationnement interdit
- Stat. interdit / Débarcadère autobus
- Feux de circulation
- Feux piéton
- Sens unique
- Bande réservée aux cyclistes
- Bande réservée aux piétons



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

Source: Ville d'Amos –ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Photocartotheque Québécoise), Orthophotographies 2007 au 1 : 20 000

Préparé par : Caroline Morneau, M.Arch. / M.Sc.DU
Juin 2013

Fiche 1 : Traversée de la 6^e Rue Ouest au coin de la 6^e Avenue Ouest	
	<p>Enjeux : Il n'y a pas de trottoir longeant la 6^e Rue Ouest du côté Ouest pour se rendre jusqu'à la traverse sécurisée à la hauteur de la 4^e Avenue Ouest. La vitesse élevée sur ce tronçon rend la circulation piétonne et cyclable risquée pour des enfants.</p> <p>Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité</p> <p>Piste de solutions : 1-Établir avec la municipalité des corridors scolaires; informer les parents et écoliers des trajets sécuritaires à emprunter pour se rendre à l'école. 2-Effectuer les aménagements et établir la signalisation requise selon les orientations choisies concernant cette intersection.</p> <p>Échéancier : Court terme, automne 2013, établir les orientations et informer les parents et élèves, des parcours sécuritaires Moyen/long terme, selon la réfection de la rue, nouveaux aménagements sécuritaires, trottoirs</p>

Fiche 2 : Feux de circulation trop courts et non-fonctionnels	
	<p>Enjeux : Les feux de circulation étaient non-fonctionnels lors de la marche de repérage. Selon les commentaires reçus, il semble que le temps alloué à la traversée n'est pas suffisant.</p> <p>Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité</p> <p>Piste de solutions : 1-Aviser la municipalité de la situation. 2-Prolonger le temps de traversée des feux piéton et assurer un fonctionnement optimal.</p> <p>Échéancier : Automne 2013</p>

Fiche 3 : Visibilité réduite par les haies et arbres (coin 5^e Rue Ouest et 2^e Avenue Ouest)	
	<p>Enjeux : La visibilité des automobilistes est réduite par les haies.</p> <p>Acteurs concernés : 1-Municipalité</p> <p>Piste de solutions : 1-Aviser les propriétaires de la situation afin d'effectuer l'élagage nécessaire pour assurer une bonne visibilité.</p> <p>Échéancier : Automne 2013</p>

Fiche 4 : Absence de trottoir le long de la 1^{re} Avenue Ouest



Enjeux :

Il n'y a pas de trottoir longeant la 1^{re} Avenue Ouest où le débit routier est important et rapide toute la journée donc, potentiellement dangereux pour la circulation piétonne et cyclable.

Acteurs concernés :

1-Municipalité

Piste de solutions :

1-Effectuer les aménagements et établir la signalisation requise selon les orientations choisies concernant ce tronçon selon la densité de circulation et les différents utilisateurs.

Échéancier :

Moyen/long terme, selon la réfection de la rue pour les aménagements

Fiche 5 : Feux de circulation sans priorité pour piéton



Enjeux :

L'intersection comporte des feux de circulation mais aucune priorité pour les piétons, la présence d'un brigadier scolaire montre le danger potentiel.

Acteurs concernés :

1-École et Commission scolaire

2-Municipalité

3-Police

Piste de solutions :

1-Aviser la municipalité de la situation ; établir avec la municipalité des corridors scolaires.

2-Ajouter une priorité de traverser aux piétons pour rendre l'intersection sécuritaire.

3-Augmenter la surveillance et faire appliquer les règlements

Échéancier :

Court terme, automne 2013 (1 et 2)

Moyen/long terme, 2014 ou selon la réfection des aménagements

Fiche 6 : Passage piéton 6^e Rue Ouest	
	Enjeux : La priorité des piétons au passage piéton est peu respectée par les automobilistes aux heures de pointe, circulation importante, surtout le matin
	Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité 3-Police
	Piste de solutions : 1-Aviser la municipalité et le service de police de la situation 2-Améliorer les aménagements et la signalisation favorisant le ralentissement et la visibilité 3-Augmenter la surveillance et faire appliquer les règlements
	Échéancier : Automne 2013 (1 et 3) et 2014-2015 (2)

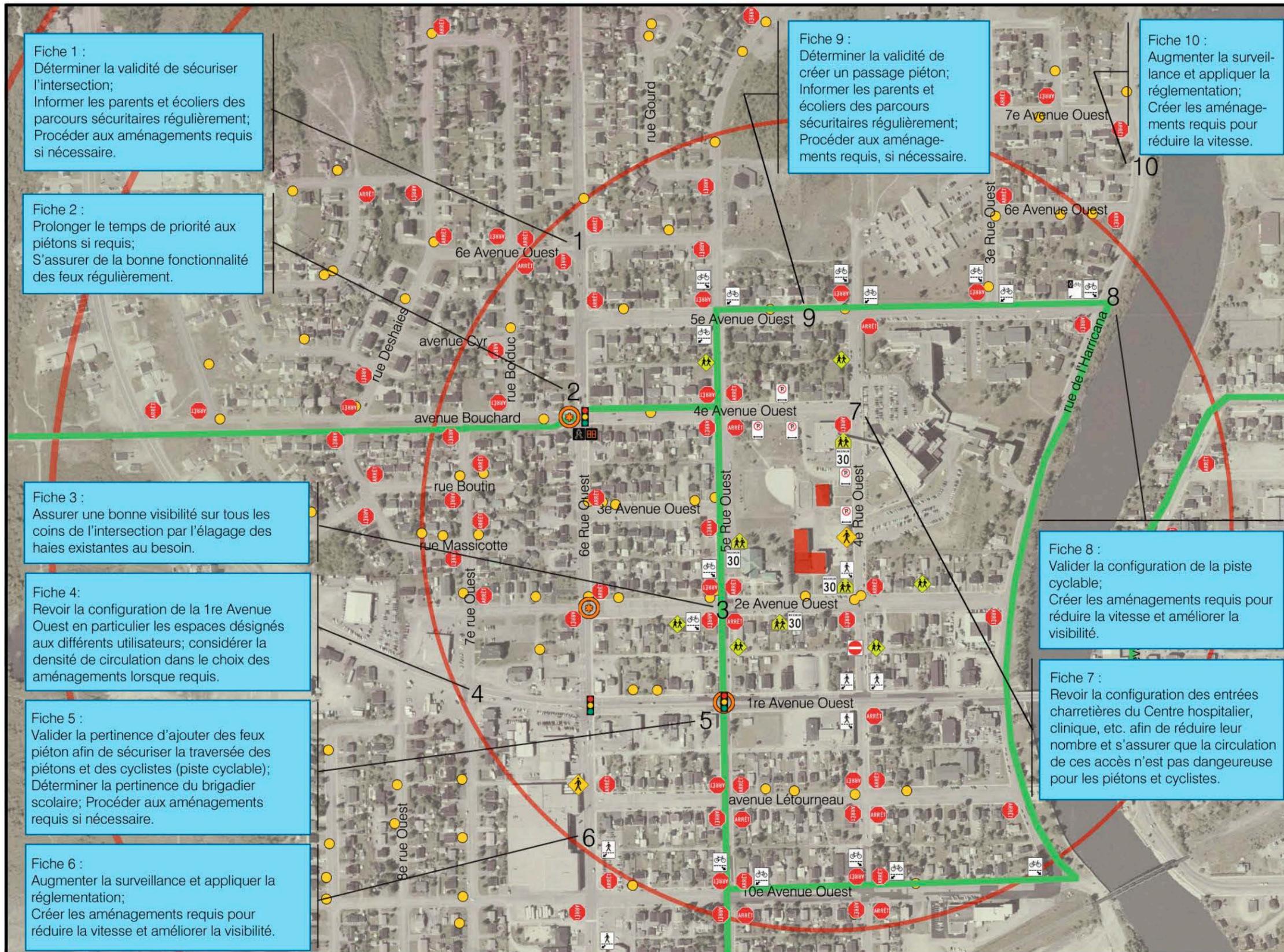
Fiche 7 : Nombre d'entrées charretières élevé sur la 4^e Rue Ouest	
	Enjeux : Risque de conflit élevé entre les piétons et automobilistes à toutes heures étant donné qu'il s'agit d'un centre hospitalier.
	Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité 3-Centre de santé et des services sociaux des Eskers de l'Abitibi
	Piste de solutions : 1-Aviser la municipalité et le CSSS des Eskers de l'Abitibi; 2-Améliorer les aménagements et la signalisation favorisant le ralentissement et la visibilité 3-Réaménager les accès à l'école pour minimiser le nombre d'entrées, assurer une circulation prévisible (par exemple entrée et sortie distincte et identifiée)
	Échéancier : Automne 2013 (1 et 2) et moyen terme 2014-2015 (2)

Fiche 8 : Passage piéton rue Harricana coin 5^e Avenue Ouest	
	Enjeux : La priorité des piétons au passage piétons est peu respectée par les automobilistes aux heures de pointe, circulation importante, surtout le matin
	Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité 3-Police
	Piste de solutions : 1-Aviser la municipalité et le service de police de la situation 2-Améliorer les aménagements et la signalisation favorisant le ralentissement et la visibilité 3-Augmenter la surveillance et faire appliquer les règlements
	Échéancier : Automne 2013 (1 et 3) et 2014-2015 (2)

Fiche 9 : Traversée de la rue Harricana au coin de la 5^e Avenue Ouest (bande cyclable)	
	<p>Enjeux : Les cyclistes et piétons tentent de traverser à cet endroit désigné comme passage mais la vitesse et les dépassements par la droite de certains automobilistes pressés rendent cette manœuvre potentiellement dangereuse.</p>
	<p>Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité 3-Police</p> <p>Piste de solutions : 1-Valider s'il s'agit d'un passage clé, via l'établissement de corridors scolaires avec la municipalité ; informer les parents et écoliers des trajets sécuritaires à emprunter pour se rendre à l'école. 2-Effectuer les aménagements et établir la signalisation requise selon les orientations choisies concernant cette intersection. 3-Augmenter la surveillance et faire appliquer les règlements</p>
<p>Échéancier : Automne 2013 (1 et 3) et 2014-2015 (2)</p>	

Fiche 10 : Signalisation / Limite de vitesse non respectée	
	<p>Enjeux : La vitesse élevée des automobilistes rend la circulation à pied et à vélo dangereuse.</p>
<p>Échéancier : Automne 2013 (1 et 3) et 2014-2015 (2)</p>	<p>Acteurs concernés : 1-École et Commission scolaire 2-Municipalité 3-Police</p> <p>Piste de solutions : 1-Aviser la municipalité et le service de police de la situation 2-Améliorer les aménagements et la signalisation favorisant le ralentissement. 3-Augmenter la surveillance et faire appliquer les règlements</p>

Fiche 11 : Déneigement des rues et trottoirs	
	<p>Enjeux : Trottoirs enneigés et visibilité réduite aux intersections</p>
<p>Échéancier : Automne 2013</p>	<p>Acteurs concernés : 1-Municipalité 2-École et Commission scolaire</p> <p>Piste de solutions : 1-Évaluer la méthode de déneigement pour l'améliorer (par exemple : prioriser le déneigement des trottoirs, des corridors scolaires; réduire les amoncellements de neige près des intersections pour assurer une bonne visibilité); 2- Aviser la municipalité de la situation; établir avec la municipalité des corridors scolaires et distribuer l'information aux parents.</p>



Recommandations autour de l'école Christ-Roi / Youville

Légende

- Répartition des élèves
- Réseau cyclable
- École
- ⊙ Brigadier scolaire

Signalisation:

- ⊙ Arrêt
- ⚠ Approche d'une zone scolaire
- ⚠ Zone scolaire
- 🚶 Passage pour piétons
- 🚲 Passage pour cyclistes
- 30 Limite de vitesse 30 km/h maximum
- 🚫 Accès interdit
- 🚫 Stationnement interdit
- 🚫 Stat. interdit / Débarcadère autobus
- 🚦 Feux de circulation
- 🚶 Feux piéton
- ➡ Sens unique
- 🚲 Bande réservée aux cyclistes
- 🚶 Bande réservée aux piétons

0 25 50 100 200 250m

Loisir et Sport
Abitibi-Témiscamingue

A PIED A VÉLO
VILLE ACTIVE
Vélo Québec

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

Source: Ville d'Amos –ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Photocartotheque Québécoise), Orthophotographies 2007 au 1 : 20 000

Préparé par : Caroline Morneau, M.Arch. / M.Sc.DU
Juin 2013

4.1.3 Initiatives et options d'encouragement

Lorsque l'environnement d'un quartier, d'une ville est propice à la pratique d'activités physiques conviviales et sécuritaires, l'ensemble des citoyens en profite. Des intersections bien aménagées, une signalisation visible et efficace, des aménagements pour piétons et cyclistes identifiables, entretenus et éclairés sont des éléments qui contribuent à rendre un environnement favorable au transport actif et par conséquent à la santé. Les efforts mis en œuvre afin de rendre les parcours piétons et cyclistes agréables et sécuritaires envoient un signal positif pour les utilisateurs, mais également aux autres usagers de la route tels les automobilistes. Les aménagements appropriés dont découle un sentiment de sécurité influencent le choix du mode de déplacement de la population en particulier sur le chemin entre l'école et la maison.

Les mesures présentées ci-dessous sont des exemples pouvant être appliqués le long des parcours menant à l'école Christ-Roi/Youville et visent à accroître le sentiment de sécurité des élèves et parents aux abords de l'école.

Mise en place de corridors scolaires

Une des façons d'inciter les déplacements actifs des enfants est l'implantation de trajets agréables entre leur maison et l'école. Cette sélection de trajets vise deux objectifs principaux : offrir à l'enfant un parcours plus sécuritaire et lui permettre de se déplacer agréablement en bonne compagnie.

Le processus d'implantation des trajets scolaires s'insère dans une démarche structurée en trois étapes regroupant les activités suivantes :

- Formation d'un comité de projet et mobilisation du milieu par l'implication de partenaires;
- Définition et aménagement des trajets (aspect technique de la démarche) :
Il s'agit du cœur du projet : cette étape permet d'acquérir une meilleure connaissance du milieu, évaluer les trajets potentiels, identifier les problèmes et solutions applicables, déterminer les corridors scolaires et les aménager. (une partie des interventions faites dans le cadre du présent plan de déplacement est partie prenante de cette étape);
- Information, éducation, promotion, animation et évaluation :
Cette étape permet de « faire vivre le parcours » et d'atteindre les objectifs fixés.

L'analyse de la répartition des élèves de l'école Christ-Roi Youville laisse croire que celle-ci possède le potentiel pour mettre en place un ou plusieurs corridors scolaires. Afin de poursuivre la démarche, nous recommandons de voir la démarche complète suggérée par le ministère des Transports du Québec dans son guide d'implantation de trajets scolaires, intitulé *Redécouvrir le chemin de l'école* publié en 2009.

Mise en place d'un pédibus ou vélobus

L'analyse de la répartition des élèves de l'école Christ-Roi/Youville laisse croire que celle-ci possède le potentiel pour mettre en place un ou plusieurs pédibus. Le pédibus est un système d'accompagnement organisé des écoliers sur le trajet entre l'école et la maison. Il permet aux jeunes d'un même secteur géographique de se déplacer à pied d'une manière encadrée (parcours, horaire et arrêts) donc accessible pour ceux qui ne sont pas encore suffisamment autonomes pour marcher seuls.

Des parents ou des bénévoles, équipés de dossards réfléchissants, guident à tour de rôle le pédibus, petit groupe d'élèves (par exemple, 5 bénévoles se répartissent la tâche une journée par semaine). Les enfants attendent le pédibus au point de rassemblement convenu afin de s'y rejoindre pour marcher jusqu'à l'école. Il n'est pas nécessaire de compter un grand nombre d'enfants pour faire fonctionner un pédibus. Un petit comité responsable de l'organisation détermine l'horaire, l'emplacement des arrêts et le trajet des lignes de pédibus. L'objectif est d'assurer le maximum de sécurité aux enfants sur le chemin de l'école et de les responsabiliser en tant qu'usagers de la route. Cette initiative simplifie la vie des parents et favorise la convivialité et la sécurité dans le quartier. Étant donné que plusieurs enfants se déplacent déjà de cette manière de manière informelle, un pédibus permettrait de rassembler les enfants sur un ou plusieurs trajets identifiés comme étant sécuritaires. L'implantation d'un pédibus peut ainsi avoir comme effet de rassurer les parents inquiets pour la sécurité de leurs enfants.

Le concept peut s'appliquer à un groupe d'élèves et de parents accompagnateurs qui empruntent le vélo comme mode de transport, on parle alors de vélobus. À l'école Christ-Roi/Youville, tous les élèves ayant répondu au sondage possèdent un vélo mais aucun d'entre eux l'utilisent pour se rendre à l'école. L'implantation d'un vélobus pourrait permettre d'augmenter la proportion d'élèves qui utilisent ce mode de transport.

Les élèves les plus vieux de l'école (10, 11 et 12 ans) fréquentent généralement moins le service de garde avant ou après les classes et utilisent habituellement plus souvent la marche ou le vélo pour se déplacer entre l'école et la maison. Certains d'entre eux seraient donc potentiellement disponibles pour assister l'adulte bénévole dans la conduite d'un pédibus ou d'un vélobus.

Tableau des solutions d'aménagement envisageables pour améliorer la sécurité le long des parcours domicile-école en fonction des sources de dangers.

Dangers	Solutions court terme	Solutions moyen/long terme	Solutions durables
Vitesse	<ul style="list-style-type: none"> -Vérifier la cohérence de la limite de vitesse avec l'environnement routier et faire les changements, lorsque requis -Pictogramme au sol -Annoncer la zone scolaire -Intensifier la surveillance policière 	<ul style="list-style-type: none"> -Aménagements modérateurs de la vitesse -Réduction de la largeur des voies -Passages texturés pour annoncer une diminution de la vitesse -Arbres et arbustes en bordure -Avancées de trottoir 	<ul style="list-style-type: none"> -Plan de mobilité cycliste et piétonne -Planification globale de l'aménagement urbain pour favoriser les déplacements actifs -Séparer les usagers vulnérables (piétons, cyclistes) des autres usagers motorisés par l'aménagement de sites propres (trottoirs, sentiers et pistes) ou par des aménagements destinés à éviter les empiétements des usagers vulnérables sur la chaussée ou, inversement, des usagers motorisés sur le trajet scolaire (barrières physiques rigides)
Visibilité	<ul style="list-style-type: none"> -Tailler la végétation -Déplacer les objets -Éclairer -Déplacer la signalisation -Réglementer le stationnement -Enlever les amoncellements de neige qui bloquent la vue -Aviser les parents et élèves des zones de débarcadère afin de s'y conformer -Limiter les manœuvres à reculons 	<ul style="list-style-type: none"> -Avancées de trottoir -Trottoirs et voies cyclables -Passages surélevés pour piétons ou cyclistes -Revoir le profil de la route 	
Volume de circulation et conflits	<ul style="list-style-type: none"> -Aménagements sur le terrain de l'école; canalisation des entrées et sorties des écoliers à un endroit précis -Délinéateurs ou glissières -S'assurer que la signalisation est justifiée et suffisante -Réaffecter ou ajouter des brigadiers scolaires -Bande piéton sur la chaussée sur les rues résidentielles, locales 	<ul style="list-style-type: none"> -Trottoirs, voies cyclables et autres sites propres -Réduire la distance à traverser par l'ajout d'avancées de trottoir -Rediriger le trafic de transit -Feux de circulation -Réaménager les accès à l'école -Relocaliser les zones de débarcadère -Interdire certaines rues au trafic lourd 	
Intersections	<ul style="list-style-type: none"> -Réaffecter ou ajouter des brigadiers scolaires -Pictogrammes au sol -Éloigner la zone de stationnement (surtout 45 °) -Enlever les amoncellements de neige qui bloquent la vue 	<ul style="list-style-type: none"> -Avancées de trottoir -Feux piétons et cyclistes -Passages texturés pour piétons et cyclistes -Création d'îlots de refuge 	

5.0 CONCLUSION

Le plan de déplacement de l'école Christ-Roi/Youville est un document de réflexion pour les différents acteurs touchés par le transport actif, mais également par les saines habitudes de vie des élèves. La Commission scolaire, la direction de l'école, la Ville d'Amos, le Centre de santé et autres organismes ou autorités concernés sont interpellés à faire la promotion du transport actif et à créer un environnement propice à cette pratique principalement aux abords de l'école.

Le sondage et la marche de repérage ont permis de recenser nombre de situations conflictuelles aux abords de l'école et sur le chemin entre la maison et l'école. Les obstacles évoqués dans le plan de déplacement sécuritaire démontrent que la promiscuité des différents usagers de la route à certaines périodes comme l'heure de pointe du matin est critique, en ce sens que pour assurer la sécurité de chacun, tous (piétons, cyclistes, automobilistes et chauffeurs d'autobus) doivent faire l'effort de respecter la signalisation et le *Code de la sécurité routière*. De plus, les conditions hivernales existantes pendant plus de la moitié de l'année scolaire, plus particulièrement la sécurité des parcours lors du déneigement est une cause d'inquiétude pour les parents.

Les recommandations proposées sont des pistes de solutions que les différents acteurs doivent considérer afin de rendre l'environnement physique aux abords de l'école et sur le trajet entre la maison et l'école le plus sécuritaire possible. Il existe plusieurs manières différentes de résoudre ces obstacles en tenant compte des objectifs à court, moyen ou long terme. Toutefois, il est important que des analyses approfondies soient faites sur le terrain afin de déterminer la solution la plus efficace en lien avec la ou les sources de danger existantes. Il apparaît aussi important de déterminer les priorités d'interventions principalement en termes d'aménagement urbain.

Les activités d'information et de sensibilisation auprès des parents, élèves, enseignants, chauffeurs d'autobus qui ont à circuler aux abords de l'école sont des initiatives agissant sur les comportements des usagers. Elles sont généralement moins dispendieuses et réalisables sur un échéancier plus court. Le partage de la route débute par la prise de conscience des comportements des individus sur la convivialité et la sécurité des parcours empruntés par les enfants. Il y va de chacun de connaître et de respecter les normes et règlements en vigueur, l'information devant être disponible et circuler régulièrement.

La promotion du transport actif et des saines habitudes de vie est également importante. Les bénéfices généraux ont été cités dans le présent plan de déplacement sécuritaire. Toutefois, le défi reste grand et il nécessite du temps et l'implication continue des différents acteurs du milieu scolaire, policier, municipal et communautaire. Plusieurs organismes voués à cette cause peuvent soutenir les établissements scolaires dans cette voie, notamment les partenaires mentionnés dans le présent rapport. Il semble d'autant plus intéressant de poursuivre les démarches puisque selon le sondage, le milieu (parents et enfants) semble motivé à intégrer le transport actif dans sa routine favorisant sa consolidation, voire l'augmentation de cette pratique.

6.0 RÉFÉRENCES

Direction de la Sécurité des Infrastructures routières (Wallonie) (2011) *Visibilité et sécurité des abords d'écoles*, Namur, 42 p.

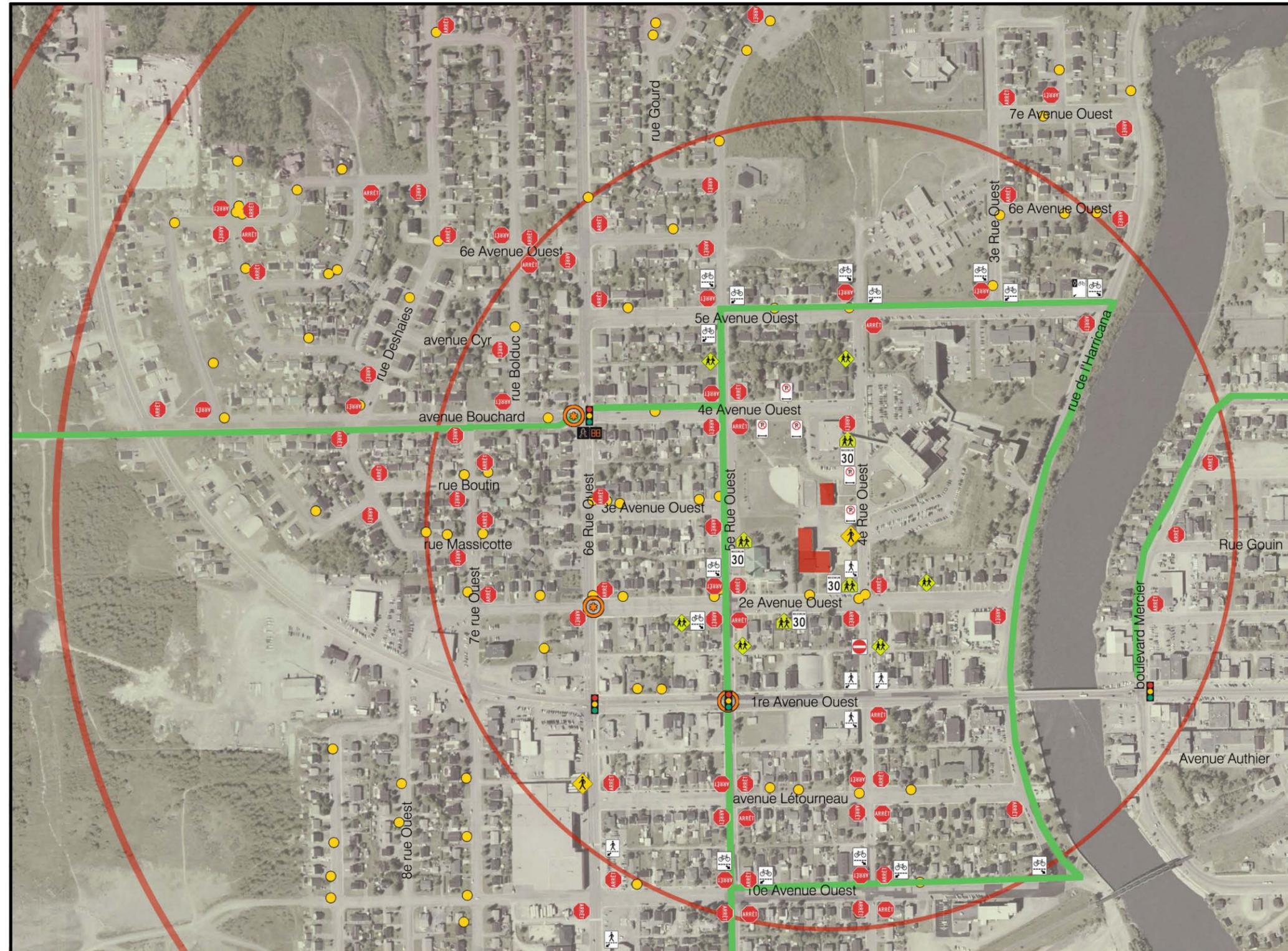
Ministère du Transport du Québec (2009) *Redécouvrir le chemin de l'école - guide d'implantation de trajets scolaires favorisant les déplacements actifs et sécuritaires vers l'école primaire*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 70 p.

VÉLO QUÉBEC (2009) *Aménagement en faveur des piétons et des cyclistes - guide technique*, Montréal, 168 p.

VÉLO QUÉBEC (2011) *Mode d'emploi ; stationnements pour vélo*, Montréal, 2 p.
[http://www.veloquebec.info/documents/OVB08_stationnement.pdf]

VÉLO QUÉBEC (2011) *Opération vélo-boulot*. [www.velo.qc.ca/veloboulot]

CARTE SIGNALISATION – ÉTAT DE LA SITUATION ACTUELLE



État de la situation autour de l'école Christ-Roi / Youville

Légende

- Répartition des élèves
- Réseau cyclable
- École
- Brigadier scolaire

Signalisation:

- ARRÊT Arrêt
- ▲▲ Approche d'une zone scolaire
- ▲▲ Zone scolaire
- ▲ Passage pour piétons
- ▲ Passage pour cyclistes
- 30 Limite de vitesse 30 km/h maximum
- Accès interdit
- P Stationnement interdit
- P Stat. interdit / Débarcadère autobus
- Feux de circulation
- ▲●● Feux piéton
- Sens unique
- ▲ Bande réservée aux cyclistes
- ▲ Bande réservée aux piétons

N

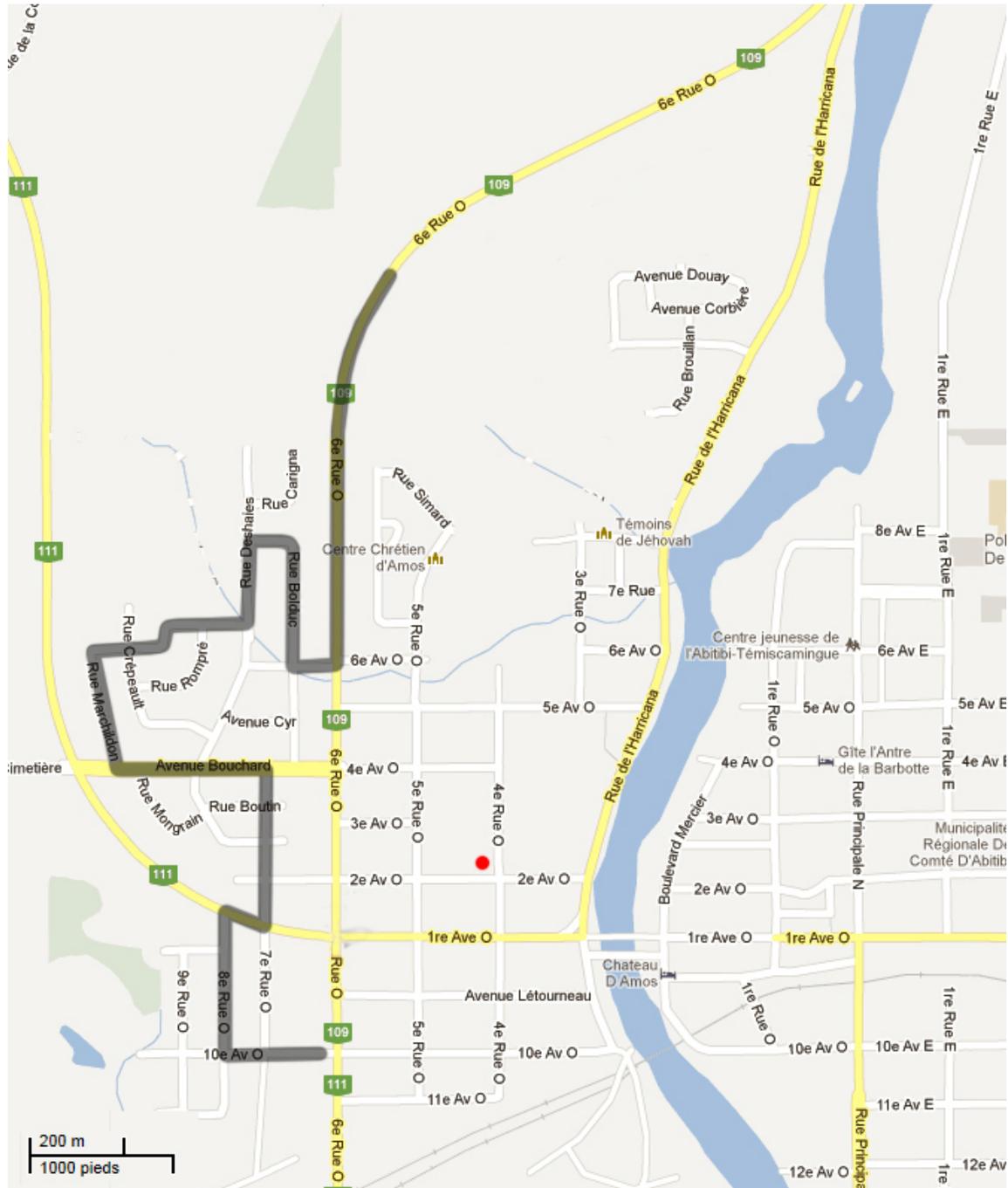
MLS et Associés, architectes inc.
 1200, 8e rue, Val-d'Or (QC) J9P 3N7
 T : 819.824.3651
 F : 819.824.2804
 C : mls@mlsarchitectes.com

Source: Ville d'Amos –ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Photocartotheque Québécoise), Orthophotographies 2007 au 1 : 20 000

Préparé par : Caroline Morneau, M.Arch. / M.Sc.DU
 Juin 2013

TRAJET DES AUTOBUS SCOLAIRES

Commission scolaire Harricana
École Christ-Roi/Youville
Trajet 196



RAPPORT D'EXPERTISE DE STATIONNEMENT DE VÉLOS

SOMMAIRE DU RAPPORT DE VISITE

École : Christ-Roi/Youville

Adresse :	671, 2 ^e Avenue Ouest et 601, 4 ^e Rue Ouest, Amos
Contact :	André Noël, directeur
Nombre d'élèves :	136
Nombres d'employés :	24
Date de la visite :	6 mai 2013, 12 h 30

Sommaire :

Nombre de places lors de la visite :	Il y a 2 supports d'une capacité de 22 places situés derrière le bâtiment Youville à l'intérieur de la cour d'école. Le positionnement des supports permet l'utilisation de 44 vélos.
Nombre de places totales recommandées :	Entre 8 et 31 (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 disponibles est suffisant. Toutefois, le type de supports existants n'est pas celui à privilégier, prévoir le remplacement éventuel par des supports de type râtelier.

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

1.ÉTAT DES LIEUX

1.1 Emplacement et environnement de l'école

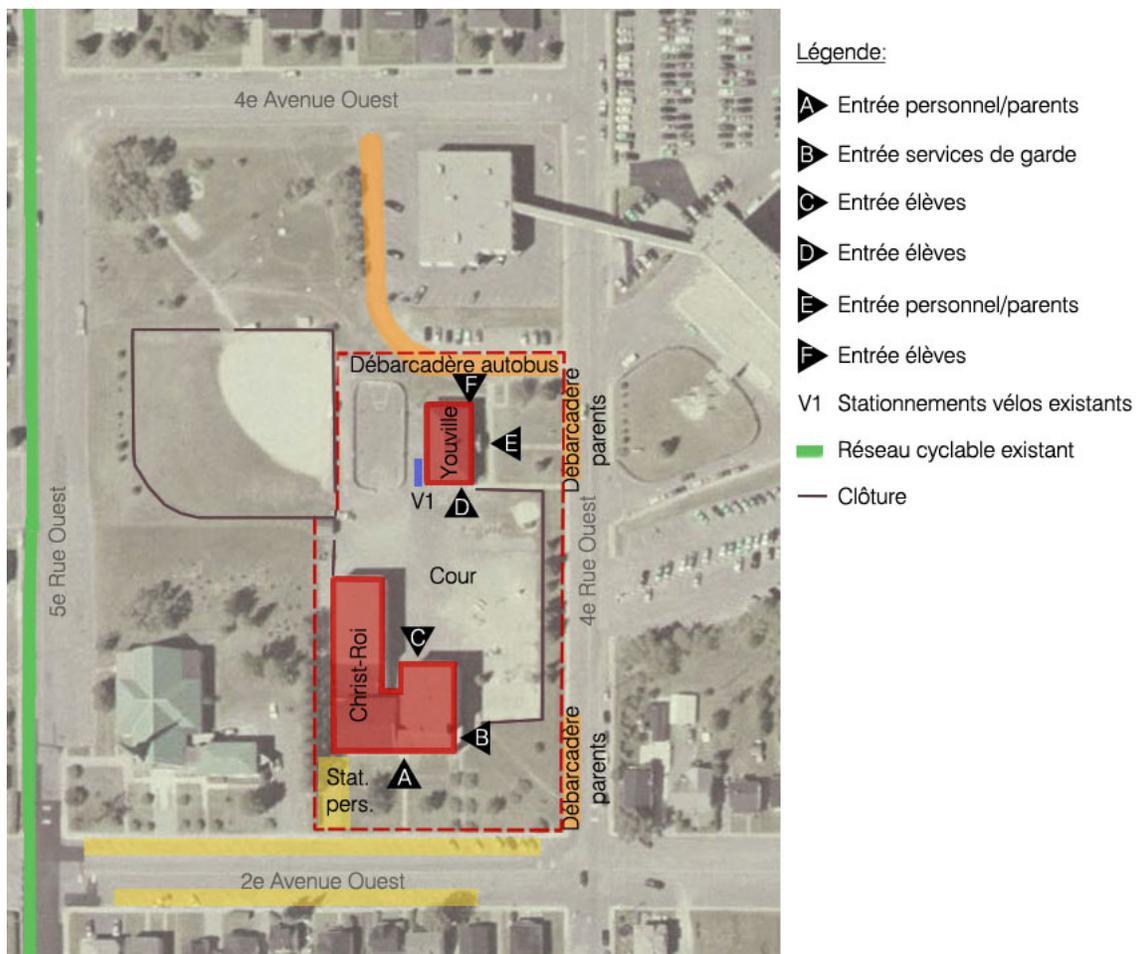
L'école Christ-Roi/Youville, composée de deux pavillons, se situe dans un secteur urbain de densité moyenne de la municipalité d'Amos. Comme déjà mentionné, le CSSS Les Eskers y fait face sur la 4^e Rue Ouest et la Polyclinique, l'église et le parc bordent l'école sur l'îlot urbain.

Les cours sont en partie clôturées facilitant l'accès aux bâtiments de tous les côtés. Toutefois, l'accès à la cour par des véhicules est limité par la topographie, les végétaux, des blocs de béton et quelques sections de clôture.

Il existe deux endroits où les parents peuvent déposer leurs enfants. Il s'agit de zones réservées en bordure du trottoir sur la 4^e rue Ouest. Cette dernière est aussi empruntée comme voie d'accès principale pour le CSSS Les Eskers. Ce contexte particulier augmente le flot de circulation de déplacements dans le secteur principalement le jour (rendez-vous) et aux changements de quarts de travail.

Le site dispose d'un petit stationnement réservé au personnel dont l'accès est situé sur la 2^e Avenue Ouest.

Les véhicules n'y ont donc pas accès que par le débarcadère d'autobus situé au Nord et par lequel un accès de services pour la patinoire est possible.



Plan d'implantation de l'école

1.2 Particularités de l'école

1.2.1 Habitudes de transport des élèves

La majorité des élèves n'ont pas accès au transport scolaire, ± 100 selon la direction. Il y a donc de fortes chances que ceux-ci utilisent le transport actif, dont le vélo comme mode de transport.

1.2.2 Habitudes de transport des employés

Selon la direction, il semble qu'aucun membre du personnel n'utilise le vélo. Le moyen de transport principal des employés est l'automobile.

1.2.3 Réalité de l'école

Aucun problème particulier de vol ou de vandalisme n'a été souligné. Les supports sont localisés dans un secteur à la vue des classes et bureaux situé dans le bâtiment Youville.

1.3 Stationnements existants

L'école Christ-Roi/Youville possède 1 stationnement de vélos existant sur son territoire actuellement. Lors de la visite, le nombre de vélos était de 15 sur une possibilité de 44.

Le stationnement V1 comporte deux supports de type clôture avec 22 places chacun. Il est situé derrière le bâtiment Youville et est déposé dans l'asphalte. Les supports sont à la vue des classes et semblent en bon état, il serait toutefois intéressant de les repeindre. Il y a une légère pente à l'emplacement des supports, mais comme la surface est lisse et en bon état cela ne cause pas de problème particulier, même que cette situation permet d'éviter les accumulations d'eau à proximité des supports. Les élèves peuvent longer le terrain de baseball pour passer de la piste cyclable sur la 5^e Rue Ouest et se rendre au stationnement de vélos.



2. RECOMMANDATIONS

Le nombre de places recommandé 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 l'école Christ-Roi/Youville, cette norme représente un minimum de 8 places de stationnement et un maximum de 31.

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

- Remplacer les supports à vélo de type clôture ou du moins les repeindre en attendant le remplacement.

Et ce, pour les raisons suivantes :

- Les supports de type clôture ne permettent pas de cadenas le cadre et la roue avant avec un cadenas en U et ils peuvent tordre la roue et endommager les vélos. Le remplacement par un type râtelier permet d'avoir un maximum de places dans un minimum d'espace.

2.1 Sites recommandés

Afin d'accroître l'utilisation des stationnements vélos et pour améliorer la sécurité, MLS recommande l'installation des nouveaux supports à vélos à l'emplacement existant.

MLS recommande d'offrir le maximum de places recommandées pour l'usage de cet édifice, soit 31 si les supports sont remplacés, afin de ne pas trop diminuer l'offre existante. Il semble que ce nombre suffira à la demande puisque la direction n'a pas mentionné de manque de disponibilités jusqu'à maintenant. Toutefois, il serait intéressant de conserver le nombre existant de places disponibles actuellement qui est de 44 si cela est possible.

Dans un premier temps, les supports existants pourraient être repeints, ensuite, il serait préférable de remplacer les supports, tel que mentionné précédemment.

2.2 Type de support recommandé

Nous recommandons les supports de type râtelier à sept places (CP-7). (Voir Annexe E 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 vélos peut passer inaperçue. Nous vous encourageons fortement à en informer les élèves et les membres du personnel par votre bulletin d'information, une lettre, etc. Organiser un événement d'inauguration des supports à vélos 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 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.

Références

VÉLO QUÉBEC (2009) *Aménagement en faveur des piétons et des cyclistes - guide technique*, Montréal, 168 p.

VÉLO QUÉBEC (2011) *Mode d'emploi ; stationnements pour vélos*, Montréal, 2 p.
[http://www.veloquebec.info/documents/OVB08_stationnement.pdf]

VÉLO QUÉBEC (2011) *Opération vélo-boulot*. [www.velo.qc.ca/veloboulot]

FICHE DE SUIVI DU PLAN DE DÉPLACEMENT

Note : À côté de chaque acteur, indiquer le nom de la ou des personnes ainsi que la date de la rencontre

École : Christ-Roi/Youville
671, 2^e Avenue Ouest et 601, 4^e Rue Ouest, Amos

Diffusion du plan de déplacement :

Transmis le 20 ____/____/____ par _____ au conseil
d'établissement du 20 ____/____/____.

Personne ressource école : _____.

Autorités municipales : _____.

Commission scolaire : _____.

Service de police : _____.

Autre(s) : _____.

Adoption du plan de déplacement par les partenaires en date du : 20 ____ / ____ / ____.

Suivi des recommandations : rencontres et discussions ou demandes (mobilisations):

Conseil d'établissement : _____.

Avec groupe de parents _____.

Avec les autorités municipales : _____.

Avec la Commission scolaire : _____.

Avec le service de police : _____.

Autre(s) : _____.

Interventions en aménagement pour favoriser la marche et le vélo :

Aux abords de l'école : _____.

_____.

_____.

_____.

Nombre de supports à vélos : _____.

Achetés par (ex. Commission scolaire) : _____ Date : _____.

Installés par (ex. Commission scolaire) : _____ Date : _____.

Activités de sensibilisation et de mobilisation en transport actif planifiées ou réalisées :

- Avec les élèves : _____.

- Avec les parents : _____.

- Avec l'équipe-école : _____.

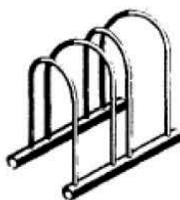
- Autre(s) : _____.



SUPPORTS À VÉLOS – TYPE RÂTELIER
PRIX 2013

(Taxes et livraison en sus)

CP-3 (3- PLACES SI UTILISÉ DES DEUX CÔTÉS / 2-PLACES SI UTILISÉ PRÈS D'UN MUR)



<u>FINITION</u>	<u>PRIX</u>
GALVANISÉ	210,00 \$
GALVANISÉ + RÉGINE DE SYNTHÈSE NOIR	295,00 \$
GALVANISÉ + POUDRE POLYESTER NOIR	295,00 \$

DES MODULES DU CP-3. ET DU CP-7 PEUVENT ÊTRE AJOUTÉS POUR FORMER LE NOMBRE DE PLACES DÉSIRÉS

CP-7 (7- PLACES SI UTILISÉ DES DEUX CÔTÉS / 4-PLACES SI UTILISÉ PRÈS D'UN MUR)



<u>FINITION</u>	<u>PRIX</u>
GALVANISÉ	390,00 \$
GALVANISÉ + RÉGINE DE SYNTHÈSE NOIR	495,00 \$
GALVANISÉ + POUDRE POLYESTER NOIR	495,00 \$

* CP-5 disponible sur commande au même prix que le CP-7 en fini galvanisé seulement

**Supplément de \$ 300.00 sur couleur non standard

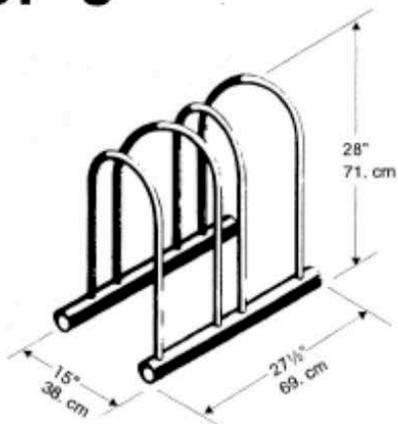
Les prix sont sujets à changements sans préavis

Pour une soumission ou pour commander :
Vélo Québec – 1251, Rachel Est, Montréal, QC, H2J 2J9
Courriel : boutiquevq@velo.qc.ca - 514-521-8356, poste 344
www.velo.qc.ca/fr/boutique.php



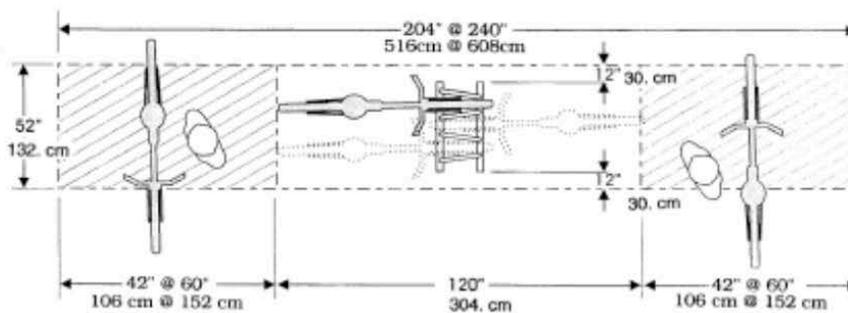
DONNÉES TECHNIQUES

CP-3



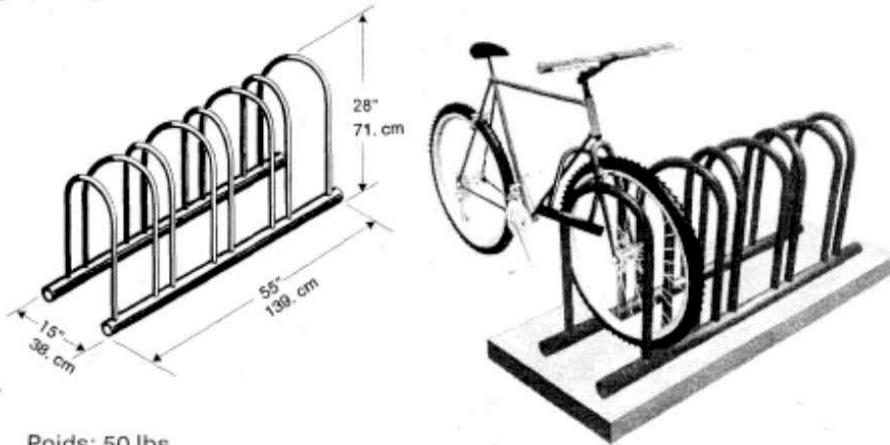
Poids: 25 lbs.
Ancrage: Béton, Gazon ou Asphalte

Weight: 25 lbs.
Anchors: Concrete, Grass or Asphalt



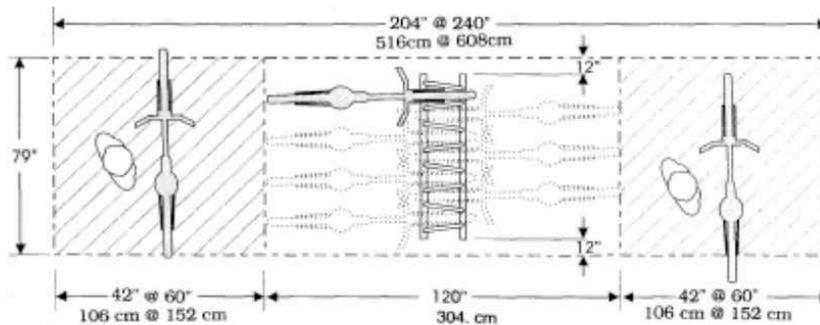
Pour une soumission ou pour commander :
Vélo Québec – 1251, Rachel Est, Montréal, QC, H2J 2J9
Courriel : boutiquevq@velo.qc.ca - 514-521-8356, poste 344
www.velo.qc.ca/fr/boutique.php

CP-7



Poids: 50 lbs.
Ancrage: Béton, Gazon ou Asphalte

Weight: 50 lbs.
Anchors: Concrete, Grass or Asphalt



Pour une soumission ou pour commander :
Vélo Québec – 1251, Rachel Est, Montréal, QC, H2J 2J9
Courriel : boutiquevq@velo.qc.ca - 514-521-8356, poste 344
www.velo.qc.ca/fr/boutique.php



Vélo Québec

ANCRAGES & ACCESSOIRES POUR CP

SUR BÉTON EXISTANT

	PRIX
NÉCESSAIRE DE 4- ANCRAGES + ACCESSOIRES, ZINC	22,00 \$
NÉCESSAIRE DE 4- ANCRAGES + ACCESSOIRES, INOXYDABLE	36,00 \$
OUTIL DE POSE POUR ANCRAGE BÉTON	8,00 \$

SUR MÉGA BLOC & DALLE DE PATIO

NÉCESSAIRE DE 4-ANCRAGES 10MM & ACCESSOIRES, NYLON & ZINC	20,00 \$
---	----------

BASE BÉTON PRÉFABRIQUÉE

1-BASE BÉTON PRÉFAB 18";X 27" X 2-1/2" ÉPAIS (90 LBS)	80,00 \$
** BESOIN 2-BASES POUR 1 X CP-7	
QUINCAILLERIE POUR BASE BÉTON PRÉFAB, ACIER INOXYDABLE	22,00 \$

SUR ASPHALTE

ASPHALTE /NÉCESSAIRE DE 4-ANCRAGES 12MM & ACCESS. NYLON & ZINC	22,00 \$
--	----------

PAVÉ-UNI, TERRE, ASPHALTE ET AUTRES

NÉCESSAIRE DE 4-ANCRAGES & ACCESSOIRES, ACIER INOXYDABLE	80,00 \$
** 4-petites bases de béton (sono-tube) fournies par le client / dimensions sur fiche technique	

SUR GAZON

NÉCESSAIRE DE 2-ANCRAGES & ACCESSOIRES , ZINC	90,00 \$
1- OUTIL DE POSE POUR ANCRAGE GAZON	15,00 \$

SUR BOIS

NÉCESSAIRE DE 4-TIRE-FOND & ACCESSOIRES , INOXYDABLE	18,00 \$
--	----------

ACCESSOIRES (mèches, douille, écrou, union, etc.)

1- MÈCHE DE PERÇAGE 12MM DIA. (15/32")	10,00 \$
1- MÈCHE DE PERÇAGE 10MM DIA. (1/2")	10,00 \$
1-DOUILLE ALLONGÉE 9/16"	10,00 \$
1-DOUILLE ALLONGÉE 1/2"	10,00 \$
NÉCESSAIRE DE 2-UNIONS & ACCESSOIRES, ZINC	16,00 \$
1-ÉCROU ANTI-VANDAL, ZINC	2,00 \$
1-OUTIL DE POSE POUR ÉCROU ANTI-VANDAL	75,00 \$

LES PRIX SONT SUJETS À CHANGEMENT SANS PRÉAVIS

Pour une soumission ou pour commander :
Vélo Québec – 1251, Rachel Est, Montréal, QC, H2J 2J9
Courriel : boutiquevq@velo.qc.ca - 514-521-8356, poste 344
www.velo.qc.ca/fr/boutique.php



AUTRES PRODUITS

BO (MODÈLE DE 2- PLACES)



FINITION

FINITION : POUDRE POLYESTER NOIR

PRIX

320,00 \$

**Supplément de \$ 300.00 sur couleur non standard

Ancrages

Les ancrages et outils de pose sont les mêmes que ceux utilisés pour les modèles CP

Pour une soumission ou pour commander :
Vélo Québec – 1251, Rachel Est, Montréal, QC, H2J 2J9
Courriel : boutiquevq@velo.qc.ca - 514-521-8356, poste 344
www.velo.qc.ca/fr/boutique.php