



Rapport nr. 2022-R-17-NL

Evaluatie wijziging algemene snelheidsbeperking van 90 km/u naar 70 km/u buiten de bebouwde kom

Eindrapport



Évaluation de la réduction de la limite de vitesse de 90 à 70 km/h sur les routes hors agglomération en Flandre

Evi Dons, evi.dons@vias.be



Introduction

- ▶ **Janvier 2017 : Limitation générale de la vitesse sur les routes hors agglomération de 90 à 70 km/h**



DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN

www.70.vlaanderen

- ▶ Toujours 70 km/h, sauf indication contraire.
- ▶ 90 km/h uniquement sur les routes dotées de pistes cyclables séparées, sans arbres ni bâtiments à proximité du bord de la route.
- ▶ 30 000 panneaux de signalisation "70" ont été supprimés.

Quel a été l'impact sur la sécurité routière de la réduction de la limite de vitesse de 90 à 70 km/h en Flandre ?

- ▶ **Quel est l'impact sur la vitesse de conduite ?**
- ▶ **Quel est l'impact sur le nombre et la gravité des accidents ?**

Méthodes

- ▶ **Étude avant-après**
 - ▶ **Vitesse observée** : 2016 (avant la mesure) versus 2017, 2018 et 2019
 - ▶ **Accidents corporels** : comparaison 3 ans avant et 3 ans après la mesure
- ▶ **Analyse statistique tenant compte des biais possibles**
 - ▶ Par exemple, la vitesse peut être abaissée sur toutes les routes ; la limite de vitesse est principalement abaissée sur les segments les plus dangereux.
 - ✓ Tendance générale
 - ✓ Nature stochastique des accidents
 - ✓ Régression vers la moyenne
- ▶ **Des données robustes**
 - ▶ Données sur la vitesse (V85) provenant de *Floating Car Data* sur toutes les routes régionales de Flandre
 - ▶ Données d'accidents géocodées provenant de la base de données de la police



4000 km de segments de route = groupe de traitement



70/70 La limite de vitesse était déjà de 70 km/h avant 2017 et la limite est donc restée inchangée. Le signe qui servait à indiquer la limite a été enlevé.



90/90 Routes où la limite est restée à 90 km/h, aucun panneau n'a été enlevé ou ajouté.



90/70 Routes sur lesquelles la limite a été abaissée de 90 à 70 km/h au 1 janvier 2017.

800 km de segments de route = groupe de contrôle

950 km de segments de route = groupe de traitement

Quel est l'impact d'abaisser la limite de vitesse (90 → 70 km/h) sur la vitesse de déplacement ?

► Vitesse Moyenne de la V85 sur routes 90/70

	V85 (km/h)
2016 (Mars-Mai)	88.1 ± 12.3
2017 (Mars-Mai)	85.3 ± 11.6
2018 (Mars-Mai)	86.0 ± 12.0
2019 (Mars-Mai)	79.7 ± 11.6

Quel est l'impact d'abaisser la limite de vitesse (90 → 70 km/h) sur la vitesse de déplacement ?

- ▶ **Changement absolu = $[V85_{T.après} - V85_{T.avant}]$**
 - ▶ T = groupe de Traitement

	2017 - 2016	2018 - 2016	2019 - 2016
	-2.84 km/h 	-2.16 km/h 	-8.39 km/h 

Quel est l'impact d'abaisser la limite de vitesse (90 → 70 km/h) sur la vitesse de déplacement ?

- ▶ **Effet net = $[V85_{T.après} - V85_{T.avant}] - [V85_{C.après} - V85_{C.avant}]$**
 - ▶ T = groupe de Traitement
 - ▶ C = groupe de Contrôle

	2017 - 2016	2018 - 2016	2019 - 2016
	-2.11 km/h ↓	-1.90 km/h ↓	-3.38 km/h ↓

Sur quelles routes (90 → 70 km/h) la vitesse a-t-elle le plus baissé ?

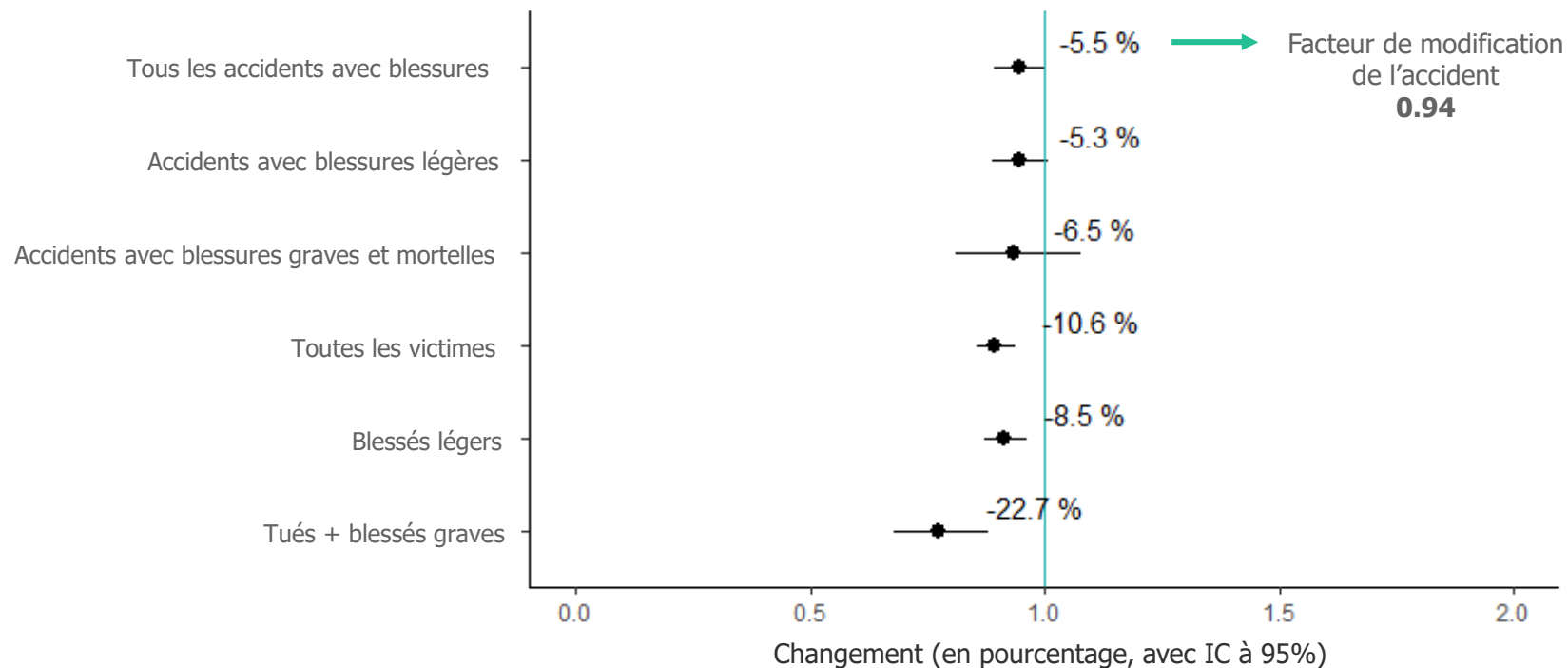
	Court terme (2016-2017)		Long terme (2016-2019)		
	Coeff.	Std. Err	Coeff.	Std. Err	
Intercept	16.499 ***	0.729	7.105 ***	0.928	
Base speed ($V_{85_{2016}}$)	-0.205 ***	0.007	-0.206 ***	0.00858	
Base volume (Vol_{2016})	-0.000130 ***	0.000011	-0.0000638 ***	0.000015	
Change in volume ($\Delta Vol_{short \text{ or long}}$)	-0.000248 ***	0.000032	0.0000815 ***	0.000016	
Province (ref = Antwerp)	Limburg	2.212 ***	0.307	1.232 **	0.385
	Oost-Vlaanderen	1.358 ***	0.286	-0.117	0.358
	Vlaams-Brabant	1.547 **	0.540	1.064	0.679
				0.270	
Central median (ref = not)				0.314	
Number of lanes				0.381	
Length of segment				0.000021	
Segment or intersection (segment)				0.415	
Road category (ref = primary)	Secondary	-0.476	0.255	0.998 **	0.314
	Local	1.055 ***	0.277	0.681 *	0.347

Sur les routes...

- où la limite était plus élevée en 2016 (= avant la mesure);
- où le volume du trafic était plus élevé en 2016;
- avec une médiane centrale;
- à proximité d'intersections avec feux de signalisation;

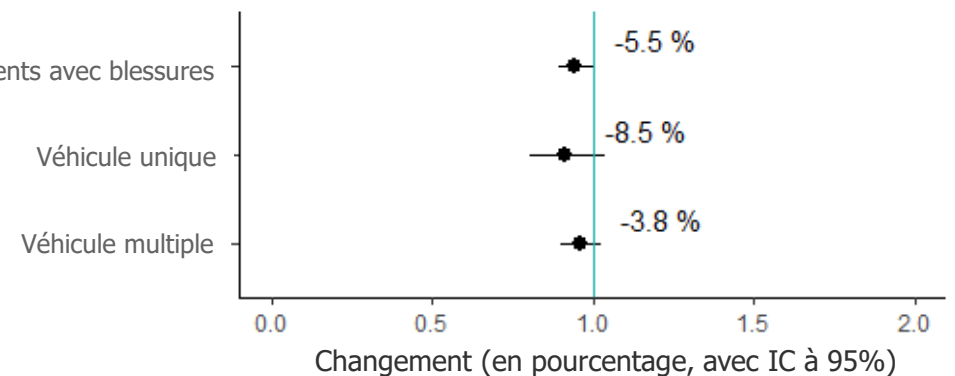
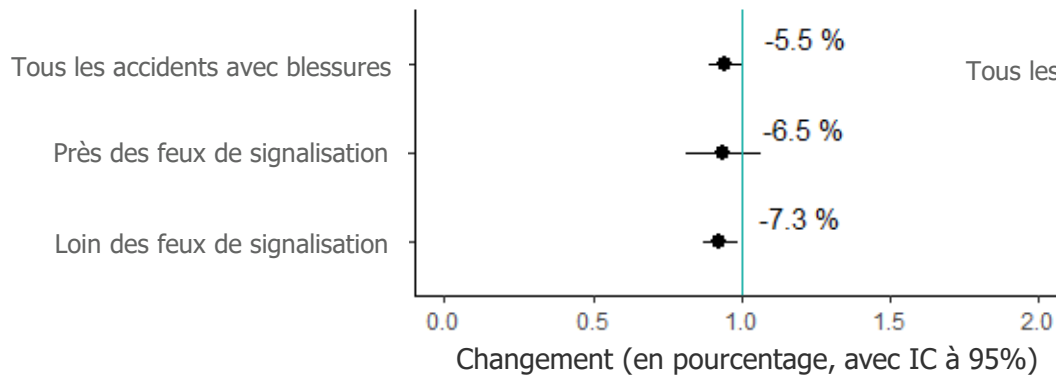
Significance: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Quel est l'impact d'abaisser la limite de vitesse (90 → 70 km/h) sur le nombre et la gravité des accidents?

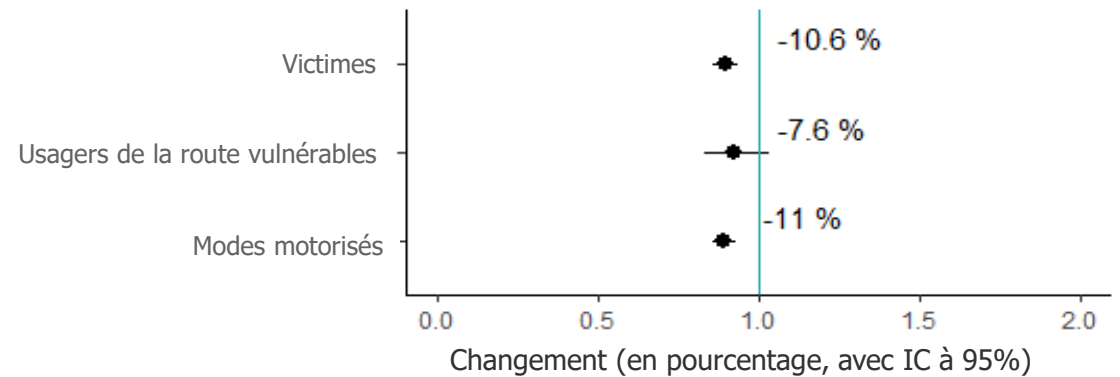


Quel est l'impact d'abaisser la limite de vitesse (90 → 70 km/h) sur le nombre d'accidents?

► Par sous-groupe







► Pas de réduction pour les usagers vulnérables aux intersections avec feux de signalisation (+3,9% ; mais pas statistiquement significatif)



Quel est l'impact du retrait du panneau de signalisation "70km/h" sur la vitesse de déplacement et sur les accidents?

- ▶ La suppression des panneaux n'a pas entraîné d'augmentation de la V85!

	2017 - 2016	2018 - 2016	2019 - 2016
	0,54 km/h 	-0,62 km/h 	-0,66 km/h 

- ▶ **Nombre d'accidents** : -7.7% (+3.1% pour les blessés graves et les accidents mortels)
- ▶ **Nombre de victimes** : -12.1% (-6.7% pour les blessés graves et les accidents mortels)

Discussion

- ▶ **La vitesse de conduite n'a pas diminué avec 20 km/h**
 - ▶ Mesures complémentaires : éducation et sensibilisation, contrôle, modifications de l'infrastructure (limite « crédible »)
 - ▶ Période d'adaptation
- ▶ **Surveillance de l'effet de halo, de l'impact sur le temps de déplacement (transfert modal, détours), de l'impact total sur la santé (y compris l'impact des émissions, du bruit).**
- ▶ **Relation entre l'évolution de la vitesse et l'évolution du nombre d'accidents par segment ?**

