



Un outil d'analyse et d'aide à la décision au service du Département de Saône et Loire depuis 2010

Le relevé et l'exploitation des accidents dans le SIR

Présenté par S. Caniou et E. Daprile

Sommaire

- 1 - Objectif**
- 2 - Pourquoi ?**
- 3 - Comment ?**
- 4 - Un outil – GEOMAP**
- 5 - Opérationnalisation**
- 6 - Analyse des accidents**
- 7 - Résultats**
- 8 - Mode d'emploi pour les gendarmes**

1- Objectif

Capitaliser un maximum d'informations pour tous les types d'accidents sur RD sans distinction de contexte ou de gravité.



2 - Pourquoi ?

Le nombre d'accidents recueillis dans la base BAAC (Bulletin d'analyse des accidents corporels) ne permet pas de détecter des zones d'accumulation d'accident.

						
	Accidents	Tués	Accidents	Tués	Accidents	Tués
2011	132	6	74	3	128	4
2012	123	5	51	2	112	6
2013	143	7	65	3	91	3

						
	Accidents	Tués	Accidents	Tués	Accidents	Tués
2011	261	16	855	28	55	1
2012	220	12	678	22	36	2
2013	218	10	704	24	41	0

3 – Comment ?

Plusieurs sources de recueil :

- Rapport anonyme de gendarmerie
- Référent territorial STA
- Rapports du CIGT
- Constats DDP
- Presse quotidienne
- Fichier BAAC



L'ABERGEMENT-SAINTE-COLOMBE

Trois blessés légers sur la route d'Oslon

Un accident de la circulation s'est produit mercredi vers 13 h 30 sur la D678.

Une C3 est arrivée de Saint-Martin-en-Bresse depuis la route de ...

Unité émettrice BTA DIGOIN

Date et heure de l'accident Le 02/03/2016 à 11:00

Lieu de l'accident La Varenne - LA MOTTE ST JEAN 71160

Code INSEE : 71325

Axe(s)

Route n° RD979 - Borne : 41 - Mètres :245

Route n° D51 - Borne : - Mètres :

Caractéristiques accident

- Hors agglomération

- Intersection : En T (3 branches)

- Conditions atmosphériques : Pluie légère

- Lumière : Plein jour

- Conditions climatiques : Pluie légère

Circonstances de l'accident

M. X circule à bord du véhicule de son employeur (SARL BERNIGAUD TP), genre poids lourd, sur la RD979 en direction de ST AGNAN (71).

Arrivé au lieu dit "La Varenne" à LA MOTTE ST JEAN (71),

il se voit refuser la priorité (STOP)

par M. X Claude qui arrive de la D51 (en provenance de LES GUERREAUX) à bord de son véhicule, Fiat Punto.

Véhicules concernés

Véhicule A Poids lourd seul (PTAC > 7,5 t) D.A.F.

Véhicule B Véhicule de tourisme (seul ou avec caravane ou remorque) FIAT Punto

Personne(s) concernée(s)

Conducteur Thibaut 23 ANS 71110 (France)

Equipement de sécurité : Ceinture - Utilisé : Oui

Conducteur Claude 84 ans 71160 (France)

Equipement de sécurité : Ceinture - Utilisé : Oui

Passager Marie 86 ans 71160 (France)

Equipement de sécurité : Ceinture - Utilisé : Oui

Conséquences corporelles

Thibaut Indemne

Claude Blessé hospitalisé

Marie Blessé hospitalisé

Responsabilité(s) présumée(s)

Claude : Oui

Conséquences matérielles

Véhicule A V.G.E : NON

Véhicule B V.G.E : OUI

Dépistages : Alcool Négatif, Stupéfiants Négatif

3 – Comment ?

Par les agents des routes qui interviennent sur les accidents ou lors des patrouilles.

FICHE ACCIDENT		
DATE _____	HEURE _____	
COMMUNE _____		
RD <input type="text"/>	PR <input type="text"/> ABSCISSE <input type="text"/> D G	
CAUSE ACCIDENT	<input type="checkbox"/> PERTE CONTROLE	<input type="checkbox"/> VITESSE
	<input type="checkbox"/> REFUS PRIORITÉ	<input type="checkbox"/> DÉPASSEMENT
	AUTRE <input type="text"/>	
ETAT CHAUSSÉE	<input type="checkbox"/> NORMAL	<input type="checkbox"/> VERGLACÉE
	<input type="checkbox"/> HUMIDE	<input type="checkbox"/> GLISSANTE (huile / GO)
	<input type="checkbox"/> ENNEIGÉE	<input type="checkbox"/> GRAVILLONS
	AUTRE <input type="text"/>	
TYPOLOGIE	<input type="checkbox"/> VIRAGE	<input type="checkbox"/> MONTÉE DESCENTE
	<input type="checkbox"/> CARREFOUR	<input type="checkbox"/> GIRATOIRE
	<input type="checkbox"/> SECTION COURANTE	<input type="checkbox"/> PONT
OBSTACLE HEURTÉ	<input type="checkbox"/> ARBRE	<input type="checkbox"/> CONSTRUCTION
	<input type="checkbox"/> POTEAU (EDF / FT)	<input type="checkbox"/> PONT
	<input type="checkbox"/> FOSSE	<input type="checkbox"/> BALISE / PANNEAU
	<input type="checkbox"/> TÊTE D'AQUEDUC	<input type="checkbox"/> TALUS
	AUTRE <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> GLISSIÈRES
TYPE VÉHICULE	<input type="checkbox"/> VL <input type="checkbox"/> PL <input type="checkbox"/> BUS <input type="checkbox"/> ² Roues agricole	
GRAVITÉ	<input type="checkbox"/> BL <input type="checkbox"/> BG <input type="checkbox"/> DCD	
INTERVENANTS sur L'ACCIDENT	visa (C.E)	
M. _____		
M. _____		
M. _____		

4 - Un outil : le SIR - Geomap

- Le Système d'Information Routier s'appuie sur une solution Geomap déployée depuis 2008
- Saisie des accidents par le référent accidents depuis 2010 dans une table dédiée

- **Volumétrie :**

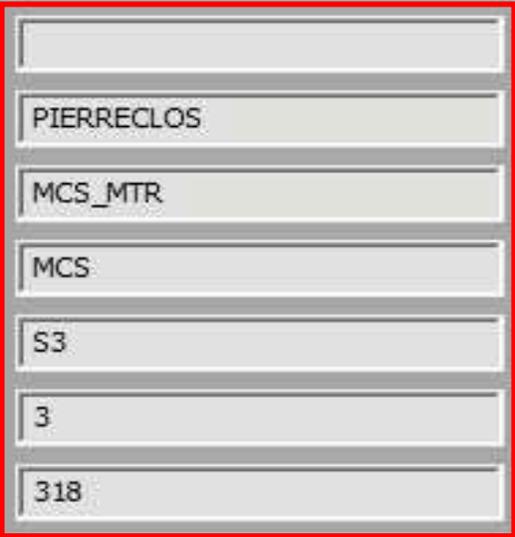
	Corporel	Matériel	<i>Total</i>
2010	176	395	<i>571</i>
2011	241	323	<i>564</i>
2012	225	324	<i>549</i>
2013	205	346	<i>551</i>
2014	279	424	<i>703</i>
2015	287	324	<i>611</i>
<i>Total</i>	<i>1413</i>	<i>2136</i>	<i>3549</i>

Accident CG71



Conseil général de Saône et Loire
Direction des routes et infrastructures

Route	D45	Age conducteur	19-25 ans
PR	7	Sexe conducteur	Homme
Abscisse	620	Prise en compte/action DRI	NR
Date accident	02/03/2013	Source	Gendarmerie
Jour sem.	Samedi	Etat de saisie	Proposé
Plage horaire accident	5h-7h	Agglomération	
Cause accident	Vitesse excessive	Commune	PIERRECLOS
Obstacle heurté	Tête d'aqueduc	Code C.E.	MCS_MTR
Etat chaussée	Normale	Code S.T.A.	MCS
Géométrie route	Courbe/virage	Service VH	S3
Véhicules impliqués	VL	Catégorie	3
Degré gravité	Blessé grave	Moy. Journal. An.	318
Total blessés	1	N° ZATA en cours	
Total morts	0		



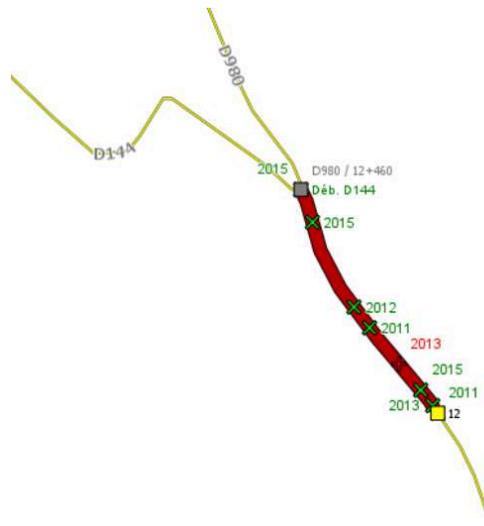
Informations remontant
directement du SIR

OK

Annuler

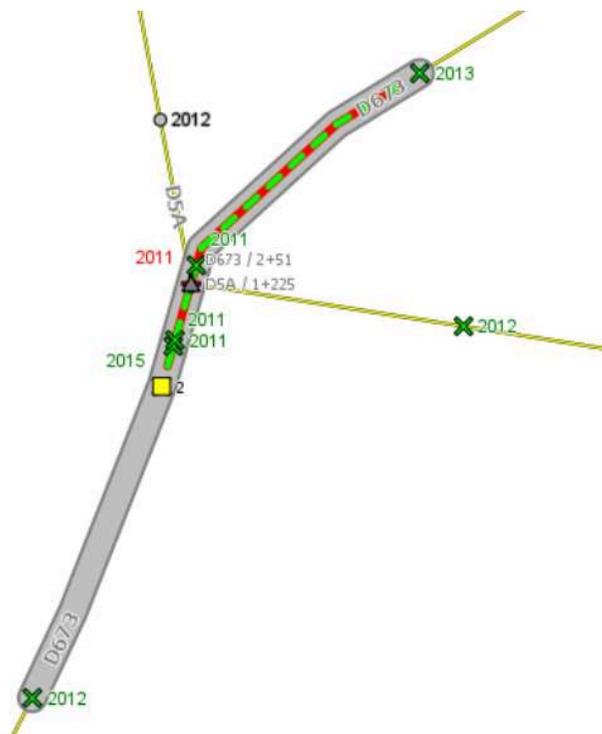
4 - Un outil : le SIR - Geomap

- Recherche de zones d'accumulation tout accident (ZATA) sur une période de 5 ans
- Critères : - au moins 5 accidents dans une zone de 500 mètres ;
- ou au moins 3 accidents au niveau d'une intersection ou dans un virage.
- Saisie des ZATA directement dans le SIR, avec une mise au jour au fil de l'eau (en fonction des accidents saisis)



4 - Un outil : le SIR - Geomap

- En fin d'année, recensement et saisie des traitements effectués sur les ZATA pour l'année en cours

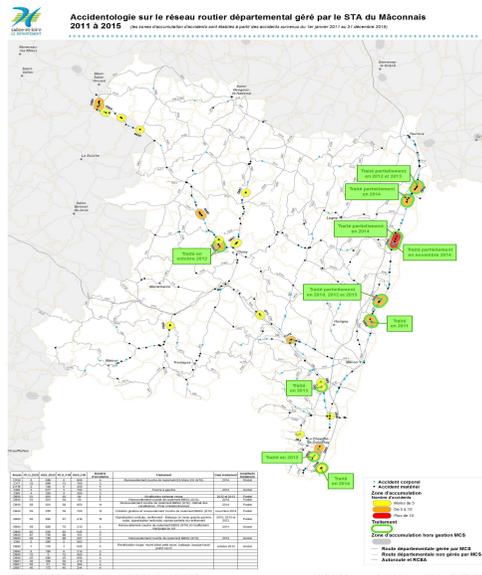


Exemples :
renouvellement couche de
roulement, reprise de dévers de
virage, signalisation, marquage,

...

4 - Un outil : le SIR - Geomap

- En début d'année, édition de cartes et de tableaux à l'échelle du département et des Services Territoriaux d'Aménagement (STA)



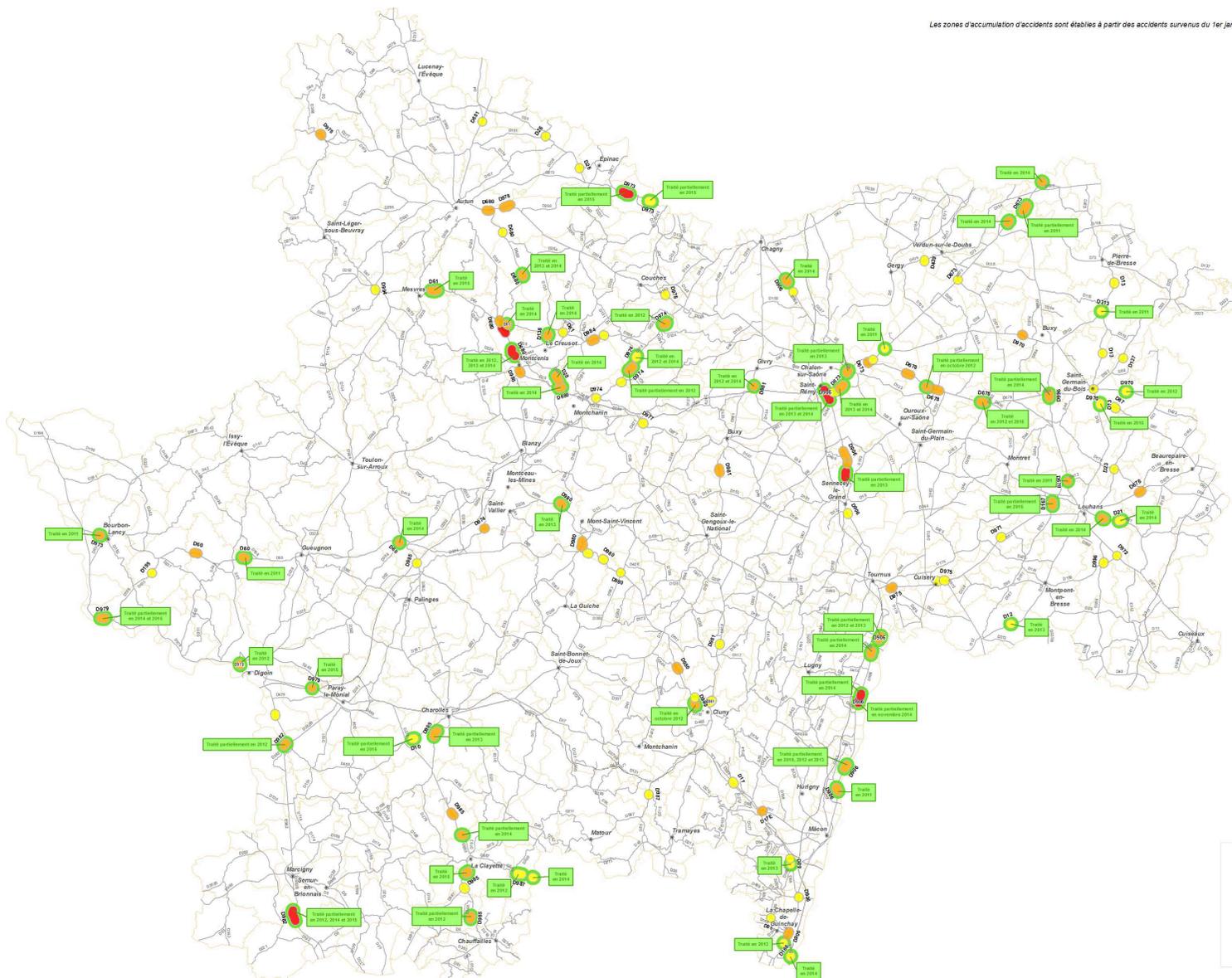
ZATA 2011-2015 - Détail des accidents

PLO_DEB	ABS_DEB	CUMUL	Date accident	Cause principale	Géométrie route
14	0	13918	18/09/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	5	13923	29/12/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	21	13939	01/01/2012	Hypovigilance	Courbe/Mirage
14	190	14108	04/04/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	198	14116	04/12/2012	Vitesse excessive	Courbe/Mirage
14	200	14118	03/07/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	208	14126	22/09/2012	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	280	14198	03/10/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	900	14970	10/01/2015	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	945	15015	12/12/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
14	950	15020	23/10/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage
20	875	20953	25/08/2014	Gravillons	Intersection
20	884	20962	26/02/2015	Refus de priorité	Intersection
20	900	20978	17/07/2014	Vitesse excessive	Intersection
28	706	21129	19/05/2012	Vitesse excessive	Section droite

Zones d'accumulation d'accidents sur le réseau routier départemental de 2011 à 2015

+++++

Les zones d'accumulation d'accidents sont établies à partir des accidents survenus du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2015



Zone d'accumulation d'accidents

Nombre d'accidents

- Moins de 5
- De 5 à 10
- Plus de 10

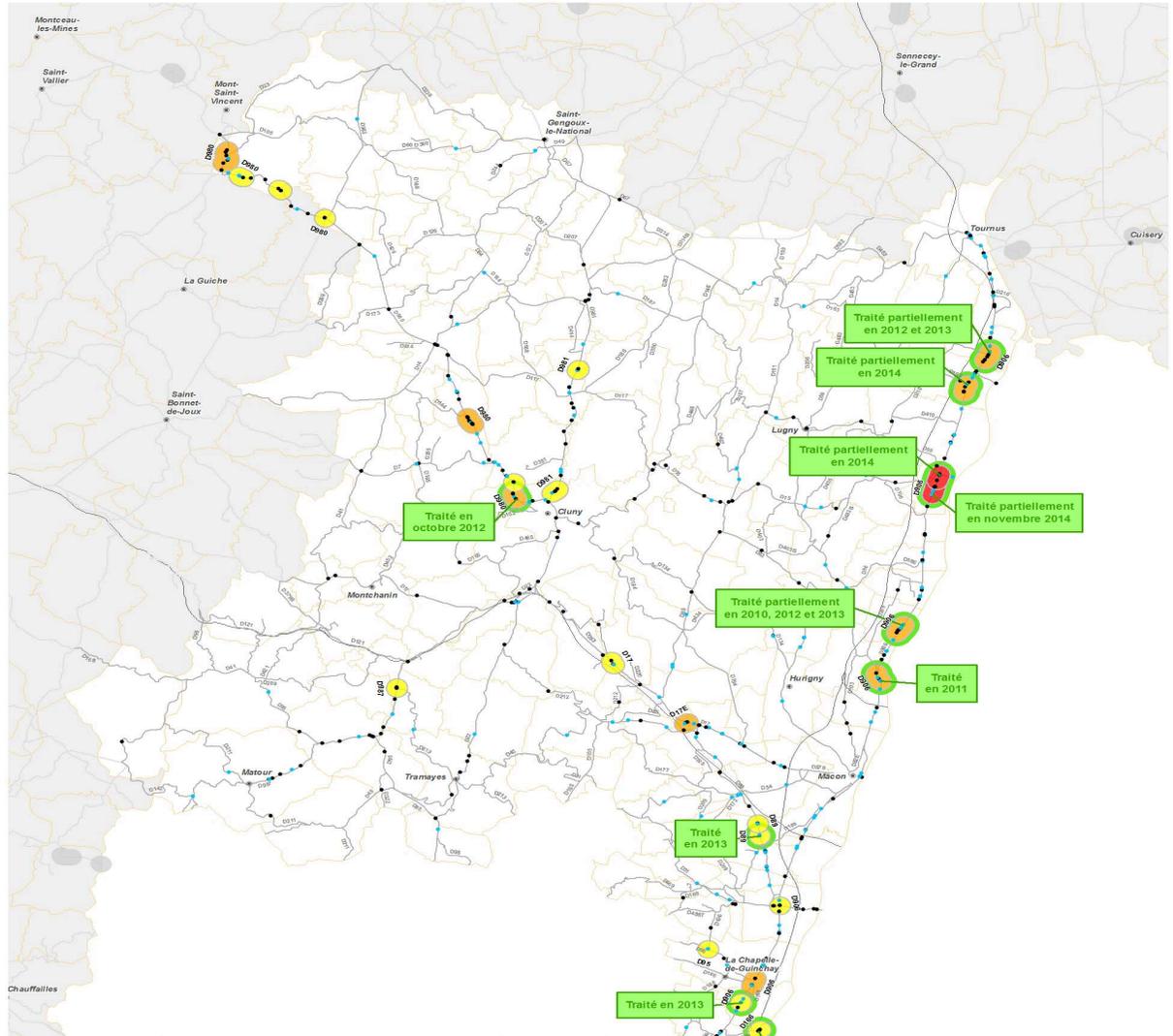
Traitement

- Route départementale
- Autoroute et RCEA

Accidentologie sur le réseau routier départemental géré par le STA du Mâconnais

2011 à 2015 (les zones d'accumulation d'accidents sont établies à partir des accidents survenus du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2015)

+++++



Route	PL0_DEB	ABS_DEB	PL0_FIN	ABS_FIN	Nombre d'accidents	Traitement	Date traitement	Amplitude traitement
D166	6	698	6	800	4	Renouvellement couche de roulement ES Mono SG (E/R0)	2014	Global
D17	32	698	33	700	3			
D176	0	149	0	300	5			
D49	3	677	3	700	3	Tourne à gauche	2013	Global
D89	4	352	4	365	3			
D96	51	615	52	64	5	Modification balisage virage	2012 et 2013	Partiel
D99	63	621	64	30	6	Renouvellement couche de roulement BBSSG (R10)	2014	Partiel
D99	58	601	59	600	11	Renouvellement couche de roulement BBSSG (R10) - Retrait des câbles - Photos convexoconvexionales	2014	Partiel
D99	59	256	59	700	13	Création giratoire et renouvellement couche de roulement BBSSG (R10)	novembre 2014	Partiel
D99	66	902	67	418	10	Signalisation verticale, revêtement - Balisage J4 mono grande gamme, radar, signalisation renforcée, reprise partiel du revêtement	2010, 2012 et 2013	Partiel
D99	69	800	70	310	6	Renouvellement couche de roulement BBSSG (R10) et modification marquage au sol	2011	Global
D99	83	630	83	645	3			
D99	87	756	88	700	5			
D99	89	195	89	201	3	Renouvellement couche de roulement BBSSG (R10)	2013	Global
D99	7	598	7	583	3			
D980	7	170	7	625	5	Redéfinition virage, muret béton petit rayon, balisage, bousage fossé grand rayon	octobre 2012	Global
D980	8	180	8	210	3			
D980	33	7	32	660	8			
D980	25	680	25	696	4			
D981	49	308	49	410	3			
D981	56	61	56	380	4			
D987	40	172	40	244	4			

- Accident corporel
- Accident matériel

Zone d'accumulation

Nombre d'accidents

- Moins de 5
- De 5 à 10
- Plus de 10

Traitement

- Zone d'accumulation hors gestion MCS

— Route départementale gérée par MCS
 - - - Route départementale non gérée par MCS
 = Autoroute et RCEA

Zones d'accumulation d'accidents et traitements 2011 - 2015

n° ZATA	Route	PLO_DEB_ZONE	ABS_DEB_ZONE	PLO_FIN_ZONE	ABS_FIN_ZONE	Si traitement partiel				Nombre d'accidents	Traitement	Date traitement	Amplitude traitement	STA
						PLO_DEB	ABS_DEB	PLO_FIN	ABS_FIN					
162	D10	4	680	4	940	4	879	4	940	4	Renouvellement couche de roulement BBSG (0/10)	2015	Partiel	CHB
78	D195	1	950	1	985					3				CHB
170	D60	36	927	36	941					5	Renouvellement couche de roulement BBSG (0/10)	2014	Global	CHB
33	D60	56	750	56	100					5	Renouvellement couche de roulement ES Mono DG (10/14-4/6)	2011	Global	CHB
112	D60	61	700	62	214					5				CHB
47	D973	3	400	3	568					5	Renouvellement couche de roulement BBME (0/10)	2011	Global	CHB
26	D974	30	965	31	125					9				CHB
32	D979	24	480	25	30					7	Renouvellement couches de roulement BBSG (0/10) et ES Mono DG (10/14-6/10) - Modification marquage au sol	2014 et 2015	Global	CHB
156	D979	43	374	43	500					6	Renouvellement couche de roulement ES Mono DG (10/14-4/6)	2012	Global	CHB
99	D979	52	865	52	895					5	Renouvellement couche de roulement BBTM (0/10)	2015	Global	CHB
102	D982	5	273	5	512					4				CHB
65	D982	9	160	9	565	9	470	9	565	6	ES (MDG 10/14-4/6)	2012	Partiel	CHB
6	D982	29	300	30	400	29	300	29	883	19	Signalisation renforcée et limitation à 50km/h - Renouvellement couche de roulement BBM (0/10)	2012, 2014 et 2015	Partiel	CHB
127	D985	32	440	32	520					4				CHB
70	D985	54	54	54	799	54	273	54	473	7	Hydrorégénération	2013	Partiel	CHB
175	D985	64	150	64	611					5				CHB
24	D985	67	200	67	500	67	240	67	440	5	Reprofilage	2014	Partiel	CHB
49	D985	72	470	72	900					8	Signalisation renforcée et limitation à 50km/h - Renouvellement couche de roulement BBM (0/10)	2015	Global	CHB
145	D985	74	780	75	50					4				CHB
50	D985	78	587	78	900	78	854	78	900	5	Reprofilage et bordures, reprise dévers du virage	2012	Partiel	CHB
146	D987	17	801	18	368					4	Renouvellement couche de roulement ECF bicouche (0/6)	2012	Global	CHB
17	D987	19	728	19	846					4	Aménagement du carrefour	2014	Global	CHB
81	D439	2	951	3	147					3				CHL
135	D673	0	1051	0	1402					4				CHL
150	D872	0	1050	1	500					6	Renouvellement couches de roulement BBSG (0/10) et	2013 et 2014	Global	CHL

ZATA 2011-2015 - Détail des accidents

n° ZATA	Route	PLO_DEB	ABS_DEB	CUMUL	Date accident	Cause principale	Géométrie route	Nombre d'accidents	STA
25	D138	14	0	13918	18/09/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	5	13923	29/12/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	21	13939	01/01/2012	Hypovigilance	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	190	14108	04/04/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	198	14116	04/12/2012	Vitesse excessive	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	200	14118	03/07/2013	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	208	14126	22/09/2012	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
25	D138	14	280	14198	03/10/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	8	ALC
130	D26	14	900	14970	10/01/2015	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	3	ALC
130	D26	14	945	15015	12/12/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	3	ALC
130	D26	14	950	15020	23/10/2014	Perte de contrôle	Courbe/Mirage	3	ALC
111	D26	20	875	20953	25/08/2014	Gravillons	Intersection	3	ALC
111	D26	20	884	20962	26/02/2015	Refus de priorité	Intersection	3	ALC
111	D26	20	900	20978	17/07/2014	Vitesse excessive	Intersection	3	ALC
14	D28	28	706	21129	19/05/2012	Vitesse excessive	Section droite	7	ALC

4 - Un outil : le SIR - Geomap

- **Autres exploitations de la base de données accidents :**
 - + **Calcul de taux et densité**
 - + **Croisement avec l'âge des couches de roulement**
 - + **Analyses ponctuelles sur des zones accidentogènes**
 - + **Propositions d'implantation des CSA (ponctuels ou sur itinéraire)**
 - + **Aide à la programmation de travaux**
 - + ...

5 - Opérationnalisation

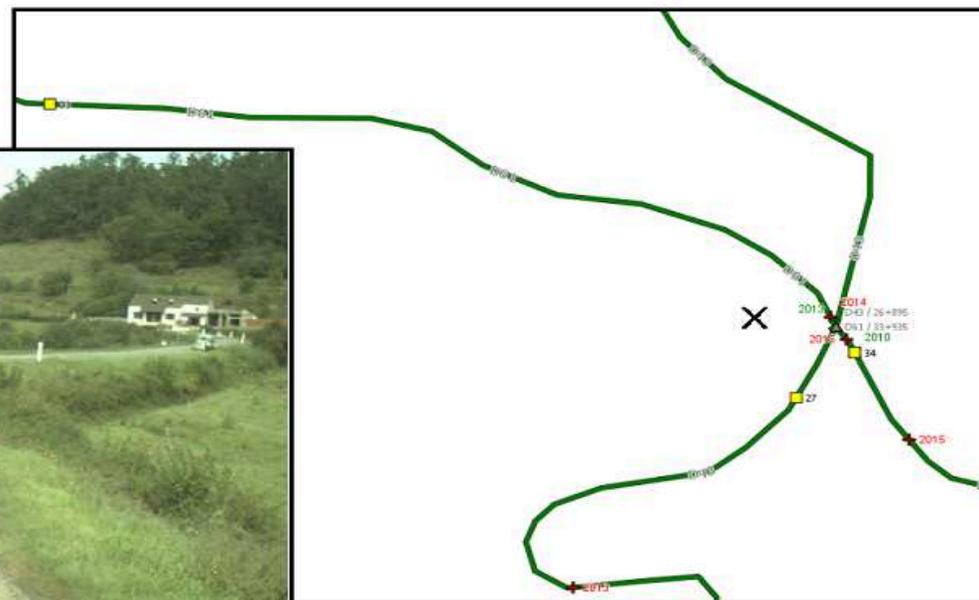
PROGRAMMATION 2017°: VISITE STA ALC--Comparatif Cdr-/ZATA 2011/2015¶

D61--PR-33+922 à PR-33+954--Le Creusot¶

- Couche de roulement°: Année 2005
- 3 accidents° depuis 2011
- 1 accident en 2015°: Refus de priorité



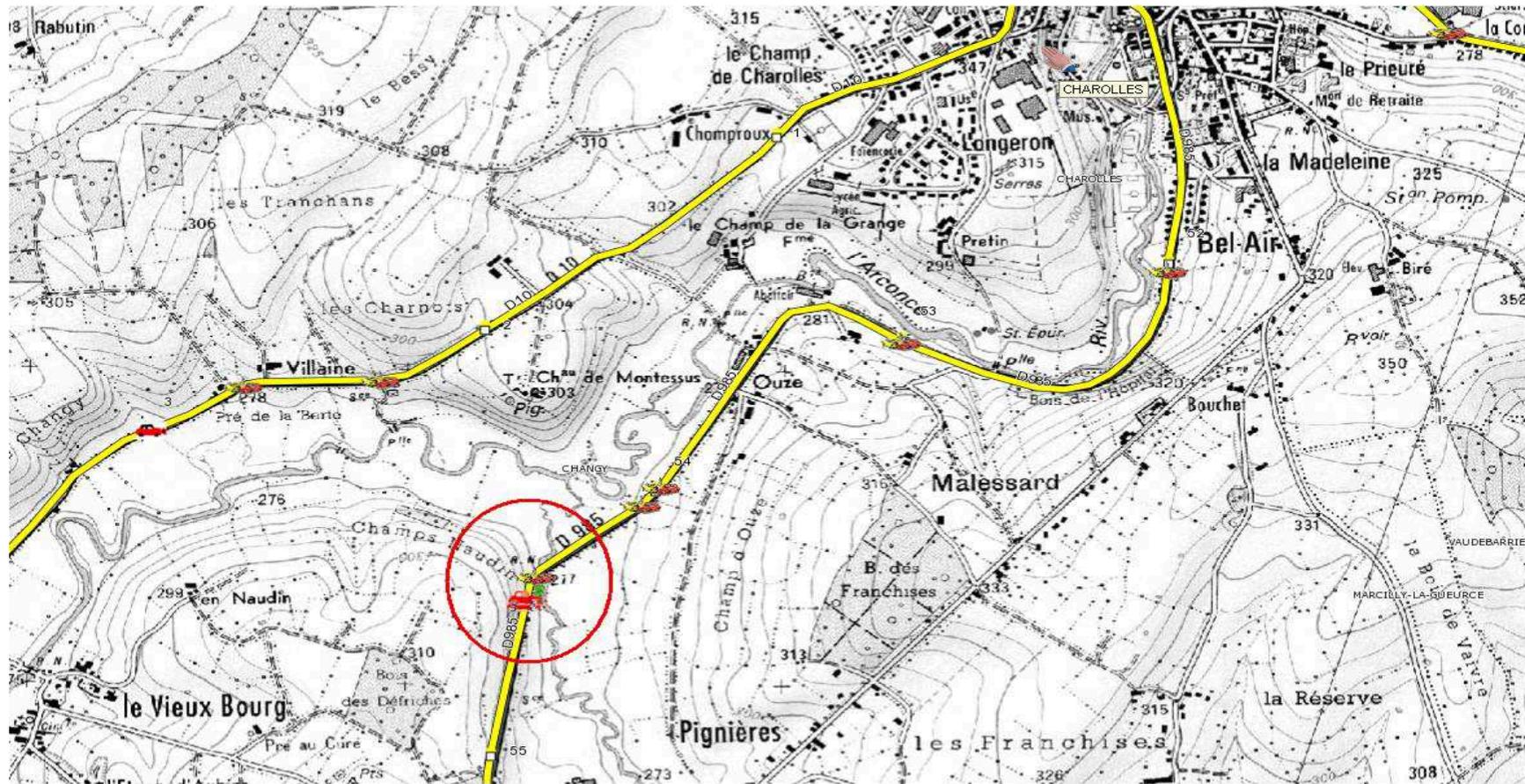
Programmation 2017 - Visite STA ALC - 12/02/2016 →



Page 3/23¶

5 - Opérationnalisation

RD 985 PR 54+400



6 - Analyse des accidents




 DIRECTION DES ROUTES ET DES INFRASTRUCTURES
 Service projet et étude routières

ANALYSES ZONES ACCIDENTS

Dossier suivi par: Visite site réalisée le:

STA:
 Fiche n°:

Commune:

Nature de l'analyse:

RD	PR
Niveau de route	Viabilité Hivernale
Trafic	

Accidentologie:

Nombre:
 Type de véhicules impliqués:
 Circonstances:

AVIS SECURITE:

Géométrie:
 Signalisation:
 Equipements de sécurité présents:
 Etat de la surface:

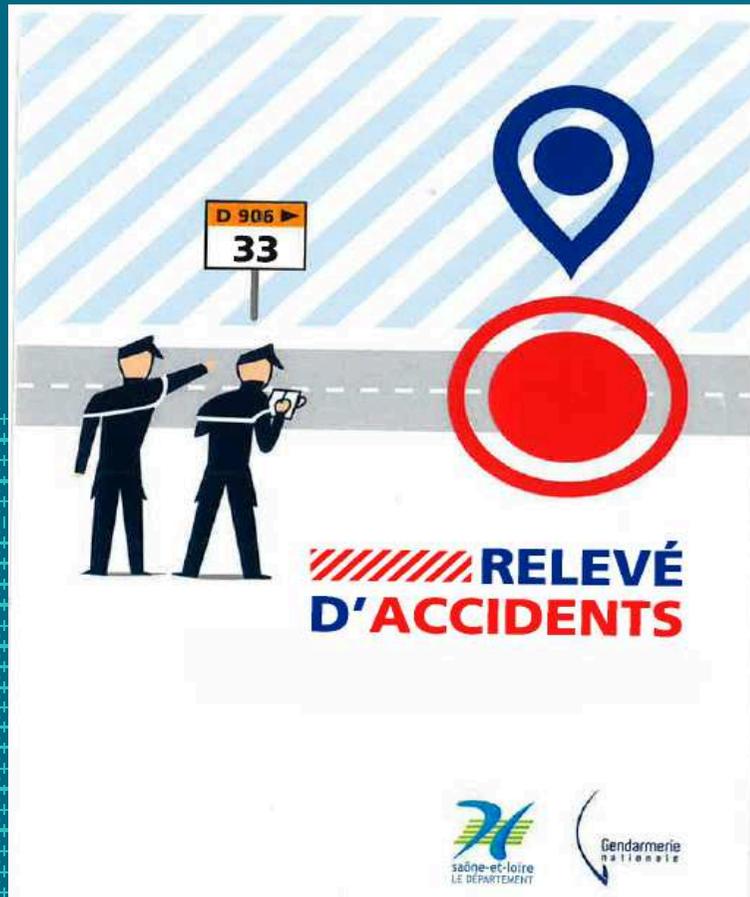
7 - Résultats



Pour la période 2011-2015 :
125 ZATA dont 59 traitées (globalement ou partiellement)



Un « mode d'emploi » pour les gendarmes



Un relevé des accidents fiable participe à l'efficacité d'action de tous les acteurs engagés dans la sécurité routière.



Département de Saône-et-Loire

Direction des Routes et des Infrastructures