

# > La mobilité à Québec

## Stratégie de sécurité routière 2025-2029

Version pour consultation  
4 décembre 2024



# Table des matières

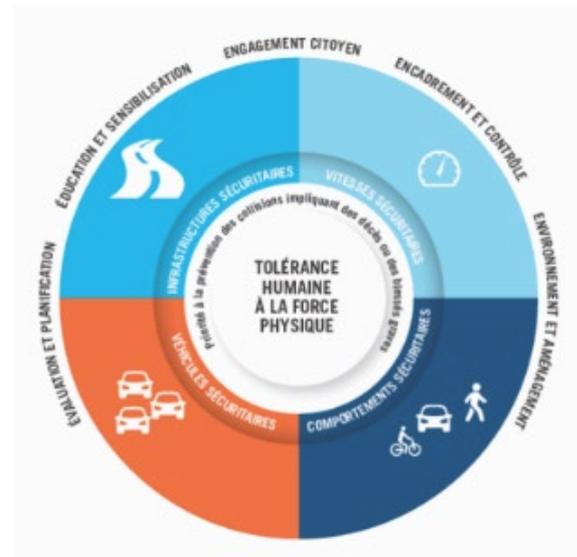
- Bilan routier
- Bilan des actions 2020-2024
- Projet de stratégie 2025-2029
- Prochaines étapes



# Bilan routier

## VISER DES CIBLES AMBITIEUSES ET RÉALISTES

- ▶ **0** collision mortelle et grave autour des écoles
- ▶ **-50%** de collisions mortelles ou graves sur tout le territoire, de 2020 à 2024 par rapport à la période de 2012 à 2016
- ▶ **0** décès de piétons et de cyclistes en 2040



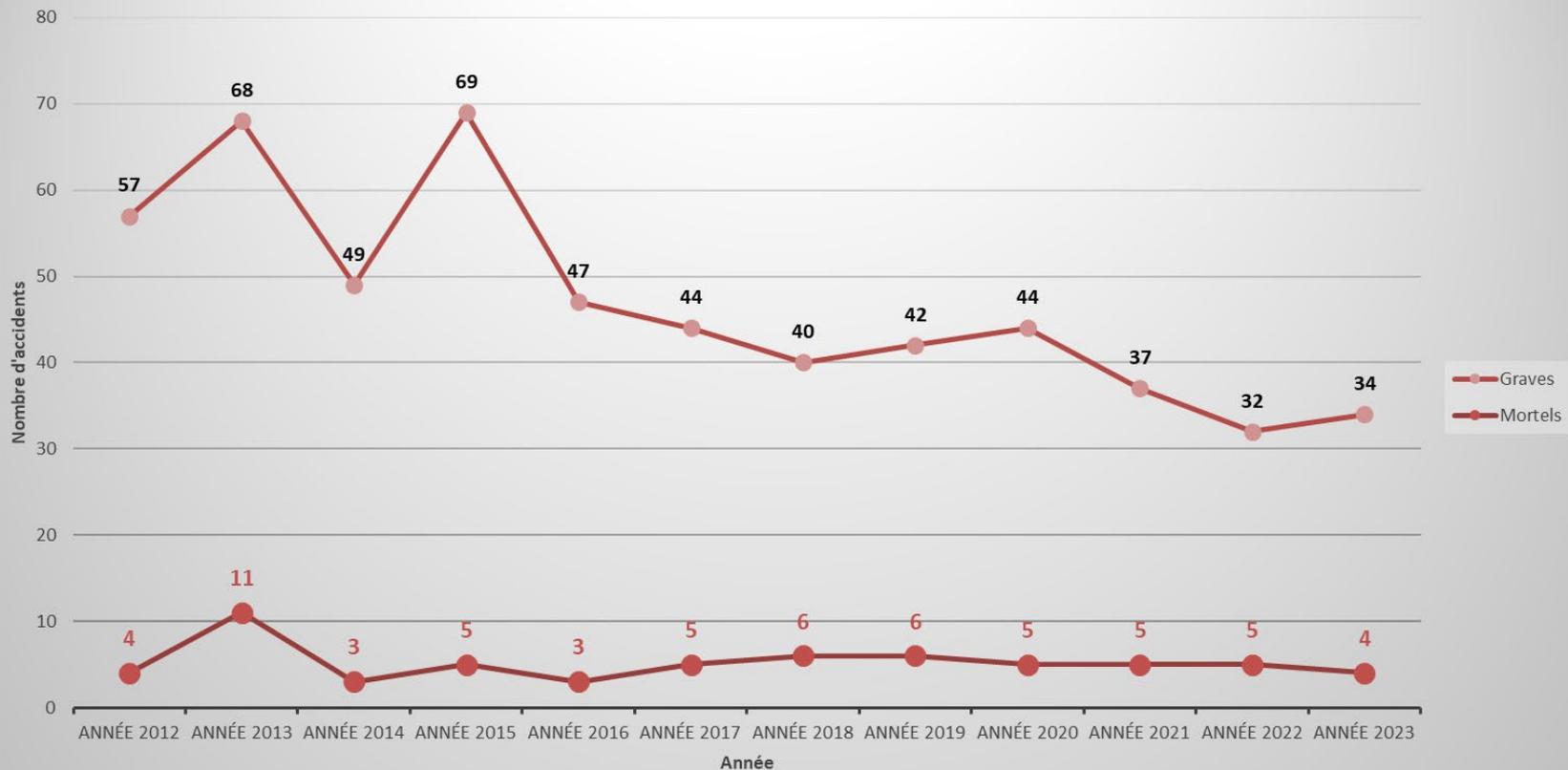
# Bilan routier



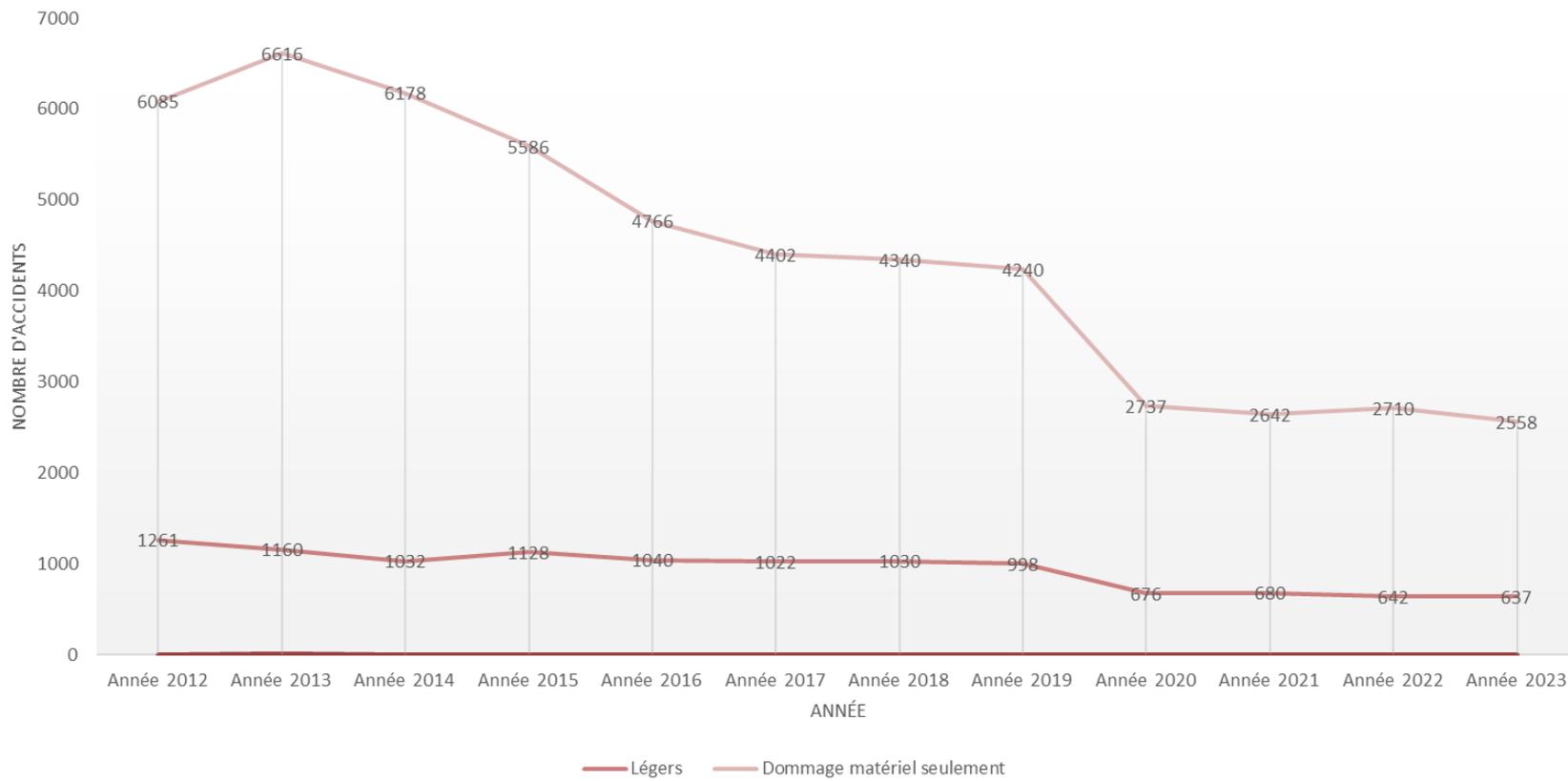
Le nombre de victimes impliquées dans des collisions survenues sur le réseau routier de la ville a **diminué de 1,1 %** entre 2020 et 2023. En comparaison, ce nombre a **augmenté de 16,1 %** dans la province.

De 2019 à 2023, 15 personnes de 65 ans et + ont péri sur nos routes, c'est trois décès sur cinq alors qu'ils ne représentent qu'un résidant sur cinq.

## Nombre d'accidents mortels et graves à la Ville de Québec de 2012 à 2023



## Nombre d'accidents légers et avec dommage matériel seulement à la Ville de Québec de 2012 à 2023



# Bilan routier



Les artères demeurent les principaux lieux de collisions graves et mortelles.

Les nouvelles limites de vitesse sont de plus en plus respectées, mais la vitesse excessive demeure, avec le non-respect du Code de la sécurité routière, l'une des principales causes de collisions.

Le sentiment d'insécurité persiste chez les parents et souligne la nécessité de continuer à sécuriser le chemin des écoliers.



Sécurité  
**routière**

## Bilan des actions 2020-2024



# 1. Limites de vitesse



## Révision des limites de vitesse au cours de l'année 2021



Principales voies de circulation,  
liens entre les quartiers



Rues principales de  
secteur résidentiel



Rues résidentielles

# 1. Limites de vitesse

Kilométrage de rues				
Limite de vitesse	Avant la révision (avant 2021)		Après la révision (après 2021)	
	Longueur (km)	Proportion (%)	Longueur (km)	Proportion (%)
20 km/h	1	0 %	1	0 %
30 km/h	399	17 %	1 442	60 %
40 km/h	3	0 %	321	13 %
50 km/h	1 944	81 %	592	25 %
60 km/h	9	0 %	19	1 %
70 km/h	36	2 %	21	1 %
80 km/h	4	0 %	0	0 %

- Avant 2021, 81 % des routes municipales étaient limitées à 50 km/h et 17 % étaient limitées à 30 km/h
- Après 2021, le rapport a été inversé

# 1. Limites de vitesse – Sensibilisation

La collecte de la vitesse pratiquée par plus de 18 millions de véhicules démontre que de plus en plus d'automobilistes respectent ces nouvelles limites

Année	Nb. de relevés totaux	Nb. de relevés <= limite de vitesse prescrite*	Nb. de relevés	%
2022	5 938 521	Non	1 844 342	31,06
		<b>Oui</b>	<b>4 094 179</b>	<b>68,94</b>
2023	7 466 466	Non	2 220 660	29,74
		<b>Oui</b>	<b>5 245 806</b>	<b>70,26</b>
2024**	5 554 577	Non	1 526 443	27,48
		<b>Oui</b>	<b>4 028 134</b>	<b>72,52</b>

\* Les valeurs extrêmes ont été exclues du calcul (<=15km/h et > 100km/h)

\*\* Jusqu'au 29 septembre 2024 inclusivement seulement

# 1. Limites de vitesse – Mesures d'atténuation

## Écart supérieur à 15 km/h

- Environ 60 rues identifiées en 2023
- Analyse des données de vitesse collectées
- Outils disponibles:
  - **Balises en mode portique**
    - Mesure estivale
    - 2023 : 10 projets (reconduits en 2024)
    - 2024 : 20 nouveaux projets
  - **Marquage - Dents de dragon**
    - Projet pilote – Analyse en cours
  - **Aménagement géométrique**
    - Pour répondre à plusieurs besoins



# 1. Limites de vitesse – Mesures d'atténuation

## Nouvel outil en évaluation en 2024

- Implantation de plusieurs seuils de ralentissement sur une rue
  - Au moins un projet pilote par arrondissement
  - Rues locales secondaires et tertiaires



## Objectifs

- Évaluer l'efficacité réelle de la mesure sur la vitesse pratiquée
- Évaluer l'acceptabilité des résidents à l'égard de la mesure
- Évaluer les impacts sur le déplacement des véhicules d'urgence et des véhicules d'entretien de la chaussée

## 2. Corridors scolaires

### Types d'intervention réalisée

- Ajout ou élargissement de trottoir
- Modification géométrique (saillie, intersection surélevée, etc.)
- Panneau de signalisation
- Signalisation lumineuse (panneau lumineux à vitesse variable, feux clignotants, feux de circulation, feux pour piétons)
- Marquage au sol
- Ajout de passage pour écoliers



## 2. Corridors scolaires

Arrondissement	2020	2021	2022	2023	2024	2025
						Planifié
La Cité-Limoilou	3	6	4	1	9	1
Les Rivières	0	3	5	1	5	3
Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge	3	2	5	4	10	1
Charlesbourg	4	5	2	1	3	2
Beauport	1	1	4	4	6	2
La Haute-Saint-Charles	0	5	3	3	6	8
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>39</b>	<b>17</b>

# 2. Corridors scolaires

## Projet pilote de rues-écoles

- Concept novateur visant à améliorer la sécurité des enfants sur le chemin de l'école en rendant les rues environnantes plus sécuritaires pour encourager les déplacements actifs chez les enfants et les familles
- Quatre projets pilotes réalisés au cours de l'automne 2023
  - **École Sacré-Cœur** - La Cité-Limoilou
  - **Lab-école Stadacona** - La Cité-Limoilou
  - **École des Jeunes-du-Monde** - La Cité-Limoilou
  - **École Fernand-Séguin** - Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge



École Sacré-Cœur, septembre 2023



École des Jeunes-du-Monde, septembre 2023

## 2. Corridors scolaires

### Projet pilote de rues-écoles

- La plupart des parents considèrent que leurs enfants se sentent plus en sécurité pendant les journées de la rue-école
- Un nombre significatif de participants se déclarent satisfaits du projet pilote
- La majorité des répondants sont en faveur de la poursuite du projet, mais souhaitent également introduire des changements pour les prochaines éditions
- **La direction des écoles et les parents mentionnent qu'ils n'ont pas le temps de gérer le projet**

# 3. Nouveaux trottoirs



## Types de projet

- Corridors scolaires
- Développement du réseau piétonnier

Cibles	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de projets	37	27	34	22	32
Mètres linéaires	11 965	9 314	9 612	6 610	8 485

# 3. Nouveaux trottoirs



Enjeu d'**acceptabilité sociale** associé à la localisation du trottoir

- Trottoir aménagé dans l'emprise municipale en dehors de la chaussée
  - Impact sur la profondeur des allées de stationnement privé
  - Impact possible sur les aménagements paysagers privés et les arbres situés dans l'emprise municipale
- Trottoir aménagé dans la chaussée
  - **Impact** possible sur les **conditions de stationnement** sur rue

## 4. Passage pour personnes

Mise à niveau de la signalisation de 460 passages conformément aux nouvelles normes du MTMD

Arrondissement	2020	2021	2022	2023	2024
La Cité-Limoilou	5	7	10	4	56
Les Rivières	1	9	11	0	43
Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge	9	38	22	10	83
Charlesbourg	3	6	8	7	22
Beauport	1	12	8	11	33
La Haute-Saint-Charles	1	11	5	1	23
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>64</b>	<b>33</b>	<b>260</b>



## 4. Passage pour personnes

Bonifier l'aménagement des passages avec système feux à pulsation rapide pour piétons où la signalisation et le marquage ne suffisent pas

Arrondissement	2020	2021	2022	2023	2024
La Cité-Limoilou	0	0	0	2	2
Les Rivières	0	0	1	0	1
Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge	0	0	2	0	6
Charlesbourg	0	0	1	1	1
Beauport	0	0	1	2	4
La Haute-Saint-Charles	0	1	0	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>16</b>



## 4. Passage pour personnes



- Allongement de la durée du feu piéton à 197 intersections
- Ajout de 56 nouveaux feux piétons à des feux existants
- Installation de 37 nouveaux feux de circulation à des intersections



# 5. Sites accidentogènes



## Critères

- Taux d'accidents supérieur au taux critique
- Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen
- Fréquence d'au moins 10 collisions pendant la période d'analyse, 5 ans

## Sites

- 140 sites identifiés
- 32 projets corrigés correspondant à 39 sites
- 24 sites supplémentaires corrigés dans le cadre du projet du tramway



## 6. Surveillance policière 2023

- **21 336 heures d'intervention** en sécurité routière par le SPVQ
- **3 924 heures** d'opérations dans les **zones scolaires** (le SPVQ a intensifié sa présence)
- Déploiement du **radar vivant** afin d'augmenter la sensibilisation des conducteurs au respect de la vitesse en zone scolaire.
- **Assignment de policiers** pour des opérations de sécurité routière à proximité de **sites accidentogènes**.
- Collaboration entre le SPVQ et le STMI pour l'analyse de 14 collisions graves
- Radar photo (volonté de la Ville)



# 7. Communications

## Campagne publicitaire

**Budget 2020-2024** : 2 M\$

**Public cible** : Tous les usagers de la route, en particulier les automobilistes et les piétons

**Angle** : Vous n'êtes pas tout seul sur la route

Sondage 2023 :

- **39 %** des citoyens disent **avoir été exposés** à la campagne publicitaire de la Ville de Québec sur la sécurité routière
- **73 %** mentionnent **avoir apprécié la publicité** de la Ville de Québec sur la sécurité routière
- **87 %** des citoyens sont en accord pour dire que le message de la campagne publicitaire est **clair et facile à comprendre**



## 8. Programme de soutien à la mobilisation

	2021	2022	2023	2024
Nombre de projets soumis	30	33	37	42
Nombre d'organismes	50	58	53	52
Investissement	150 000 \$	174 000 \$	143 000 \$	146 000 \$





Sécurité  
**routière**

## Projet de stratégie 2025-2029



# Nouveaux enjeux

- Sécurité des aînés
- Cohabitation et micromobilité

# Enjeux reconduits

- Sécurité des écoliers
- Sécurité des artères
- Vitesse



# Nouvelles cibles



**Zéro collision mortelle dans les corridors scolaires et les zones pour aînés**

**- 50 % de collisions mortelles et graves en 2030 par rapport à la période 2020-2024**

**Zéro décès de piétons et de cyclistes en 2040**

# Plan d'action



## Sécurité des aînés

- Créer des zones pour aînés
  - Établir leurs critères d'implantation
  - Identifier et aménager les corridors incluant:
    - L'ajustement de la durée de traverses piétonnes et l'optimisation des feux concourants lorsque possible
    - L'ajout de traverses à des distances raisonnables et du déclenchement automatique de feux piétons
    - L'aménagement de refuges, de mesures d'apaisement, de mobilier urbain
    - La construction de nouveaux trottoirs équipés de plaques podotactiles
    - La poursuite d'opérations planifiées de contrôle aux traverses
    - La mise à niveau du trottoir du cheminement piéton lorsque possible
  - Prioriser la réparation et l'entretien des trottoirs
  - Élaborer une stratégie de communication visant la sécurité des aînés

# Exemple d'ailleurs

## Ville de New York

- Le *Department of Transportation* a créé le programme *Safe Streets for Seniors* et mis en œuvre les *Senior Pedestrian Zones*.

### Senior Pedestrian Zones

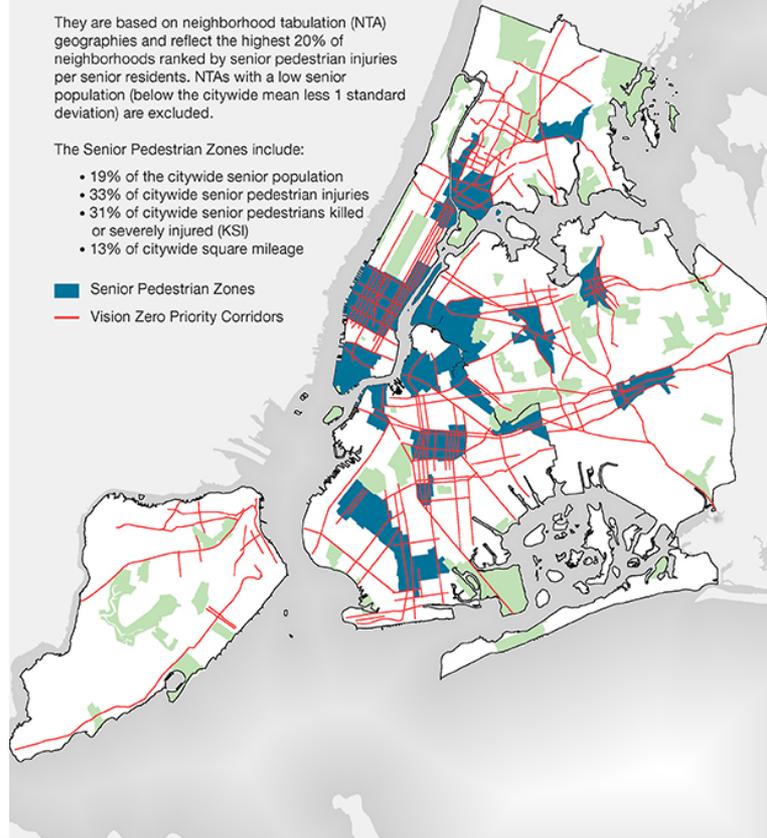
The Senior Pedestrian Zones represent the areas of the city with the highest rate of senior pedestrian injury relative to senior population.

They are based on neighborhood tabulation (NTA) geographies and reflect the highest 20% of neighborhoods ranked by senior pedestrian injuries per senior residents. NTAs with a low senior population (below the citywide mean less 1 standard deviation) are excluded.

The Senior Pedestrian Zones include:

- 19% of the citywide senior population
- 33% of citywide senior pedestrian injuries
- 31% of citywide senior pedestrians killed or severely injured (KSI)
- 13% of citywide square mileage

- Senior Pedestrian Zones
- Vision Zero Priority Corridors



## Citywide Background Trend



6th Avenue, Manhattan

New York City's streets have changed substantially over the last several years as improvements made under Vision Zero emphasize safety for vulnerable road users. These changes, including new signal timing, speed cameras, road diets, protected bike lanes and turn calming, may have played an important role in making the city considerably safer for pedestrians in terms of severe injuries and fatalities. However, all pedestrian injuries (including all minor injuries) rose annually on average over the study period, in line with population growth. Non-senior adult pedestrian injuries rose 3% but KSI was unchanged. Similarly, senior pedestrian injuries rose 4% and KSI rose 3%. However, as discussed earlier in this report, the city's senior population expanded by 24%. Comparing these overall trends to specific treatments helps highlight which solutions work best for seniors.

### Safety Features:



#### Slowing Vehicle Speeds

Encourage lower vehicle speeds, usually by motor vehicle lane reduction or lane narrowing.



#### Reducing Pedestrian Exposure

Reduce opportunities for pedestrians to be struck, either by shortened crossing distances, reduced travel space for motor vehicles or traffic signals providing pedestrian-only crossing time.



#### Slowing Turns

Encourage lower motor vehicle turning speeds, either through sharper turns (closer to a 90 degree angle) or by vehicles stopping before making a turn.



#### Providing Pedestrian Refuge

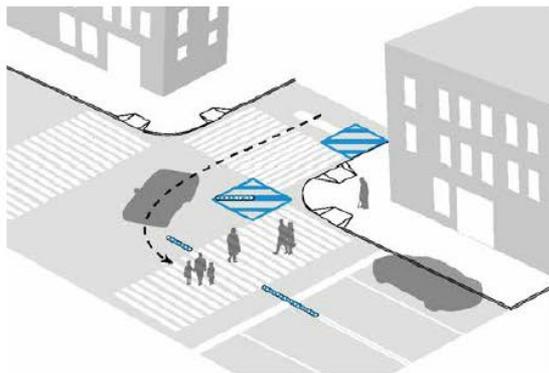
Create a protected space for pedestrians to stop while crossing the roadway.

## Safety Treatment Effectiveness

Treatment Name & Safety Features	Senior Pedestrian Injuries	Senior Pedestrian KSI	Non-Senior Adult Pedestrian Injuries	Non-Senior Adult Pedestrian KSI
<b>Road Diets</b> 	 <b>17%</b>	 <b>35%</b>	 <b>1%</b>	 <b>16%</b>
<b>Conventional Bike Lanes</b> 	 <b>4%</b>	 <b>23%</b>	 <b>8%</b>	 <b>8%</b>
<b>Protected Bike Lanes</b> 	 <b>22%</b>	 <b>39%</b>	 <b>9%</b>	 <b>24%</b>
<b>Pedestrian Islands</b> 	 <b>20%</b>	 <b>25%</b>	 <b>3%</b>	 <b>39%</b>
<b>Curb and Sidewalk Extensions</b> 	 <b>22%</b>	 <b>15%</b>	 <b>1%</b>	 <b>45%</b>
<b>Turn Calming</b> 	 <b>19%</b>	 <b>60%</b>	 <b>10%</b>	 <b>2%</b>
<b>Leading Pedestrian Intervals (LPIs)</b> 	 <b>15%</b>	 <b>41%</b>	 <b>7%</b>	 <b>26%</b>

## Turn Calming

Turn Calming refers to a suite of low-cost interventions deployed at locations with histories of pedestrian and bike injuries involving turning vehicles (mainly left turns). These treatments are used to change the angle of the vehicle turn and to reduce pedestrian exposure in the crosswalk. Rubber speed bumps or plastic bollards are installed on the inside corner of the turn on one-way streets ("slow turn wedge"), or in between travel lanes on two-way streets ("hardened center line") to force vehicles to make turns at more of a right angle. This angle slows turn speeds and puts pedestrians crossing directly in front of the driver's point of view, increasing their visibility. The hardened center line also reduces the exposure of the crossing pedestrians to turning vehicles, as most vehicles will turn to avoid the bollards or rubber speed bumps.



Turn Calming



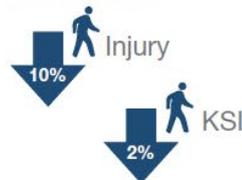
East 116 Street, Manhattan

These treatments strongly benefit senior pedestrians in reducing traffic injuries. Seniors saw a 19% decrease in pedestrian injuries after turn calming was installed, while younger pedestrian injuries fell only 10%. Decreases in pedestrian KSI were even more dramatic; it is likely that this treatment benefited seniors more than non-senior adults because it targets a specific crash type (left turning vehicles) that is overrepresented for senior pedestrians in NYC.

### Senior Pedestrians



### Non-Senior Adult Pedestrians



Marcy Avenue, Brooklyn

# Plan d'action



## Sécurité des artères

- Poursuivre les corrections des sites accidentogènes 2020-2024
- Mettre à jour le Plan d'intervention en sécurité routière
- Prévenir les collisions mortelles ou graves dans les sites à risque
- Poursuivre l'éducation et la sensibilisation au partage de la route et au respect du CSR

# Plan d'action

Scene description

Vehicle front view

Time: -6.93 s

The ego vehicle is stopping and waiting for the oncoming vehicles to pass by.

Green light



Time: -2.32 s

Traffic light changes to red for the oncoming vehicle and green arrow for the ego vehicle.

Red light w/  
green arrow



Time: -1.12 s

The ego vehicle's driver starts to make a right turn. The oncoming vehicle in the rear has not entered the intersection yet.

Oncoming vehicle (rear)



Time: -0.00 s

The ego vehicle's driver presses the brake pedal sharply to avoid a collision with the oncoming vehicle entering the intersection.



# Plan d'action



## Sécurité des artères

- Poursuivre les discussions avec le Gouvernement du Québec afin d'optimiser l'utilisation du contrôle automatisé sur le réseau routier municipal



# Plan d'action



## Vitesse

- Adopter le nouveau guide d'aménagement des rues de Québec
- Élaborer un guide de détermination des mesures de modération à la vitesse excessive
  - Mettre en œuvre un outil de collecte de données massives et de diagnostic des vitesses pratiquées
  - Évaluer l'efficacité du projet pilote de seuils de ralentissement dans les rues résidentielles
  - Définir les critères de mise en œuvre des différentes mesures permanentes de modération de la vitesse
  - Réviser le mode de gestion des requêtes sur la vitesse et le communiquer aux citoyens
  - Intégrer ce guide au Guide d'aménagement des rues de Québec

# Plan d'action



## Vitesse

- Poursuivre la mise en œuvre de mesures de modération de la vitesse
- Poursuivre les activités de communication et d'engagement citoyen

# Plan d'action



## Sécurité des écoliers

- Consolider et étendre les corridors scolaires
  - Corridors scolaires étendus aux intersections majeures situées dans un rayon de 5 minutes ou 500 pas d'écolier ou 300 m des écoles
  - Ajout de seuils de ralentissement et du contrôle automatisé
  - Extension des limites de vitesse à 30 km/h lorsque possible
  - Marquage durable
  - Activités de planification et de rétroaction sur les corridors étendus impliquant les parents, les écoliers et les directions d'écoles
  - Accès sécuritaire lors de travaux
  - Projet pilote « dépose-moi à 500 pas »

# Dépose-moi à 500 pas

Distance de marche	150 m	300 m	600 m	900 m	1 200 m	1 600 m
Temps de marche	2 minutes 30 s	5 minutes	10 minutes	15 minutes	20 minutes	27 minutes
Nombre de pas	250 pas	500 pas	1 000 pas	1 500 pas	2 000 pas	2 700 pas

# Plan d'action



## Sécurité des écoliers

- Éduquer à la sécurité routière dès le plus jeune âge
  - Inviter le gouvernement du Québec à intégrer l'apprentissage du Code de sécurité routière, des responsabilités et du partage de la route dans le cursus scolaire des écoles primaires et secondaires en collaboration avec les partenaires communautaires
  - Poursuivre la sensibilisation de tous les usagers de la route à la sécurité dans les zones scolaires, incluant les écoliers, les parents et les conducteurs d'autobus scolaires
  - Soutenir le déploiement des programmes de formation à la marche, au vélo ou aux micro-véhicules sécuritaires pour se rendre à l'école

# Plan d'action



## Sécurité des écoliers

- Accompagner les parents au changement
  - Mettre à jour l'étude des habitudes de déplacement des parents et élèves en collaboration avec les Centres de service scolaire et les écoles privées
  - Inviter les Centres de service scolaire et les écoles privées à promouvoir les plateformes de covoiturage des écoles et les services d'accompagnement des écoliers à l'école à pied et à vélo
  - Rehausser le montant de la subvention accordée dans le cadre du programme de mobilisation à la sécurité routière et l'élargir à l'accompagnement au changement

# Micromobilité

Vélo



Vélo cargo



Trottinette



Cyclomoteur électrique



Planche gyroscoopique



Gyroroue



Gyropode



Quadriporteur



# Plan d'action



## Cohabitation et micromobilité

- Inviter le gouvernement provincial à se doter d'une vision globale de la micromobilité
- Intégrer la micromobilité
  - Collecte de données
  - Révision du règlement municipal et de certaines limites de vitesse
  - Poursuite du déploiement de àVélo
  - Développement de l'intermodalité et la micromobilité

# Plan d'action



## Cohabitation et micromobilité

- Inviter le gouvernement à mettre en œuvre un questionnaire d'évaluation continue des connaissances des règles de sécurité routière
  - L'étendre aux usagers non motorisés
  - Évaluer la faisabilité de valider les connaissances des titulaires de permis tout au long de leur vie de conducteur
  - Évaluer ceux dont le dossier de conduite s'avère préoccupant, notamment par le nombre de points d'inaptitude qui y sont inscrits
- Poursuivre les interventions visant à éduquer, à sensibiliser et à encadrer le partage de la route

# Prochaines étapes



## Consultation publique sous la forme d'ateliers participatifs

- Lundi 20 janvier 2025 à 19 h : en ligne
- Mercredi 22 janvier 2025 à 19 h : au Club social Victoria
- [Inscriptions sur le site de la Ville](#)

## Dépôt du rapport de consultation et adoption de la Stratégie de sécurité routière 2025-2029

- Mai 2025

Merci

