



Vision Zéro et le vélo



Montréal 

Qu'est-ce que Vision zéro?

- Approche de gestion de la sécurité routière
- Née en Suède dans les années 90
- En pleine croissance en Amérique du Nord

Objectif : zéro mort ou blessé grave sur le réseau routier en 2040

Qu'est-ce que Vision zéro?

Principe fondamental: l'humain peut commettre des erreurs

Le système de transport doit:

- aider les usagers à éviter des erreurs
- leur pardonner les erreurs

Pour ce faire, il faut identifier et agir sur les **enjeux systémiques**



Qu'est-ce que Vision zéro?

Approche proposée :

- Adaptation au contexte montréalais de ce qui s'est fait dans plusieurs autres grandes villes du monde
- Références: Stockholm, Londres, New York, Philadelphie, Edmonton, etc.



Approche traditionnelle vs Vision Zéro

Approche traditionnelle

Priorité des interventions

Sites avec un historique de collisions

Conception des aménagements

Suppositions :

- Usagers doivent se conformer aux règles et être vigilants
- L'aménagement est sécuritaires si conformes aux normes

Analyse des collisions

Emphase sur l'erreur humaine durant l'événement

Actions post-collision

Modifications mineurs au site de la collision seulement

Vision Zéro

Sites avec des caractéristiques accidentogènes mais pas nécessairement un historique de collisions

L'aménagement doit prendre en compte les besoins ainsi que les capacités physiques et mentales des usagers

L'ensemble du système pris en compte :

- Contexte urbain
- Aménagement
- Véhicules
- Usagers

Diversité de mesures envisagées

- S'appliquent en amont de la chaîne d'événements
- Mesures physiques implantées à des sites avec des caractéristiques similaires





215 Henri-Bourassa

31-111

NOVA BUS



Diagnostic

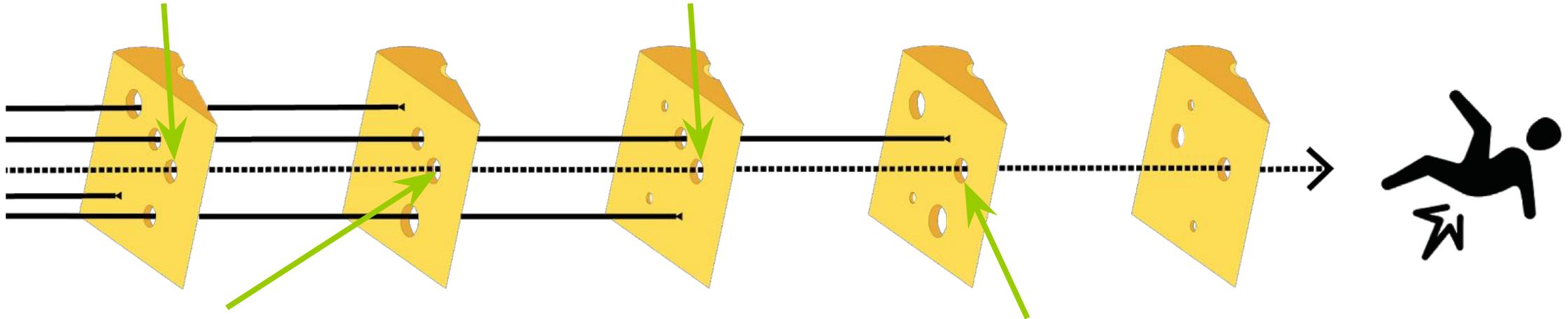
Contexte

Chantier à proximité
générant trafic de
véhicules lourds

Véhicule

Camion à benne

- Grands angles morts
- Grand rayon de braquage
- Masse importante



Aménagement

- Arrêt bus pas vis-à-vis
passage pour piétons
- Pas de tête de feu
- Panneau de passage
interdit trop haut

Caractéristiques des personnes

- Piéton : personne âgée qui
choisit un chemin qui exige
moins d'effort ?
- Camionneur : pressé car payé à
la charge ?

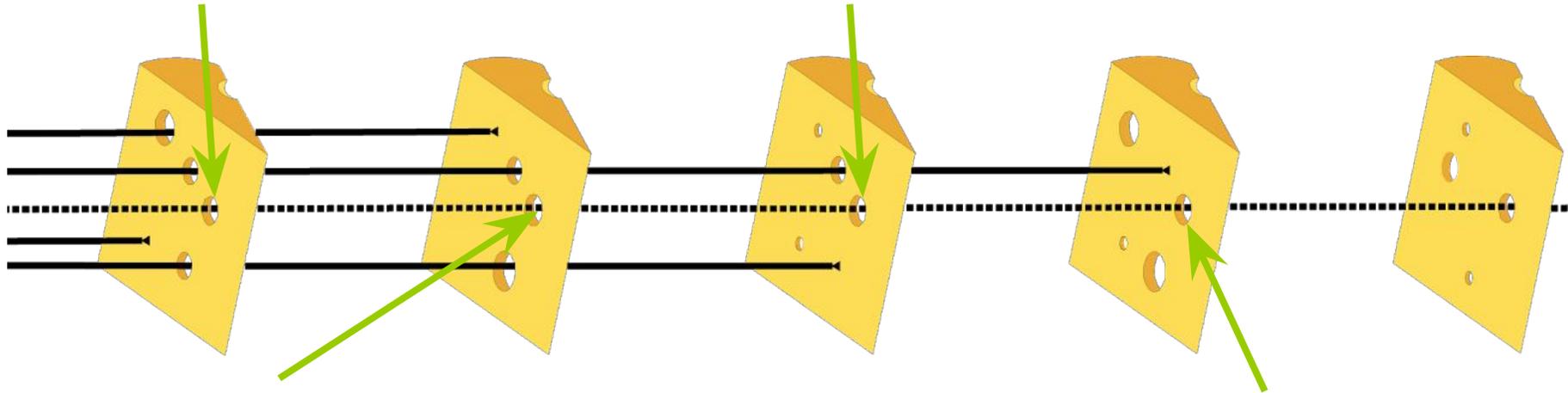
Pistes de solution

Contexte

Planifier le cheminement des camions vers le chantier

Véhicule

- Moyen-terme: ajouter des dispositifs de vision et de détection
- Long-terme: revoir la morphologie des camions



Aménagement

- Déplacer l'arrêt d'autobus ou ajouter un passage pour piéton devant l'arrêt
- Ajouter une tête de feu dans le cône de vision des piétons

Caractéristiques des personnes

- Piéton: permettre un cheminement direct vers l'arrêt d'autobus
- Camionneur: mieux équiper les camions et offrir des formations de conduite en milieu urbain

Impacts sur le vélo

Principaux constats concernant les décès et blessés graves selon le mode de déplacement de la victime de 2011 à 2016 ³



14 piétons décèdent en moyenne par année	Au moins 2 cyclistes décèdent en moyenne par année	10 occupants de véhicule routier décèdent en moyenne par année
58 % des piétons décédés avaient 65 ans ou plus	Une centaine d'emporiages ⁴ déclarés au SPVM par année	Plus de 75 % des conducteurs décédés étaient de sexe masculin et agés de 20 à 24 ans

Impacts sur le vélo

Scénarios de collision les plus récurrents

Virage à gauche
avec piéton qui
traverse



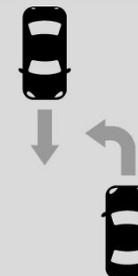
10,6 %

Virage à gauche
sens opposé



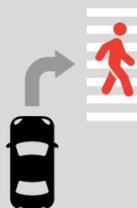
1,9 %

Virage à gauche
sens opposé



3,7 %

Virage à droite avec
piéton qui traverse



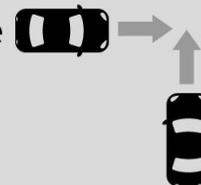
3 %

Virage à droite avec
cycliste qui traverse



2 %

Angle droit entre
deux véhicules



3,2 %

Véhicule qui avance tout
droit et frappe un piéton
qui traverse devant,
à une intersection ou non



18,6 %

Angle droit
entre cycliste
et véhiculé



3,5 %

Véhicule seul
qui frappe
un objet



6,8 %



Impacts sur le vélo

Vision Zéro oblige à limiter les interactions entre usagers avec des **masses et vitesses incompatibles**:

- Voies cyclables séparées sur le réseau artériel
- Gestion de la vitesse et des débits de circulation sur le réseau local
 - réduire le risque de collision
 - réduire la gravité des blessures en cas de collision



Défis à surmonter

Portrait incomplet

- si un véhicule routier en mouvement n'est pas impliqué, pas capté dans le bilan de la SAAQ
 - emportiéage
 - chute
- besoin de diversifier les sources de données:
 - données d'hospitalisation
 - caméras de circulation (analyse de conflits)
 - autres?



Défis à surmonter

Portrait incomplet

Exemple

- 3 cyclistes décédés selon le bilan routier de 2018 de la SAAQ
- En réalité, 5 cyclistes décédés
 - 3 impliquant des véhicules routiers en mouvement
 - 2 sans implication directe d'un véhicule



Défis à surmonter

Multiplication des nouvelles formes de micromobilité :

- N'ont pas la même masse et vitesse: vélos à assistance électrique, vélo cargo, e-scooters, trottinettes, etc.
- Utilisent les voies cyclables
 - déjà très achalandées ou même congestionnées
 - pas conçues pour ces nouveaux engins

Merci!

Bartek Komorowski

Conseiller en planification

Sécurité routière et comportement humain

bartek.komorowski@ville.montreal.qc.ca

ville.montreal.qc.ca/visionzero

The logo consists of a solid blue circle containing the text "vision zéro" in white, lowercase letters. "vision" is on the top line and "zéro" is on the bottom line.

vision
zéro