



**PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE L'ACCESSIBILITÉ
UNIVERSELLE AU TRANSPORT EN COMMUN (2020-2026)**

**Version finale
Novembre 2022**

Équipe de réalisation

Groupe Civilia inc. (Civilia)

Chargé de projet

Martin Choinière

Économiste en transport

Ana Abecia

Analyste en transport

Raphaël Collongues

Société de transport de Trois-Rivières (STTR)

Chargé de projet

Alain Gignac

Valideurs STTR : Équipe de direction STTR

Directeur général

Patrice Dupuis

Directeur du service de l'entretien

Alain Gignac

Directrice des services administratifs et financiers

Caroline Cinq-Mars

Directeur des communications et des partenariats

Charles-Hugo Normand

Coordonnateur de la planification

Julien Trépanier

TABLE DES MATIÈRES

1.0	Contexte du <i>Plan de développement de l'accessibilité universelle au transport en commun</i>	2
1.1	Le cadre d'intervention réglementaire	2
1.2	La démarche pour le nouveau plan de développement de l'accessibilité universelle au transport en commun	3
1.3	Ressources ayant contribué à l'élaboration du Plan.....	4
2.0	Diagnostic : mise en accessibilité du réseau régulier de transport en commun	5
2.1	Éléments de contexte	5
2.2	Mesures prises pour favoriser l'accessibilité	7
2.3	Portrait de la clientèle actuelle	8
2.4	Pratiques reconnues dans le transport de personnes à mobilité réduite.....	10
3.0	Bilan des réalisations	11
3.1	Mesures réalisées pour améliorer l'accessibilité du réseau depuis 2014.....	18
4.0	Approche, interventions et programmation	20
4.1	Approche - mise en accessibilité du réseau de transport en commun régulier	20
4.2	Approche pour l'accessibilité des arrêts	21
4.3	Détermination et programmation des interventions	22
4.4	Estimation budgétaire globale des activités	24
5.0	Annexe 1 : Procédure	26

Liste des tableaux

Tableau 1	: Évolution de l'offre de services de la STTR entre 2012 et 2018.....	6
Tableau 2	: Comparaison des actions entre les deux <i>Plans</i>	16
Tableau 3	: Bilan des réalisations.....	18
Tableau 4	: Autres mesures accomplies.....	20
Tableau 5	: Interventions du Plan d'accessibilité 2020-2026	24
Tableau 6	: Estimation budgétaire par intervention proposée à la STTR	26

Liste des figures

Figure 1	: Évolution de l'achalandage dans le secteur urbain (2012-2018).....	8
Figure 2	: Évolution de l'achalandage dans le secteur adapté (2012-2018).....	9
Figure 3	: Arbre décisionnel — implantation des abribus.....	26
Figure 4	: Exemple de l'analyse d'une zone chaude	27

1.0 CONTEXTE DU *PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE L'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE AU TRANSPORT EN COMMUN*

1.1 LE CADRE D'INTERVENTION RÉGLEMENTAIRE

1.1.1 **Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées et historique de la mise en accessibilité du transport en commun**

En 2004, la *Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale*¹ est adoptée par le gouvernement du Québec. Ainsi, en vertu de l'article 67 de la Loi, la Société de transport de Trois-Rivières (STTR) a l'obligation de se doter d'un plan de développement visant l'accessibilité du transport en commun aux personnes handicapées.

1.1.2 **Plan de développement de l'accessibilité universelle en transport en commun : un outil pour rendre accessible le service de transport en commun régulier aux personnes handicapées depuis 2012**

En 2012, le conseil d'administration de la STTR adoptait le *Plan de développement 2012-2018 pour rendre accessible le service de transport en commun régulier aux personnes à mobilité réduite* (Plan 2012-2018). Ce plan a été déposé par la STTR auprès du ministère des Transports du Québec, qui l'a approuvé en 2013.

En 2016, la STTR déterminait un plan d'action pour opérationnaliser les objectifs du *Plan* de 2012. Ainsi, le *Plan d'action 2016-2019* (Plan 2016-2019) a permis de déterminer les actions à mener, les échéanciers, les responsabilités des directions de la STTR et les ressources nécessaires.

En 2016, un diagnostic sur le réseau de transport a été réalisé. Ce diagnostic n'était pas lié à l'accessibilité universelle. Il concernait plutôt l'étude de l'adéquation entre

¹ Québec. *Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale* : L.R.Q., chapitre E-20.1, à jour au 1er avril, Éditeur officiel du Québec, 28 pages.

l'offre et la demande sur le territoire de la ville de Trois-Rivières. Par la suite, la STTR a pris la décision d'effectuer une révision globale du service de transport.

Par conséquent, la mise en œuvre des mesures d'accessibilité universelle était suspendue en attendant la mise en place du nouveau plan de transport.

En 2018, le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des Transports (MTMDET) communiquait avec la STTR afin de demander un bilan des mesures prévues dans le Plan 2012-2018 ainsi que l'état d'avancement du nouveau plan devant être remis au MTMDET en 2019.

1.2 LA DÉMARCHE POUR LE NOUVEAU PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE L'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE AU TRANSPORT EN COMMUN

La démarche pour le nouveau *Plan de développement de l'accessibilité universelle au transport en commun 2020-2026* (Plan 2020-2026) est structurée autour de quatre points : le bilan des actions réalisées, la caractérisation de l'évolution du réseau, la détermination des nouvelles actions assorties des responsables, échéanciers et indicateurs et enfin, la programmation budgétaire et temporelle de ces actions.

Ainsi, le Plan 2020-2026 identifie :

- Les mesures : les 22 actions qui font partie du Plan sont menées sur un phasage de court, moyen et long termes. Les mesures peuvent être qualitatives (par exemple: analyse du terrain pour déterminer le niveau d'accessibilité) ou quantitatives (par exemple: rendre le parc d'autobus accessible).
- Les rôles et responsabilités sont définis pour chaque mesure. D'ailleurs, les directeurs de la STTR et le chargé de projet sont responsables de la réalisation des actions.
- L'échéancier, associé à chaque mesure, détaille l'année de réalisation. Ainsi, à court terme, 9 actions seront réalisées (43 %), à moyen terme, 6 actions (29 %)

et à long terme, 4 actions (19 %). Deux (2) actions seront réalisées en continu (9 %).

- Les obstacles identifiés dans le Plan 2020-2026 sont liés aux interactions avec plusieurs acteurs de la STTR (Ville de Trois-Rivières, fournisseurs, partenaires et organismes). En effet, la réalisation des mesures nécessite le support de plusieurs institutions.
- Chaque action a un indicateur qui la mesure et permet de faire le suivi. Par exemple, pour l'action de rendre les abribus accessibles, l'indicateur ciblé est de 20 abribus en 2026. Cela se traduit par 3 abribus accessibles par année, soit 16% de 20 abribus.

1.3 RESSOURCES AYANT CONTRIBUÉ À L'ÉLABORATION DU PLAN

Le Plan 2020-2026 a été confié à la direction du service de transport de la STTR. Pour mener à bien l'élaboration de ce document et pour assurer le suivi, la STTR a identifié deux personnes responsables de ce dossier à l'interne.

1.3.1 Équipe de travail

Le Plan 2020-2026 est le résultat d'une réflexion stratégique et de l'implication des différents responsables de la STTR. Une équipe de travail a été constituée pour sa réalisation; celle-ci est composée de représentants des directions suivantes :

- Direction générale
- Direction du service de l'entretien
- Direction du service de transport
- Direction des services administratifs et financiers

Ce comité de travail s'est réuni à plusieurs reprises durant les étapes du projet pour assurer le suivi et prendre des décisions. De plus, deux ateliers de travail ont été organisés avec les directions pour valider l'approche et identifier les interventions.

Le comité de travail a contribué à toutes les étapes du Plan 2020-2026 et a également commenté et révisé tous les livrables.

Cet engagement traduit l'importance de l'accessibilité à la STTR. Les actions et les décisions de la STTR s'inspirent de l'accessibilité universelle qui est un enjeu stratégique omniprésent dans l'ensemble des directions.

2.0 DIAGNOSTIC : MISE EN ACCESSIBILITÉ DU RÉSEAU RÉGULIER DE TRANSPORT EN COMMUN

2.1 ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

La STTR a été instituée en vertu de la Loi sur les sociétés de transport en commun (L.R.Q., chapitre S-30.01). Sa mission est d'offrir un service optimal de mobilité contribuant au développement et à la vitalité de la communauté trifluvienne. La vision de la STTR est d'être un leader de la mobilité urbaine intégrée à Trois-Rivières.

2.1.1 Transport collectif régulier

Desservant environ 137 000² Triflubiens sur un territoire de 332,1 km², l'offre de service de la STTR se compose des circuits urbains suivants :

- 14 lignes opérées ;
- Service de Taxibus offert pour les secteurs périurbains.

Le transport urbain est offert entre 6 h 30 et 24h30 du lundi au vendredi, de 6h30 à 24h30 le samedi et de 8h30 à 19h30 le dimanche.

2.1.2 Transport adapté

Le service de transport adapté de la STTR dessert le territoire de la ville de Trois-Rivières et utilise des minibus et des taxis attitrés. Il s'agit d'un service de porte-à-porte offert tous les jours de l'année.

² Ville de Trois-Rivières. 2019. <http://www.v3r.net/a-propos-de-la-ville/portrait-de-la-ville/demographie-et-statistiques>

Les clients doivent être admis préalablement en fonction des critères de la Politique d’admissibilité au transport adapté du MTQ et communiquer avec le personnel pour réserver des déplacements réguliers ou occasionnels. Le transport adapté est assuré entre 7 h et minuit du lundi au vendredi, et de 8 h à minuit la fin de semaine.

Service	Critères	2018	Évol. 2012-2018
Transport régulier	Kilométrage (km)	3 229 438	-0,7 %
Transport régulier	Heures de service (h)	141 500	4 %
Transport adapté	Kilométrage (km)	336 191	9,6 %
Transport adapté	Heures de service (h)	17 900	-7,1 %

Tableau 1 : Évolution de l’offre de services de la STTR entre 2012 et 2018

2.1.3 Règles d’opération

Depuis 2019, la STTR a mis en place un nouveau plan de transport et les règles d’opération actuelles ne permettent pas de rendre accessible le service ligne par ligne. En effet, le nouveau plan de transport n’assigne pas un véhicule particulier à une ligne, ce qui aiderait grandement à rendre le système le plus efficace possible. L’assignation des autobus est réalisée de deux manières : 1. aléatoirement sur l’ensemble du réseau et 2. un véhicule peut faire, au courant de la journée, plusieurs lignes ou plusieurs parties d’une ligne. Ainsi, il n’est pas possible de concentrer un autobus sur des lignes et des voyages spécifiques.

La STTR a réalisé une étude pour identifier les arrêts et zones qui seraient à privilégier pour l’accessibilité universelle. Les paramètres considérés pour cette étude concernaient les distances entre certains lieux (par exemple, les résidences de personnes âgées, les hôpitaux, les centres de physiothérapie, les épiceries, etc.) et l’arrêt le plus proche. Cette analyse a permis de changer d’orientation, à savoir que le déploiement de l’accessibilité par arrêts est préférable au déploiement par ligne.

2.2 MESURES PRISES POUR FAVORISER L'ACCESSIBILITÉ

Depuis 2012, la STTR a mis en place des mesures pour favoriser l'accessibilité de son réseau régulier, par le biais du Plan 2012-2018 et celui de 2016-2019 traitant du développement de l'accessibilité.

2.2.1 Parc d'autobus

En juillet 2021, le parc d'autobus de la STTR compte 58 autobus urbains, dont 36 sont munis d'une rampe d'accès (70 %) pour permettre la montée à bord de personnes en fauteuil roulant. Ceux-ci sont priorisés pour l'opération du service et circulent sur le réseau régulier. Les autobus urbains qui n'ont pas la rampe d'accès (30 %) restent en support pour l'opération du service.

2.2.2 Arrêts et abribus

Le réseau est composé de 990 arrêts dont près de 153 sont équipés d'abribus. Parmi ceux-ci, 39 abribus sont totalement accessibles (25 %).

2.2.3 Information aux voyageurs

Plusieurs outils ont été mis en place pour permettre à la clientèle de s'informer sur les horaires et de planifier leur trajet. En effet, la STTR offre sept outils pour aider dans les déplacements :

TransitApp (l'application indique les trajets ainsi que les horaires des autobus de la STTR pour se rendre à destination)

Google Maps propose les informations en temps réel, le site Internet affiche les lignes et les horaires et permet de planifier les déplacements

L'Information à l'arrêt (la technologie SMS permet de connaître l'horaire des trois prochains passages de l'autobus à l'arrêt),

Les panneaux à messages variables (6 PMV diffusent de l'information aux différents terminus du réseau),

Le téléphone (avec le service à la clientèle qui fait un suivi),

L'infobus à l'arrêt (circuit et horaire indiqué à chaque arrêt)

Le feuillet papier (à portée de mains, le feuillet est disponible à bord des autobus).

La STTR communique également, sur le site Internet, la démarche sur l'accès aux poussettes et aux fauteuils roulants, sur les déplacements des clients qui nécessitent une aide à la mobilité et sur l'accompagnateur d'une personne atteinte de déficience visuelle (cette dernière est admise sans frais à bord des autobus urbains).

2.2.4 Terminus

La STTR dessert cinq terminus sur le réseau, soit : UQTR, Carrefour Trois-Rivières-Ouest, Galeries du Cap, Fusey et centre-ville. Ces points névralgiques du réseau sont accessibles (niveau d'accessibilité 5).

2.3 PORTRAIT DE LA CLIENTÈLE ACTUELLE

2.3.1 Transport collectif régulier

En 2018, l'achalandage de la STTR s'est élevé à 3 168 806 passages effectués sur le réseau urbain.

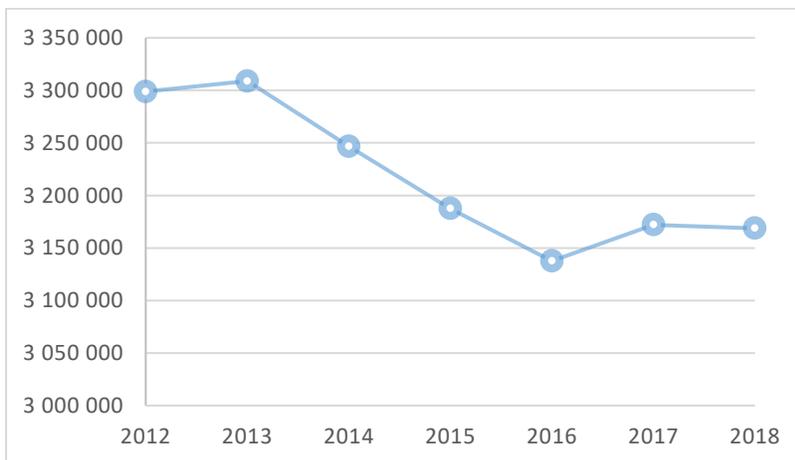


Figure 1 : Évolution de l'achalandage pour le secteur urbain (2012-2018)

L'achalandage pour le secteur urbain de la STTR est en diminution de 3,9 % par rapport à 2012.

2.3.2 Profil sociodémographique de la clientèle du transport en commun

Le profil sociodémographique de la clientèle de la STTR se base sur les données du Plan de transport et mobilité de la Ville de Trois-Rivières³. D'après ces données, le profil des clients de la STTR présente les caractéristiques suivantes :

- la clientèle de la STTR est composée majoritairement d'étudiants (43 %) et de travailleurs (29 %) ;
- 23 % de la clientèle a 65 ans et plus.

Selon le motif des déplacements effectués en transport en commun, la répartition illustre que les « études » sont l'un des plus importants.

2.3.3 Transport adapté

En 2018, la STTR a réalisé 89 502 déplacements sur le réseau adapté. L'achalandage pour ce secteur était en augmentation constante depuis 2012. Cependant, pour la période 2014-2016, nous constatons une diminution de 0,9 %, comme démontré à la Figure 2.

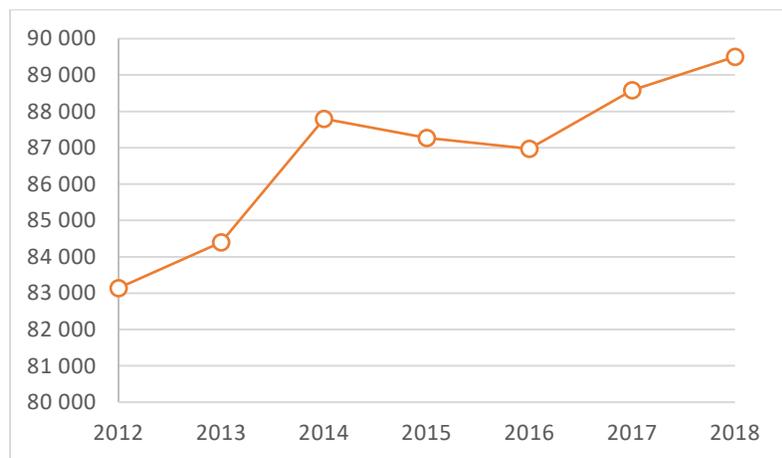


Figure 2 : Évolution de l'achalandage pour le secteur adapté (2012-2018)

³ Ville de Trois-Rivières (2017). Plan de transport et mobilité.

2.4 PRATIQUES RECONNUES DANS LE TRANSPORT DE PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Face à la diversité des situations et à l'émergence rapide de nouvelles technologies et pratiques, plusieurs innovations sont développées par les sociétés de transports à travers le monde. Nous présenterons quelques exemples de produits ciblés pour les personnes à mobilité réduite.

STL Compagnon

Développé par la compagnie Mass Factory de Barcelone, en partenariat avec le Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Laval, STL Compagnon est une nouvelle technologie pour venir en aide à la clientèle vivant avec une déficience légère ou atteinte d'un trouble envahissant du développement. L'application permet de programmer à l'avance les différents trajets du client et lorsqu'activée, de suivre les indications visuelles et sonores que lui dicteront son appareil électronique. L'application donne des informations telles que : les heures de passage des autobus, les arrêts précédant la descente et le moment où tirer la sonnette. La STL Compagnon cible également les personnes âgées, les touristes et les enfants.

Calculateur d'itinéraires accessible

La région de l'Île-de-France a lancé une nouvelle version du calculateur d'itinéraires avec la fonctionnalité d'offrir un déplacement pensé pour les personnes à mobilité réduite. Elle permet d'obtenir des propositions d'itinéraires adaptés aux personnes en fauteuil roulant, de connaître les équipements disponibles en stations et à bord des véhicules et d'obtenir, en temps réel, l'état de fonctionnement des ascenseurs.

Application pour ne pas se déplacer seul

La plateforme Web Faciligo.fr met en relation, grâce à un moteur de calcul d'itinéraires, les personnes à mobilité réduite ou ayant besoin d'être assistées avec des personnes autonomes ayant prévu le même trajet.

Application de navigation et d'orientation pour les personnes non voyantes

Le système NaviLens pilotes, du réseau de transport de Barcelone, est un outil pour promouvoir l'autonomie personnelle de la clientèle en utilisant la vision artificielle. Grâce à un appareil mobile, plusieurs informations sont accessibles pour les personnes non voyantes ou malvoyantes par un nouveau type de codes QR, appelés ddTags.

Annonces aux arrêts de bus

La ville de Brighton a été la première ville à mettre en place le système « talking bus stops » pour les personnes non voyantes ou malvoyantes. Un porte-clés (« key fobs ») déclenche automatiquement un message sonore lorsque la personne se rapproche de l'arrêt de bus. L'annonce indique les prochains passages des bus.

3.0 BILAN DES RÉALISATIONS

Le Plan 2012-2018 avait pour objectif d'outiller la STTR afin de rendre accessible le réseau de transport. Ainsi, une série d'actions à mettre en place entre 2012 et 2017 ont été définies.

Le Plan 2016-2019 identifiait des interventions pour la mise en accessibilité du réseau de transport, et ce, afin d'opérationnaliser et d'actualiser les actions définies. Les actions sont destinées à améliorer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite au réseau régulier de transport. Le plan d'action se divise en trois volets : le volet communication pris en charge par la direction générale, le volet identification des arrêts et exploitation des circuits accessibles sous la responsabilité de la direction du service de transport et le volet accessibilité aux installations supervisé par la direction du service de l'entretien.

En 2016, une refonte majeure du réseau de transport débute avec le diagnostic et l'analyse du réseau actuel. Par conséquent, le déploiement du plan d'actions pour l'accessibilité universelle a été mis en attente.

Nous avons réalisé une comparaison entre les actions définies dans le Plan 2012-2018 et celles définies dans le Plan 2016-2019. Le Tableau 2 détaille cette comparaison en présentant les actions telles que définies dans le Plan 2012-2018, le porteur associé à ces actions, l'information détaillant si ces actions ont été identifiées dans le Plan 2016-2019 et l'état de réalisation au 31 décembre 2019.

Ainsi, entre les deux plans, nous pouvons constater que :

- le Plan 2016-2019 ne reprend pas les actions dont le porteur est la Ville de Trois-Rivières ;
- certaines actions font partie des procédures internes mises en place dans plusieurs directions;
- certaines actions sont des préoccupations véhiculées auprès des services de la Ville de Trois-Rivières lors des différentes interventions communes en matière d'infrastructures.

Actions du Plan 2012	Porteur	Actions identifiées dans le Plan d'Action 2016-2019	État de réalisation au 31 décembre 2019
Produire des dépliants d'information générale pouvant être aisément consultés par tous les clients, tant dans leur forme que dans leur contenu. Les offrir en médias substituts.	Société de transport	Non	Réalisé
Produire un plan du réseau pouvant être aisément consulté par tous les clients, tant dans la forme que le contenu.	Société de transport	Non	Réalisé
Indiquer les arrêts accessibles avec le pictogramme international d'accessibilité, lorsqu'approprié.	Société de transport	1.1/1,6/2,6	Non-réalisé reporté
Inclure le numéro de téléphone de l'AOT et le numéro de téléscripneur (ATS) permettant au client de clarifier l'information en cas d'incompréhension ou, simplement, pour confirmer l'état des installations et s'assurer qu'il n'y a pas de changements.	Société de transport	Non	Non-réalisé reporté

Actions du Plan 2012	Porteur	Actions identifiées dans le Plan d'Action 2016-2019	État de réalisation au 31 décembre 2019
Établir des règles d'utilisation communes à tous les clients et, si requises, des règles plus précises relatives à l'utilisation de services et d'équipements accessibles.	Société de transport	1,7	Non-réalisé reporté
Informier le personnel de l'AOT et les clients directement concernés des règles d'utilisation.	Société de transport	1,8	Non-réalisé reporté
Offrir et mettre à jour les informations générales sur le site Internet	Société de transport	1,4	Réalisé
Effectuer un retour d'expérience sur le voyage, partager son ressenti et être en force de proposition (via Internet ou téléphone)	Société de transport	Non	Réalisé
Faire des campagnes régulières de sensibilisation auprès du public, en général, afin de faire connaître les gestes qui peuvent faciliter l'utilisation du transport en commun régulier par les personnes ayant des limitations fonctionnelles	Société de transport	1,8	Réalisé
S'assurer d'avoir une présentation des personnes ayant des limitations fonctionnelles dans les campagnes de publicité ou de promotion.	Société de transport	1,8	Non-réalisé reporté
Sensibiliser le personnel afin qu'il connaisse les services offerts en matière d'accessibilité universelle.	Société de transport	1,3	Réalisé
Sensibiliser le personnel en matière de communication avec les personnes ayant une déficience.	Société de transport	1,3	Réalisé
Être en mesure de donner de l'information à une personne utilisant un téléscripneur : Avoir un numéro de téléphone dédié aux appels en provenance d'un téléscripneur ; Avoir un système permettant de communiquer par ordinateur avec une personne utilisant un téléscripneur ; Diffuser largement ce numéro de téléphone ; Former le personnel à communiquer avec une personne utilisant un téléscripneur.	Société de transport	1,3	En analyse
S'assurer que l'information donnée est à jour, notamment en ce qui concerne l'annulation de services, la modification des parcours.	Société de transport	1,3	Réalisé
Offrir un numéro de téléphone spécifique où la clientèle peut obtenir de l'information ponctuelle sur l'état du réseau.	Société de transport	Non	Réalisé
Mettre en évidence les sièges et l'espace réservés de façon à les rendre repérables et à inciter les clients à céder la place lorsqu'ils l'occupent.	Société de transport	Non	Réalisé
Offrir une formation d'assistance pour les chauffeurs d'autobus et les superviseurs	Société de transport	1,3	Non-réalisé reporté

Actions du Plan 2012	Porteur	Actions identifiées dans le Plan d'Action 2016-2019	État de réalisation au 31 décembre 2019
Le chauffeur devrait donner de l'information et des instructions aux clients concernant les alternatives pour arriver à destination, lorsqu'il y a un détour ou une panne. Il devrait s'assurer que les clients ont bien compris les consignes	Société de transport.	1,3	Réalisé
S'assurer que les chauffeurs des véhicules de transport collectif en taxi et en minibus ont suivi la formation obligatoire sur le transport des personnes ayant des limitations.	Société de transport	1.3/1,9	Réalisé
Sensibiliser les chauffeurs et les clients, en général, au droit qu'ont les propriétaires de chien-guide et de chien d'assistance d'utiliser les véhicules du transporteur en compagnie de leur animal.	Société de transport	1.3/1,8	Réalisé
Mettre en service et utiliser les rampes d'accès et les aménagements permettant la montée des clients se déplaçant en fauteuil roulant ou en quadripporteur.	Société de transport	2,3	En cours (70 %)
Offrir la priorité de montée à bord, sans nuire aux autres clients (monter à bord seulement)	Société de transport	2,3	Réalisé
Utiliser des pictogrammes universellement connus et faciles à comprendre.	Société de transport	1,1	Non réalisé reporté
Signaliser fortement les points de service de façon à les rendre facilement repérables.	Société de transport	3,1	Non réalisé reporté
Assurer des panneaux d'affichage lisibles.	Société de transport	Non	En cours
Afficher les plans du réseau dans les abribus et les terminus.	Société de transport	Non	Réalisé
Signaliser l'arrêt d'autobus de façon à qu'il soit repérable. Indiquer lisiblement les circuits et les horaires (contraste de couleurs, gros caractères). L'horaire doit être lisible en position assise et debout et doit être placé dans un parcours sans obstacle.	Société de transport	1,6	Réalisé
Éclairer l'arrêt d'autobus, le rendant plus repérable, assurant une meilleure visibilité des clients et augmentant le sentiment de sécurité.	Société de transport	Non	Non réalisé abandonné
Installer un abribus, notamment aux arrêts de correspondance, aux arrêts desservant une destination d'intérêt et aux arrêts exposés aux grands vents. (10 % des arrêts)	Société de transport	2,4	En cours
Caractéristiques des abribus (distinctif, suffisamment grand, muni de parois vitrées, offrant vision dégagée)	Société de transport	1,7	En cours
Choisir un revêtement dur et stable tel que l'asphalte ou le béton. Éviter le gravier ou la poussière de pierre compactée.	Ville de Trois-Rivières	Non	En cours
Aménager les arrêts d'autobus aux intersections munies de feux de circulation.	Société de transport	Non	En cours

Actions du Plan 2012	Porteur	Actions identifiées dans le Plan d'Action 2016-2019	État de réalisation au 31 décembre 2019
Effectuer des démarches auprès de la municipalité afin que soient aménagés des bateaux-pavés aux coins des rues, en s'assurant d'avoir une dénivellation de 13 mm entre le trottoir et la chaussée, franchissables par les personnes se déplaçant en fauteuil roulant ou en quadriporteur et détectables par les personnes se déplaçant avec une canne blanche ;	Société de transport	Non	En cours
Effectuer des démarches auprès de la municipalité, afin que la zone de traversée sur la chaussée soit clairement indiquée par un marquage au sol de couleur contrastante ou par un revêtement de texture différente ;	Société de transport	Non	En cours
Protéger le cheminement piéton vers le point d'arrêt	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Élimination du virage à droite dans les cas applicables.	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Aménager des trottoirs et des parcours extérieurs d'une largeur suffisante. La largeur doit être accrue lorsque la circulation piétonnière est dense, cependant, des parcours trop larges pourront nuire à l'orientation des personnes ayant une déficience visuelle	Ville de Trois-Rivières.	Non	Non réalisé
S'assurer de la présence de trottoirs	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Avoir des trottoirs de hauteur suffisante pour le déploiement de la rampe avant	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Éviter d'aménager des bateaux pavés avec un revers supérieur à 3 %	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Éviter d'aménager des bateaux pavés directement dans la trajectoire de circulation, afin que les personnes ayant une déficience visuelle puissent détecter plus facilement le passage, et ce, autant tactilement que visuellement.	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Entretenir (propreté) et bien déneiger les parcours extérieurs.	Société de transport	Non	Réalisé
Effectuer des démarches auprès de la municipalité afin que soient installés des feux sonores aux intersections où ils sont considérés comme nécessaires par les clients ayant une déficience visuelle.	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Effectuer des démarches auprès de la municipalité afin que soient installés des feux piétons à décompte numérique offrant aux personnes plus lentes le temps suffisant pour traverser. Le bouton d'appel doit être aisément perceptible et situé sur un parcours accessible ;	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé
Effectuer des démarches auprès de la municipalité afin que soit interdit le virage à droite aux feux rouges aux intersections où il y a des arrêts d'autobus	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé

Actions du Plan 2012	Porteur	Actions identifiées dans le Plan d'Action 2016-2019	État de réalisation au 31 décembre 2019
Éviter d'installer les arrêts d'autobus aux carrefours ou aux intersections difficiles à traverser pour les clients.	Société de transport	1.7/2,1/2,5	Réalisé
Éviter d'installer les arrêts d'autobus entre deux intersections, notamment lorsqu'une rue doit être traversée pour atteindre une destination d'intérêt.	Société de transport	1.7/2,1/2,5	Réalisé
Supprimer les lacunes pour la montée à bord	Ville de Trois-Rivières	Non	Non réalisé

Tableau 1 : Comparaison des actions entre les deux Plans

De la même manière, dans le Tableau 3, nous faisons état de l'avancement des actions du Plan 2016-2019, en soulignant les caractéristiques suivantes :

- lorsque l'action est en cours de réalisation, le pourcentage d'avancement permet de mesurer le progrès ;
- lorsque l'action n'a pas été réalisée, mais reportée au plan 2020-2026 ;
- lorsque l'action n'a pas été réalisée, mais abandonnée ;
- des commentaires.

Actions	Échéancier	Indicateurs	Responsable	État d'avancement	Commentaires
Création des logos d'accessibilité	Non disponible	Logo	Communication	En cours (10 %)	Espace prévu sur les nouveaux panneaux d'arrêts
Création de la fiche des niveaux d'accessibilité	Non disponible	Fiche	Communication	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Formation et information aux employés	Non disponible	Sans objet	Communication	En cours (0 %)	
Information sur l'accessibilité des circuits disponibles sur le site Internet de la STTR	Non disponible	Fait ou pas fait	Communication Planification/ Exploitation	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	

Actions	Échéancier	Indicateurs	Responsable	État d'avancement	Commentaires
Information des circuits accessibles sur Google Maps et Transit App	Non disponible	Fait ou pas fait	Planification/ exploitation	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Identification des arrêts accessibles — Logo du niveau d'accessibilité et fiche	Non disponible	Nombre d'arrêts faits	Entretien	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Conception du guide de l'accessibilité	Non disponible	Guide	Planification/ exploitation	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Communiqué et promotion du plan d'accessibilité de la STTR	Non disponible	Divers	Communication	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Diffusion auprès des organismes	Non disponible	Sans objet	Communication	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Établissement des arrêts accessibles par circuit	déc-16	Nombre d'arrêts Pourcentage d'arrêts par circuit	Planification/ Exploitation	Non réalisé, abandonné	En attente du nouveau plan de transport
Attribution des autobus aux circuits accessibles	déc-16	Nombre d'autobus attribués	Exploitation	Non réalisé, abandonné	
Établissement d'une procédure d'attribution des autobus accessibles aux circuits accessibles	déc-16	Procédure	Entretien	Non réalisé, abandonné	L'entretien des rampes et le temps consacré à la gestion de la flotte sont un enjeu à l'étude actuellement.
Authentification et identification des arrêts et terminus accessibles	Non disponible	Sans objet	Direction T.U./ Superviseur	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Adaptation des arrêts non accessibles - par priorité (par circuit actuel ou par niveau ou par ajout de circuit)	2017-2021	Nombre d'arrêts par circuit	Planification/ exploitation	Non réalisé, abandonné	
Identification des arrêts à rendre accessible	Non disponible	Sans objet	Entretien	Non réalisé, abandonné	En attente du nouveau plan de transport

Actions	Échéancier	Indicateurs	Responsable	État d'avancement	Commentaires
Évaluation de l'accessibilité des différents dépositaires	mai-17	Non disponible	Entretien	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Adaptation de l'accessibilité du service à la clientèle de la STTR — ascenseur	Non disponible	Non disponible	Entretien	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	
Aménagement des arrêts non accessibles	En continu	Liste	Ville, MADA	Non réalisé, reporté au plan 2020-2026	

Tableau 2 : Bilan des réalisations

Avec la mise en place du nouveau *Plan de transport* de la STTR en 2019, la presque totalité des actions a été modifiée, notamment l'établissement des arrêts accessibles par circuit et l'identification des arrêts à rendre accessibles.

3.1 MESURES RÉALISÉES POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ DU RÉSEAU DEPUIS 2014

La STTR a mis en place d'autres mesures pour améliorer l'accessibilité de son réseau régulier de transport et celles-ci ne figurent pas dans les Plans (2012-2018 et 2016-2019). Ces actions sont le résultat du tournant technologique pris par la STTR en 2014 et des aménagements à certains terminus.

En effet, en 2014 la STTR a mis en place un système d'aide à l'exploitation et à l'information voyageurs (SAEIV) pour l'ensemble du réseau. Le SAEIV a favorisé l'accessibilité du service en diffusant l'information aux voyageurs à bord des véhicules. L'information diffusée visuellement par des afficheurs électroniques à l'intérieur de tous les autobus indique les arrêts, la demande d'arrêt, l'horaire des lignes et le numéro de ligne. L'information est également auditive par l'annonce vocale des prochains arrêts. Le système d'information voyageurs (SIV) facilite le repérage sur le réseau pour les personnes à mobilité réduite.

De même, les circuits et les horaires sont disponibles à partir des téléphones intelligents et de l'application *Transit App* qui aide à l'orientation. De plus, la STTR a mis en place l'information par SMS qui permet de connaître, avec l'envoi d'un texto, l'horaire des trois prochains passages à l'arrêt.

Quant aux infrastructures, la STTR a réaménagé les terminus de l'UQTR en 2019 et des Galeries du Cap en 2018, et ce, afin de modifier la configuration et d'augmenter ainsi l'accessibilité.

En 2020, la STTR a procédé à l'installation de six nouveaux panneaux à messages variables (PMV) dans les différents terminus du réseau. Grâce à ces panneaux, les clients pourront connaître le prochain moment de passage des autobus en temps réel. Les panneaux peuvent également diffuser des messages sur l'état du réseau.

Un important partenariat entre la STTR et l'Association Éducative et Récréative des Aveugles (AÉRA) a été signé en 2020. L'entente permet aux personnes ayant une déficience visuelle d'utiliser gratuitement le service de transport urbain lors des activités exploratoires organisées par l'AÉRA. Ces activités ont pour objectif d'initier, au transport en commun, les personnes ayant une déficience visuelle et entrent dans l'objectif de la STTR d'améliorer l'accessibilité au plus grand nombre de citoyens.

Depuis 2021, pour améliorer l'information voyageurs, la STTR renseigne les usagers sur le moment de passage des autobus en temps réel via Google Maps. Ainsi, au moment de planifier leurs déplacements, les usagers peuvent savoir précisément si l'autobus est à l'heure ou si un retard est à prévoir. De plus, si la recherche est effectuée sur l'application mobile, la position exacte des autobus est affichée sur la carte.

Dans une démarche d'amélioration continue de la qualité et de mise en accessibilité du réseau, la STTR a mis en place un arbre de décision pour prioriser l'installation des nouveaux abribus. La procédure est précisée à l'annexe 1.

Le Tableau 2 détaille les mesures accomplies pour améliorer l'accessibilité du réseau régulier depuis 2014.

Actions	Année	État de réalisation	Commentaires
Priorisation des arrêts	En cours	100 %	La procédure a été approuvée par le comité de gestion
Affichage des temps de passages en temps réel	2021	100 %	Les temps de passage en temps réel sont disponibles sur Google Maps
Déploiement de panneaux à messages variables dans les terminus	2020	100 %	Installation de six (6) PMV dans les terminus du réseau
Entente avec l'Association Éducative et Récréative des Aveugles	2020	100 %	Mise en place d'un partenariat
Réaménagement terminus UQTR	2019	100 %	Réaménagement pour rendre accessible
Réaménagement terminus Galeries du Cap	2018	100 %	Réaménagement pour rendre accessible
Mise en place d'un SAEIV	2014	100 %	Information auditive à bord des autobus Information voyageurs à jour SMS

Tableau 2 : Autres mesures accomplies

4.0 APPROCHE, INTERVENTIONS ET PROGRAMMATION

4.1 APPROCHE POUR LA MISE EN ACCESSIBILITÉ DU RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN RÉGULIER

Le nouveau *Plan de développement de l'accessibilité universelle au transport en commun 2020-2026* se situe dans la continuité des actions posées lors des premiers Plans. Dans ce sens, le Plan 2020-2026 reconduit certaines actions déjà présentes. De plus, de nouvelles actions sont proposées pour compléter la vision du Plan 2020-2026.

Lors du premier Plan 2012-2018, l'approche préconisée suivait une combinaison pour la mise en accessibilité du réseau : par ligne et par la suite un élargissement en fonction des lignes et des arrêts.

Pour le nouveau Plan 2020-2026, la STTR promeut la vision d'un réseau totalement accessible en tenant compte de trois facteurs : le renouvellement de la flotte, le renouvellement des infrastructures et l'assignation des autobus sur le réseau. Il s'agit d'une approche réaliste qui a pour objectif d'offrir un réseau plus accessible d'ici 10 ans.

4.2 APPROCHE POUR L'ACCESSIBILITÉ DES ARRÊTS

Pour la STTR, les caractéristiques et la configuration des arrêts ont une importance déterminante pour rendre le réseau régulier accessible. Dans le cadre du Plan 2020-2026, un arrêt accessible doit répondre au minimum aux critères suivants :

- doit posséder un trottoir d'une largeur de 1,5 mètre pour permettre un déploiement sécuritaire de la rampe avant
- L'autobus doit pouvoir se stationner parallèlement au trottoir
- La montée et la descente de l'autobus doivent se faire de manière sécuritaire

Il s'agit de conditions minimales et la STTR et la Ville de Trois-Rivières ont des responsabilités partagées en ce qui concerne l'accessibilité des arrêts. La STTR a défini cinq niveaux d'accessibilité des arrêts dont les critères figurent à l'annexe 2 :

- Niveau 0 — Inaccessibilité : la zone n'est pas aménagée pour la montée et la descente de l'autobus (absence de trottoir et quai bateau) ;
- Niveau 1 — Accessibilité minimale : présence d'un trottoir et accès à la montée et à la descente de l'autobus ;
- Niveau 2 — Accessibilité sécuritaire : présence d'un trottoir conforme et accès à la montée et à la descente sécuritaire ;
- Niveau 3 — Bonne accessibilité : présence d'un trottoir conforme, accès à la montée et à la descente sécuritaire, zone 50 km/h et éclairage public ;
- Niveau 4 — Excellente accessibilité : présence d'un trottoir conforme, accès à la

montée et à la descente sécuritaire, zone 50 km/h, éclairage public, feu de circulation ou panneau d'arrêt et abribus accessible ;

- Niveau 5 — Accessibilité universelle complète : présence d'un trottoir conforme, accès à la montée et à la descente sécuritaire, zone 50 km/h, éclairage public, feu de circulation ou panneau d'arrêt, abribus accessible, banc et appui-fesses.

4.3 DÉTERMINATION ET PROGRAMMATION DES INTERVENTIONS

Les interventions du Plan 2020-2026 figurent dans le Tableau 5. Ainsi, chaque action répond à un obstacle dans le déplacement d'un client. Trois éléments permettent de décrire chaque action :

- le porteur à l'interne de l'action ;
- le critère d'évaluation pour permettre de réaliser un suivi,
- la programmation temporelle avec un phasage selon trois horizons :
 - le court terme (correspond à une période de moins de 3 ans, soit de 2020 à 2023)
 - le moyen terme (entre 4 et 5 ans, soit de 2024 à 2025)
 - le long terme (à partir de 6 ans, soit à partir de 2026).

No	Actions	Échéancier	Cibles	Responsable interne
Information voyageurs				
1.1	Installer les logos d'accessibilité	2023	Logo d'accessibilité (39 arrêts)	Entretien
1.2	Faire un communiqué sur la fiche des niveaux d'accessibilité	2023	Fiche des niveaux d'accessibilité (1)	Communication
1.3	Informé sur l'accessibilité des circuits disponibles sur le site Internet de la STTR	2023	Site Internet complet et à jour	Communication et planif./exploitation
1.4	Informé des circuits accessibles sur Google Maps et Transit App	2023	Mise à jour du GTFS pour inclure les services accessibles	Communication et planif./exploitation
1.5	Authentifier et identifier les arrêts accessibles	2025	Base de données complète	Direction transport.

No	Actions	Échéancier	Cibles	Responsable interne
			100 % des arrêts accessibles	Superviseurs Entretien
1.6	Afficher les informations dynamiques aux arrêts et aux terminus	2023	Panneaux à messages variables accessibles sur des arrêts ciblés et aux terminus	Direction transport
1.7	Communiquer et promouvoir le plan d'accessibilité de la STTR	2021	Communiqué Outils de promotion	Communication
1.8	Rendre le site Internet accessible	2024	Site Internet aux normes W3C	Communication
Personnel non sensibilisé				
2.1	Former et informer les employés	2025	Plan de sensibilisation (2) Mise à jour du plan de formation des chauffeurs	Direction transport
Abribus et arrêts				
3.1	Concevoir un guide de l'accessibilité	2025	Guide d'accessibilité des abribus	Direction transport
3.2	Rendre les abribus accessibles	2026	20 abribus de plus accessibles en 2026	Direction Entretien
3.3	Rendre les zones d'arrêts accessibles dans les zones chaudes	2026	S'assurer que les zones chaudes sont accessibles	Direction transport
Autobus				
4.1	S'assurer que les nouveaux autobus sont munis de rampe d'accès	2022	Les autobus plus anciens sont remplacés par de nouveaux véhicules qui doivent satisfaire aux exigences de l'accessibilité universelle	Entretien
4.2	Réaliser systématiquement les tests sur les rampes	2026	En fonction de l'entretien des véhicules Intégration des tests au plan de l'entretien préventif	Entretien
4.3	Rendre le parc d'autobus accessible	2024	Garantir que 100% des bus en opération normale soient 100% accessibles	Entretien
Expérience client				
5.1	Évaluer l'accessibilité des différents dépositaires	2025	Grille d'analyse	Entretien
5.2	Recharger ou consulter la carte à puce par Internet	2023	Service offert à la clientèle	Direction transport

No	Actions	Échéancier	Cibles	Responsable interne
5.3	Mesurer les actions en matière d'achalandage ou de satisfaction (enquêtes satisfaction de la clientèle ayant des limitations fonctionnelles, groupes de discussion, etc.)	2026	Études qualitatives et quantitatives (une étude par an)	Communication
5.4	Évaluer la mise en place d'un comptoir de services accessible au centre-ville	2022	Étude de faisabilité	Direction transport
Suivi				
6.1	Réaliser une concertation active avec le milieu et la Ville	En continu	Rencontres avec les acteurs du milieu (Ville, mobilité des aînés et vieillissement actif, comité de circulation...) Liste des arrêts priorités	Direction transport
6.2	Réaliser un suivi régulier du plan	En continu	Bilan annuel incluant une mise à jour du plan d'action	Direction transport
6.3	Créer un comité de suivi	2023	Bilan mensuel de la réalisation des actions	Direction transport

Tableau 3 : Interventions du Plan d'accessibilité 2020-2026

Notes

- (1) Conception et communication de la fiche sur les niveaux d'accessibilité aux citoyens de Trois-Rivières.
- (2) Le plan comprend la mise à jour du plan de formation des chauffeurs et du service à la clientèle. Une fois que le plan sera mis à jour, la formation pourra débuter.

4.4 ESTIMATION BUDGÉTAIRE GLOBALE DES ACTIVITÉS

En fonction de la détermination des interventions, le Tableau 4 présente pour chacune des actions, plusieurs informations :

- Le libellé de l'obstacle, les détails et les interventions ;
- Les éléments nécessaires pour atteindre la cible, à savoir, la réalisation d'une étude ou la modification à intégrer dans le fonctionnement interne ;
- L'estimation budgétaire de l'intervention.

N	Actions	Type	Coût unitaire
Information voyageurs			
1.1	Installer les logos d'accessibilité	Fonctionnement	1 200 \$
1.2	Faire un communiqué sur la fiche des niveaux d'accessibilité	Fonctionnement	5 000 \$
1.3	Informersur l'accessibilité des circuits disponibles sur le site Internet de la STTR	Fonctionnement	2 000 \$
1.4	Informersur des circuits accessibles sur Google Maps et Transit App	Fonctionnement	(1)
1.5	Authentifier et identifier les arrêts accessibles	Fonctionnement	5 000 \$
1.6	Afficher les informations dynamiques aux arrêts	Fonctionnement Infrastructure	Coût d'un PMV : 30 000 \$
1.7	Communiquer et promouvoir le plan d'accessibilité de la STTR	Fonctionnement	20 000 \$
1.8	Rendre le site Internet accessible	Fonctionnement	15 000 \$
Personnel non sensibilisé			
2.1	Former et informer les employés	Fonctionnement	2 000 \$
Abribus			
3.1	Concevoir un guide de l'accessibilité	Étude Fonctionnement	10 000 \$
3.2	Rendre les 20 abribus accessibles	Fonctionnement	150 000
Autobus			
4.1	S'assurer que les nouveaux autobus sont munis de rampe d'accès	Infrastructure	-
4.2	Réaliser systématiquement les tests sur les rampes	Fonctionnement	10 000 \$
4.3	Rendre le parc d'autobus accessible	Fonctionnement	(2)
Expérience client			
5.1	Évaluer l'accessibilité des différents dépositaires	Étude	Guide : 10 000 \$ Relevés : 40 \$/dépositaire Analyse : 15 000 \$
5.2	Recharger ou consulter la carte à puce par Internet	Fonctionnement	(3)
5.3	Mesurer les actions en matière d'achalandage ou de satisfaction (enquêtes satisfaction de la clientèle ayant des limitations fonctionnelles, groupes de discussion, etc.)	Étude Fonctionnement	10 000 \$ par année

N	Actions	Type	Coût unitaire
5.4	Évaluer la mise en place d'un comptoir de services accessible au centre-ville	Étude	Étude : 200 000 \$
Suivi			
6.1	Réaliser une concertation active avec le milieu et la Ville	Fonctionnement	(1)
6.2	Réaliser un suivi régulier du plan	Fonctionnement	5 000 \$
6.3	Créer un comité de suivi	Fonctionnement	5 000 \$

Tableau 4 : Estimation budgétaire par intervention proposée à la STTR

Notes

- (1) Le coût est intégré dans les coûts de fonctionnement de la STTR.
- (2) Le coût sera intégré avec celui de l'acquisition du parc roulant.
- (3) Le coût sera intégré dans les coûts liés au système de tarification de la STTR.

5.0 ANNEXE 1 : PROCÉDURE

La STTR a développé une procédure détaillée pour la priorisation d'implantation d'abribus sur le territoire de Trois-Rivières. La voici :

La figure 5 illustre la démarche.

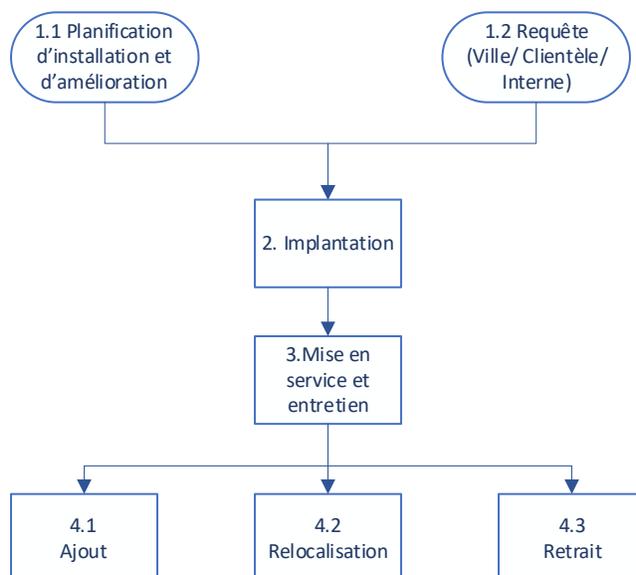


Figure 3 : Arbre décisionnel — implantation des abribus

Pour qu'un arrêt soit mis en place sur le réseau, la démarche passe par trois étapes :

- 1) la réception de la requête et la planification de l'installation
- 2) l'implantation
- 3) la mise en service et l'entretien.

La planification de l'installation tient compte de plusieurs critères définis selon un système de pointage. Un des critères est la localisation de l'arrêt sur une zone « chaude ».

Une zone chaude est évaluée en fonction de la présence de services de santé, de commerces essentiels (épiceries, pharmacies), de résidence de personnes âgées, de centres de loisirs et des données de déplacement du transport adapté. La figure 4 illustre un exemple de zone chaude à Trois-Rivières.

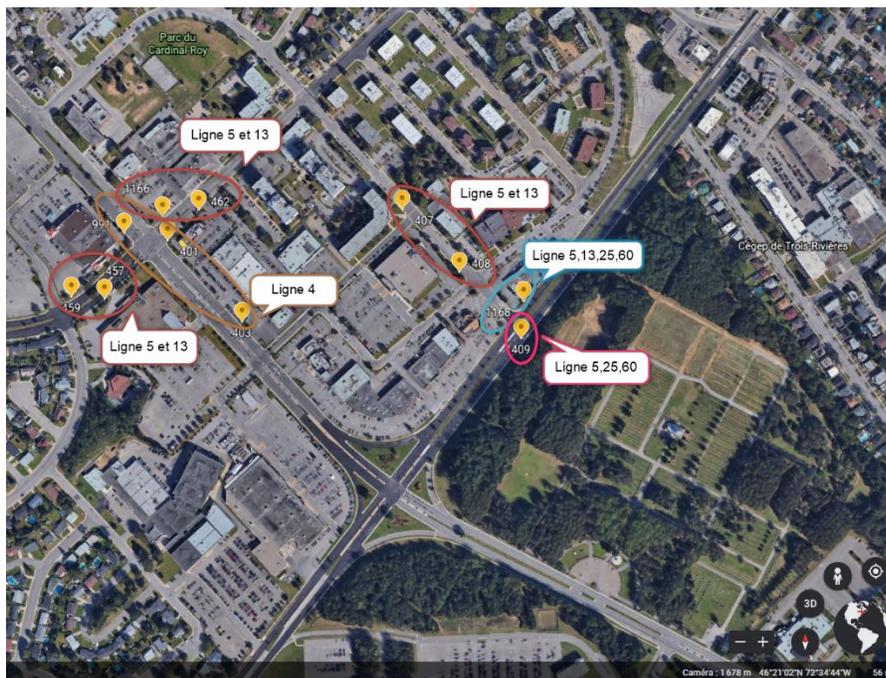


Figure 4 : Exemple de l'analyse d'une zone chaude

Les autres critères présents dans la démarche sont : l'emplacement, la demande en transport adapté, l'achalandage en transport urbain et la faisabilité technique (surface disponible).

6.0 ANNEXE 2 : CRITÈRES PAR NIVEAU D'ACCESSIBILITÉ

Description des éléments d'accessibilité	0	1	2	3	4	5
Panneau d'arrêt						
Zone d'attente non aménagée (dans la rue)						
Zone de dégagement vertical (bordure distincte de la rue)						
Présence d'un trottoir peu accessible <1.5 m						
Présence d'un pavé bateau (quai)						
Présence d'un trottoir accessible > 1.5 m						
Zone de vitesse < ou = 50 km/h						
Éclairage public (lampadaire ou abribus)						
Banc ou appui-fesse						
Carrefour avec feu de circulation ou 4 coins à < 100m						
Carte réseau accessible						
Abribus accessible						
Abribus accessible avec bande contrastante						
Feu piéton sonore et annonce sonore						

Source : Plan d'accessibilité universelle. Plan d'action 2016-2019.