

Evaluation de Bordeaux Ville 30

Analyse des effets à l'aide des données FCD

05/12/2023

Sommaire

- Introduction - Contexte
- Méthodologie
- Résultats de l'analyse
- Comparaison avec l'étude du CEREMA

Introduction - Contexte

Introduction

- **Janvier 2022** : Mise en place du dispositif « Ville 30 » à Bordeaux. VMA limitée à 30km/h sur l'ensemble de son réseau viaire à l'exception de quelques axes.
 - 89% des rues désormais limitées à 30km/h contre 37% avant.
 - Sur Bordeaux Métropole, d'autres communes sont aussi en « Ville 30 », comme Lormont, Bègles ou depuis septembre 2023 Le Haillan.
- **Objectif** : Améliorer la sécurité routière ; Améliorer la cohabitation des mobilités au sein de la ville (notamment mobilités douces et motorisées) ; Réduire les nuisances sonores.
- **Réalisation** : Analyse des effets de la mesure.
 - Méthodologie exploratoire en utilisant les données de Floating Car Data (données TomTom accessibles dans le cadre d'un accord-cadre).
 - Comparaison avec l'étude du CEREMA sur une trentaine de rues de Bordeaux.

Méthodologie

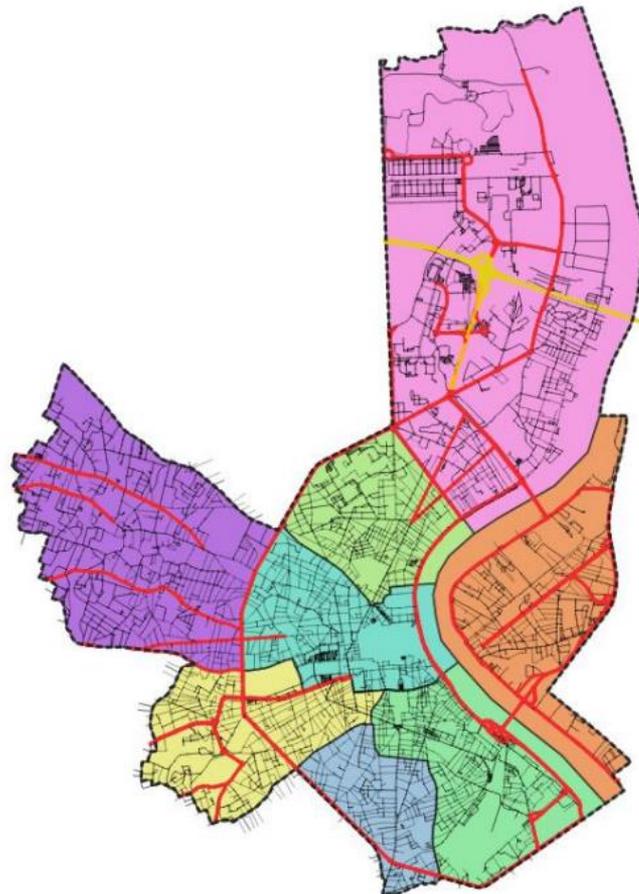
Méthodologie mise en place

- Notre analyse se fonde sur la V85 : *Vitesse en dessous de laquelle circulent 85% des véhicules* (indicateur classiquement utilisé pour la mesure des vitesses pratiquées).
- Comparaison de l'année complète 2021 avant la mise de la Ville 30 à 2022, première année complète depuis la mise en place.
- Utilisation des données des véhicules connectés : mesure factuelle des vitesses pratiquées.
 - Echantillonnage : représentation de plus de 10% du trafic en circulation.
 - Recueil sur l'ensemble des jours de l'année (2021 et 2022).
 - Données sur l'ensemble du réseau viaire de Bordeaux.

- Analyse du réseau filaire des voies de Bordeaux avec l'utilisation des données de vitesse et de trafic associé à chaque tronçon.
- Utilisation du logiciel de SIG QGIS : Réalisation d'une cartographie identifiant la hiérarchie filaire.
 - Source des données : filaire voies TomTom (2021) ; périmètre des quartiers de Bordeaux.
 - Typologie de couleurs : Identification des voies à ≤ 30 km/h ; identification des voies ≤ 50 km/h ; identification du Boulevard d'Aliénor d'Aquitaine et de la rocade $\Rightarrow 70$ km/h.

Carte des limitations de vitesse 2022 et quartiers de Bordeaux

*Cf. Note Méthodologique
pour le descriptif des cartes.*



- Création d'une table attributaire contenant :
 - Identifiant et nom de la voie.
 - Longueur en mètres de la voie.
 - Code identifiant relatif à son quartier de Bordeaux.
 - Code identifiant la typologie de vitesse.
 - Données 2021 et 2022 relatives à la V85 ; à la vitesse moyenne et au nombre de véhicules connectés (sondes) comptabilisés dans l'année sur le tronçon.
 - Attribut correspondant au calcul du nombre de véh.km en 2021 et 2022 (kilomètres parcourus sur chaque tronçon de voie).
 - *Cet attribut permet de pondérer les vitesses pratiquées selon la fréquentation de chacune des rues dans le tableau de synthèse.*

2022_tomtom — Total des entités: 18449, Filtrées: 18449, Sélectionnées: 0

	StreetName	Quartier	SpeedCode	Length	vhx*km_22	vhx*km_21	Diff_Vmoy	Diff_V85	Diff_V90	Diff_V95
178	18486 Boulevard des F...	2	2	15,77	24136931,20	21067742,26	-2	-2	-2,00	-2,00
179	13530 Boulevard des F...	2	2	51,33	78539263,05	68542232,25	2	2	2,00	2,00
180	18439 Boulevard des F...	2	2	21,26	32529458,28	28392581,18	-2	-3	-3,00	-2,00
181	16659 Boulevard des F...	2	2	61,90	94697838,80	82621582,10	0	-2	-2,00	-5,00
182	5297 Quai de la Doua...	4	2	8,93	13653032,35	12225723,66	-1	-2	-2,00	-1,00
183	16123 Boulevard des F...	2	2	85,41	130578224,40	113964185,70	1	1	1,00	2,00

Résultats de l'analyse

Résultats de l'analyse

- Les principaux enseignements sont les suivants :
 - Vitesses pratiquées à Bordeaux : En 2022, elles sont légèrement plus basses que l'année précédente (2021). Baisse moyenne inférieure à 1km/h.
 - Voies limitées à 30km/h ou moins : La vitesse pratiquée en 2022 est de 38km/h. Elle était proche de 39km/h en 2021.
 - Voies maintenues à 50km/h : La vitesse pratiquée est de 51km/h en 2022, également en légère baisse par rapport à 2021 (inférieure à 1km/h).
 - Vitesse par quartiers : La vitesse est en baisse dans la quasi-totalité des quartiers bordelais mais il subsiste de fortes différences de vitesse suivants les secteurs. Par exemple, sur les voies limitées à 30km/h ou moins, la vitesse pratiquée dans Bordeaux-centre est proche de 33km/h mais à Bordeaux Maritime elle est de 46km/h.

Les tableaux suivants sont une synthèse des vitesses pratiquées.

Tableaux des V85 par quartiers, par types de voies, pondérées par les niveaux de trafic de chaque rue.

La typologie des voies correspondant aux limitations de vitesse du Projet Ville 30 (2022).

V85 2022 (km/h)	30km/h ou moins	50km/h	Bld Aliénor	Rocade	Total Bordeaux
Maritime	46,1	51,9	82,3	85,5	70,1
Sud	34,8	54,7			46,8
Cauderan	40,7	47,3			43,1
Centre	33,1	45,6			39,1
Chartron	35,9	46,0			41,1
Bastide	41,8	56,6			54,4
Nansouty	36,8	48,0			41,4
Saint Augustin	36,7	44,0			40,9
Total Bordeaux	38,3	50,7	82,3	85,5	53,9

V85 2021 (km/h)	30km/h ou moins	50km/h	Bld Aliénor	Rocade	Total Bordeaux
Maritime	47,0	52,7	82,9	85,9	70,7
Sud	35,6	55,3			47,4
Cauderan	41,0	48,1			43,5
Centre	33,7	46,4			39,7
Chartron	36,0	46,2			41,2
Bastide	42,0	58,0			55,7
Nansouty	36,7	48,6			41,7
Saint Augustin	36,7	44,4			41,0
Total Bordeaux	38,7	51,5	82,9	85,9	54,2

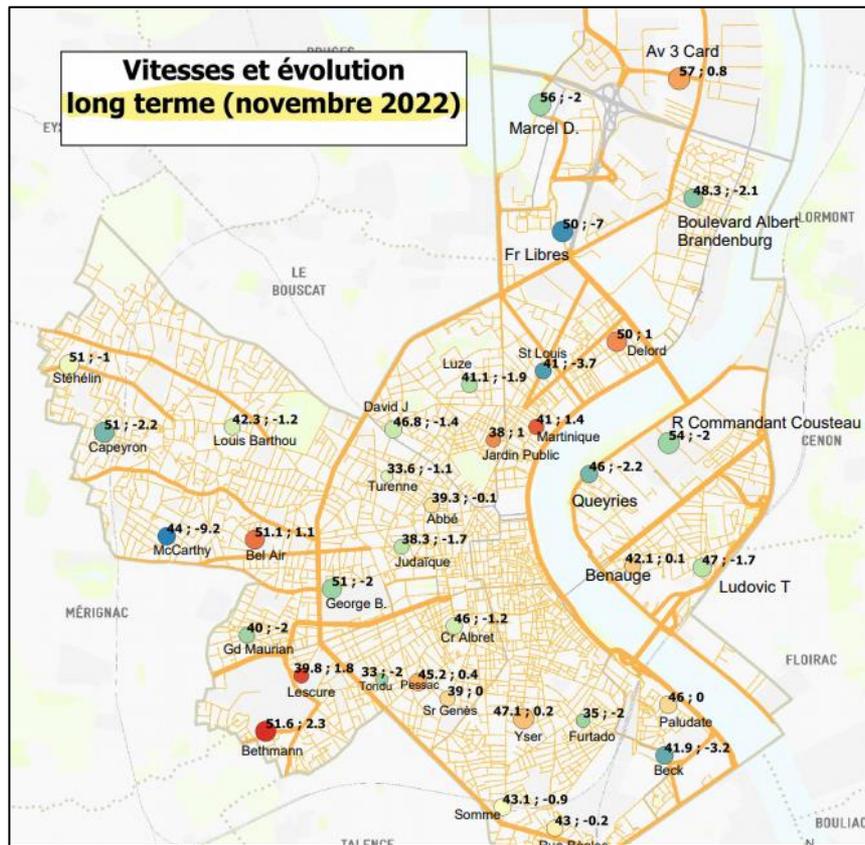
- Ces premiers résultats sur l'ensemble du réseau ne permettent pas de savoir si l'effet du projet a été plus fort sur les voies ayant changé de limitation (50 -> 30) que sur les voies déjà à ≤ 30 kmh.
- Analyse complémentaire sur un échantillon de voies distinguant ces deux limitations de vitesses en 2021.
 - Basée sur la sélection lors d'une étude du CEREMA.

Comparaison avec l'étude du CEREMA

Etude du CEREMA

- Etude du CEREMA (Janvier 2023).
- Analyse sur une sélection de rues.
- Trois périodes de recueil :
 - Novembre 2021.
 - Mars 2022 (court terme).
 - Novembre 2022 (long terme).

	V85 Avant 11/2021	V85 Court terme 03/2022	V85 Long terme 11/2022	V85 Evolution court terme	V85 Evolution long terme
Ensemble de Bordeaux (36 points)	46,1	45,6	44,7	-0,5	-1,4
Axes passant de 50 à 30 (27 points)	46,1	45,6	44,7	-0,5	-1,4
Axes déjà à 30 (4 points)	40,5	39,3	39,1	-1,2	-1,4
Axes restant à 50 (5 points)	50,1	50,1	49,3	0,0	-0,8



Comparaison étude CEREMA / données FCD

- La comparaison émanait sur 36 lieux de comptages.
 - 4 correspondent à des axes maintenus à 50km/h
 - 25 correspondent à des rues qui sont passées d'une limitation de 50km/h à 30km/h
 - 7 correspondent à des rues déjà limitées à 30km/h avant le passage en ville 30.

Les baisses moyennes concernant l'évolution de la V85 sont proches avec les deux méthodes de relevés (comptages CEREMA nov2021/nov2022 ou FCD TOMTOM).

Les données TomTom concernant l'évolution de la V85 montrent qu'il y a une baisse plus forte en moyenne sur les routes passées de 50 à 30kmh que celles restées à 30kmh.

Toutefois l'étude Cerema ne met pas en évidence cette évolution plus importante sur les voies ayant subi une modification de la vitesse réglementaire.

Comparaison, bilan et perspective

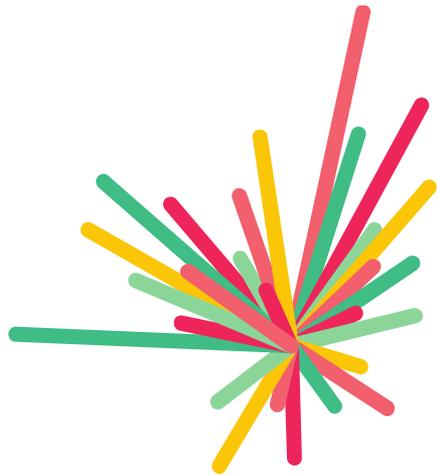
Moyenne des V85 - Données sur le long terme (novembre 2022) pour le relevé du CEREMA et année complète 2022 pour le relevé Tomtom.

Vitesse V85	TomTom (2022)	Cerema (novembre 2022)
Routes restées à 50km/h	51,57	52,23
Routes restées à 30km/h	38,11	39,05
Routes passées de 50 à 30km/h	42,24	43,55

Evolution des V85	TomTom (2022/2021)	Cerema (novembre 2022/novembre 2021)
Routes restées à 50km/h	-1,00	-1,59
Routes restées à 30km/h	-0,38	-1,45
Routes passées de 50 à 30km/h	-0,84	-1,08

La comparaison avec l'étude Cerema confirme la pertinence de la méthodologie utilisant les données FCD afin de mesurer les effets de la Ville 30.

L'utilisation de cette méthodologie est duplicable sur d'autres communes.



**BORDEAUX
MÉTROPOLE**