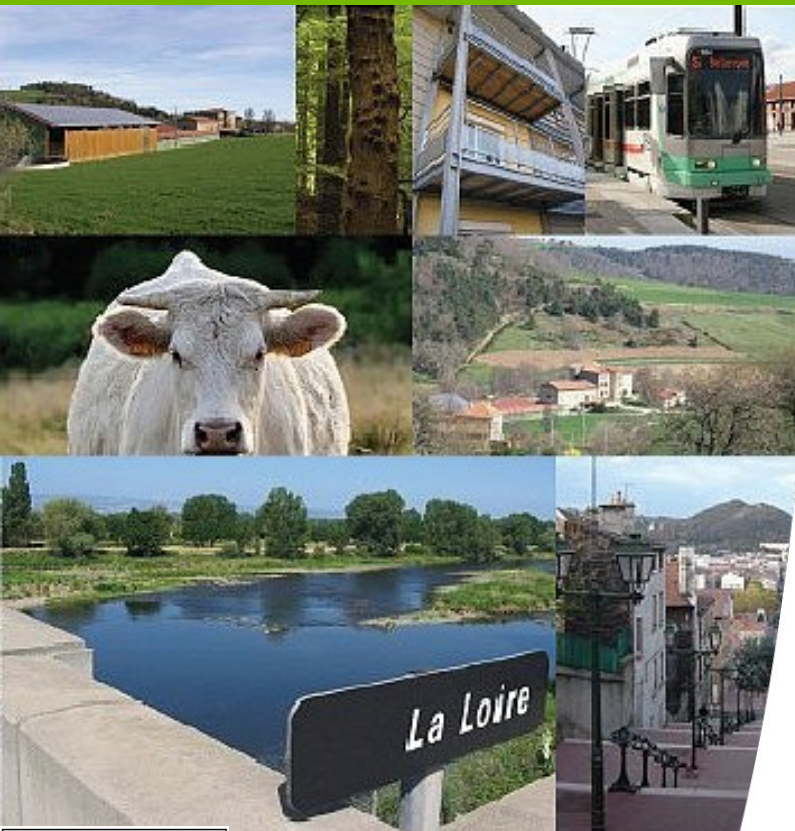


# JOURNEE-CLUB COTITA Mardi 16 septembre 2015

## Radar ETVM - Autoroute A89



**DDT de la Loire**  
**Service Action Territoriale**



# SOMMAIRE

Pages

- 
- *Principes de fonctionnement* 3

---

  - *Conditions d'implantation* 7

---

  - *Choix des sites potentiels dans la Loire* 8

---

  - *Cas de l'ETVM A89 Est* 10

---

  - *Mise en service* 12

---

  - *Retour sur les 1<sup>ers</sup> mois d'exploitation* 13

---

  - *Réflexion sur le re-positionnement du panneau SR3b* 14
-

# Principes de fonctionnement

## ETVM : Equipement Technique Vitesse Moyenne

- **Dénomination administrative**, du radar tronçon
  - **L'ETVM** est un radar automatique un peu particulier car il est capable de contrôler votre vitesse de circulation moyenne.,
  - Tout d'abord, une première caméra enregistre le passage de toutes les voitures à l'entrée du tronçon contrôlé. Un ordinateur reconnaît automatiquement la plaque d'immatriculation et enregistre l'heure exacte de passage au dixième de seconde près,
  - Il en est de même à la sortie du tronçon, une autre caméra enregistre le passage des véhicules et l'ordinateur enregistre la plaque et l'heure.
  - Enfin, comme la distance entre les deux caméras est connue, l'ordinateur calcul la vitesse moyenne de circulation sur le tronçon.

# Principes de fonctionnement

## ETVM : Equipement Technique Vitesse Moyenne

- L'ETVM calcule la vitesse moyenne d'un véhicule entre 2 points de mesure :
  - $Vitesse\ moyenne = \frac{Distance\ parcourue\ (Segment)}{Temps\ écoulé\ de\ passage\ entre\ PE\ \&\ PS}$
- L'ETVM détermine si le véhicule est en infraction (vitesse mesurée > 110 Km/h)

MPVI : Module de Prise de Vue se déclenchant sur ordre du module de détection



# Principes de fonctionnement

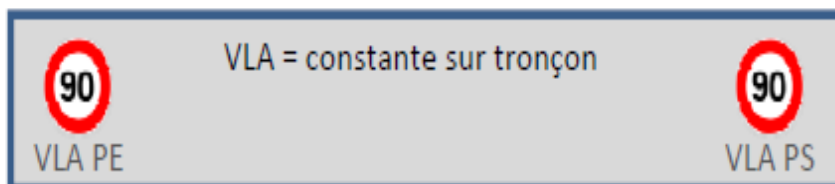
## ETVM : Equipement Technique Vitesse Moyenne

- **Conditions d'installation** : contrôle de la **vitesse moyenne** réalisé avec garanties nécessaires de visibilité & de sécurité,
- **Positionnement équipement** : dans des cabines fixes en bord de chaussée ou TPC (mâts, niches ou sur ouvrages existants),
- **Longueur & nombre de voies contrôlées** :  $1 \text{ km} < L < 20 \text{ km}$  & faculté de contrôle de toutes les voies (1 seul sens de circulation),
- **Pas de Discrimination** : pas de distinction entre les différentes catégories de véhicules (VL, PL ou TC),
- **Pas de Flash** : lors de la détection des véhicules,
- **Fonctionnement** :
  - véhicule détecté en entrée & en sortie,
  - données d'identification appariées (Pts d'entrée & sortie),
  - vitesse moyenne véhicules calculée,
  - **SI Vitesse moyenne > VLA** (vitesse limite autorisée), alors MIF (message infraction transmis au CNT (= constitution d'infraction)).

# Principes de fonctionnement

## ETVM : Equipement Technique Vitesse Moyenne

### Conditions de fonctionnement :



Un seul sens de contrôle

Type de voie : 1 à 4 voies

Distance mini tronçon : 1km

Distance maxi tronçon : 20km

*Nota : Premières installations sur 1 ou 2 voies*

### A retenir



L'ETVM n'émet pas de flash lors de la détection des véhicules



La marge prise en compte est de 5km/h pour les vitesses inférieures à 100km/h et  $\pm 5\%$  de la vitesse pour des vitesses supérieures ou égales à 100km/h



L'ETVM ne fait pas de distinction entre les différentes catégories de véhicule (PL, VL...).

La configuration en éloignement favorise le contrôle des motos (prise de la plaque arrière).

# Conditions d'implantation

## ETVM : Equipement Technique Vitesse Moyenne

- **Circulaire du 14 février 2012**, définit les critères de choix :
  - section accidentogène,
  - route ou autoroute dont la configuration nécessite une conduite apaisée (succession de virages, descentes dangereuse etc...),
  - contraintes d'installation (  $1 \text{ km} < L < 20 \text{ km}$ ), sans entrée ou sortie générant report de trafic & évitement du contrôle),
  - pas de changement de limitation de vitesse, sur section retenue, absence d'obstacle gênant les équipements de prise de vue.

# Choix des sites potentiels dans la Loire

RN 82, entre Neulise & l'Hôpital s/ Rhins

A89, sens Lyon – Clermont Fd, entre Grézolles & Champoly, PR 459 à PR 469

RN 82 SENS 2  
3X3 voies  
Non prioritaire

A89 SENS 1  
2x2 voies  
Priorité 1

A89, sens Clermont Fd – Lyon, entre Violay & Pontcharra s/T.

A72, échangeur RD100 - Ratarieux

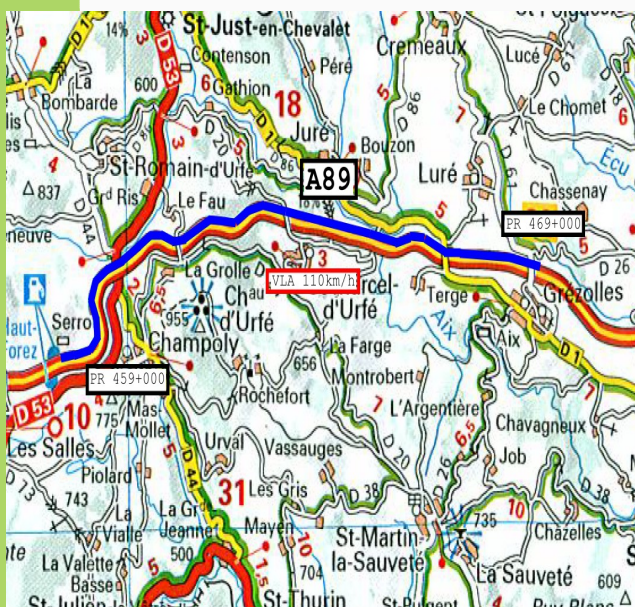
A72 SENS 2  
3X3 voies  
Non prioritaire

**DEPARTEMENT DE LA LOIRE**  
**Propositions de radars tronçons**

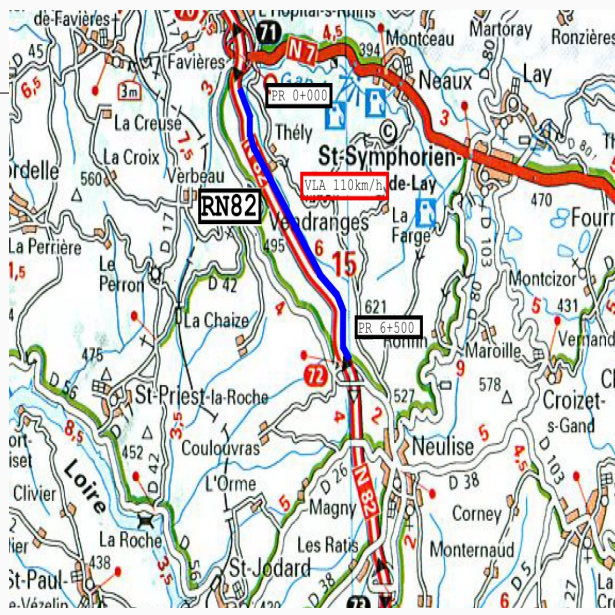


# Choix des sites potentiels dans la Loire

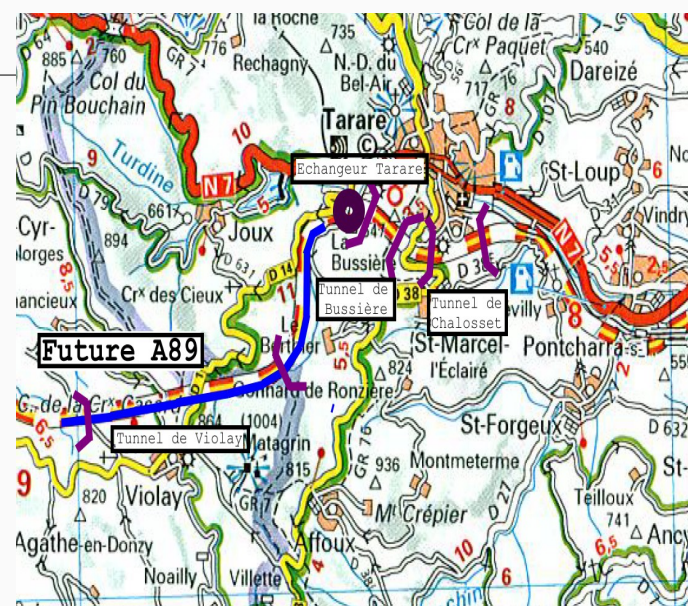
**A**



**B**



**C**



**A**

**A89 Ouest, communes de Grézolles à Champoly**  
Descente sinueuse & en forte pente  
Choix du site retenu par analogie avec l'accidentalité autoroutière sur A89 Ouest (descentes des monts du Forez en direction de Clermont Fd)  
VMA limitée à 110 km/h

**B**

**RN82, entre les communes de Neulise & St Cyr de Favière (l'Hôpital s/ Rhins).**  
**PR 0 à 6+500**  
Secteur présentant une déclivité importante  
VMA limitée à 110 km/h

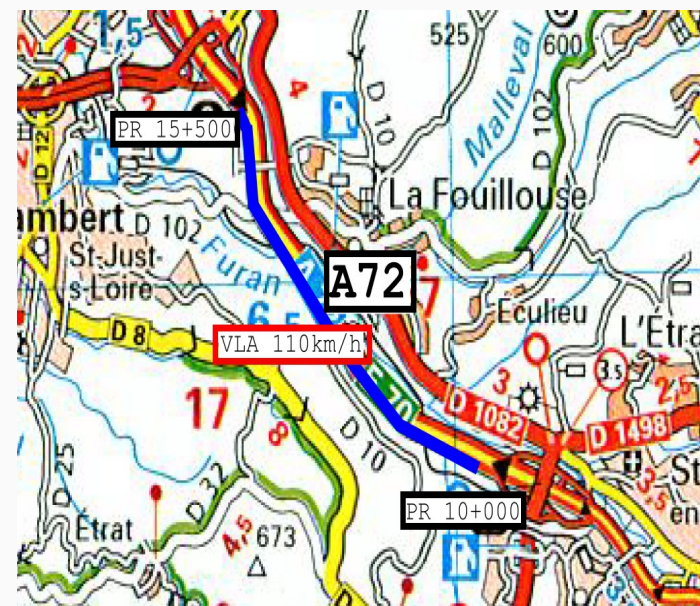
**C**

**A89 Est, communes de Violay à Pontcharra s/ Loire**  
Descente sinueuse traversant 3 tunnels Violay, Bussière & Chalosset  
Choix du site retenu par analogie avec l'accidentalité autoroutière sur A89 Ouest (descentes des monts du Forez en direction de Clermont Fd)  
VMA limitée à 110 km/h sur le tronçon considéré de 17 kms

**D**

**A72, voie pénétrante de l'agglomération Nord St ETIENNE**  
VMA limitée à 110 km/h, afin de fluidifier le trafic  
Accidents principalement dus au non respect des interdistances  
(forte contrainte d'exploitation aux heures de pointes).

**D**



# Cas de l'ETVM sur A89 Est

Priorité n°1, parmi les sites recensés dans la Loire

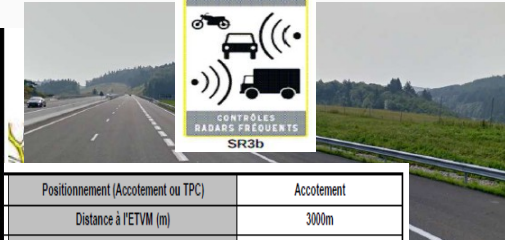
ETVM en zone d'entrée, en amont du tunnel de Violay



# Cas de l'ETVM sur A89 Est

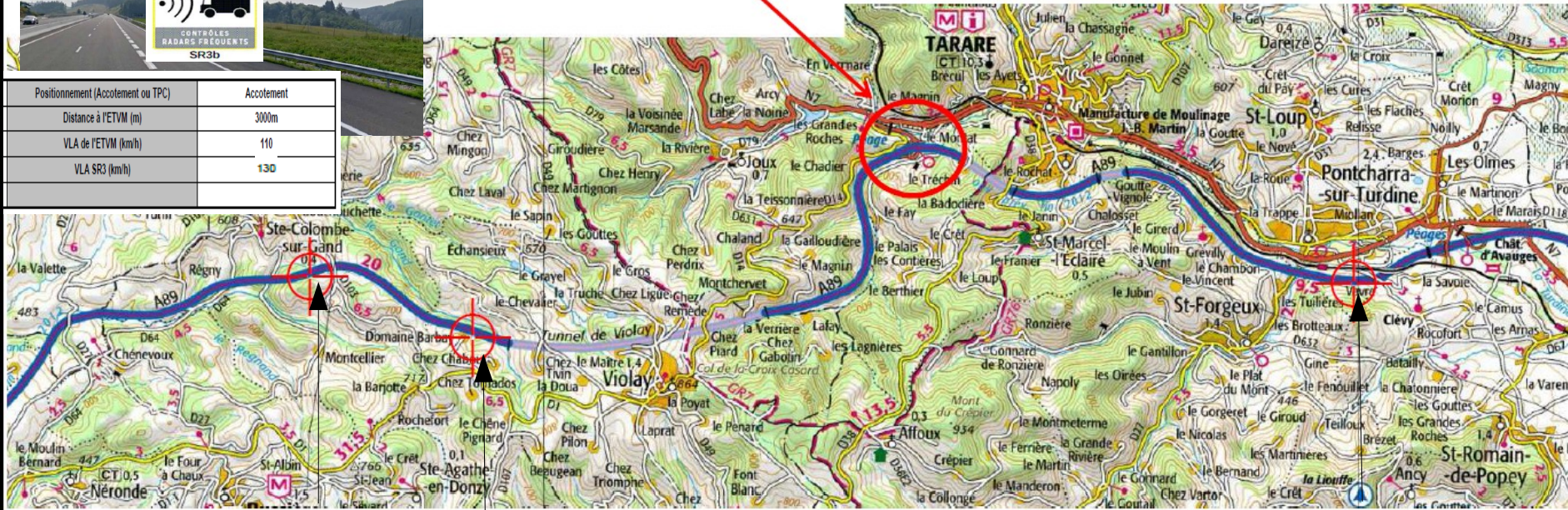
## Localisation : A89, sens CLERMONT-FD / LYON

Descente sinueuse de TARARE : couverture des tunnels de Violay, de Bussières, de Chalosset & l'ensemble des ouvrages d'art



Positionnement (Accotement ou TPC)	Accotement
Distance à l'ETVM (m)	3000m
VLA de l'ETVM (km/h)	110
VLA SR3 (km/h)	130

Sortie N°34 TARARE OUEST

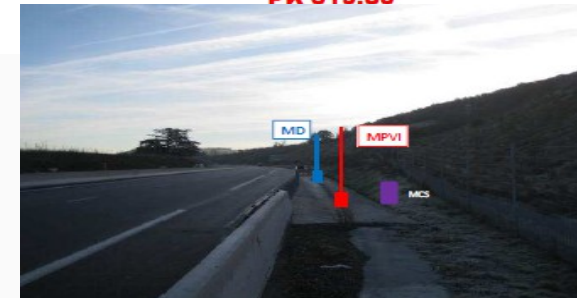


**SR3B**  
2400 x 3600  
PK 499.800

**PE**  
**VIOLAY**  
PK 502.80

Longueur L = 17 km

**PS**  
**PONTCHARRA SUR TURDINE**  
PK 519.80



# Mise en service

---

**Réception de l'ETVM** : prononcée le lundi 22/12/2014 par les DDT 42 & 69, en présence la société ASF,

A l'issue du programme des **V**érifications de **B**ons **F**onctionnements (**VBF 1 & 2**),

**Mise en service**, décidée conjointement le lundi 29/12/2014 à 0h00, les **Préfets de la Loire & du Rhône**,

# Retour sur les 1<sup>ers</sup> mois d'exploitation

## BILAN DES INFRACTIONS A 8 MOIS

Edité le : 10/08/15 09:27  
 Période : Du 01/02/2015 au 09/08/2015  
 Département d'infraction : 42 - Loire / 69 - Rhône  
 Types d'équipements : Vitesse Moyenne & Vitesse Fixe

N°ET	Commune infraction	VLA	Nb DIF	DIF ventilés par nature d'infraction				
				< 20 km/h	>=20 et <30 km/h	>=30 et <40 km/h	>=40 et <50 km/h	>=50 km/h
00444	CUZIEU	90 KM/H	213	181	18	5	5	4
00445	POUILLY SOUS CHARLIEU	50 KM/H	2 234	2 094	70	35	20	15
00447	MONTROND LES BAINS	50 KM/H	4 918	4 707	145	41	17	8
00448	ST FORGEUX LESPINASSE	70 KM/H	632	580	31	11	4	6
<b>00451</b>	<b>ST ETIENNE</b>	<b>70 KM/H</b>	<b>21 578</b>	<b>19 952</b>	<b>1 032</b>	<b>288</b>	<b>139</b>	<b>167</b>
03169	VEAUCHE	50 KM/H	1 097	989	63	25	10	10
04009	ST ETIENNE LE MOLARD	70 KM/H	494	473	16	4	1	0
04010	ST JULIEN MOLIN MOLETTE	90 KM/H	106	103	3	0	0	0
04011	CHAZELLES SUR LYON	90 KM/H	145	142	3	0	0	0
06579	ST ROMAIN LE PUY	90 KM/H	762	606	67	37	16	36
06580	LA VERSANNE	90 KM/H	330	302	23	4	1	0
06717	ST CHAMOND	110 KM/H	5 652	5 060	308	113	71	100
07242	ST ETIENNE	70 KM/H	4 093	3 689	216	108	33	47
07425	FIRMINY	70 KM/H	254	217	31	5	1	0
08631	ST ETIENNE	70 KM/H	2 712	2 506	117	40	23	26
08916	MABLY	90 KM/H	104	98	3	1	2	0
<b>Total ETF</b>			<b>45 324</b>	<b>41 699</b>	<b>2 146</b>	<b>717</b>	<b>343</b>	<b>419</b>
<b>20055</b>	<b>ETVM A 89 Est PONTCHARRAS/TURDINE -VIOLAY</b>	<b>100 KM/H</b>	<b>12 044</b>	<b>11 706</b>	<b>283</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
<b>Total général</b>			<b>57 368</b>	<b>53 405</b>	<b>2 429</b>	<b>761</b>	<b>353</b>	<b>420</b>

**Mise en service ETVM : 29/12/2014**

Janvier 2015 : ajustements techniques → ETVM hors service

**21 % des flashes (DIF) du département de la Loire concernent L'ETVM A89 Est**

**97 % des flashes de l'ETVM A 89 Est concernent des dépassements < 130 KM/H**

# Réflexion sur le re-positionnement du panneau SR3b

---

**Réglementation** : IISR, 5<sup>ème</sup> partie, art. 101-4  
(arrêtés du 4 mars 2013 et du 29 juin 2015)

- panneau SR 3b implanté en proximité immédiate du panneau B14 indiquant ou rappelant la limitation de vitesse,
- Panneaux SR3c inadaptés au cas de l'ETVM,

**Constat DDT 42 & 69 de non-conformité de l'implantation actuelle du SR3b**

- proposition réitérée au CTA de déplacement du panneau SR3b, de 3 Km à 1 Km en amont du MPV entrée (aval immédiat Viaduc du Rey),
- validation par CTA du re-positionnement SR3b, en zone de VMA « 110 Km/h »,
- DDT 42 -SAT / SRGC pilote l'opération, en lien avec DDT 69 - SST.

# *Radars ETVM*

## *Autoroute A89*

---

**MERCI**  
**DE VOTRE**  
**ATTENTION**