

Modération des vitesses sur A47

Évaluation de la mesure

Sylvain TROUBETZKY, DIRCE
Caroline SORAND, CETE de Lyon

Sommaire

Contexte	3
Présentation de la mesure.....	3
Objectif de l'évaluation.....	3
Méthodologie	4
Données disponibles.....	4
L'évolution du trafic sur A47.....	4
Résultats	4
Evolution des vitesses – Respect de la mesure.....	4
Taux de dépassement PL.....	5
Sécurité.....	5
Congestion.....	6
Impacts environnementaux.....	7
Conclusion	7

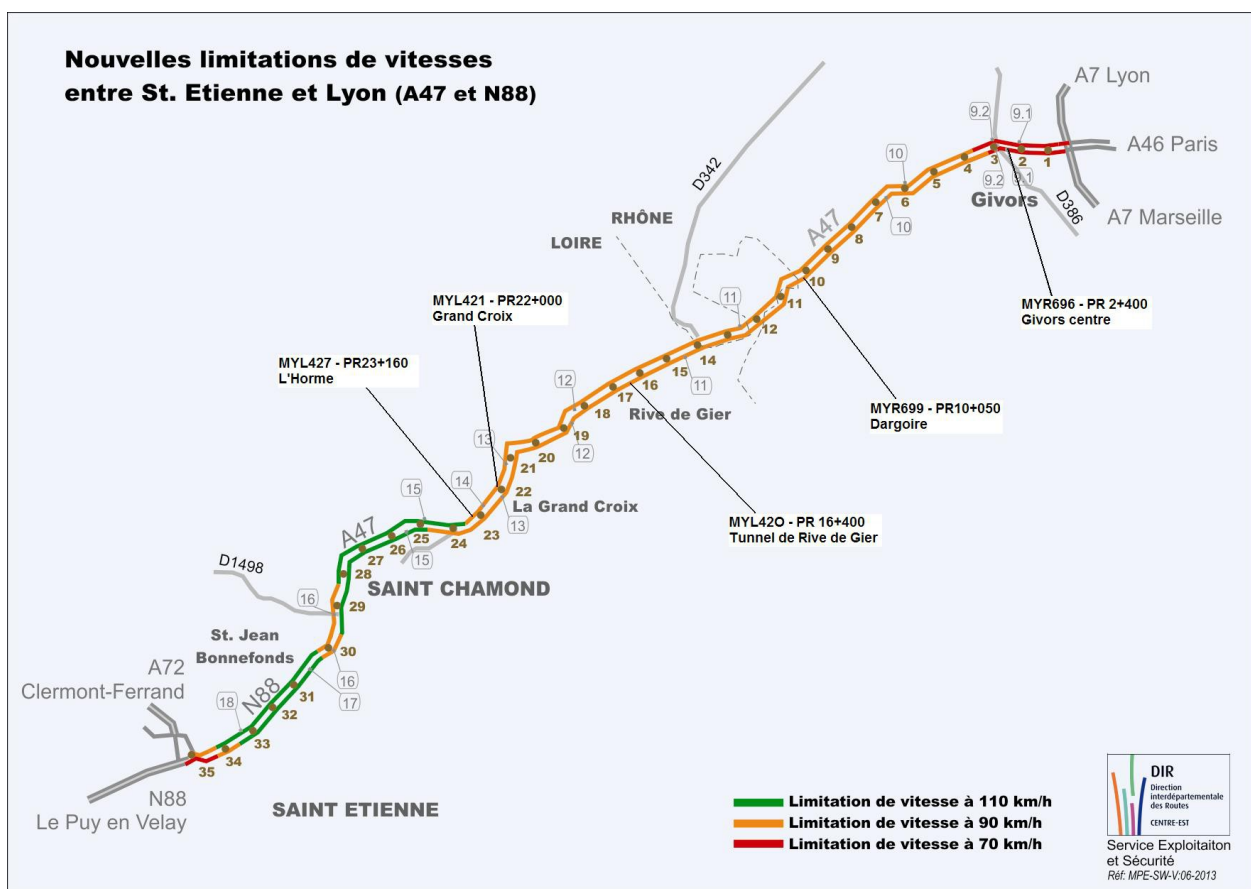
Contexte

Présentation de la mesure

La mesure consiste en une diminution des vitesses sur A47 (Lyon/Saint-Etienne) entre Givors et Saint-Chamond :

- Pour les véhicules légers, diminution de 20km/h :
 - > Secteur urbain de Givors : passage de 90 à 70 km/h
 - > Secteur inter-urbain Saint-Chamond/Givors : passage de 110 à 90 km/h
- Pour les poids-lourds :
 - > limitation à 80 km/h sur Saint-Chamond/Givors au lieu de 90 km/h
 - > limitation à 70 km/h dans Givors au lieu de 90 km/h

La mesure a été mise en service en novembre 2012.



NB : les 5 stations de comptage qui serviront de base à l'étude sont indiquées sur la carte.

Objectif de l'évaluation

L'objectif de l'évaluation est de mesurer les effets de la baisse des vitesses réglementaires, sur les indicateurs suivants :

- Evolution des vitesses/respect de la mesure
- Sécurité : impact sur les temps inter-véhiculaires (TIV) et accidentologie

- Impact sur le taux de dépassement poids-lourds
- Congestion
- Impacts environnementaux

Méthodologie

Données disponibles

- Des données récupérées au PC Hyrondelle (PC de la DIR Centre-Est gérant les voies structurantes du sud du département de la Loire)
- Données individuelles et 6 minutes :
 - Avant mise place de la mesure : mars 2012 (référence)
 - Après mise en place de la mesure :
 - immédiatement après : janvier 2013
 - à 3 mois : mars 2013
 - à 1 an : octobre 2013
- 5 stations de comptages étudiées réparties sur l'ensemble de l'itinéraire : Givors centre, Dargoire, Tunnel Rive de Gier, Grand Croix et L'Horme.

L'évolution du trafic sur A47

Le suivi des indicateurs étant réalisé sur 4 périodes, il est nécessaire de prendre en compte l'évolution du trafic sur la section d'étude. Cela permet de ne pas associer les évolutions des indicateurs à l'évolution des volumes de trafic mais bien à la modération des vitesses.

Ce point est d'autant plus important que l'A89 Lyon/Clermont a ouvert en janvier 2013, et qu'il s'agit d'un axe concurrent à l'A47 pour le trafic de transit.

	Evolutions moyennes (4 stations) des TMJA sur le secteur d'étude					
	janvier2013/ mars2012	mars2013/ mars2012	oct2013/ mars2012	mars2013/ janv2013	oct2013/ mars2013	oct2013/ oct2012
Sens Lyon-St Etienne	-12%	-3%	-2%	9%	1%	-2%
Sens St Etienne-Lyon	-11%	-7%	-3%	5%	4%	-3%

Résultats

Evolution des vitesses – Respect de la mesure

Au droit des stations, 2 sens confondus, les taux de respect des limitations de vitesses ont fortement diminué :

- pour les VL le taux de respect passe de 65/85 % (selon les stations) à 25/50 %
- pour les PL le taux de respect passe de 65/90 % à 25/60

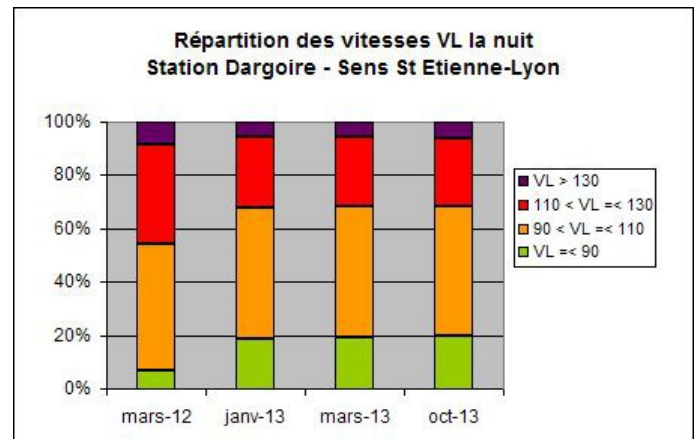
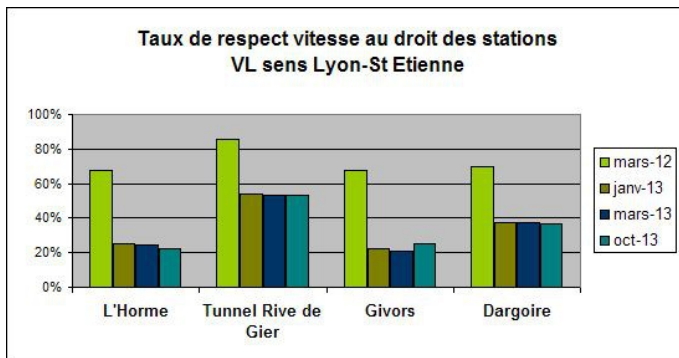
Les vitesses moyennes pratiquées au droit des stations baissent significativement : -8 km/h pour les VL et -3 km/h pour les PL (-6km/h pour les PL en dehors de Givors)

La classe des plus grandes vitesses diminue fortement :

- pour les VL > 130 km/h : -30 % la nuit, -60 % en heure de pointe
- pour les PL > 90 km/h : -20 % la nuit, -40 % en heure de pointe

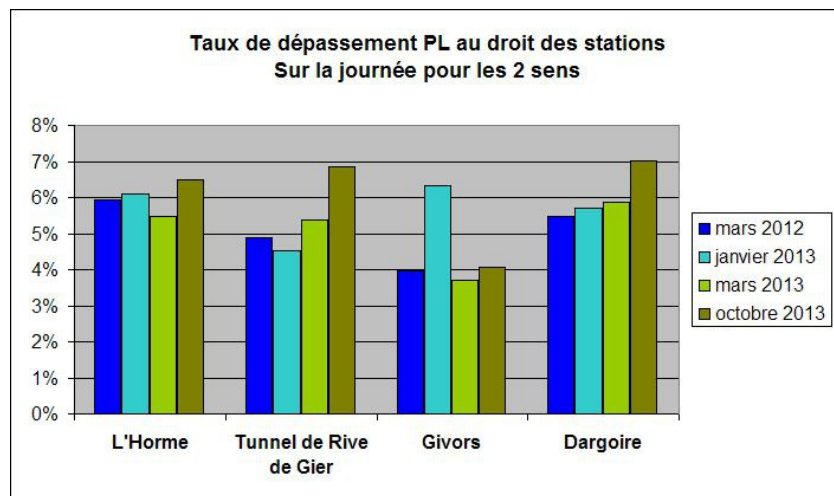
Les classes de vitesses médianes restent stables (90-110 km/h pour les VL, 80-90 km/h pour les PL).

A titre d'illustrations, ci-dessous les taux de respect VL dans le sens Lyon-St Etienne et la distribution des vitesses VL au droit de la station Dargoire la nuit dans le sens St Etienne-Lyon.



Taux de dépassement PL

Contrairement à la quasi stabilité constatée les premiers mois, le taux de dépassement PL est en légère augmentation en octobre notamment pour les stations de Tunnel Rive de Gier et de Dargoire (~+150 PL sur voie rapide par jour pour les 2 sens).

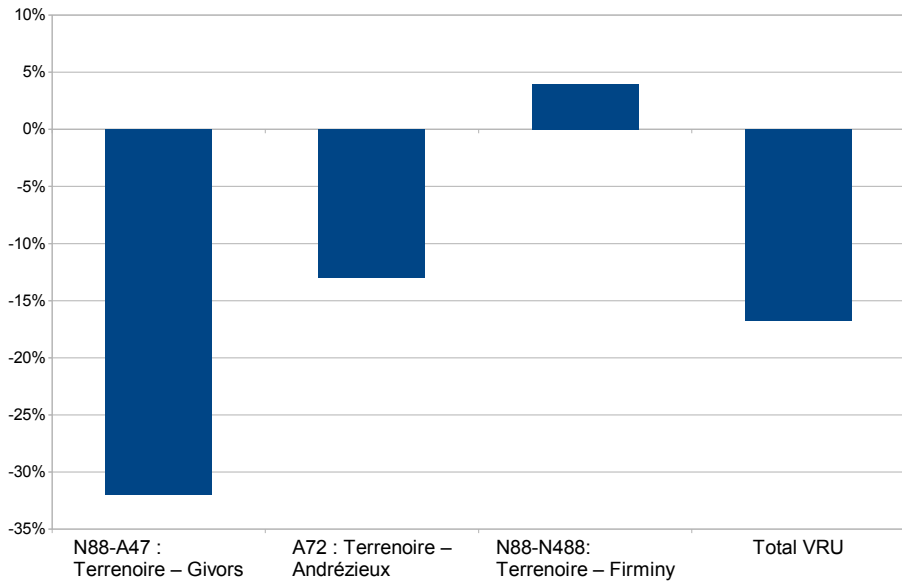


Sécurité

La mise place de la mesure n'a quasiment pas d'impact sur les temps inter-véhiculaires.

Le recensement des accidents matériels et corporels, sur une année précédant la baisse et une année suivant la baisse, montre une baisse de l'accidentologie (32%). Cependant cette baisse est à analyser à la lumière de l'évolution sur les autres axes structurants du secteur : -17 % en moyenne sur l'ensemble des voies rapides urbaines.

Evolution du nombre d'accidents recensés
 Périodes comparées : nov 2011 à oct 2012 et nov 2012 à oct 2013
 (Source : PC Hyrondelle)

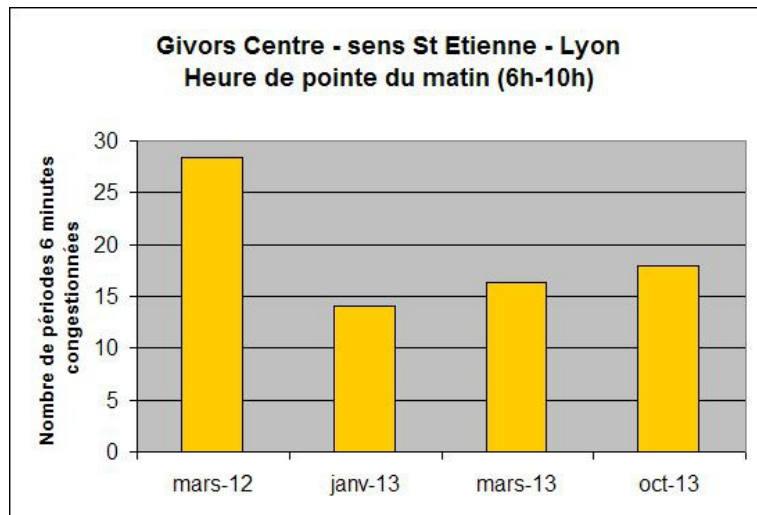


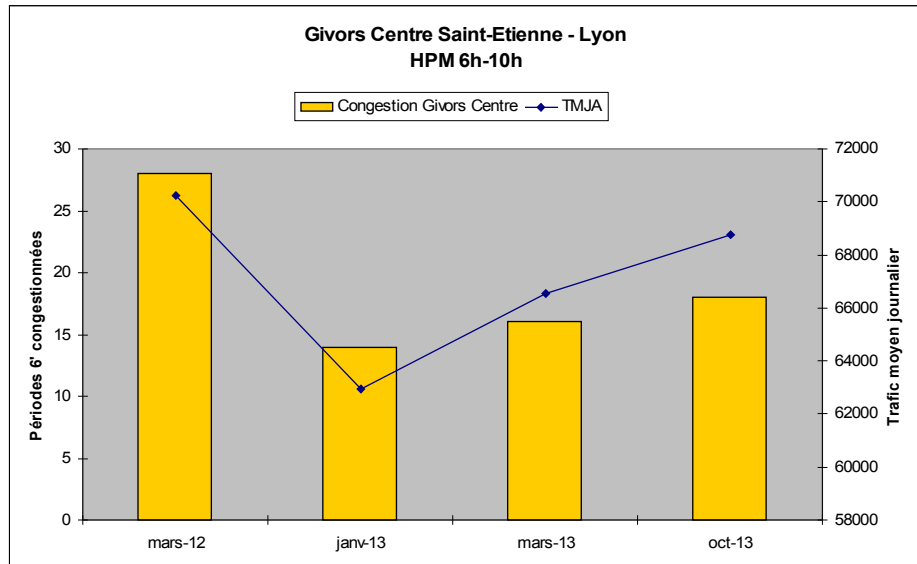
Congestion

Cet indicateur a été observé pour les stations de Grand-Croix et de Givors.

Avant la mise en place de la mesure seule la station de Givors à l'heure de pointe du matin dans le sens St Etienne-Lyon faisait apparaître des périodes de congestion (vitesse moyenne sur 6 min inférieure à 50 km/h).

Avec la mise en place de la mesure le nombre de périodes congestionnées diminue de façon significative.





Attention toutefois, la baisse du trafic entre les différentes périodes peut être un élément d'explication de la baisse des périodes congestionnées.

Impacts environnementaux

Les données 6 minutes intégrées au logiciel CopCete ont permis de calculer les évolutions de taux de polluants sur les stations de Givors (milieu urbain diffus) et de L'Horme (milieu inter-urbain).

Globalement l'impact environnemental est positif sur les 2 stations avec :

- A Givors : entre -8 et -17 % pour les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone et les oxydes d'azote.
- A l'Horme : entre -12 et -19 % pour les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone et les oxydes d'azote.

Conclusion

Malgré un faible respect des nouvelles limitations de vitesse, un bilan positif :

- Une diminution des vitesses pratiquées pour les VL et les PL.
- Une accidentalité en baisse sur le secteur d'étude.
- Un trafic plus fluide sur la zone congestionnée de Givors.
- Un impact environnemental positif pour les stations Givors et L'Horme.

On notera tout de même une tendance à l'augmentation pour les taux de dépassement pour les poids-lourds et un temps inter-véhiculaire inchangé (pas d'amélioration).