



Evaluación final de la reducción del límite de velocidad a 80km/h



basado en los datos estimados del ONISR 2020
(al día 25/06/2020)

**Observatorio Francés
de Seguridad Vial**

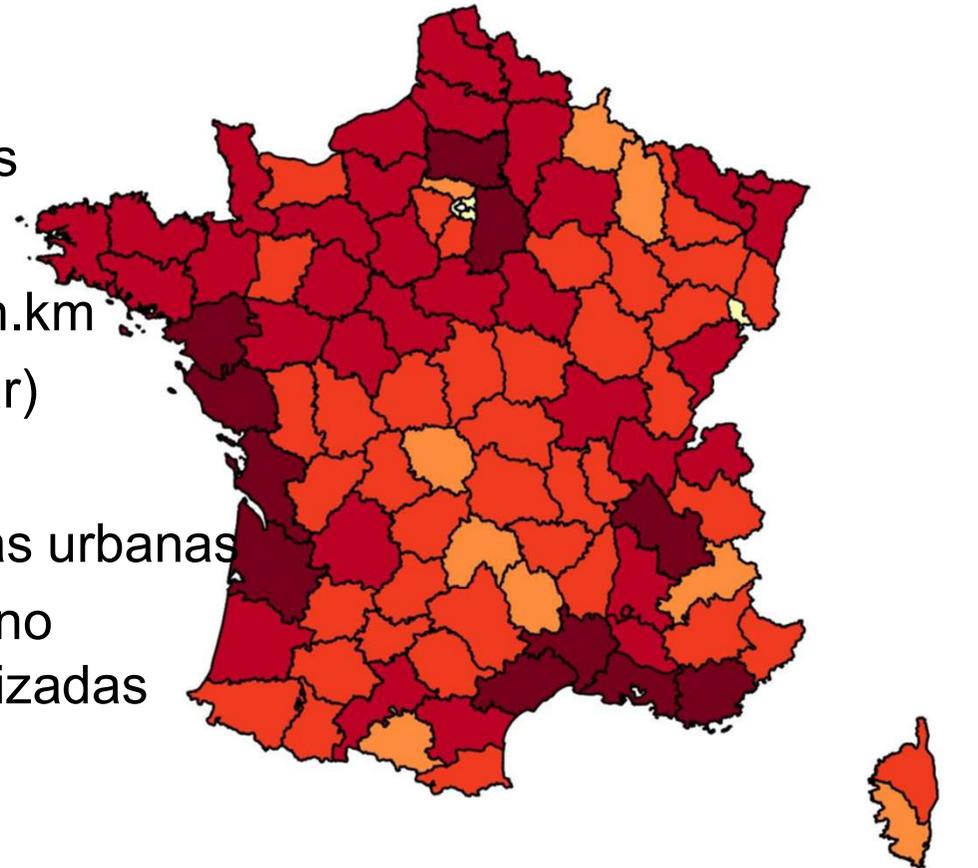


**Los principales indicadores de
mortalidad para 2019 y antes han sido
certificados por la Autoridad Francesa
de Estadísticas Públicas**

20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Francia de un vistazo

- Población: 66 millones de habitantes
- Superficie: 600.000 km²
- Exposición : 606 mil millones de veh.km
- 2019 : 3 500 fallecidos (incl. ultramar)
- El 80% de la población vive en zonas urbanas
- 63% de los fallecidos en carreteras no autopistas fuera de las zonas urbanizadas



Fallecidos en la red rural a lo largo de 5 años (2012-2016)



Road fatalities on non motorway roads outside urban areas,

- 2 188 fallecidos en Francia continental
- 1 546 fallecidos en Italia
- 1 163 fallecidos en Alemania
- 1 096 fallecidos en el Reino Unido
- 964 fallecidos en España

Fuente : IRTAD, 2016 dados para las carreteras no autopistas fuera de las zonas urbanas

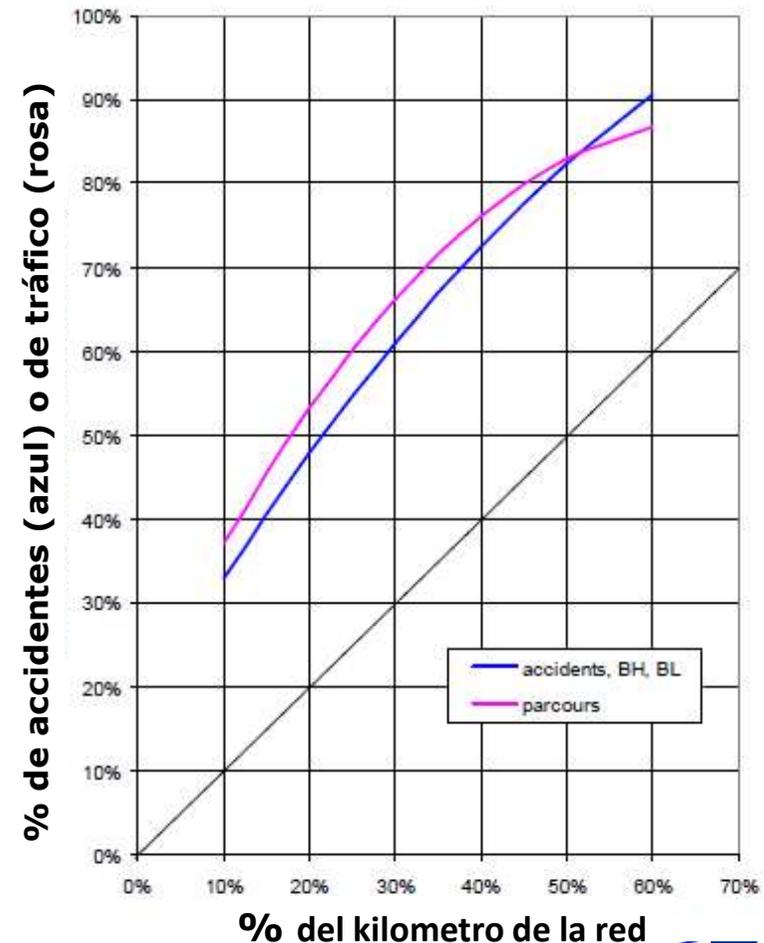
Los accidentes más graves ocurren primero en la red primaria,
ya que aquí es donde está la mayor parte del tráfico

**Cuando la red principal
representa :**

- **10%** del kilometro de las carreteras nacionales y departamentales (RN+RD), registra **38%** de los fallecidos
- 20%** del kilometro de la red RN+RD, registra **55%** de los fallecidos
- 30%** del kilometro de la red RN+RD, registra **64%** de los fallecidos

Estudio 2015-2017 del Cerema :

Las cuotas de tráfico y accidentes de las principales carreteras de los departamentos (RD)



- **Presidente François Hollande : Mayo 2012-Mayo 2017**
 - **Noviembre 2012 : objetivo 2020 de reducir las muertes en un 50% (Ministro del Interior)**
 - **Noviembre 2013** : El comité de expertos del Consejo Nacional de Seguridad Vial aconseja medidas clave para alcanzar el objetivo: se salvaría entre 300 y 400 vidas cada año con reducir el límite de velocidad de 90 a 80 km/h en carreteras de una sola calzada fuera de zonas urbanizadas
 - **Junio 2014** : El Consejo Nacional de Seguridad Vial aconseja al gobierno que experimente un límite de velocidad reducido de 80 km/h en la red rural
 - **July 2015 to July 2017** : experimente sobre 80km de carreteras nacionales (RN)
- **Presidente Emmanuel Macron : Mayo 2017-Mayo 2022**
 - **Diciembre 2017** : El Primer Ministro dice en los medios de comunicación que desde su perspectiva personal debemos disminuir el límite de velocidad a 80 km/h
 - **9 Enero 2018** : El comité interministerial presidido por el Primer Ministro Edouard Philippe anuncia 18 nuevas medidas.
 - **1 de Julio 2018** : cambio del límite de velocidad a 80 km/h en carreteras de una sola calzada fuera de las zonas urbanizadas
 - **24 Diciembre 2019** : la Ley de organización de la movilidad (Loi d'Orientation des Mobilités) autoriza a las autoridades locales a elevar el límite de velocidad a 90 km/h en determinados trayectos.

Supervisión de los principales indicadores de rendimiento para la reducción del límite de velocidad a 80 km/h

El trabajo de Cerema se organizó de la siguiente manera:

- Una tarea de "coordinación" dirigida por Marine Millot (*Cerema Méditerranée*) y Emilie Jeannesson-Mange (*Cerema Transport infrastructures and Materials*) ;

- 4 temas específicos:

"Monitoreo de velocidad" dirigido por

Eric Violette y Cyrille Le Lez (Cerema Normandie-Centre) ;

«Análisis de accidentes" dirigido por

Gilles Duchamp y Nathalie Mompert (Cerema Sud-Ouest) ;

"Cambios culturales" dirigidos por Chloé Eyssartier (Cerema Ouest) ;

"Efectos sociales" dirigido por

Valérie Buttignol, Olivier Troullioud y Jean-Romain Raffegeau (Cerema Méditerranée).

Accidentes de tráfico - 2018 y 2019- Francia continental

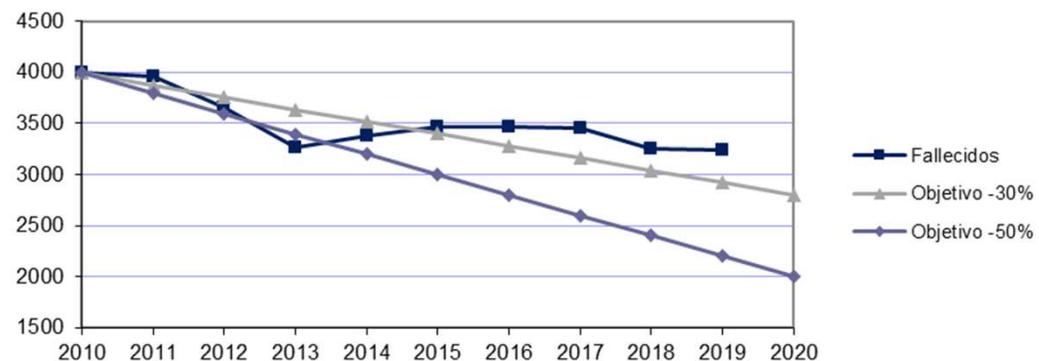
El número de fallecidos disminuyó mucho entre 2017 y 2018 (**200 fallecidos menos en 2018**).

La estabilidad en 2019 (4 muertes menos) oculta una tendencia dramáticamente diferente según las redes de carreteras : **disminución confirmada fuera de las zonas urbanizadas, estabilidad en las autopistas, fuerte aumento en las zonas urbanizadas.**

Repaso del año 2018	Accidentes viales	Fallecidos a los 30 días	Heridos
Año 2018	55 766	3 248	69 887
Año 2017	58 613	3 448	73 384
Diferencia 2018 / 2017	-2 847	-200	-3 497
Evolución 2018 / 2017	-4,9%	-5,8%	-4,8%

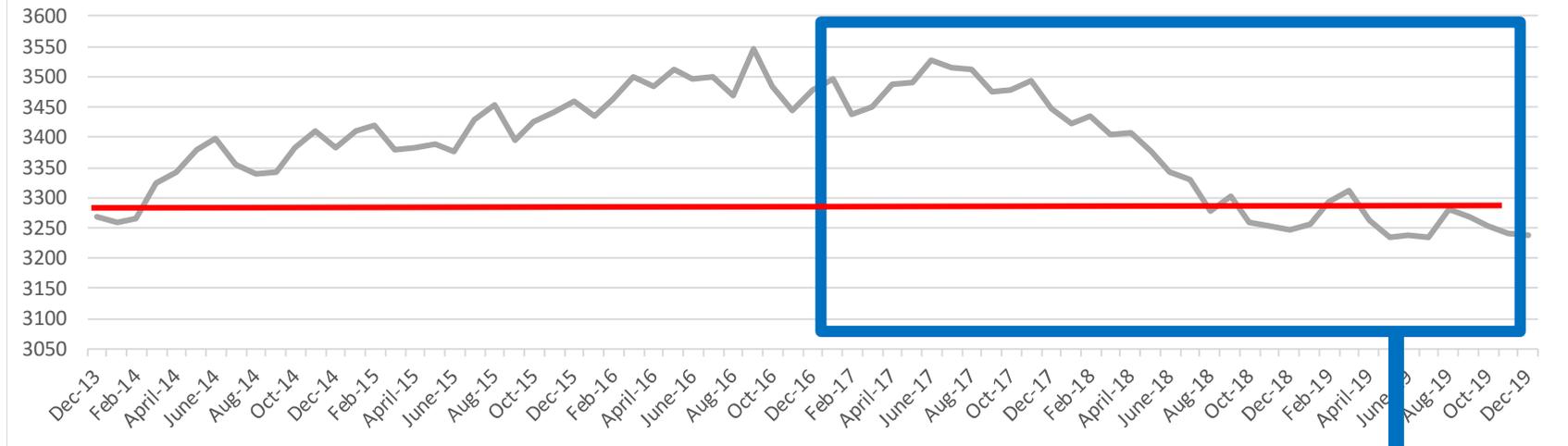
Repaso del año 2019	Accidentes viales	Fallecidos a los 30 días	Heridos
Año 2019	56 016	3 244	70 490
Año 2018	55 766	3 248	69 887
Diferencia 2019 / 2018	250	-4	603
Evolución 2019 / 2018	0,4%	-0,1%	0,9%

Evolución de la mortalidad vial en Francia metropolitana



20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Muertes en accidentes de tráfico 2013-2019 en un período de 12 meses consecutivos



Semestre 1 de 2018: tendencia a la baja en todas las redes

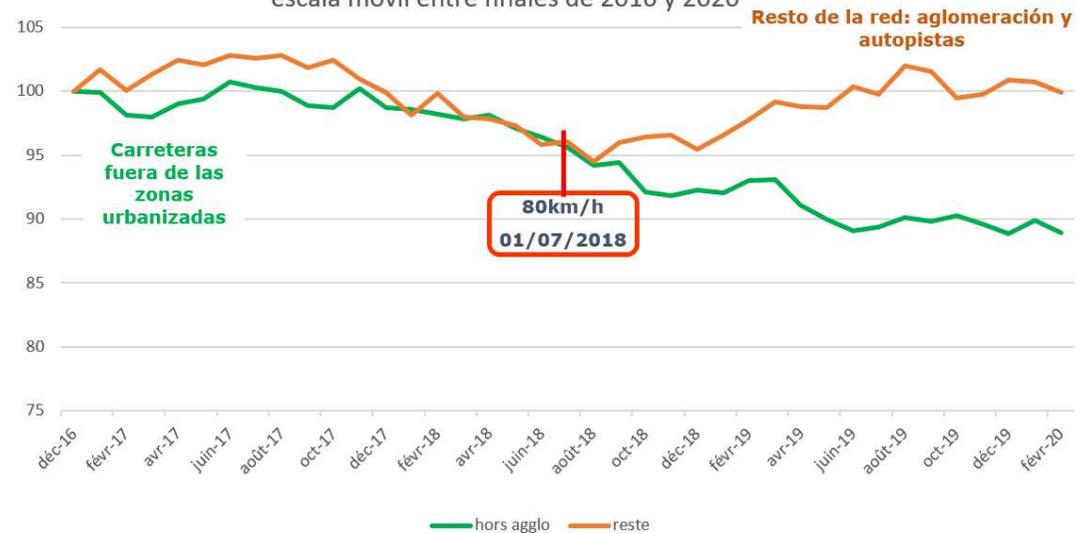
Sem 2 de 2018 : tendencias se separan : **ganancia de 125 vidas*** en caminos rurales, **17 vidas*** en otras redes.

Sem 1 de 2019 : **76 vidas*** ganadas en caminos rurales, pero **52 fallecidos más*** en otras redes.

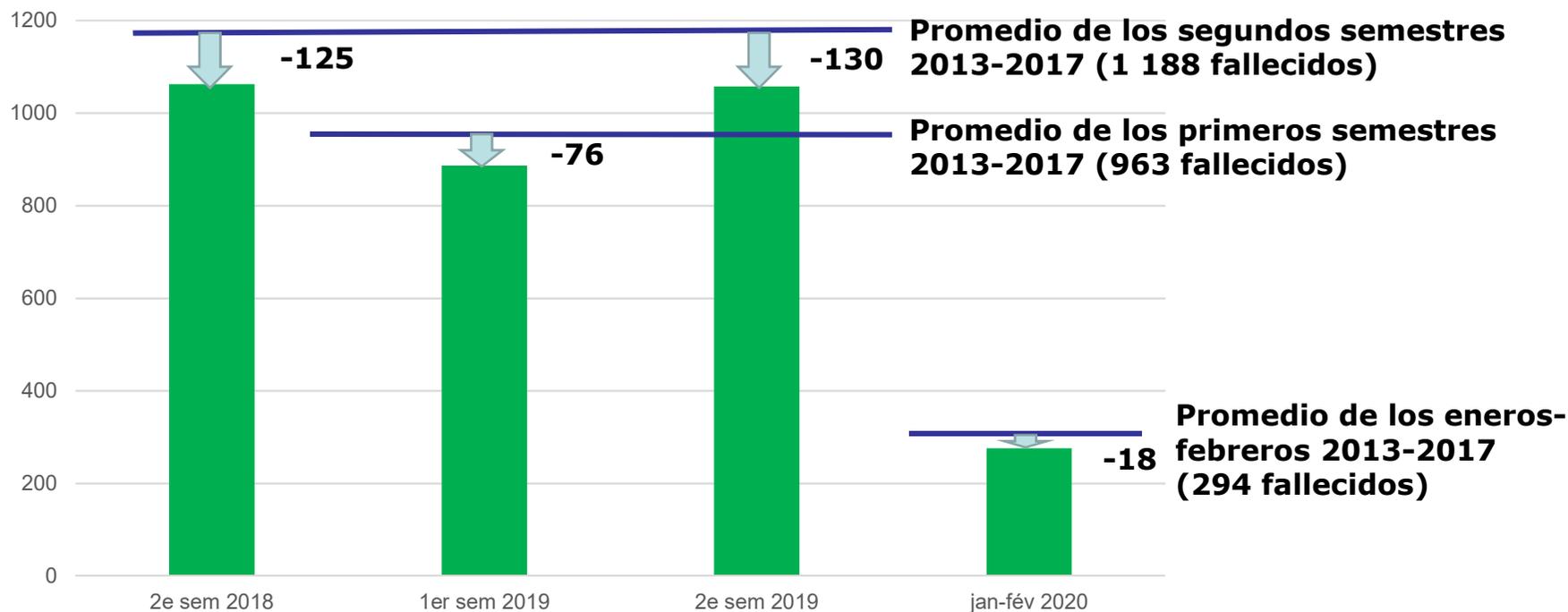
Sem 2 de 2019 : ganancia de **130 vidas*** en caminos rurales, **10 vidas*** en otras redes = **Sem 2 2018.**

*compared to the average per half year of the 5 years 2013-2017 (reference)

Evolución en base 100 de la mortalidad acumulada en 12 meses en una escala móvil entre finales de 2016 y 2020



Víctimas mortales en carreteras fuera de las zonas urbanizadas



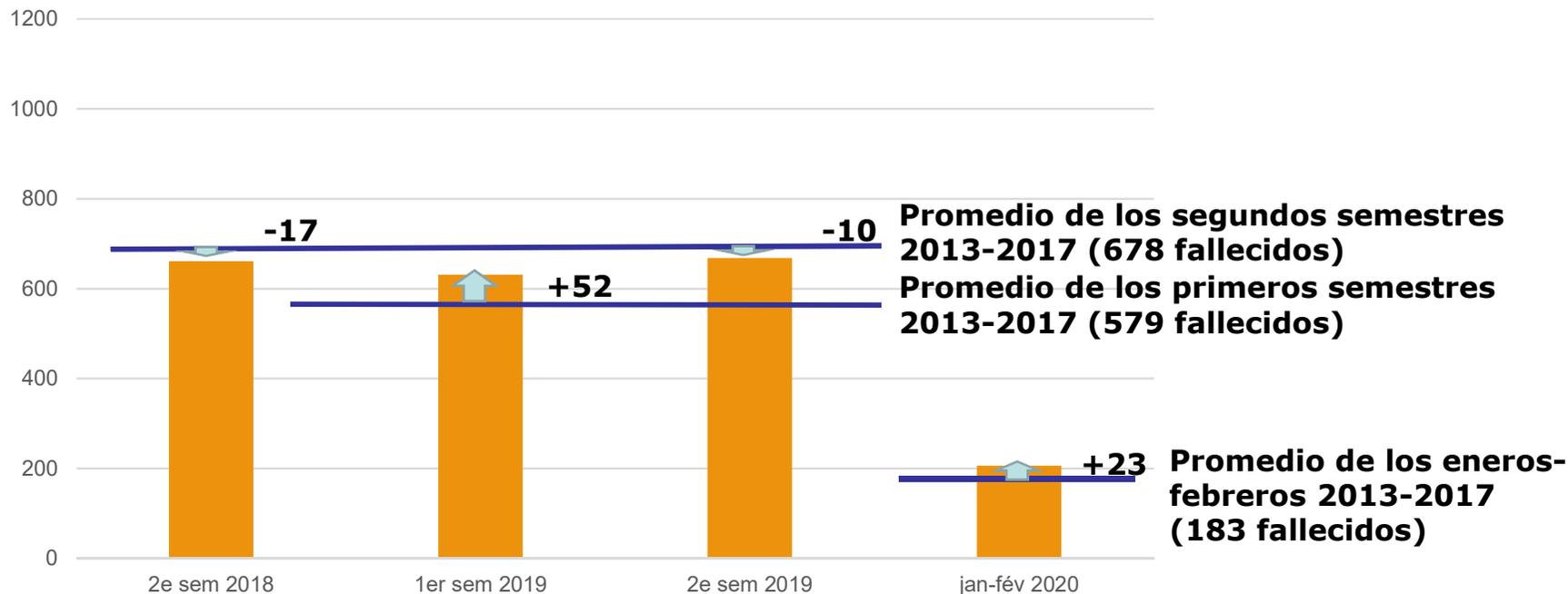
349 vidas se salvaron en 20 meses

en comparación con el promedio de los mismos meses del período de referencia 2013-2017.

20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Ligero aumento de las muertes en las otras redes desde el 1 de julio de 2018, en comparación con el promedio de referencia de 2013-2017

Muertes en otras redes (autopistas y calles en zonas urbanizadas)

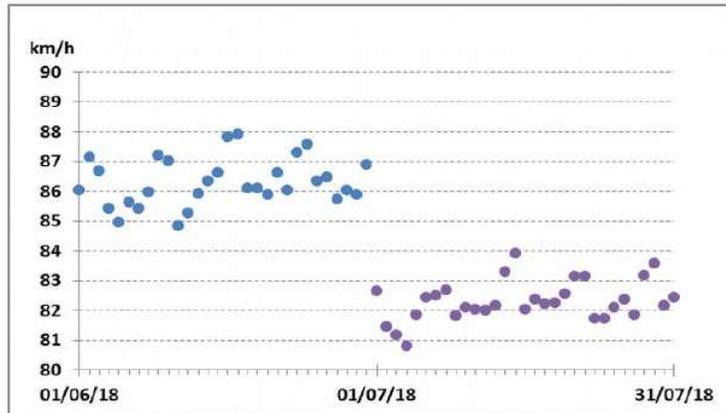


En 20 meses, se contabilizaron 48 muertes más

cuando se compara con el promedio de los mismos meses del período de referencia 2013-2017.

20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

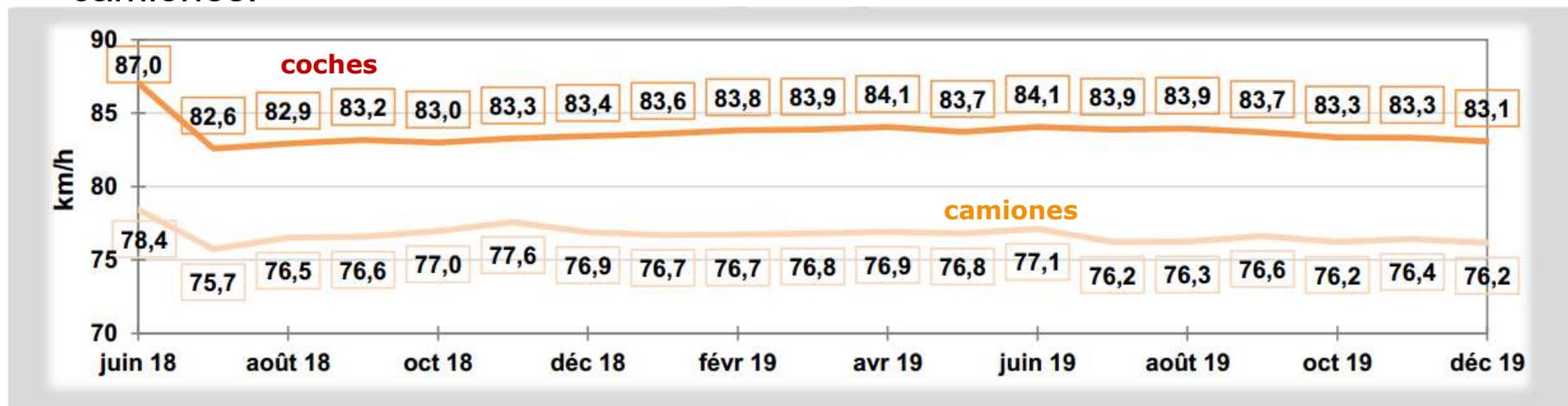
- Metas :
 - Recoger, procesar y analizar las velocidades de conducción en las carreteras afectadas por la medida de 80 km/h antes y después del 1 de julio de 2018.
- El observatorio:
 - 50 puntos elegidos en diferentes carreteras (localización, tráfico y usos)
 - Localizaciones tan neutrales como sea posible para que los usuarios de la carretera puedan conducir a la velocidad deseada.
- Medios asociados :
 - Materiales adaptados para la medición microscópica del tráfico
 - Equipos de especialistas y procedimientos comunes para garantizar la calidad de las medidas durante los dos años de observación.
- Medidas :
 - Mediciones de velocidad recogidas desde junio de 2018 hasta diciembre de 2019
 - Indicadores calculados a partir de los datos de 143 millones de vehículos en tránsito .
- Resultados :
 - **Los coches fueran 5 km/h más despacio en promedio**
 - **Los camiones fueran 1,8 km/h más despacio en promedio**
 - **No hay cambios en lo que respecta a los pelotones de vehículos**



Velocidades medias diarias en junio (antes) y julio (después) de 2018 en la red impactada por los 80 km/h del 1 de julio

- Una caída repentina de la velocidad de los vehículos ligeros a partir del 1 de julio de 2018, aunque fue un domingo
- La disminución de la velocidad media de conducción de los coches y los camiones :
 - -3,8 km/h para los coches entre junio y septiembre de 2018
 - 1,8 km/h para los camiones entre junio y septiembre de 2018

- Desde entonces, la velocidad media aumentó hasta +1 km/h, luego disminuyó hasta -3,9 km/h en diciembre de 2019 para los coches, y -2,2 km/h para los camiones.

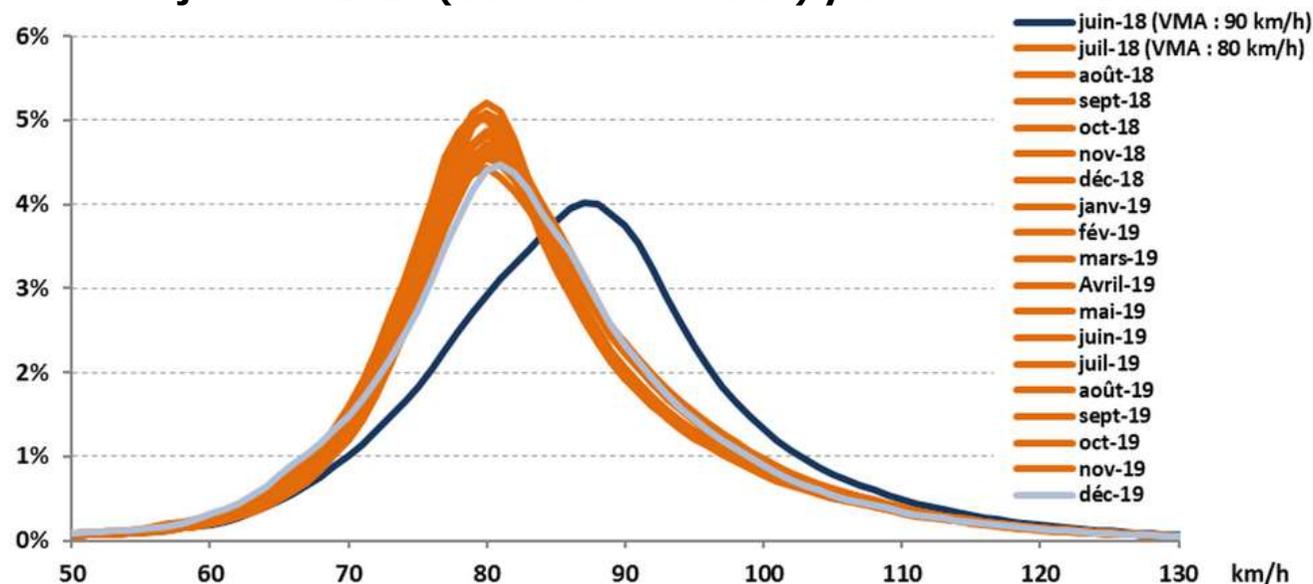


Velocidad media para coches y camiones

de junio de 2018 (antes) a noviembre de 2019 (después) (Cerema)

Distribución de la velocidad de los coches

entre junio de 2018 (antes de la medida) y diciembre de 2019



El observatorio se compone de 50 lugares alejados de los radares de velocidad, donde el tráfico es libre.

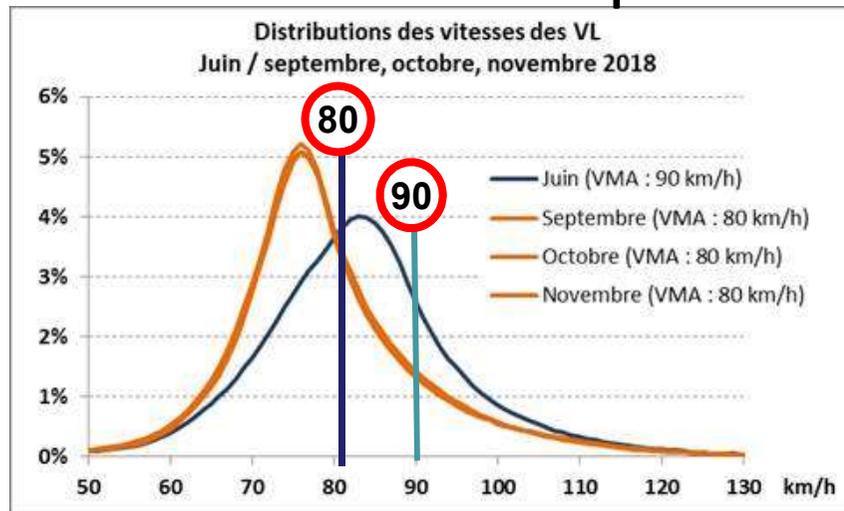
- Toda la distribución de la velocidad se ha desplazado hacia la izquierda y se ha estrechado, lo que significa una disminución de las velocidades de los vehículos.
- Las curvas del diagrama de distribución entre septiembre y noviembre de 2018 son similares, lo que significa una estabilidad en el comportamiento de los conductores una vez que la medida está en marcha. Desde entonces, las distribuciones de velocidad se han movido sólo ligeramente a la derecha; la medida de 80 km/h sigue siendo eficiente.

Distribuciones de velocidad en calzadas de un solo carril

Francia - de 90 a 80km/h

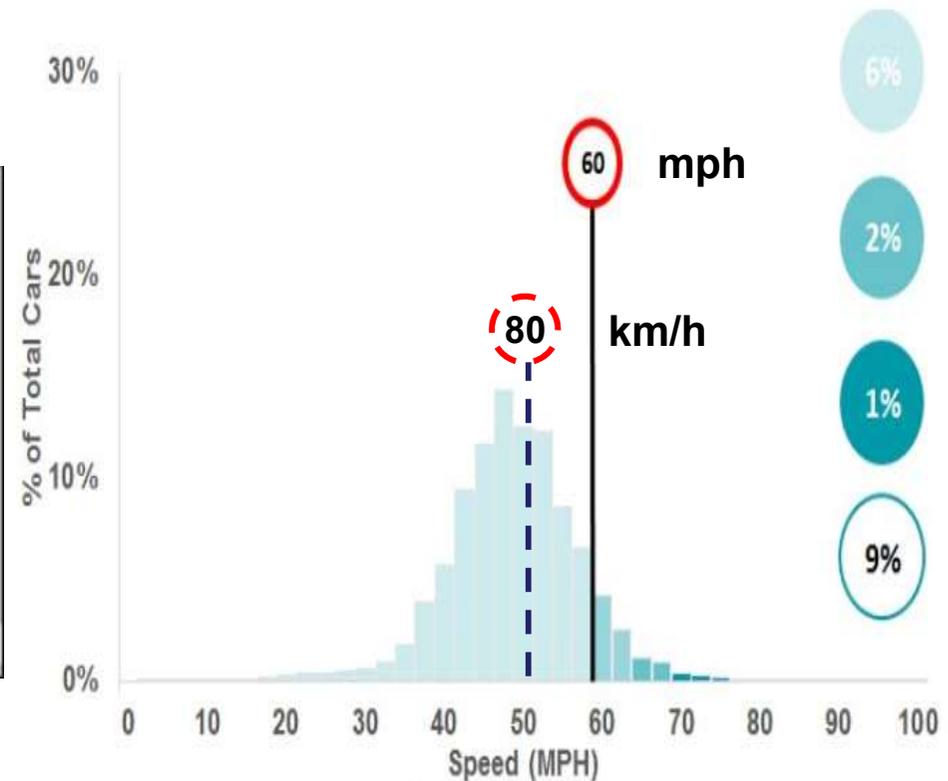
Bajar el límite de velocidad reduce las velocidades medias,

pero los límites de velocidad no afectan a los comportamientos de la misma manera en ambos países



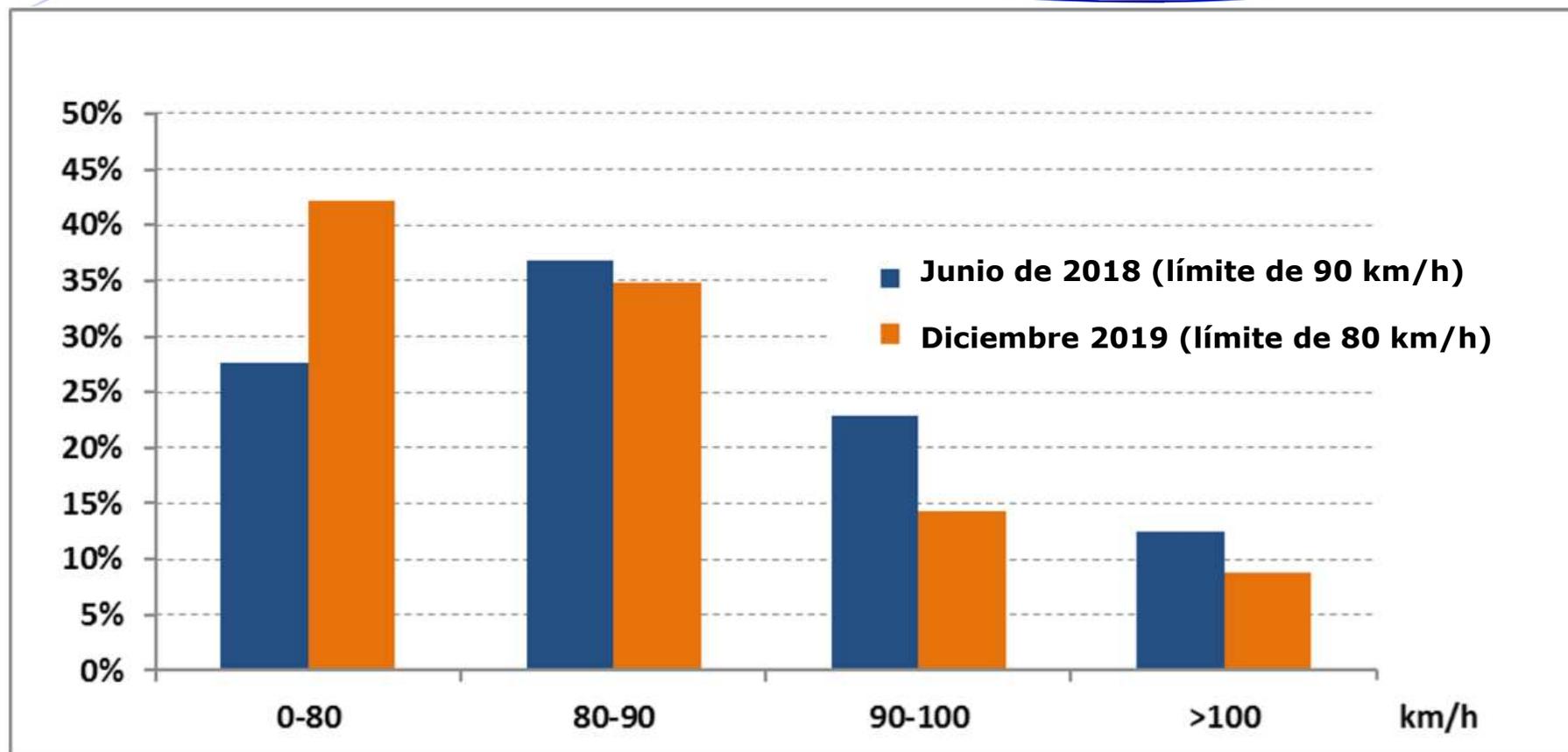
Inglaterra - 97km/h

Single Carriageways



20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Comparación de la distribución de la velocidad de los coches entre junio de 2018 y diciembre de 2019



En diciembre de 2019, el 58% de los conductores de coches todavía conducen a más de 80 km/h.

El 35% de los conductores conducen entre 80 y 90 km/h, el 23% conducen a más de 90 km/h

La proporción de vehículos que circulan con intervalos de tiempo bajos o muy bajos (< 2 seg. o < 1 seg.) se mantienen estables antes y después de la reducción del límite de velocidad :

- 25% de los coches y 6% de los camiones con una diferencia de tiempo de menos de 2 segundos.
- 7% de los coches y 1% de los camiones con una diferencia de tiempo de menos de 1 segundo

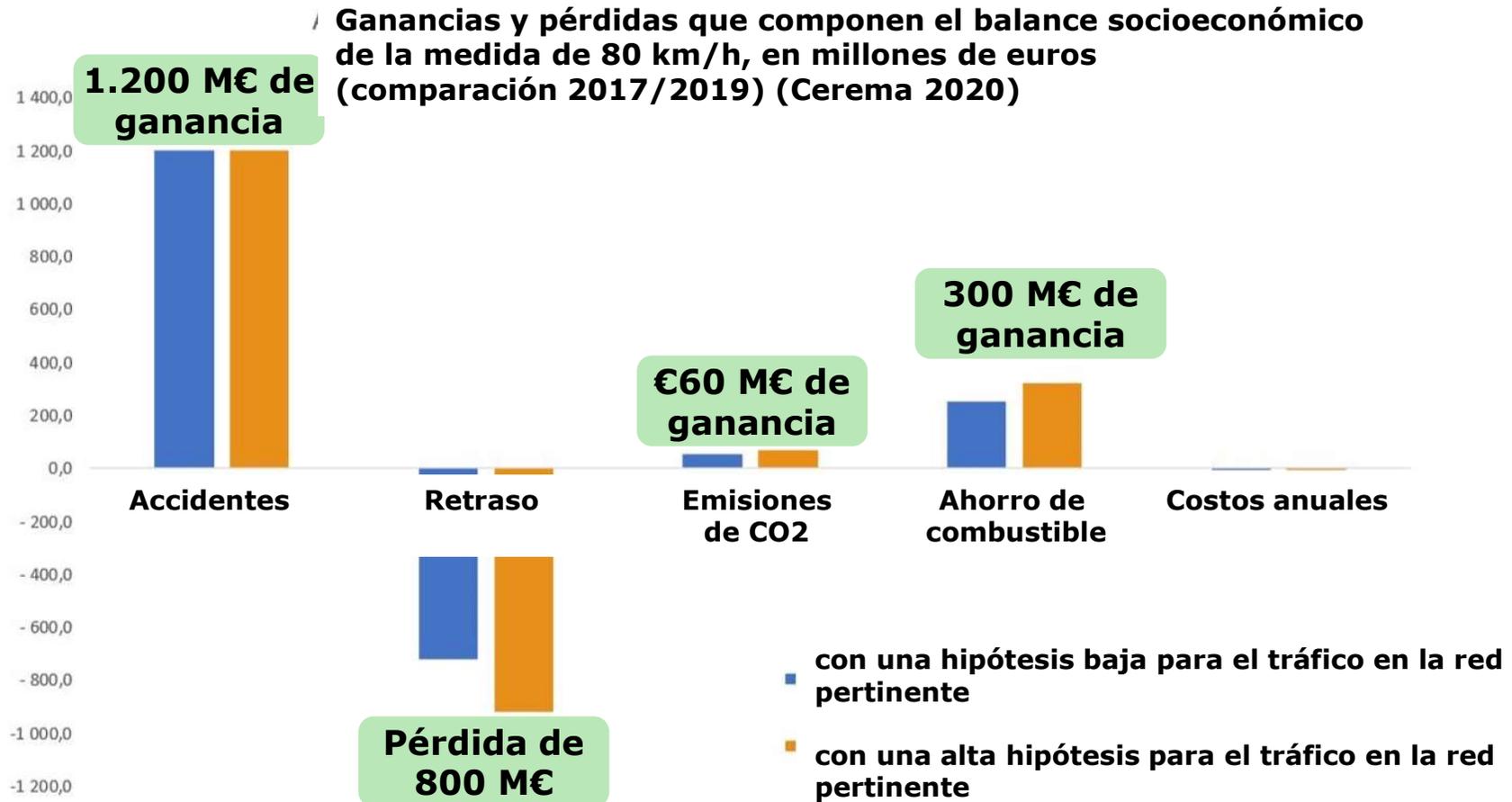
En proporción,

Los camiones no se han acercado de los otros vehículos desde el 1 de julio de 2018.

La medida no tuvo **ningún impacto en la generación de pelotones.**

La mayoría de los pelotones están formados exclusivamente por coches.

Un balance socioeconómico general positivo del orden de 700 millones de euros al año



Duración de viajes antes y después (junio de 2018 a junio de 2019)

Se seleccionó 298 itinerarios de 25-30 km de longitud en todas partes de Francia continental. Cada uno estaba compuesto por al menos un 70% de caminos rurales de una sola calzada.

Estudio con el
API de Google maps.

Durante la semana:

- 8h,
- 17h
- 10h-15h

El sábado:

- 15h.

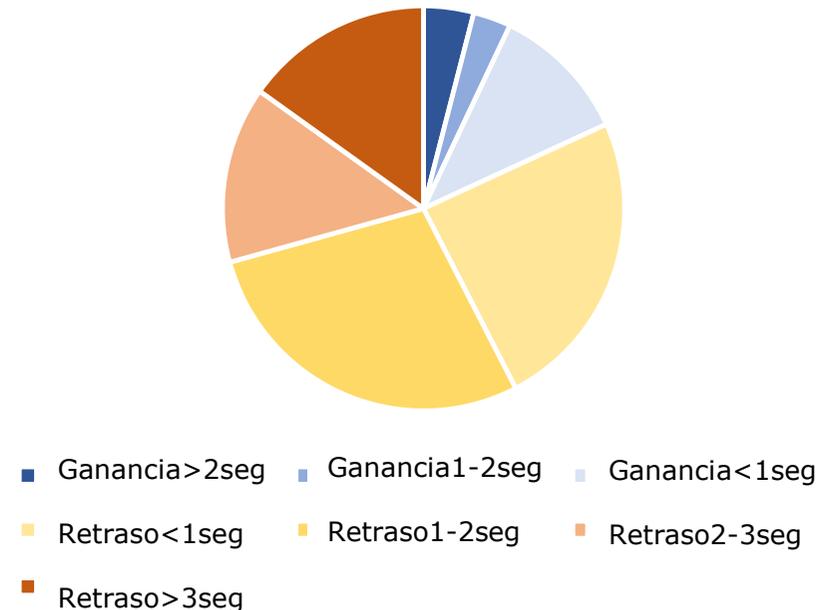


Ubicación de los 298 itinerarios que fueron estudiados por su tiempo de viaje antes/después de la implementación de la reducción del límite de velocidad con el API de Google Maps.

Duración de viajes antes y después (junio de 2018 a junio de 2019)

- En promedio, la duración de un viaje se prolonga **un segundo por kilómetro**
- En el 19% de los itinerarios, la duración del viaje se acortó.
- El 52% de los itinerarios mostraron una pérdida de tiempo de menos de 2 segundos por kilómetro
- El 15% mostró un retraso mayor a 3 seg/km.

Cambio en la duración de los viajes
entre junio de 2018 y junio de 2019 (segundo/km)



Antes

- Encuesta realizada a finales de abril de 2018, 5.310 encuestados mayores de 18 años, representativos de la población francesa

El 84% utiliza el coche como principal medio de transporte en esa red

El 30% está a favor de la medida, el 40% en contra.

El 77% tiene la intención de cumplir siempre o casi siempre con 80 km/h.

La razón de no cumplir muy a menudo es que "les gusta y quieren conducir rápido". El retraso en el tiempo es raramente citado.

Después

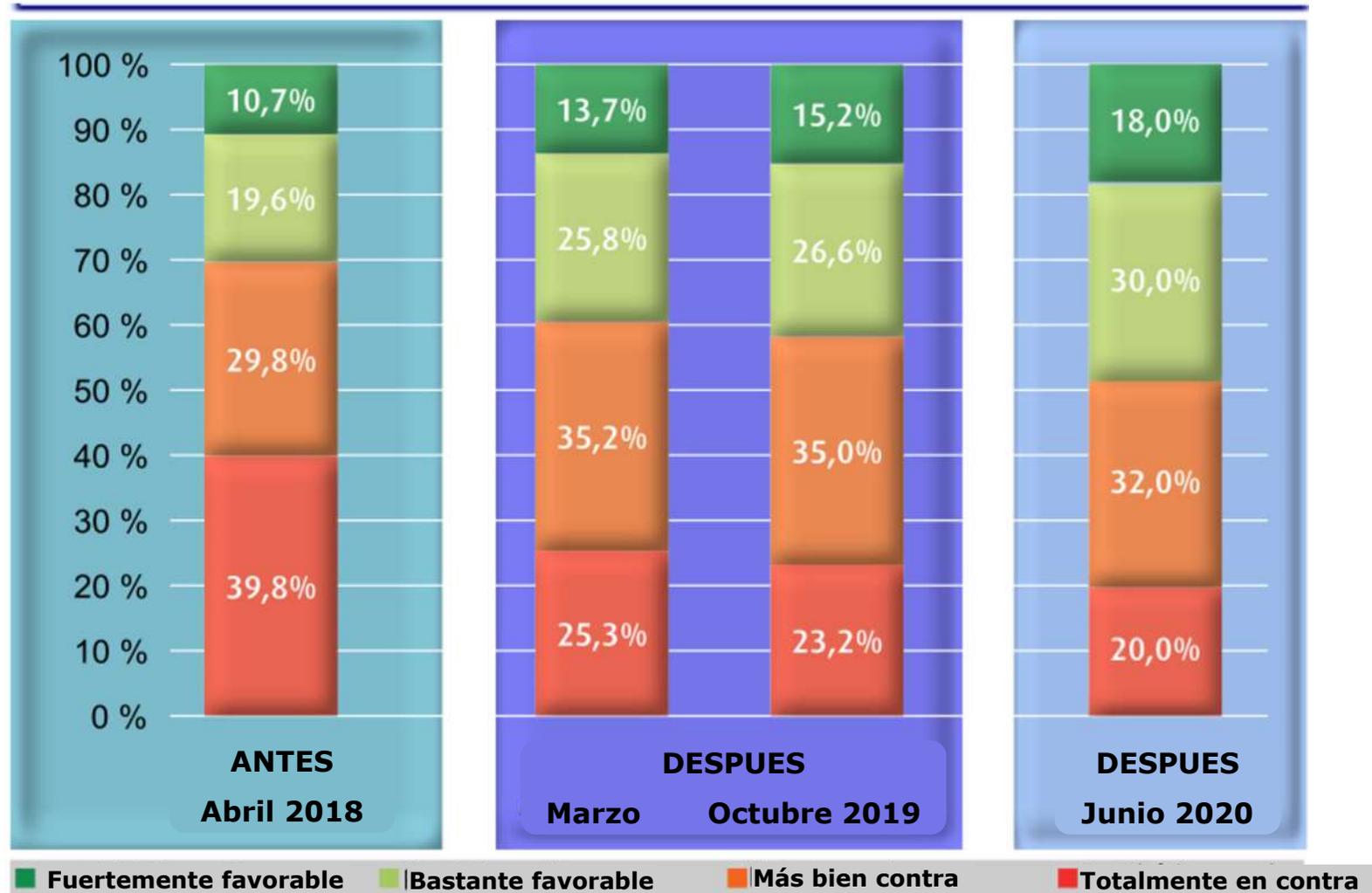
- 3 encuestas : marzo 2019, octubre 2019, junio 2020 con 3.800 encuestados, comparables a los de la encuesta "antes".

El 48% está ahora a favor de la medida (**53% de las mujeres, 44% de los hombres**)

Mientras que el 40% se oponía totalmente a la medida, ahora sólo son el 20%.

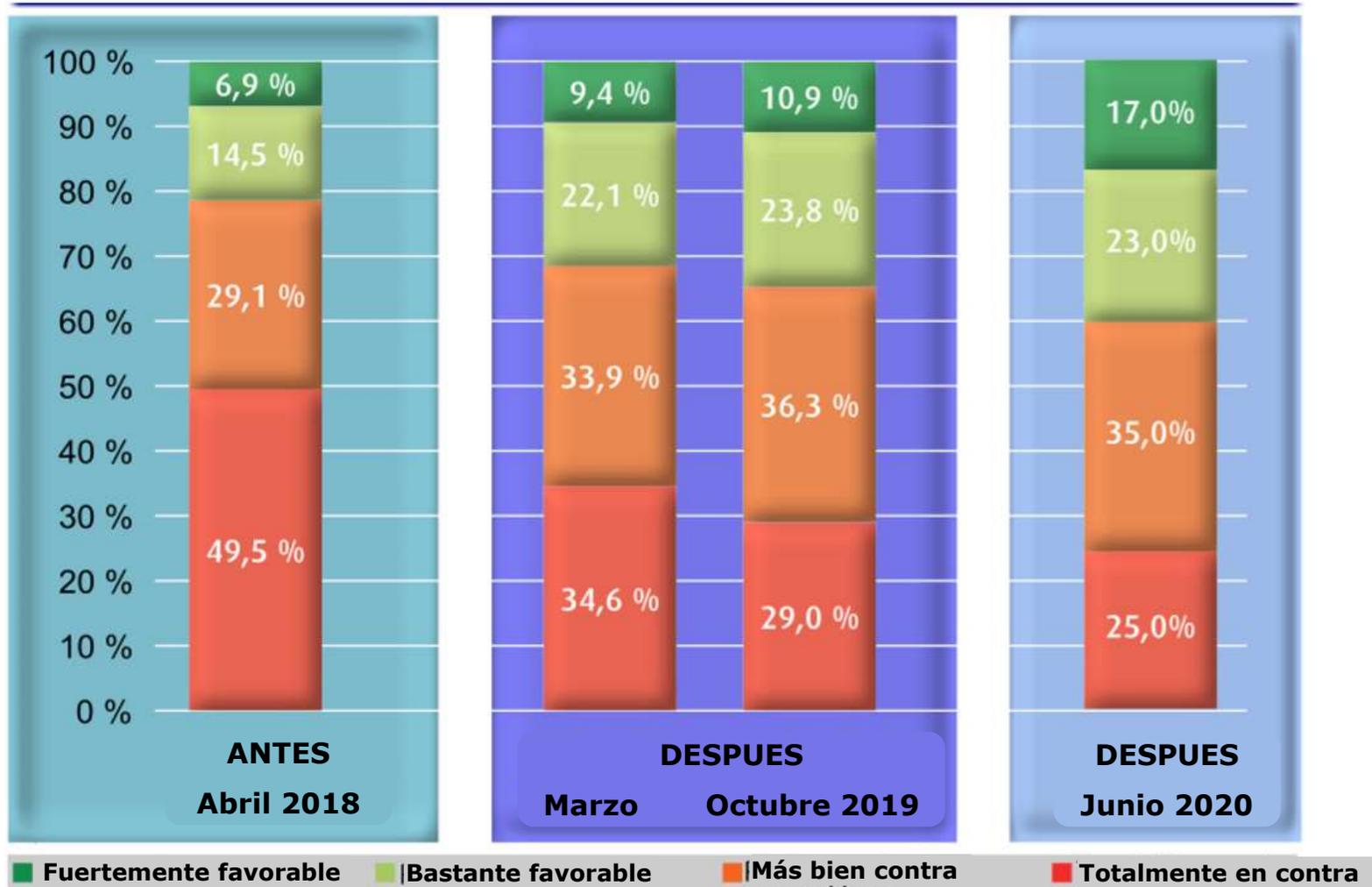
Incluso entre los encuestados que más se oponen a los 80 km/h, estiman que su tiempo de viaje adicional es, en el peor de los casos, de entre 2 y 5 minutos.

El apoyo a la medida está creciendo entre la población



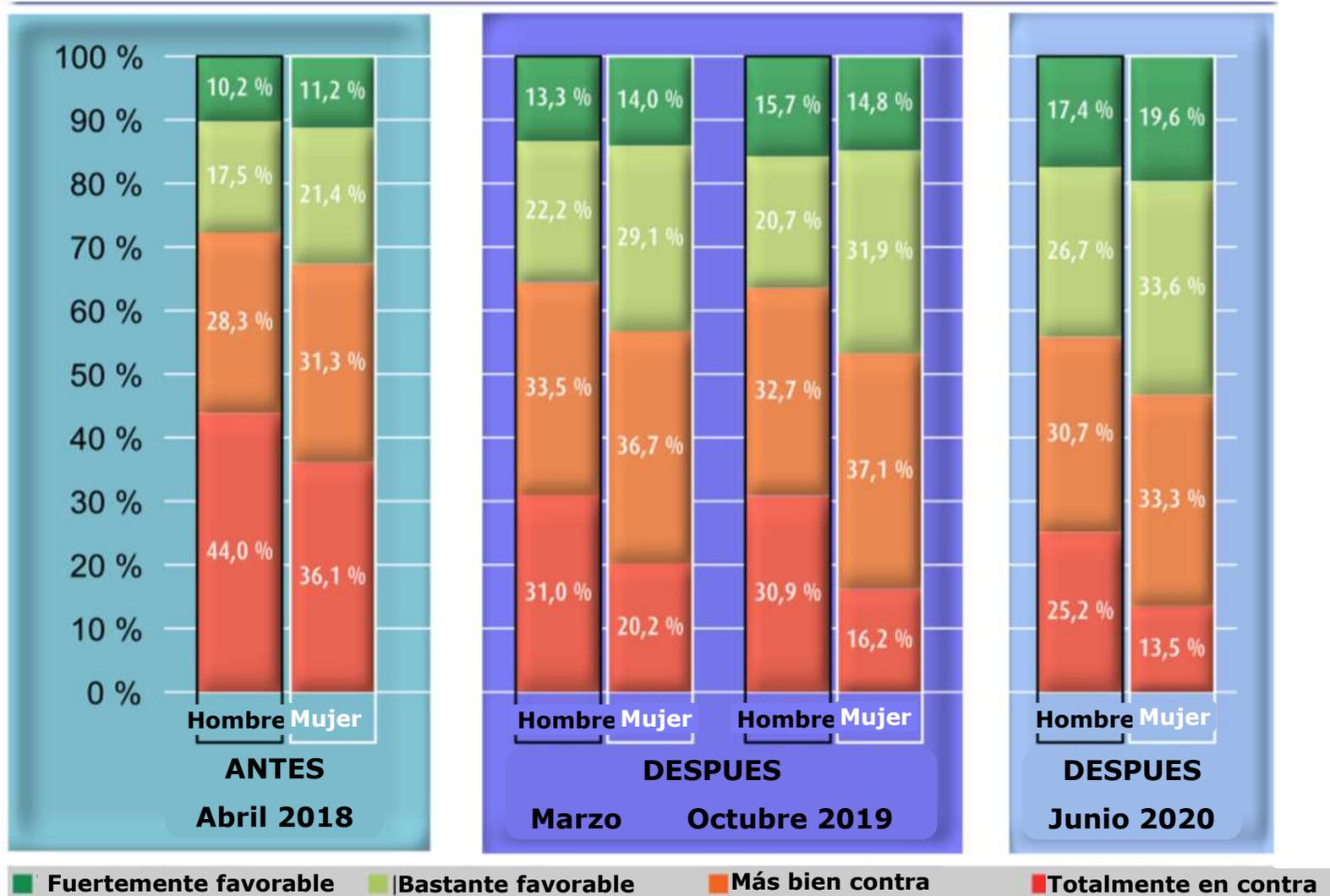
20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

y en particular con las personas que viven en zonas rurales



20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Las mujeres están de acuerdo más a menudo con la nueva medida que los hombres



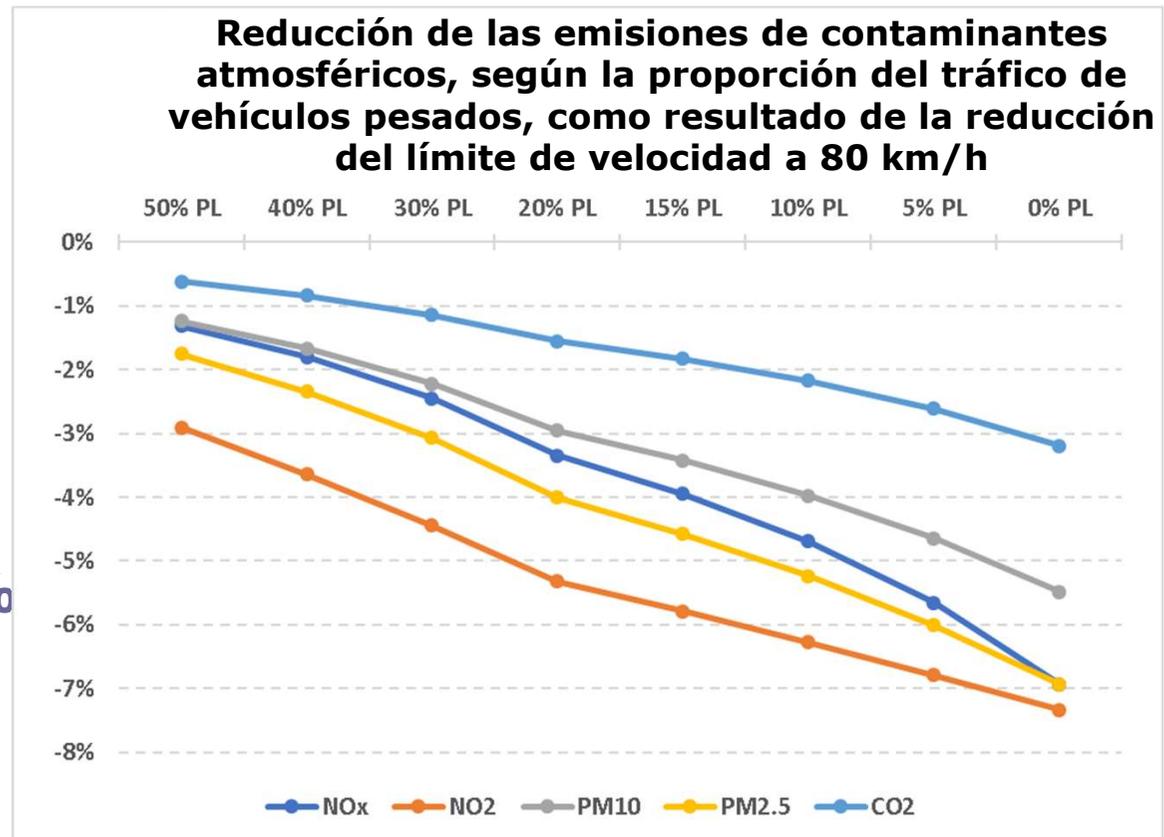
20 de julio de 2020
Informe final - impacto del 80km/h
Datos finales de 2019, estim. de 2020

Estudio de ATMO Auvergne Rhône-Alpes : impacto posible de la medida sobre las emisiones de contaminantes atmosféricos

Este estudio se basó en los modelos disponibles actualmente relativos a los contaminantes atmosféricos y se publicó en abril de 2018 (antes de la aplicación de la medida).

Se espera que la reducción del límite de velocidad :

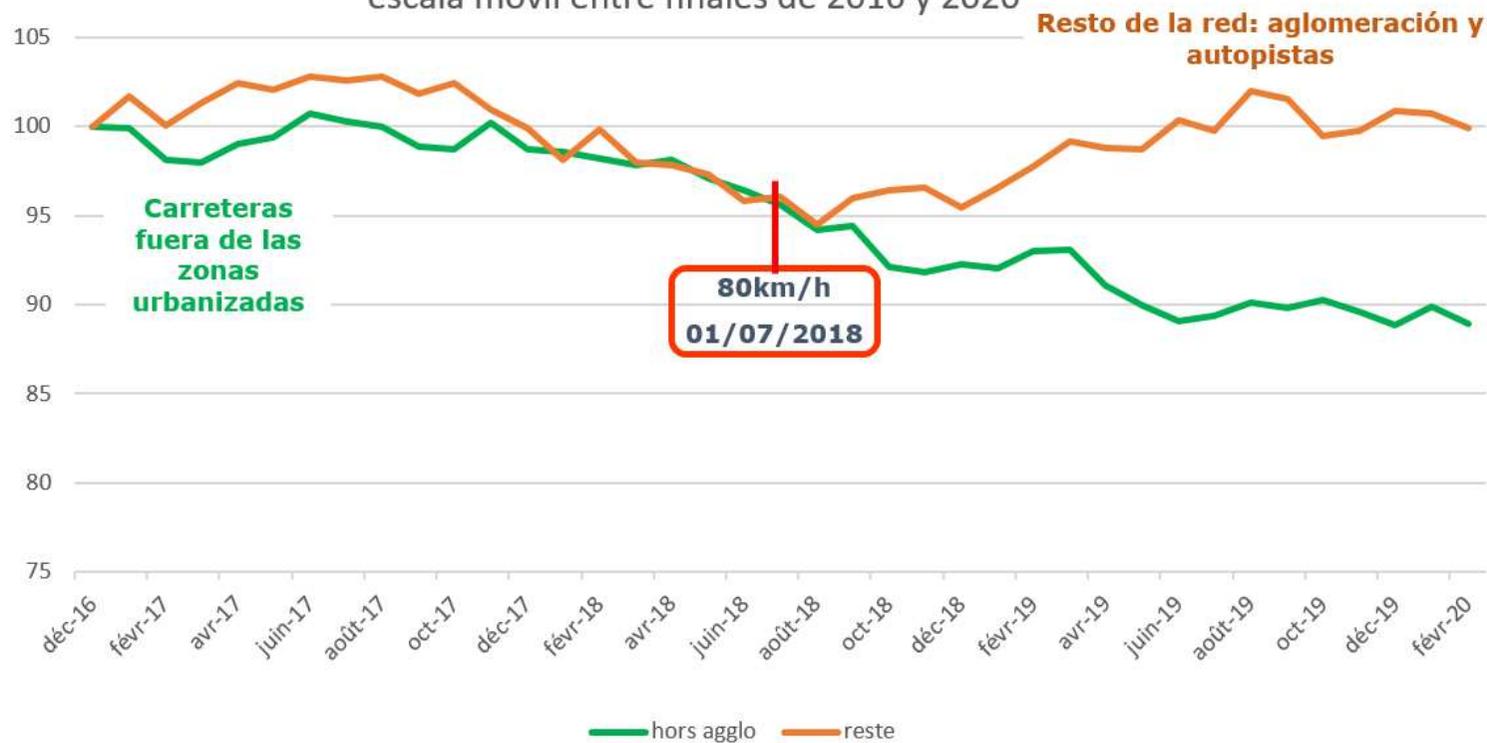
- reduzca los gases de CO2 en un **3% como máximo**
- reduzca los contaminantes dañinos para nuestra salud (**Óxido de nitrógeno, partículas finas**) en un **7% máximo**, un beneficio para los que viven dentro de 50 m de caminos rurales.



La ganancia disminuye a medida que la cuota de tráfico de camiones aumenta.

Annexo

Evolución en base 100 de la mortalidad acumulada en 12 meses en una
escala móvil entre finales de 2016 y 2020



Muertes en carreteras de una sola calzada fuera de las zonas urbanizadas

	BAAC						BAAC				BAAC données provisoires (estimation ONISR)	
	2013	2014	2015	2016	2017	moyenne 2013-2017	2018	Ecart à la moyenne	2019	Ecart à la moyenne	2020	Ecart à la moyenne
Janvier	158	147	158	144	141	150	138	-12	133	-17	156	6
Février	139	143	142	167	129	144	121	-23	142	-2	120	-24
Mars	133	158	138	168	164	152	156	4	158	6	91	-61
Avril	149	158	160	149	173	158	178	20	134	-24	65	-93
Mai	122	160	170	184	192	166	170	4	146	-20	135	-31
Juin	188	207	186	179	208	194	193	-1	174	-20	ND	
Total premier semestre	889	973	954	991	1007	963	956	-7	887	-76	ND	
Juillet	222	201	221	230	220	219	202	-17	209	-10	ND	
Août	212	205	205	197	190	202	159	-43	175	-27	ND	
Septembre	196	196	165	212	188	191	194	3	187	-4	ND	
Octobre	193	222	250	210	206	216	155	-61	165	-51	ND	
Novembre	163	171	186	149	182	170	176	6	161	-9	ND	
Décembre	203	184	194	200	168	190	177	-13	161	-29	ND	
Total second semestre	1189	1179	1221	1198	1154	1188	1063	-125	1058	-130	ND	
TOTAL ANNUEL	2078	2152	2175	2189	2161	2151	2019	-132	1945	-206	ND	

Tableau 28 - Nombre de tués mensuels sur le réseau considéré, par année - Source : BAAC officiel pour 2013-2019 – ONISR données estimées pour 2020

	BAAC						BAAC				BAAC données provisoires (estimation ONISR)	
	2013	2014	2015	2016	2017	moyenne 2013-2017	2018	Ecart à la moyenne	2019	Ecart à la moyenne	2020	Ecart à la moyenne
Janvier	85	88	104	92	114	97	91	-6	106	9	104	7
Février	82	82	93	96	75	86	97	11	112	26	102	16
Mars	67	103	81	87	103	88	79	-9	97	9	63	-25
Avril	87	96	98	94	108	97	106	9	101	4	38	-59
Mai	102	100	97	110	105	103	98	-5	97	-6	70	-33
Juin	105	104	113	106	116	109	97	-12	118	9	ND	
Total premier semestre	528	573	586	585	621	579	568	-11	631	52	ND	
Juillet	122	101	132	126	123	121	126	5	119	-2		
Août	110	101	127	104	107	110	87	-23	115	5		
Septembre	116	121	92	122	109	112	128	16	123	11		
Octobre	115	125	128	105	113	117	119	2	92	-25		
Novembre	89	109	110	109	90	101	92	-9	96	-5		
Décembre	110	102	111	137	124	117	109	-8	123	6		
Total second semestre	662	659	700	703	666	678	661	-17	668	-10		
TOTAL ANNUEL	1190	1232	1286	1288	1287	1257	1229	-28	1299	42	ND	

Tableau 29 - Nombre de tués mensuels sur le reste du réseau, par année - Source : BAAC officiel pour 2013-2019 – ONISR données estimées pour 2020