

Mise en œuvre et évaluation de la Vision Zéro en Suède



cc: duncan

Introduction

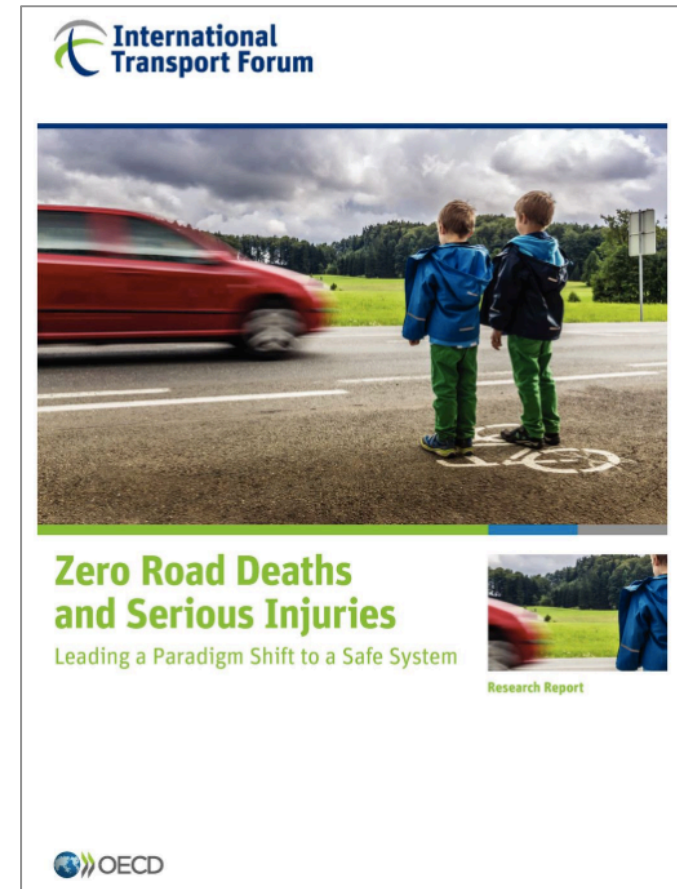
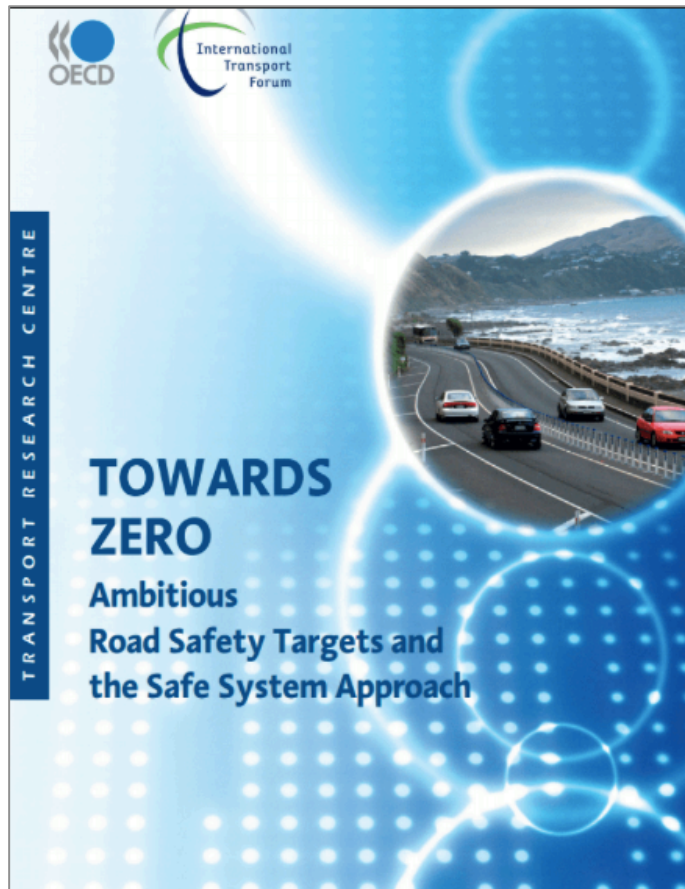
Vision Zéro : 20 ans déjà

**VISION
ZERO**
CONFERENCE
STOCKHOLM
14-15 JUNE 2017
STRIVING
FOR EXCELLENCE IN
TRANSPORT
SAFETY



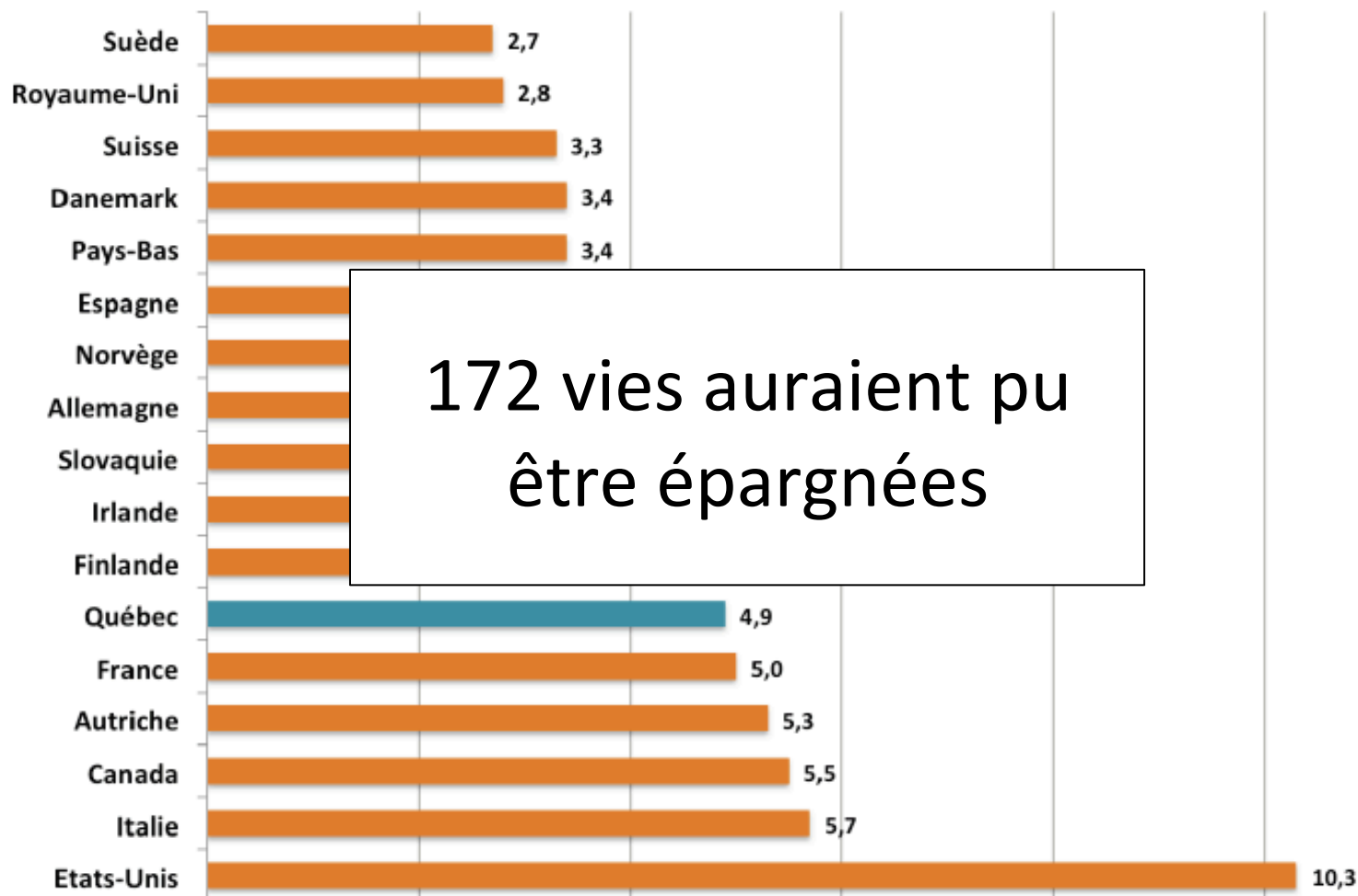
#VisionZero2017

Reconnaissance internationale



Bilans routiers comparés

Nombre de décès par 100 000 habitants par pays en 2013

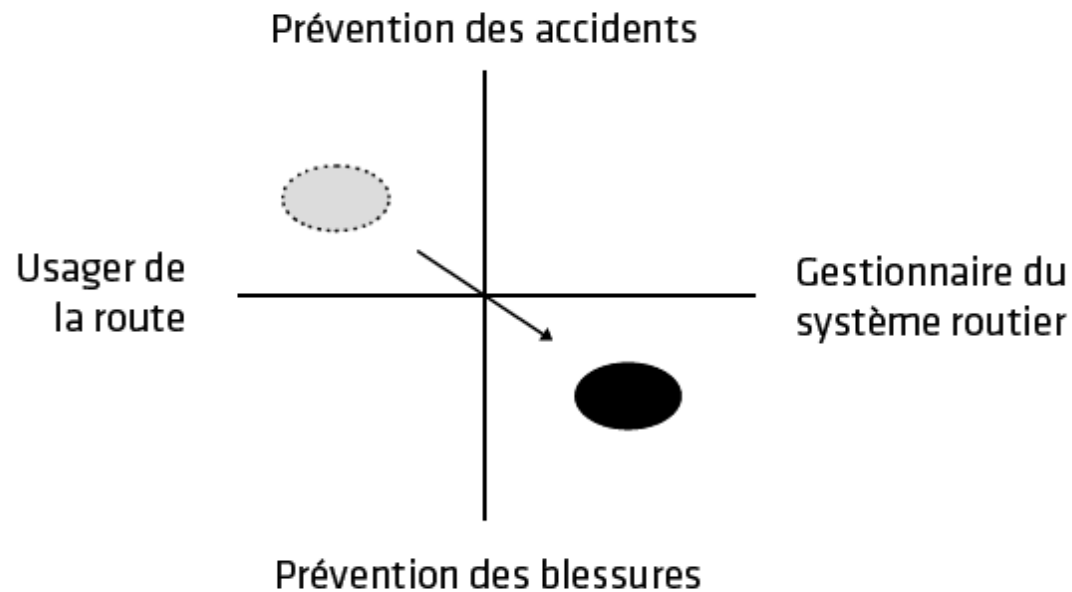


Sources : Avec les données de Société d'assurance automobile du Québec (2014), European Council for Transport Safety (2014), Transports Canada (2015), National Highway Traffic Safety Administration (2014)

**Nouvelle approche:
Vision Zéro**

Approche «Vision Zéro»:

Changement de paradigme



source: Belin, Matts-Åke, Johansson, Roger, Lindberg, Johan, & Tingvall, Claes (1997)

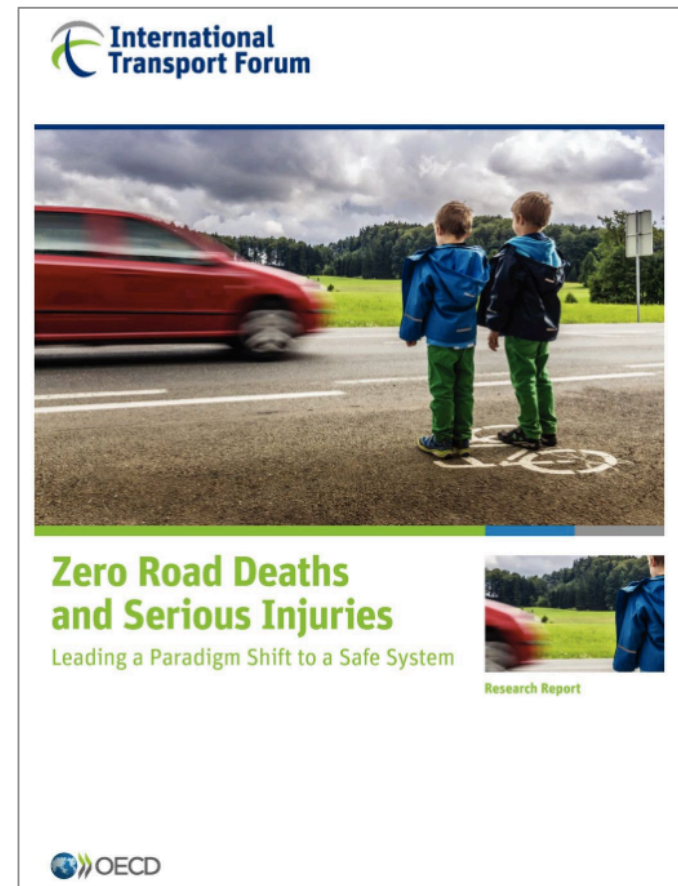
Éléments de la Vision Zéro

Élément #1: Usagers sécuritaires

Élément #2: Véhicules sécuritaires

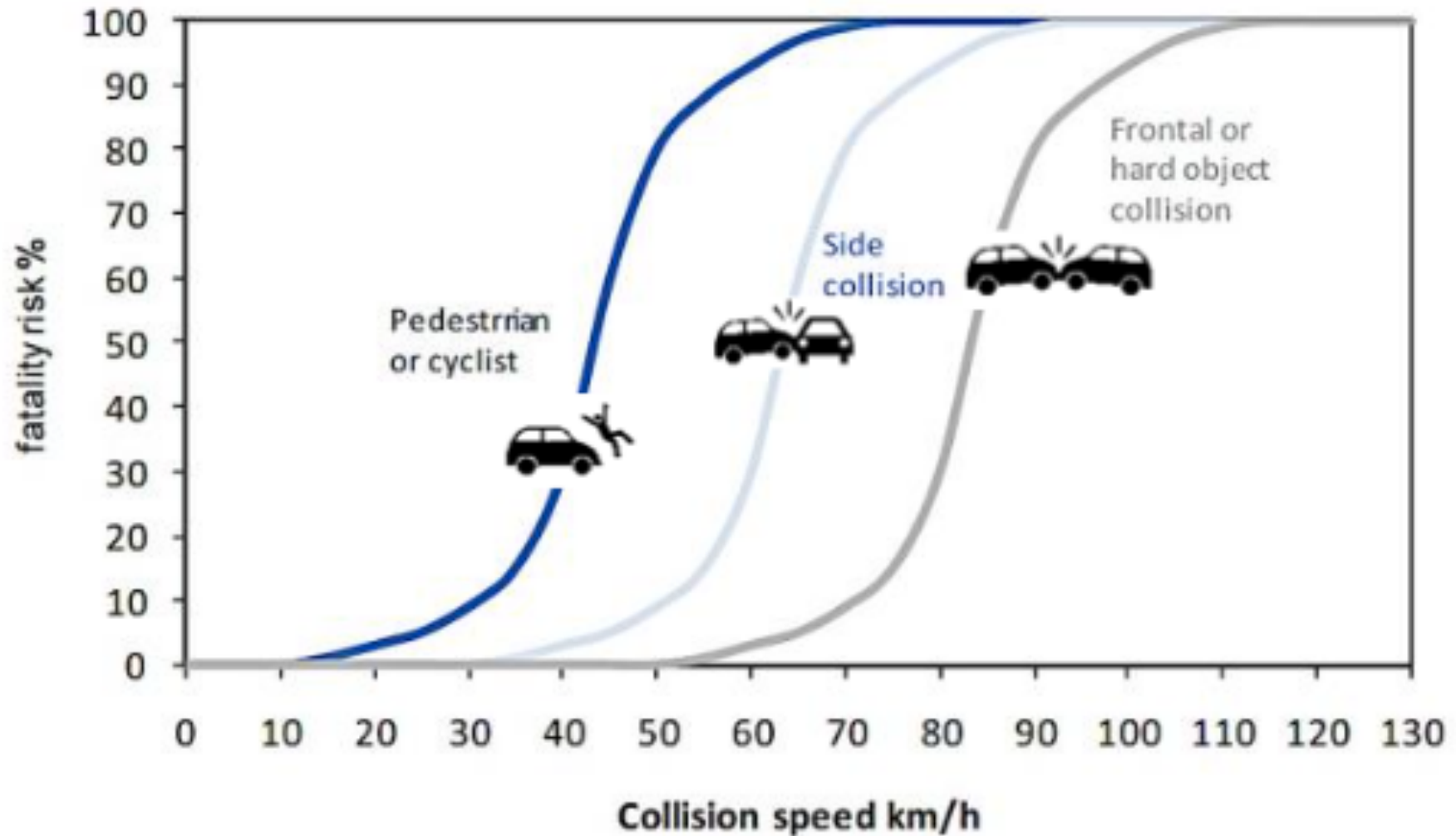
Élément #3: Vitesses sécuritaires

Élément #4: Rues sécuritaires



Mise en œuvre de la Vision Zéro

Vitesses sécuritaires



Vitesses sécuritaires

1- sur les routes où il y a un risque de collision frontale, les véhicules motorisés ne sont pas autorisés à dépasser 70 km/h

2- sur les rues où il y a un risque de collision latérale, les véhicules motorisés ne sont pas autorisés à dépasser 50 km/h.

3- sur les rues où une voiture peut heurter un piéton ou un cycliste, les véhicules motorisés ne sont pas autorisés à dépasser 30 km/h.

Rues sécuritaires

Nouvelle classification routière

1° Artères ou autoroutes urbaines

2° Rues collectrices ou principales

3° Rues résidentielles ou locales

4° Rues partagées

5° Rues piétonnes

Source: Wramborg, Per. *The new approach to traffic calming and street design: growth, account and implementation*, 2001

1° Artères ou autoroutes urbaines

- Limite de vitesse: 50 km/h à 90 km/h
- Aucune possibilité de conflit entre piéton ou cycliste et circulation motorisée
- La limite de vitesse doit être abaissée à 50 km/h aux endroits où les risques de collisions latérales entre véhicules motorisés sont élevés.
- 10 à 20% du réseau routier



source : Google Maps

2° Rues collectrices ou principales (route 50/30)

- Limite de vitesse: 50 km/h
- La limite de vitesse doit être abaissée à 30 km/h aux endroits où les piétons ou les cyclistes sont exposés à la circulation motorisée
- 20 à 25% du réseau routier



source : Google Street View

3° Rues résidentielles ou locales

- Limite de vitesse: 30 km/h
- Les piétons et les cyclistes ont la possibilité de traverser la chaussée à tout endroit
- 25 à 30% du réseau routier



source : Google Street View

4° Rues partagées

- Limite de vitesse: rythme de marche du piéton
- Possibilité de pratiquer différentes activités sur la chaussée
- 20 à 25% du réseau routier



source : Google Street View

5° Rues piétonnes

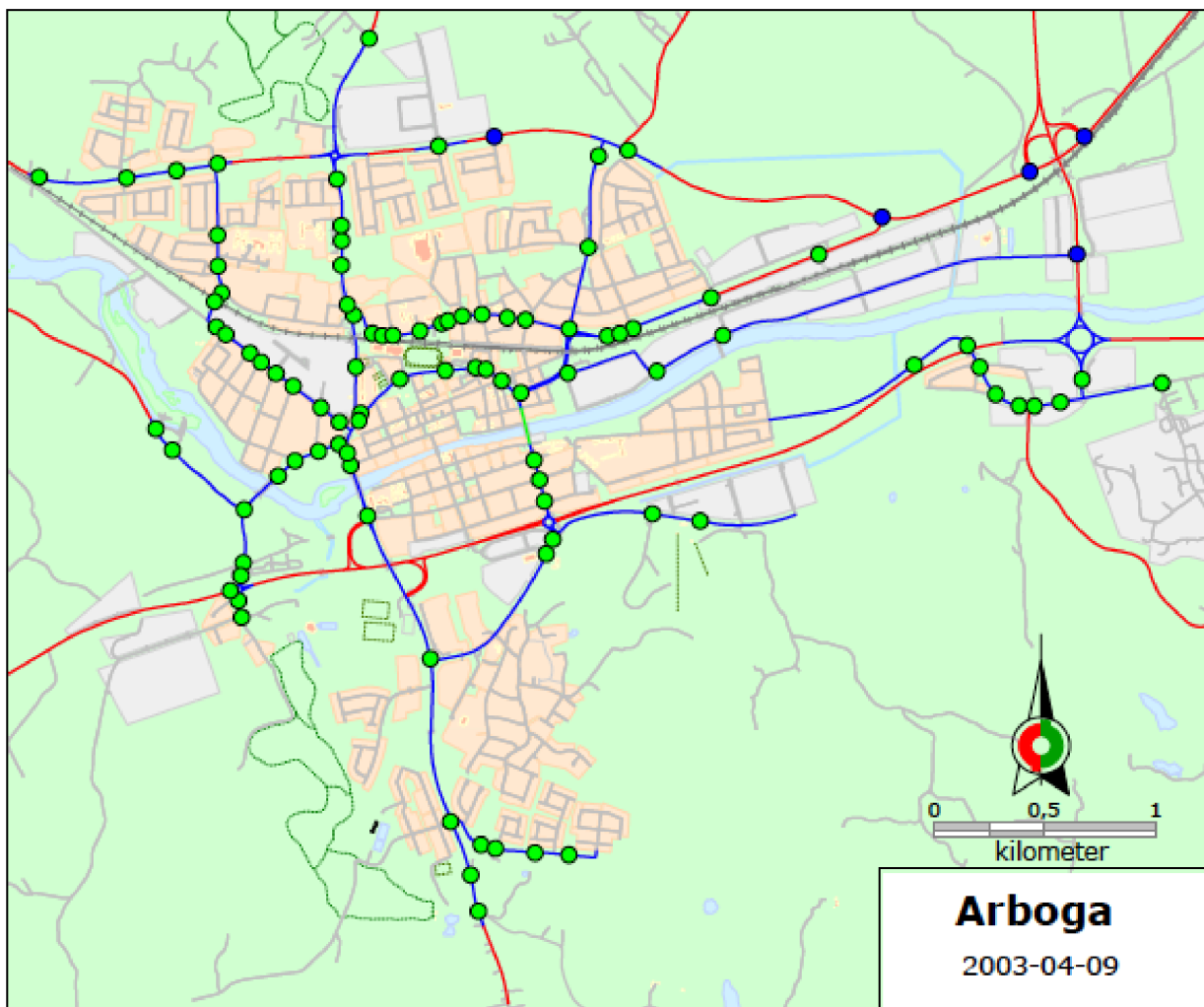
- Interdit aux véhicules motorisés
- Possibilité de pratiquer différentes activités sur la chaussée
- Part du réseau routier non mentionnée



source : Google Street View

Mise en œuvre de la nouvelle classification

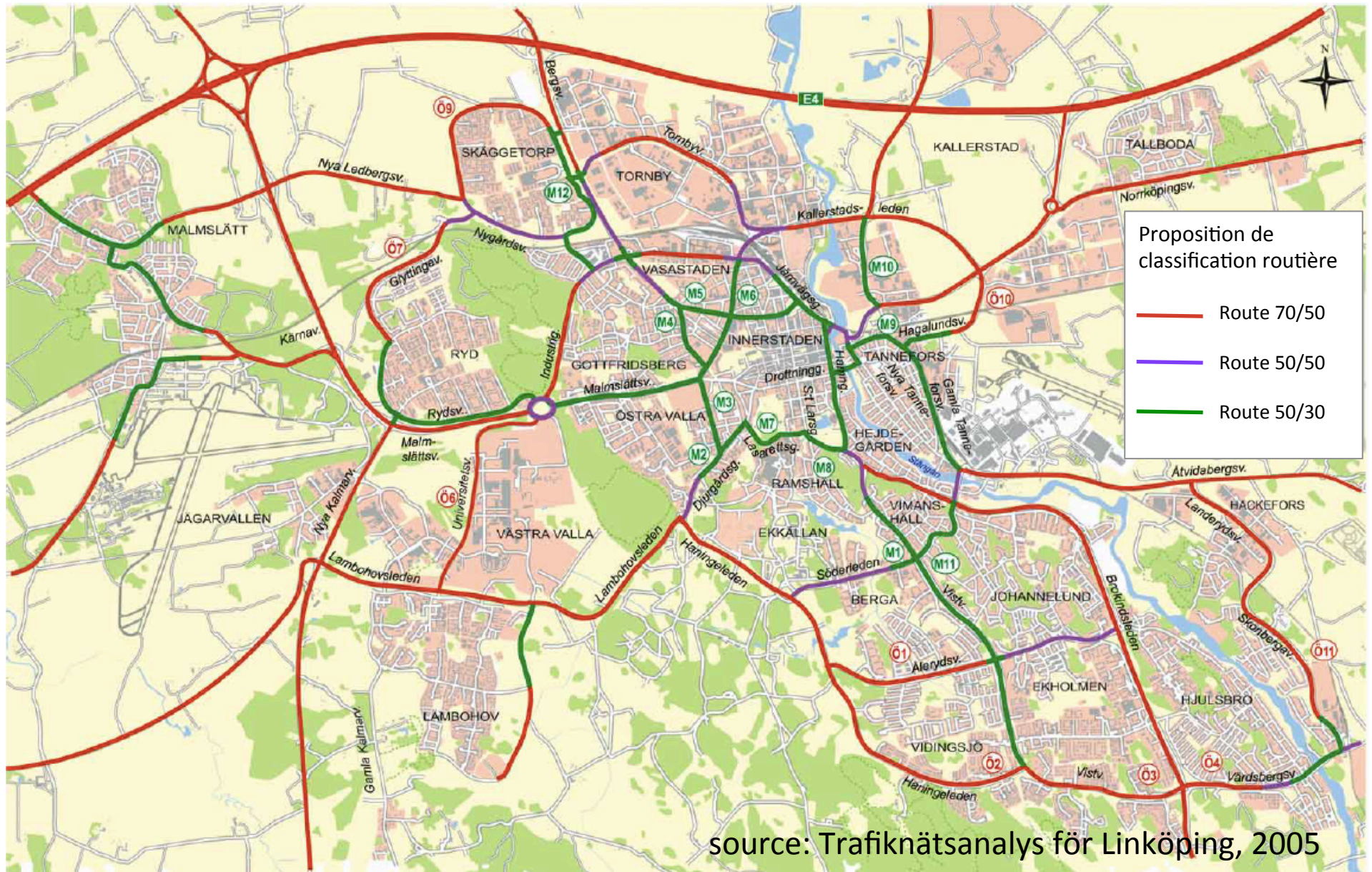
Proposition de nouvelle classification routière



- 30 km/h à l'intersection
- 30 km/h par zone
- 50 km/h à l'intersection
- 50 km/h par segment
- 70 km/h ou plus par segment

source: Trafiknätsanalys Arboga: beslutshandling, mai 2007

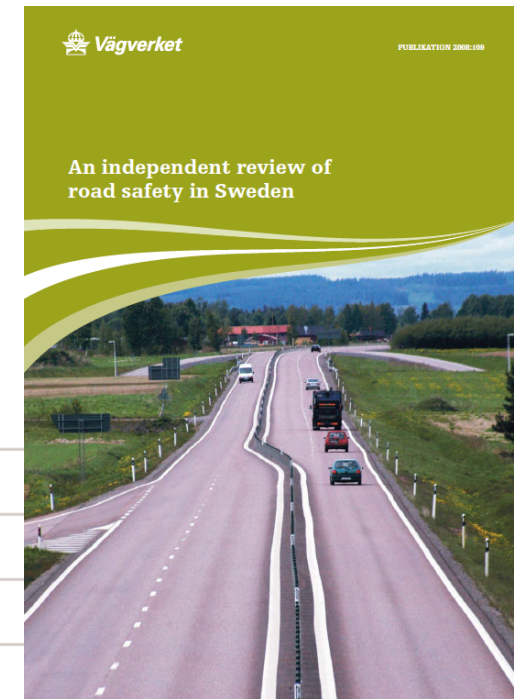
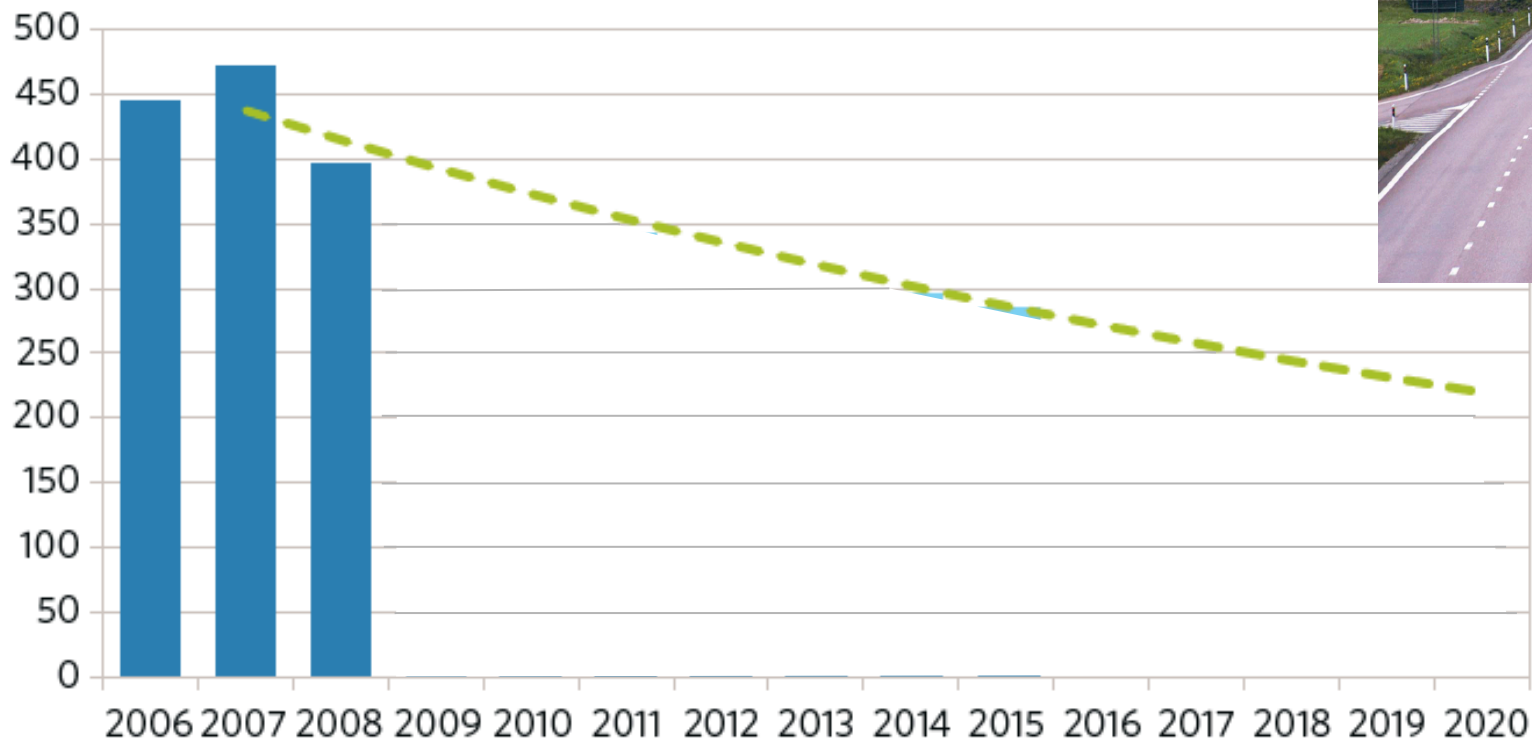
Mise en œuvre de la nouvelle classification



Évaluation de la Vision Zéro

Objectifs ambitieux

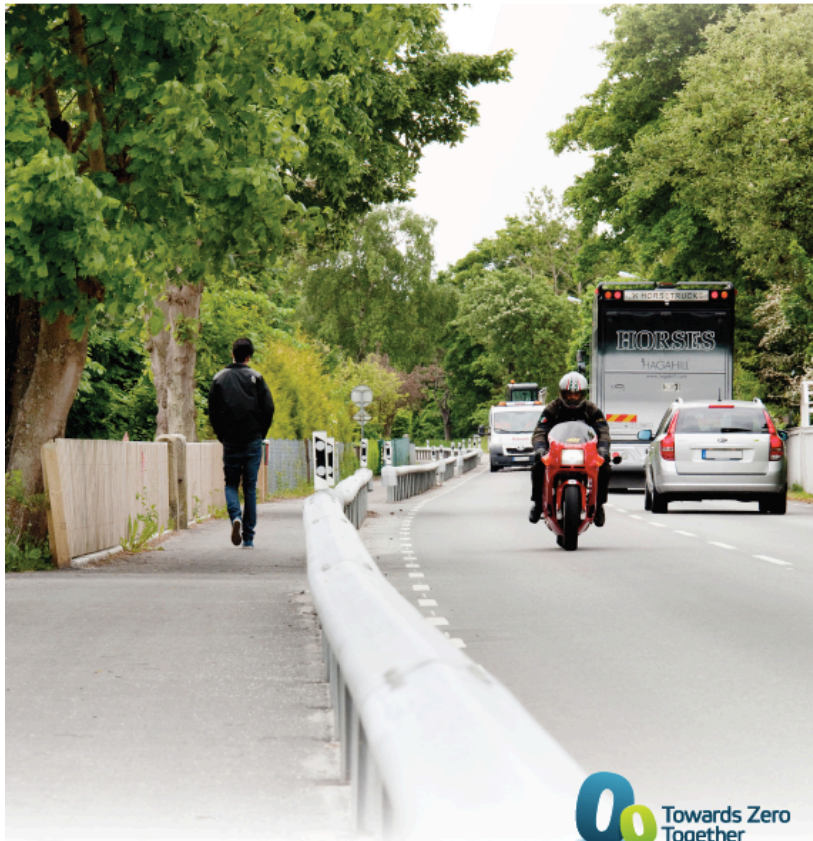
En 2007, la Suède se fixe l'objectif de réduire de moitié le nombre de décès sur les routes pour 2020 (220 décès)



Évaluation annuelle des progrès

Analysis of Road Safety Trends 2014

Management by objectives for road safety work
towards the 2020 interim targets



 Towards Zero
Together

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	259	220	Aligné avec la tendance requise
Nombre de blessures sévères	5400	(4900 en 2014)	4000	Ne peut être évalué
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau national	43%	46%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau municipal	64%	64%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier avec conducteur sobres	99,71%	99,77%	99,90%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion des passagers avant portant la ceinture de sécurité	96%	98%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion des cyclistes portant un casque	27%	38%	70%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion des conducteurs de motocyclette portant un casque	96%	97%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion des nouveaux véhicules pour passagers rencontrant les plus haut standards Euro NCAP	20%	63%	80%	Aligné avec la tendance requise
Portion des motocyclettes sécuritaires (ABS)	9%	44%	70%	Aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier sur des routes limitées à plus de 80km/h équipées de barrières médianes	50%	73%	75%	Aligné avec la tendance requise
Portion des passages pour piétons, pour cyclistes ou pour motoboyette sécuritaires sur le réseau municipal principal	19%	25%	Non-défini	Ne peut être évalué
Portion des municipalités avec un bon entretien des voies piétonnes et cyclables	15%	40%	70%	Aligné avec la tendance requise

Évaluation annuelle des progrès

Analysis of Road Safety Trends
2014

TRAFIKVERKET
SWEDISH TRANSPORT ADMINISTRATION

Mand
toward

Vitesses sécuritaires

Usagers sécuritaires

Véhicules sécuritaires


Rues sécuritaires

Towards Zero
Together

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	259	220	Aligné avec la tendance requise
Nombre de blessures sévères	5400	(4900 en 2014)	4000	Ne peut être évalué
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau national	43%	46%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau municipal	64%	64%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier avec conducteur sobres	99,71%	99,77%	99,98%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion des passagers avant portant la ceinture de sécurité	96%	98%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion des cyclistes portant un casque	27%	38%	70%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion des conducteurs de motocyclette portant un casque	96%	97%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion des nouveaux véhicules pour passagers rencontrant les plus haut standards Euro NCAP	20%	63%	80%	Aligné avec la tendance requise
Portion des motocyclettes sécuritaires (ABS)	9%	44%	70%	Aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier sur des routes limitées à plus de 80km/h équipées de barrières médianes	50%	73%	75%	Aligné avec la tendance requise
Portion des passages pour piétons, pour cyclistes ou pour mobylette sécuritaires sur le réseau municipal principal	19%	25%	Non-défini	Ne peut être évalué
Portion des municipalités avec un bon entretien des voies piétonnes et cyclables	15%	40%	70%	Aligné avec la tendance requise

Vitesse sur le réseau national

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse sur le réseau national	43%	46%	80%	Non-aligné avec la tendance requise



Road Safety
Made in Sweden

A brochure about the camera system that makes Swedish roads some of the safest in the world.

Routes 2 + 1 avec barrière médiane

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Portion du volume routier sur des routes limitées à plus de 80km/h équipées de barrières médianes	50%	73%	75%	Aligné avec la tendance requise



Sécurité aux passages pour piétons

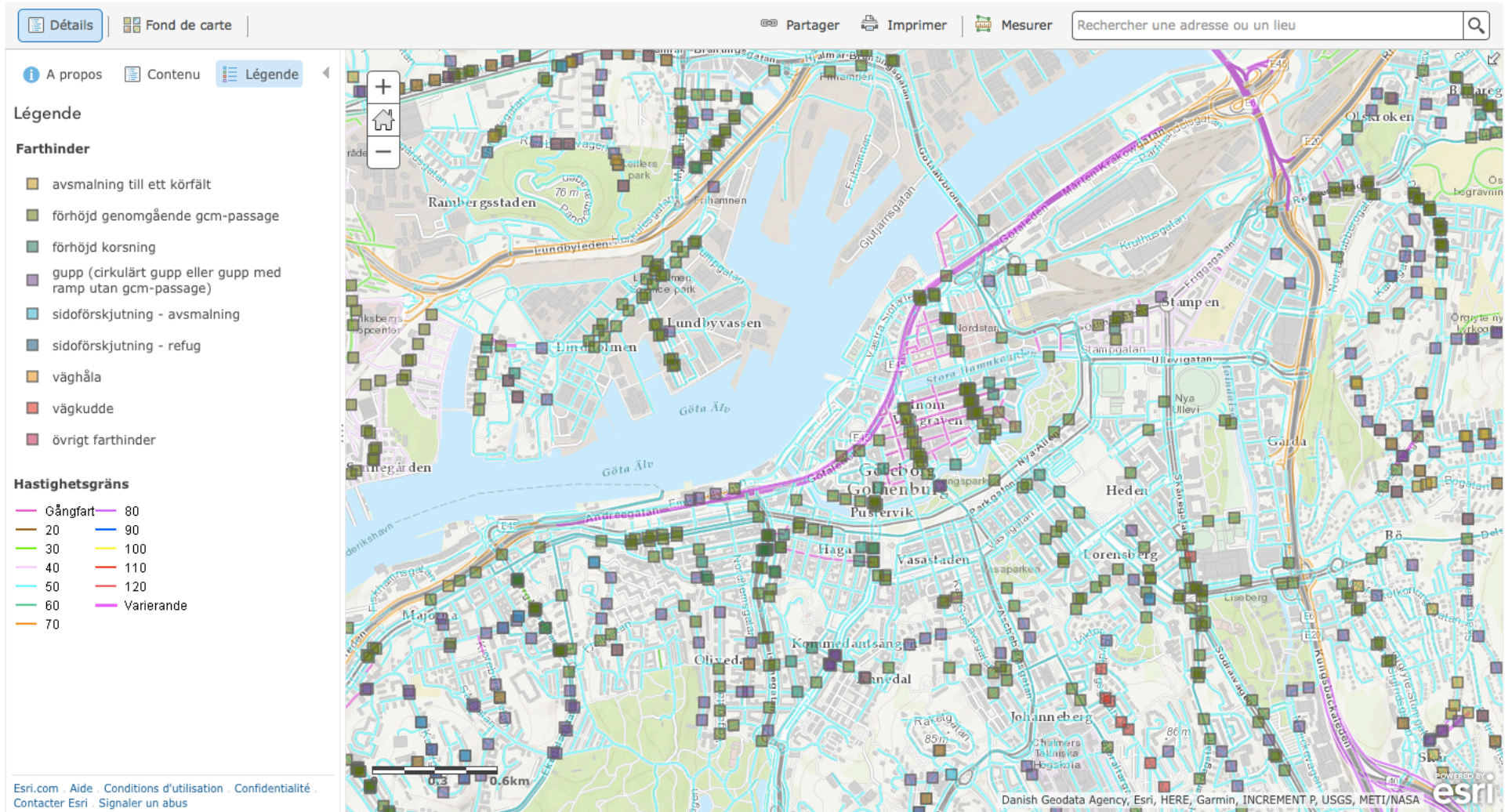
Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Portion des passages pour piétons, pour cyclistes ou pour mobylette sécuritaires sur le réseau municipal principal	19%	25%	Non-défini	Ne peut être évalué



Recensement des mesures d'apaisement

ArcGIS ▼ Säkerhetsklassade GCM-passager

Se connecter

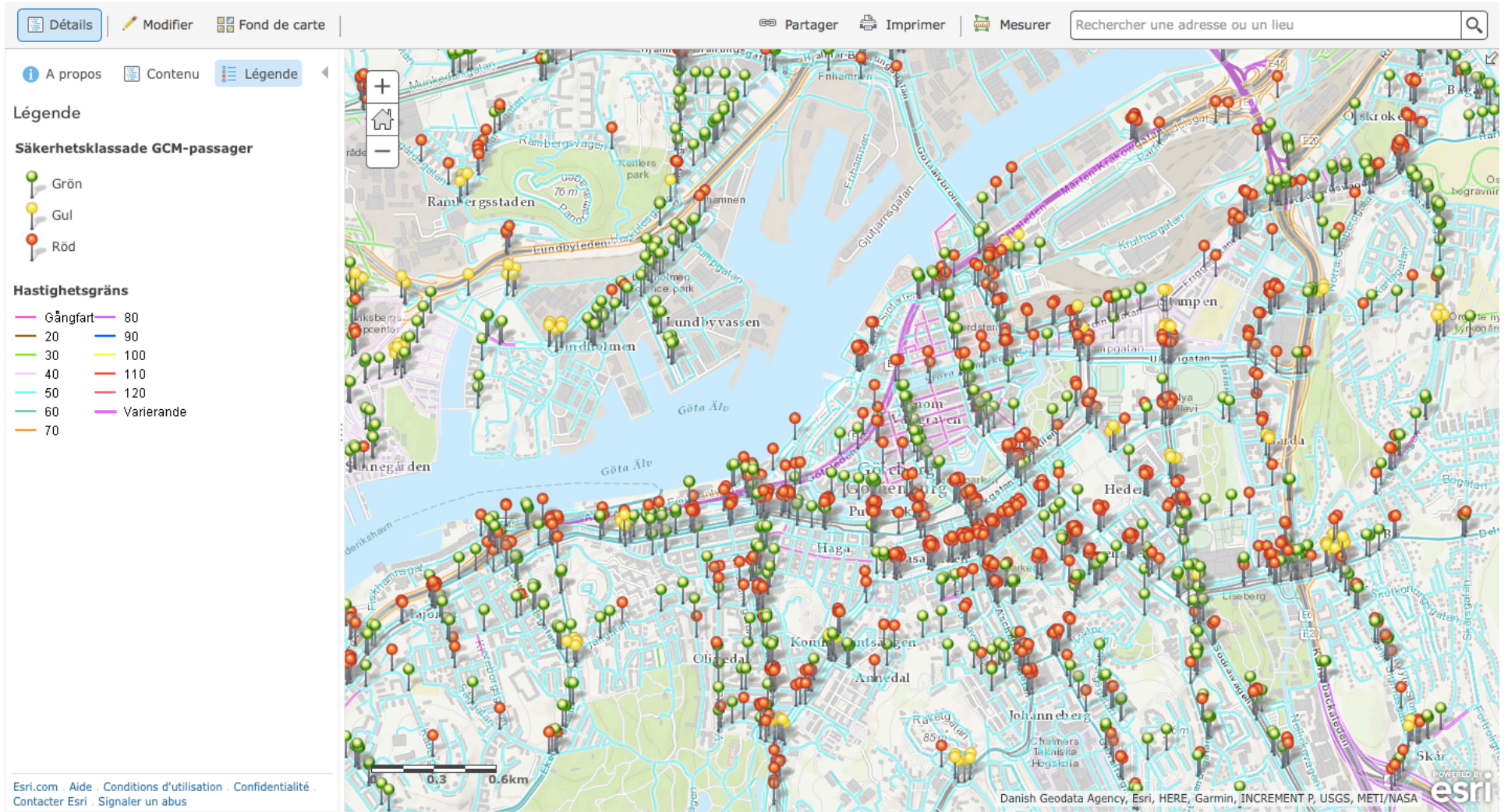


source: <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=fd28363ef80d4120ad19955abe8227ab>

Évaluation des passages piétons

ArcGIS ▼ Säkerhetsklassade GCM-passager

Se connecter



source: <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=fd28363ef80d4120ad19955abe8227ab>

Critères d'évaluation des passages piétons

Niveau de sécurité des passages pour piétons			
	Types de passages et mesures d'apaisement	Limite de vitesse requise	Distance entre passage et mesure d'apaisement
Satisfaisant	Tunnel ou Passerelle	Aucune mention	Aucune mention
	Passage avec déviation horizontale	Aucune mention	Moins de 15 mètres
	Passage avec déviation vertical	30 km/h	Moins de 15 mètres
Partiellement satisfaisant	Passage avec déviation	30 km/h	Plus de 15 mètres
	Passage à un feu de circulation	40 km/h	Aucune mention
	Passage avec déviation vertical	40 km/h	Moins de 15 mètres
	Passage à un rond point	Aucune mention	Moins de 15 mètres
Insatisfaisant	Toute autre situation		

Source: Trafikverket, Lathund för uttag av säkra GCM-passager, 2014

Entretien des routes

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Portion des municipalités avec un bon entretien des voies piétonnes et cyclables	15%	40%	70%	Aligné avec la tendance requise



Swedish Traffic Accident Data Acquisition (STRADA)

Share Contact us

STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) is a national information system containing data on traffic accidents and injuries occurring in the Swedish road transportsystem. The information comes from the police and the medical care services.

The data in STRADA is based on two separate sources: traffic accident reports provided by the police, and medical reports provided by the hospitals that are part of the STRADA system. By combining data from two sources, more detailed descriptions of traffic accidents and their consequences can be provided.

In particular, the hospitals' reporting of diagnoses broadens the knowledge of injuries sustained and their degree of seriousness. Furthermore, because the police have limited knowledge about certain types of road traffic accidents (mainly those including unprotected road user such as pedestrians, cyclists and moped drivers), including hospital data decreases the total number of unrecorded cases. Conversely, the police reports often contain information that is not available in the hospital reports, for instance, information regarding specific traffic elements and the circumstances of an accident.

The Swedish Transport Agency is the authority responsible for STRADA. Nationwide reporting to STRADA by the police has been carried out continuously since 2003 (early trials of the system began in 1999). Hospital reporting to STRADA has increased gradually from 29 hospitals in 2003 to 68 hospitals in 2012.

[Read more about STRADA \(external website\)](#)

Last updated: 2015-04-07

Operations road

Driving licence and driving tests

Traffic information >

Transport exemption >

Vision Zero Academy v

This is Vision Zero

Management by objectives

Vision Zero and ways to work v

GNS Väg (The Group for National Cooperation - Roads)

OLA - a systematic working method

Nationell samling (National Coalition)

Q3 - Forum for Sustainable Transportation

Euro NCAP

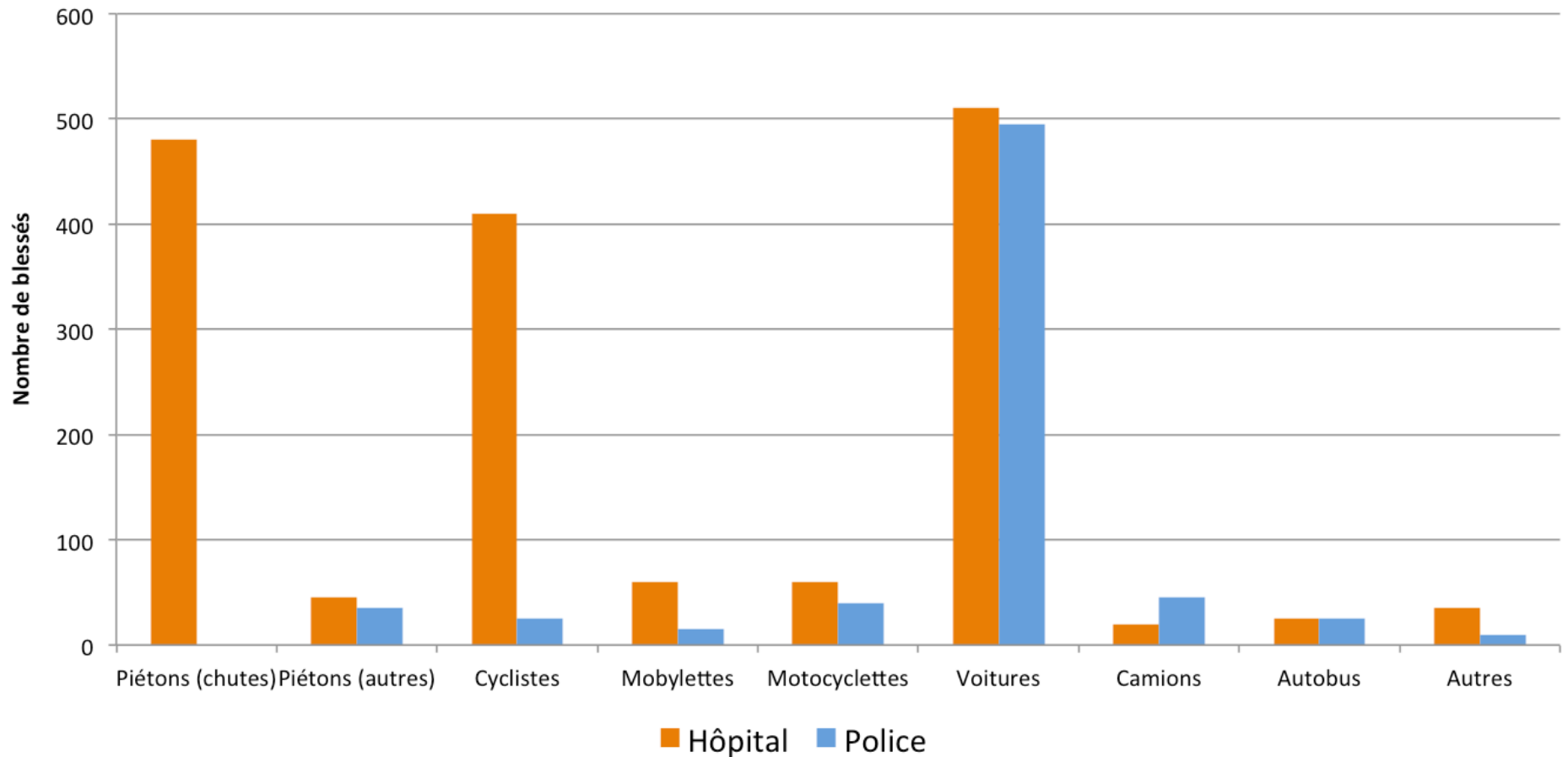
ISO 39001 - Management system for traffic safety

Quality assurance of transportation

Drive Me

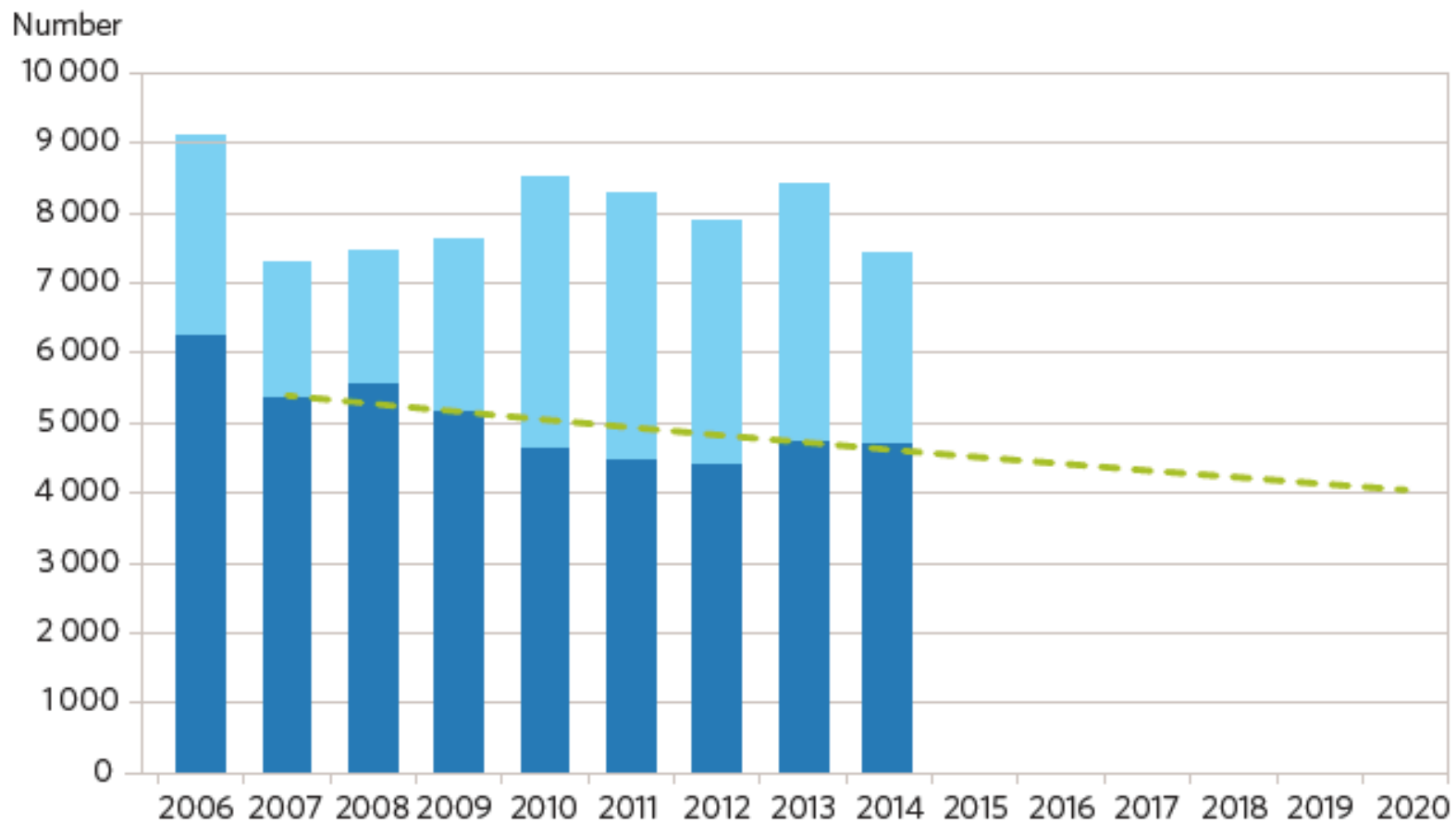
Prise en considération des chutes

Nombre blessés dans le comté de Värmland selon les rapports d'hôpital et les rapports de police



Source: Swedish transport Agency, 2012

Prise en considération des chutes



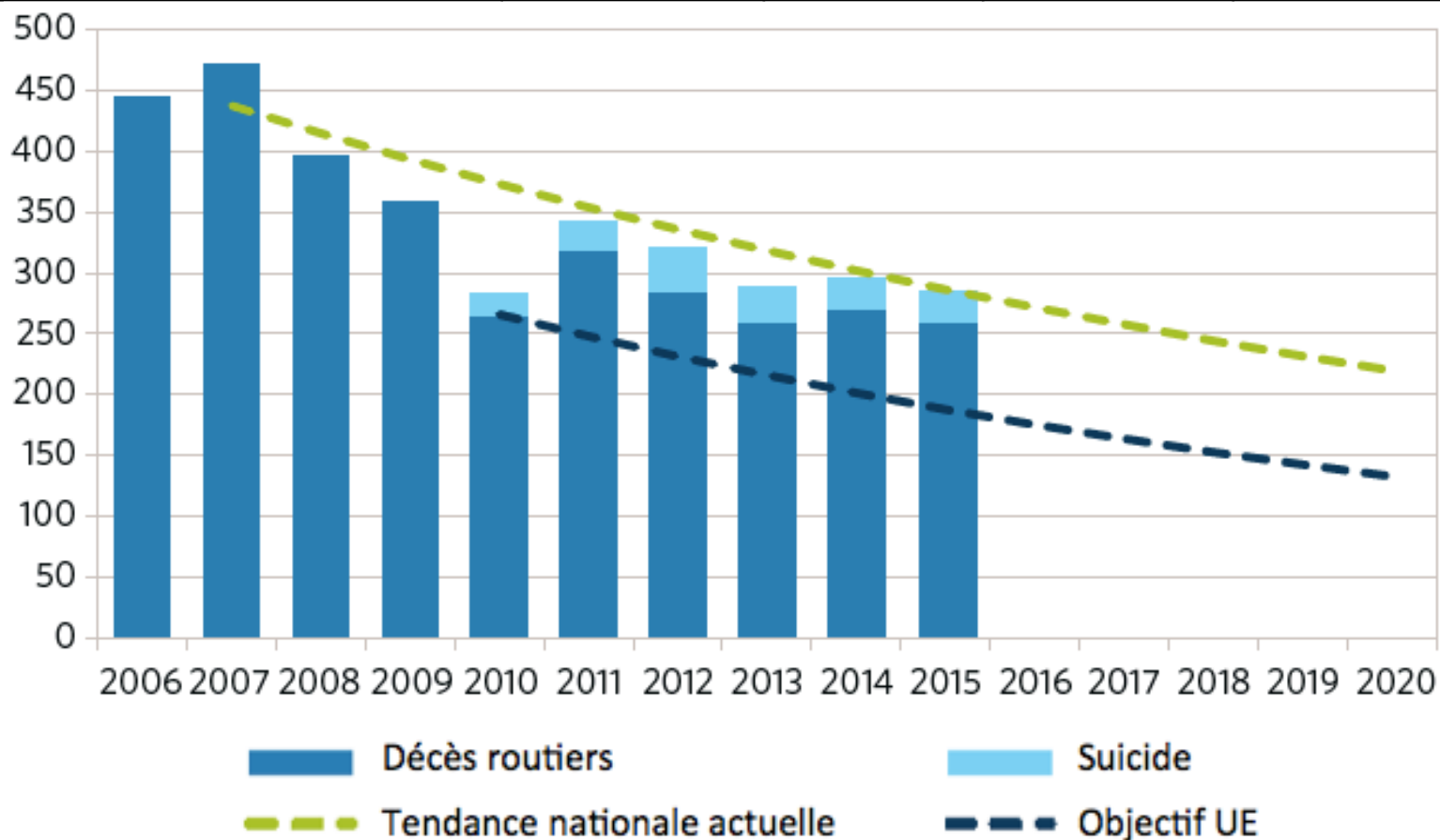
- Blessés sévères (excluant les chutes chez les piétons)
- Blessés sévères (chutes chez les piétons)
- - - Tendence requise

Révision périodique des indicateurs



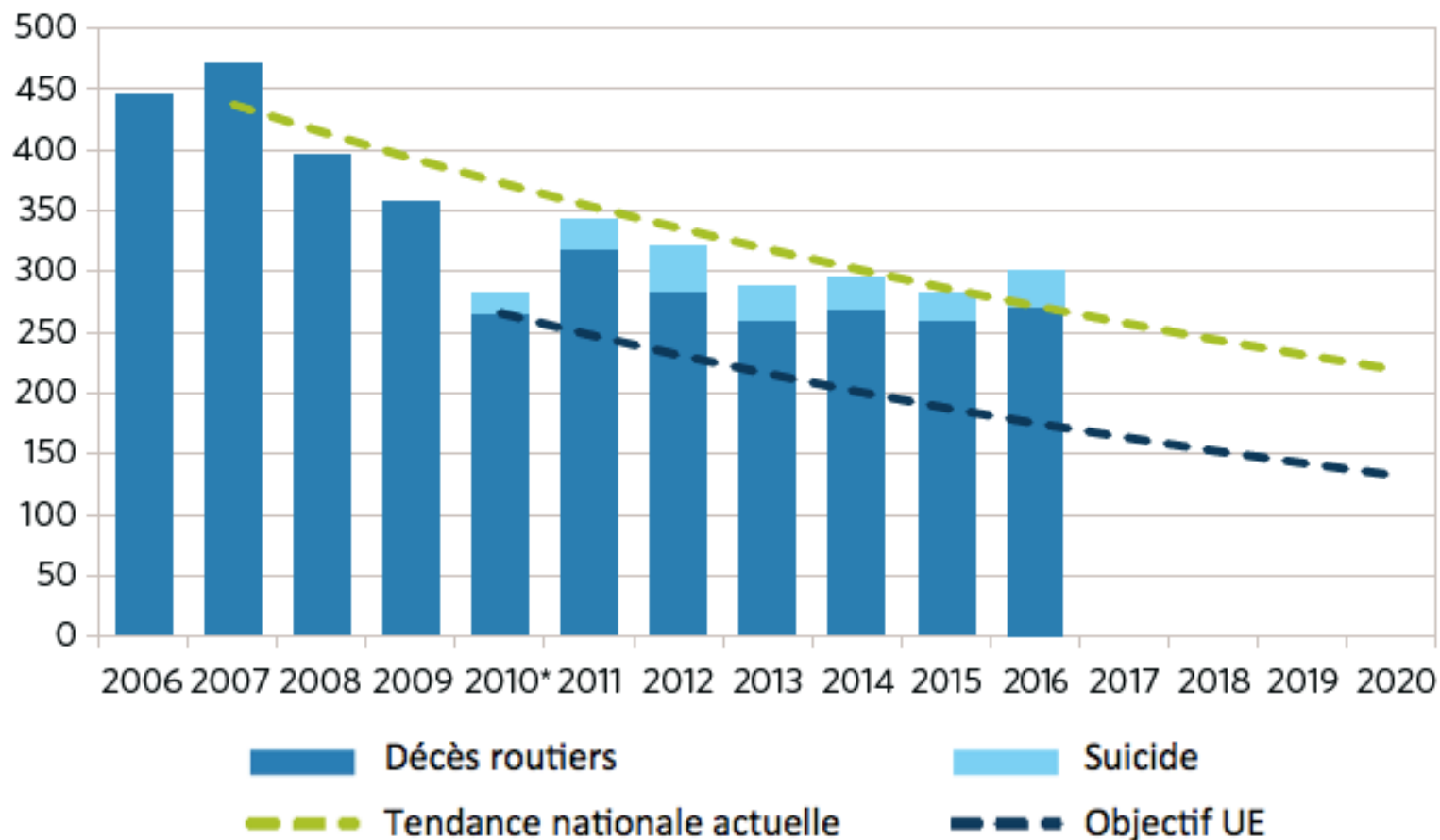
Évolution récente du bilan routier

Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	249	220	Aligné avec la tendance requise



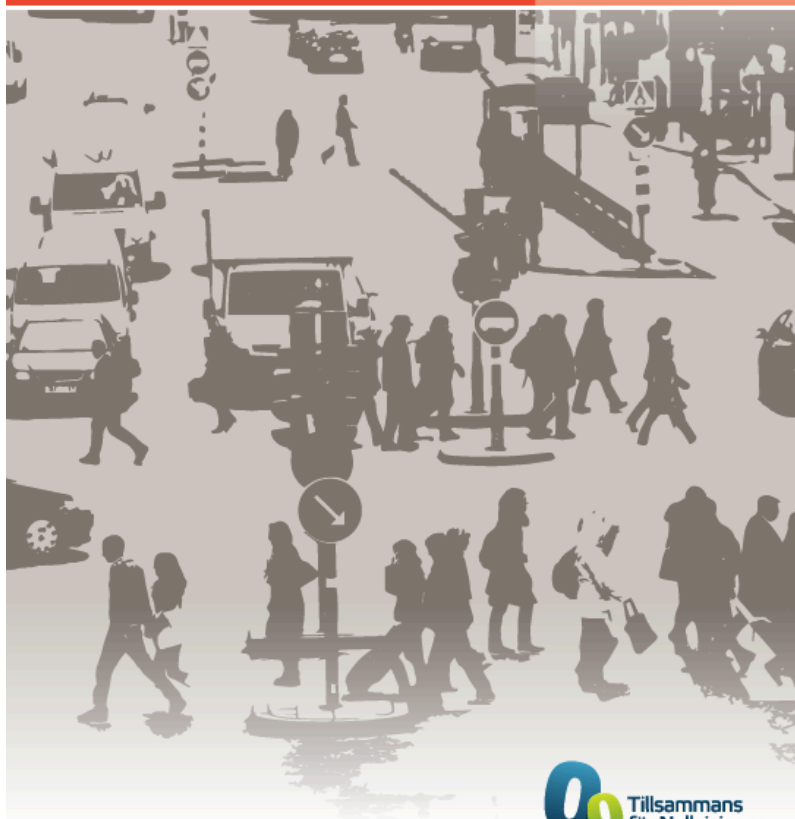
Évolution récente du bilan routier

Indicateur	Point de départ	2016	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	270	220	Non-aligné avec la tendance requise



Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2015

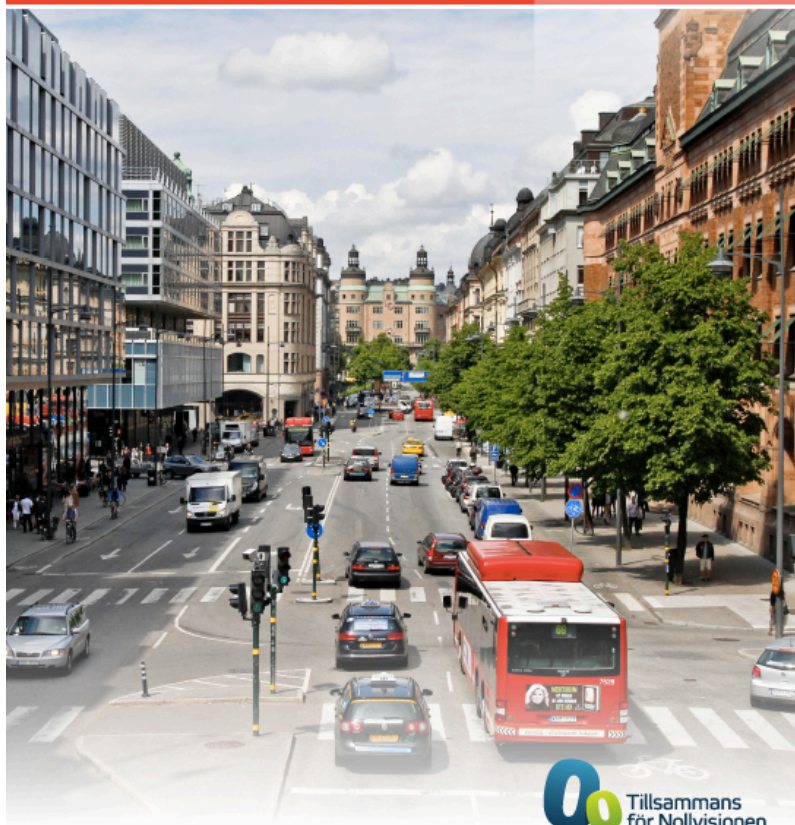
Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet
mot etappmålen 2020



Indicateur	Point de départ	2015	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	259	220	Aligné avec la tendance requise
Nombre de blessures sévères	5400	Non disponible en 2015	4000	Ne peut être évalué
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau national	43%	46%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau municipal	64%	64%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier avec conducteur sobres	99,71%	99,77%	99,90%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion de passagers avant de véhicules routiers portant la ceinture de sécurité	96%	98%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion de cyclistes portant un casque	27%	38%	70%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion de conducteurs de motocyclette portant un casque	96%	97%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion de nouveaux véhicules pour passagers rencontrant les plus haut standards Euro NCAP	20%	63%	80%	Aligné avec la tendance requise
Portion de motocyclettes sécuritaires (ABS)	9%	44%	70%	Aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier sur des routes limitées à plus de 80km/h équipées de barrières médianes	50%	73%	75%	Aligné avec la tendance requise
Portion des passages pour piétons, pour cyclistes ou pour mobylette sécuritaires sur le réseau municipal principal	19%	25%	Non-défini	Ne peut être évalué
Portion des municipalités avec un bon entretien des voies piétonnes et cyclables	15%	40%	70%	Aligné avec la tendance requise

Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2016

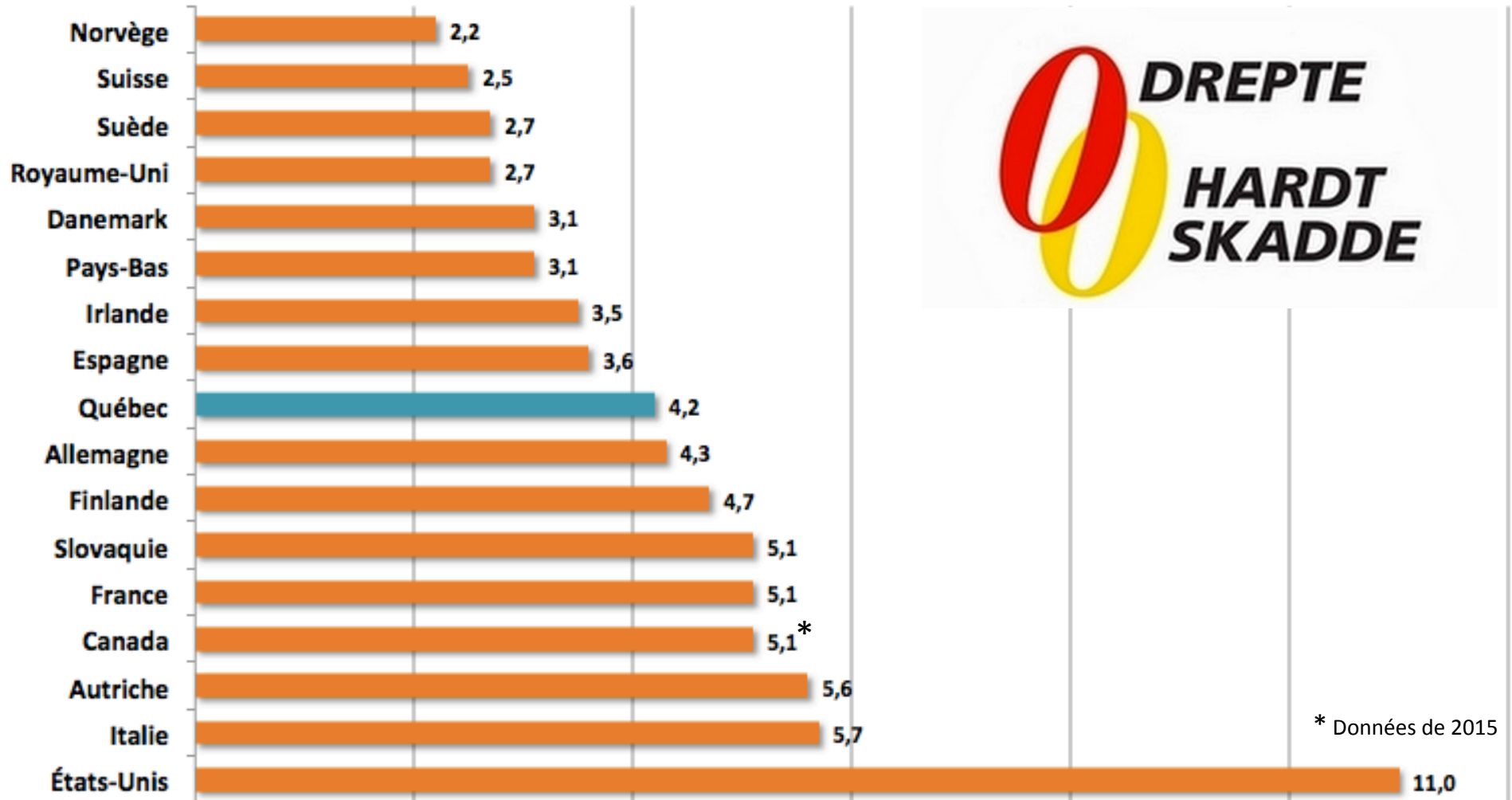
Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet
mot etappmålen 2020



Indicateur	Point de départ	2016	Cible pour 2020	Tendance
Nombre de décès routiers	440	270	220	Non-aligné avec la tendance requise
Nombre de blessures sévères	5400	4600	4100	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau national	43%	44%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier respectant les limites de vitesse, réseau municipal	64%	67%	80%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion du volume routier avec conducteur sobres	99,71%	99,76%	99,90%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion de passagers avant de véhicules routiers portant la ceinture de sécurité	96%	98%	99%	Aligné avec la tendance requise
Portion de cyclistes portant un casque	27%	36%	70%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion de conducteurs de motocyclette portant un casque	96%	95%	99%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion de nouveaux véhicules pour passagers rencontrant les plus haut standards Euro NCAP	20%	67%	80%	Aligné avec la tendance requise
Conformité accrue des motocyclettes	-	-	-	Ne peut être évalué
Portion du volume routier sur des routes limitées à plus de 80km/h équipées de barrières médianes	50%	75%	90%	Non-aligné avec la tendance requise
Portion des passages pour piétons, pour cyclistes ou pour mobylette sécuritaires sur le réseau municipal principal	19%	26%	35%	Aligné avec la tendance requise
Portion des municipalités avec un bon entretien des voies piétonnes et cyclables	15%	40% (2015)	70%	Données de 2015 la tendance ne peut être évaluée
Travail systématique de sécurité routière en respect avec la norme ISO 39001	-	-	-	Ne peut être évalué

De nouveaux champions

Nombre de décès par 100 000 habitants par pays en 2016



Source: Société d'assurance automobile du Québec (2017),
Trafikverket (2017), Transport Canada (2017)

Merci !