

MAITRISE D'OUVRAGE

DREAL Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes

Service Déplacements, Infrastructures, transports

Département Investissements sur Routes Nationales
de Poitiers

RN 147

DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX

ANALYSE DES CONDITIONS DE DEPLACEMENT

Rév	Date	Codification	Descriptions	Etabli par	Vérfié par	Approuvé par
A	20/12/2012	#	Première émission	TNN - AGX - SFT	ABU	ABU
B00	07/2013	INF-TRS-PRD-DIA-TSP-NTE-00001_B00	Intégration des remarques de la DREAL du 20/05/2013	AGX	SFT	ABU
C00	22/06/2015	INF-TRS-PRD-DIA-TSP-NTE-00001_C00	Actualisation pour la mise à 2x1 voies de la déviation de Lussac-les-Châteaux sans enquête O/D	TNN	CGD	EJT
C01	27/07/2015	INF-TRS-PRD-DIA-TSP-NTE-00001_C01	Rajout enquête O/D	CGD	ABU	ABU
C02	16/09/2015	INF-TRS-PRD-DIA-TSP-NTE-00001_C02	Intégration de l'étude de trafic	TNN	ABU	ABU
D	18/03/2016	INF-TRS-PRD-DIA-TSP-NTE-00001_D	Intégration remarques client sur indice C01 reçues en main propre le 18/09/2015 + ajout de l'analyse des données INSEE 2011 + cartes p17/18 + autres modes de transport localisés initialement dans l'analyse de l'état initial	CGD	ABU	ABU

SOMMAIRE

Partie I : Contexte général	4
I.1 Classement de la RN 147	4
I.2 Fonctionnalité de la RN 147	5
I.2.1 A l'échelle nationale.....	5
I.2.2 Itinéraires de Convois Exceptionnels.....	6
I.2.3 A l'échelle de l'aire d'étude.....	6
Partie II : Trafics et déplacements	9
II.1 Comptages routiers	9
II.1.1 Sur la RN 147.....	9
II.1.2 Sur routes départementales adjacentes.....	11
II.1.3 Synthèse.....	14
II.1.4 Comptages de trafic réalisés en mars-avril 2015.....	15
II.1.5 Analyse des données INSEE, RGP 2011.....	19
II.2 Autres modes de transport	26
II.2.1 Une desserte quotidienne en train vers Poitiers et Limoges depuis la gare de Lussac-les-Châteaux.....	26
II.2.2 Un transport en bus géré par le département de la Vienne.....	26
II.2.3 Un aéroport situé à proximité de la zone d'étude.....	26
II.3 Enquêtes origine / destination (mars-avril 2015)	27
II.3.1 Campagne d'enquête.....	27
II.3.2 Principales relations OD captées.....	30
II.3.3 Principales relations OD captées.....	31
II.3.4 Caractéristiques des déplacements.....	32
II.3.5 Synthèse.....	32
II.4 Etudes antérieures sur le périmètre d'étude	33
II.4.1 Enquêtes de circulation Poitiers Ouest – Limoges Sud (POLIS, 2008).....	33
II.4.2 Enquête Cordon sur l'agglomération de Poitiers : 2011.....	35
Partie III : Construction et calage du modèle de trafics	37
III.1 Périmètre et zonage	37
III.2 Paramètres du modèle	38
III.2.1 Période modélisée.....	38
III.2.2 Segmentation de la demande.....	38
III.2.3 Valeurs du temps.....	38
III.2.4 Coûts d'exploitation des véhicules.....	39
III.2.5 Malus routiers.....	39
III.2.6 Loi d'affectation.....	39
III.3 Modélisation du réseau routier	39
III.3.1 Typologies de tronçon et courbes débit-temps de parcours.....	39
III.3.2 Réseau modélisé.....	40
III.4 Constitution des matrices de déplacement	40
III.4.1 Traitement des enquêtes poste par poste.....	40
III.4.2 Constitution des matrices en fusionnant des données de différents postes d'enquête.....	41
III.5 Résultats du calage	41
Partie IV : Prévion de trafics sur le projet	44
IV.1 Hypothèses de prévision	44
IV.1.1 Cadrage macro-économique et évolution de la demande de déplacements.....	44
IV.1.2 Description des scénarios simulés.....	44
IV.1.3 Résultats de prévision de trafics.....	46
IV.1.4 Synthèse des résultats.....	59
Partie V : Sécurité	60
V.1 Accidentologie sur l'aire d'étude	60
V.1.1 Sur la RN 147 dans l'aire d'étude.....	60
V.1.2 Sur les autres routes départementales.....	62
V.2 Répartition des accidents	62
V.2.1 Répartition des accidents dans l'espace sur la RN 147.....	62
V.2.2 Répartition des accidents suivant le profil en long et le tracé en plan sur la RN 147.....	63
V.2.3 Répartition des accidents dans le temps.....	63
V.2.4 Répartition des accidents suivant l'état de la surface et la luminosité.....	64
V.2.5 Répartition des accidents selon le mode de déplacement et le type de collision.....	64
V.2.6 Répartition des victimes par catégorie d'usagers sur la RN 147.....	65
V.3 Comparaison aux données nationales	65
V.4 Comparaison aux données régionales tout type de routes confondues	65
V.5 Comparaison aux données départementales tout type de routes confondues	66
V.6 Synthèse	67
Partie VI : Annexes	68
VI.1 Enquêtes O/D 2015 : nombre et taux de sondages	68
VI.2 Analyse illustrée des accidents	75
Partie VII : Glossaire	82

Partie I : CONTEXTE GENERAL

I.1 CLASSEMENT DE LA RN 147

La RN 147 est un axe routier qui relie Poitiers et Limoges, deux capitales régionales de Poitou-Charentes distantes d'environ 130 km. Reliant l'A10 et l'A20, elle constitue un support essentiel au trafic de transit et au trafic d'échanges lié à ces deux agglomérations.

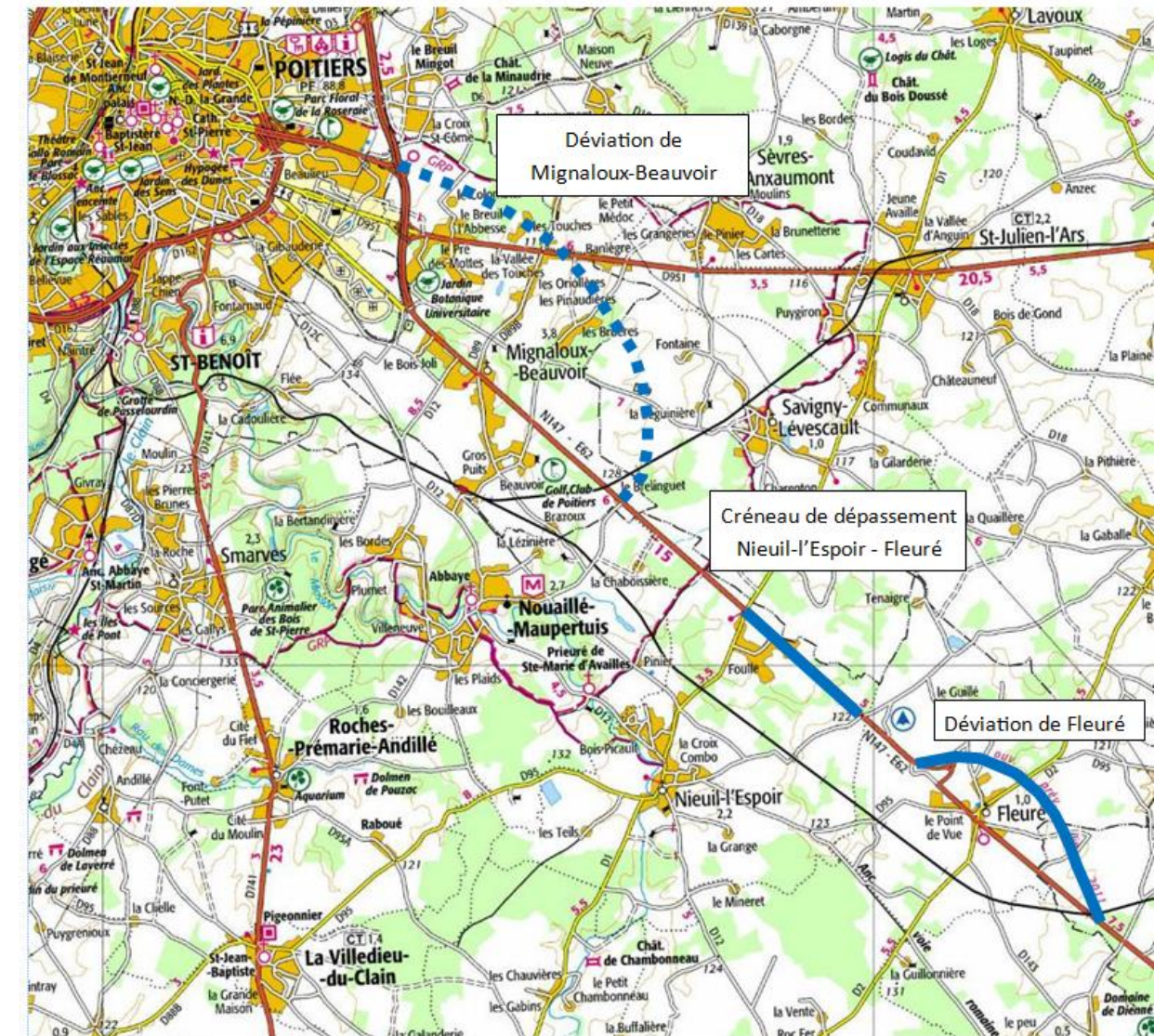
Elle traverse également de nombreux villes et villages, assurant une connexion étroite avec le réseau routier départemental. Elle revêt donc un rôle important de desserte locale dans un territoire fortement rural.

Au tiers nord de son parcours, à environ 40 km au sud-est de Poitiers, la RN 147 contourne le village de Mazerolles et traverse la ville de Lussac-les-Châteaux. Entre ces deux zones urbaines, elle franchit également la vallée de la Vienne.

Des aménagements ont d'ores-et-déjà été réalisés sur la RN 147 permettant d'améliorer localement les conditions de circulation et le cadre de vie des riverains :

- créneau de dépassement entre Nieuil-l'Espoir et Fleuré (mis en service en 2004),
- déviation de Fleuré (mise en service en 2011),

D'autres projets sont en cours d'étude pour compléter l'aménagement de cette liaison, notamment la déviation de Mignaloux-Beauvoir.



Localisation des aménagements déjà réalisés ou en cours

I.2 FONCTIONNALITE DE LA RN 147

I.2.1 A l'échelle nationale

Plusieurs axes routiers d'importance sont localisés autour de la RN 147 : l'**autoroute A10 et la nationale 10** qui relie Paris à Bordeaux et longent l'agglomération poitevine par l'ouest, la **RD 951, classée RDGC¹ (ancienne RN 151)** qui relie Poitiers à Châteauroux, et la **RN 147** qui relie Poitiers à Limoges.

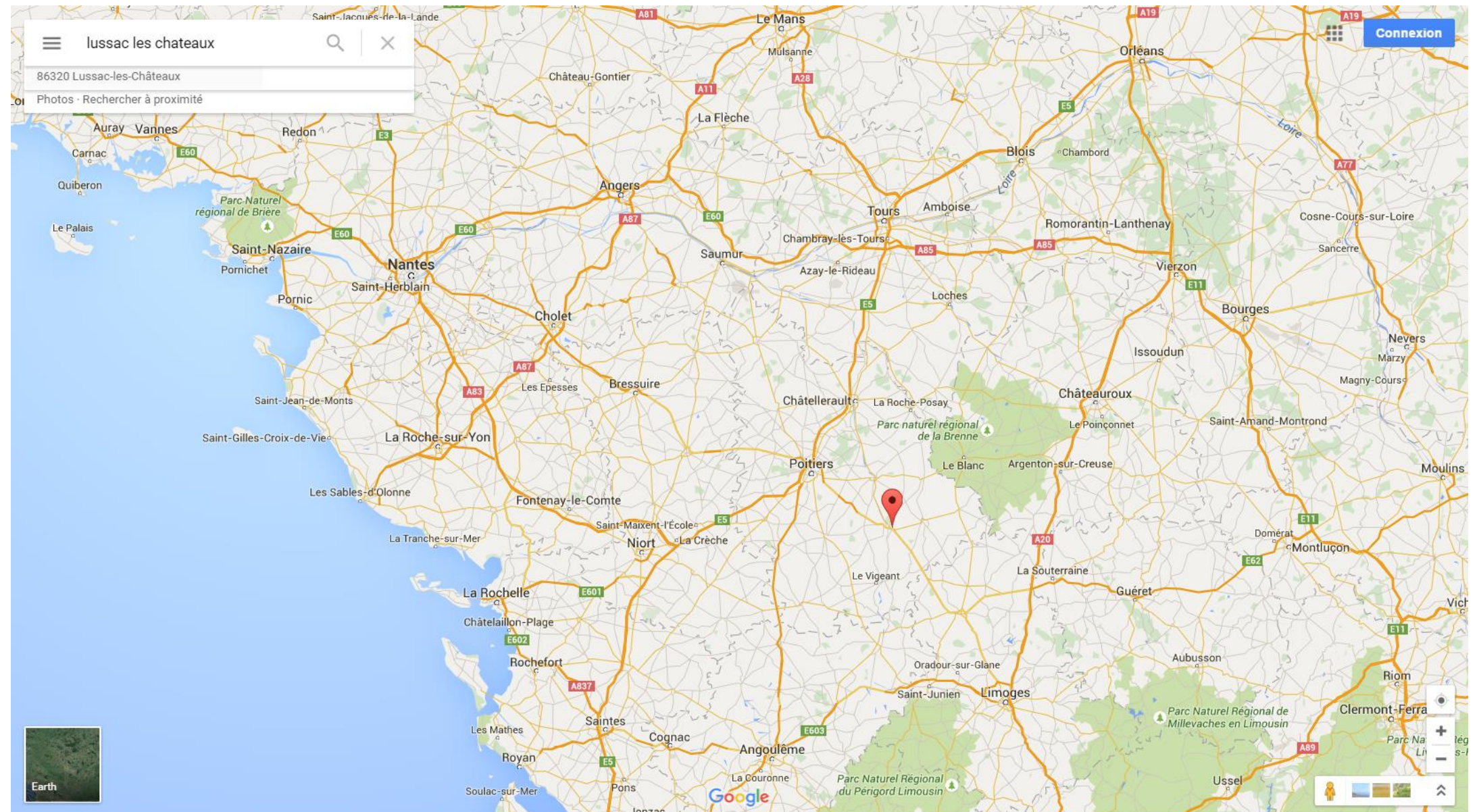
Le territoire dispose d'un réseau routier très développé qui lui permet de relier aisément Paris, ainsi que les principales agglomérations de l'Arc Atlantique et du centre de la France.

Le trafic supporté par la RN 147 correspond à trois types d'usage :

- un **usage d'itinéraire longue distance** : la RN 147 supporte une partie du trafic entre les ports de la façade atlantique et le centre de la France,
- un **usage d'itinéraire moyenne distance** : axe routier le plus direct entre les capitales régionales Poitiers et Limoges,
- un **usage d'itinéraire courte distance** : principale voie d'accès à Poitiers depuis les communes du sud-est de la Vienne.

La RN 147 est un axe structurant de l'Ouest de la France, dont les fonctionnalités sont multiples. Elle assure les fonctions d'axe de transit et d'axe de desserte locale, notamment dans les déplacements domicile/travail et les liaisons vers les pôles d'attractivités locaux.

- **aux niveaux national et européen**, la RN 147 constitue le trait d'union entre le réseau routier et autoroutier de la façade atlantique (route des Estuaires reliant la Belgique et l'Espagne via l'A29, l'A84, l'A83 et l'A10) et celui de l'Est de la France. La RN 147 permet également de connecter entre eux les axes Nord / Sud de la route des estuaires, de l'A28 (Rouen / Niort via l'A10) et de l'A20 (Paris / Toulouse).
- **au niveau interrégional**, la RN 147 possède le statut d'axe structurant du Centre-Ouest français en assurant la liaison entre les capitales régionales de Poitiers et Limoges.
- **au niveau local**, la RN 147 constitue également un axe de desserte locale, à partir duquel les routes départementales et les voies communales irriguent l'intérieur des territoires poitevin et limousin.



¹¹ Route Départementale à Grande Circulation

I.2.2 Itinéraires de Convois Exceptionnels

La RN 147 est un itinéraire de Convois Exceptionnels accueillant tous les types de convois en fonction des sections.

Dans le département de la Vienne, l'itinéraire Super E comprend la RD 759 en limite de l'Indre et Loire, la RD 168 (rocade de Loudun), la RD 347 (Loudun-Poitiers) puis la RN 147 depuis le carrefour RD 347 – RN 147 (contournement nord de Poitiers) jusqu'au carrefour RN 147 – RD 83. La centrale nucléaire de Civaux est un point de desserte important pour les convois exceptionnels, via la RD 83.

Les itinéraires sont les suivants :

- Entre Poitiers et la RD 83 : Super E et Convois Exceptionnels de catégorie 3.
- Entre la RD 83 et Lussac-les-Châteaux : Convois Exceptionnels de catégorie 3.

Quatre convois super E circuleront par an pendant deux ans, une seule fois pendant la vie de la centrale. Durant toute la vie de la centrale, deux convois de catégorie 3 circuleront sur la RN 147 par an.

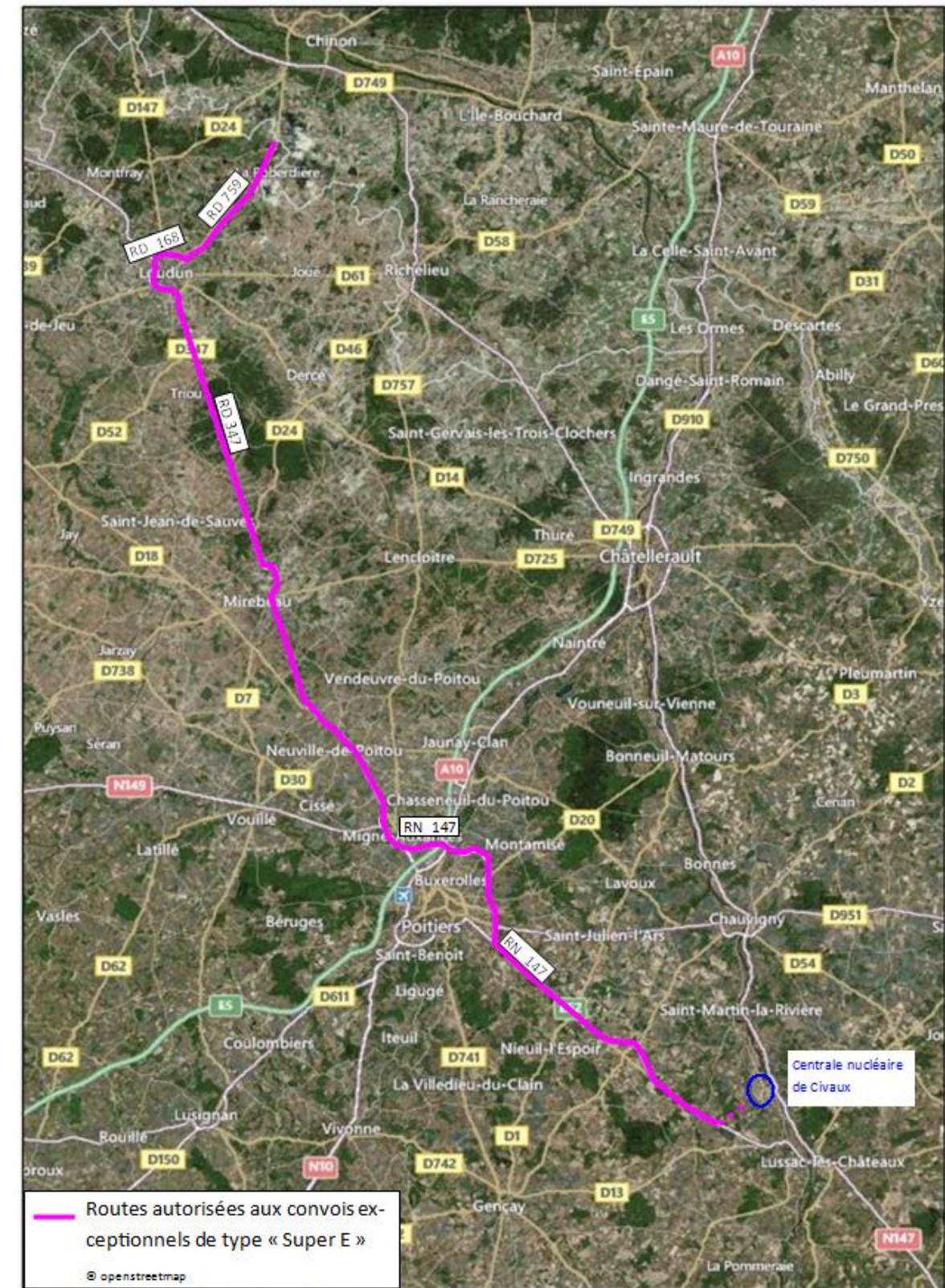
🔊 Pour information :

Les convois exceptionnels de **catégorie 3** pèsent 550 tonnes et présentent des lignes d'essieux de 29,3 tonnes. Leur longueur peut aller jusqu'à 40 m et leur largeur peut dépasser les 5 m.

Les **convois super E** (intégrant la catégorie 3) pèsent 800 tonnes, mesurent 8,10 m de haut et présentent des lignes d'essieux de 33 tonnes.

I.2.3 A l'échelle de l'aire d'étude

La **RN 147** traverse du nord-ouest au sud-est la **zone d'étude** et constitue son axe de communication majeur. Principal axe routier permettant de rejoindre la capitale régionale, il joue un rôle certain dans le désenclavement territorial et l'expansion de la périurbanisation de Poitiers.



Itinéraire des convois super E entre Poitiers et Lussac-les-Châteaux

I.2.3.1 Réseau routier départemental

A l'échelle de l'aire d'étude, le réseau routier départemental se raccordant à la RN 147 est structuré d'Ouest en Est comme suit :

- la RD 83 : dessert l'agglomération de Civaux ainsi que l'agglomération de Verrières via la RD 13. Un carrefour de type giratoire dimensionné pour le passage des convois exceptionnels (notamment super E) permet la desserte de la **centrale nucléaire de Civaux** localisée à environ 4 km au Nord-Est,
- la RD 13 : dessert l'agglomération de Verrières,
- la RD 114 : dessert l'agglomération de **Civaux**, la **centrale nucléaire**, puis Saint-Martin-la-Rivière (localisé à environ 10 km au Nord),
- la RD 727 : traverse l'agglomération de **Mazerolles** et la relie à Civray localisé en limite du département Deux-Sèvres,

- la RD 25 : intersectée par la RN 147 à deux reprises. Elle longe la vallée de la Vienne en rive gauche, traverse l'agglomération de Gouex et dessert les territoires ruraux localisés entre Gouex et Usson-du-Poitou.
- la RD 163 : est une route de connexion inter-quartier à **Lussac-les-Châteaux**,
- la RD 749 : longe la Vienne jusqu'à Châtellerault,
- la RD 727 : relie **Lussac-les-Châteaux** à Montmorillon,
- la RD 11 : relie **Lussac-les-Châteaux** à L'Isle-Jourdain,
- la RD 727b : constitue un barreau de liaison entre la RN 147 et la RD 727 permettant d'éviter les quartiers Est de **Lussac-les-Châteaux** pour rejoindre Montmorillon depuis Limoges.

Réseau routier départemental et national



I.2.3.2 Projets connus sur routes départementales

▪ Déviation Est de Mazerolles

La commune de Mazerolles se caractérise par une importante activité liée aux carrières d'extraction de sable. Le trafic poids lourds inhérent est à l'origine de mauvaises conditions de circulation dans la traversée du bourg de Mazerolles (RD 727) et de nuisances pour les riverains (bruit, poussières, vibrations...).

La déviation de Mazerolles a déjà fait l'objet d'une étude de faisabilité. Des esquisses ont été tracées, mais aucune étude environnementale n'a encore été réalisée. Les sensibilités écologiques, importantes dans le secteur, n'ont donc pas encore été intégrées à la réflexion.

Le projet de déviation de la RN 147 constitue une nouvelle base de réflexion pour le cas de Mazerolles. En effet, au regard des trafics limités de la RD 727, le choix d'une déviation du bourg de Mazerolles n'est peut-être pas le meilleur compromis. Une opération de recalibrage de la voirie existante peut être envisagée.

Au regard du développement du territoire communal, une opération de réservation foncière est actuellement en cour sur Mazerolles en vue de ce projet de déviation de bourg..

Le projet de déviation de Mazerolles n'est pas inscrit au Schéma Directeur Routier départemental de la Vienne. Il ne constitue pas une priorité d'aménagement pour le Conseil Général.

▪ Mise à 2x2 voies de la RD 727 entre Lussac-les-Châteaux et Montmorillon

L'aménagement de la RD 727 constitue un enjeu pour la desserte économique du Montmorillonais. L'objectif de l'aménagement de cet axe est de favoriser l'essor économique de ce secteur par le biais d'une infrastructure routière de haut niveau.

La RD 727 est un axe structurant du département inscrit au Schéma Directeur Routier départemental. La mise à 2x2 voies de la RD 727 est toutefois un projet à long terme au regard des enjeux financiers et environnementaux qu'il représente.

▪ La RD 83

La RD 83 a été réaménagée dans le cadre de la construction de la centrale de Civaux. Elle possède des caractéristiques géométriques très élevées par rapport au trafic supporté, notamment pour le passage des convois exceptionnels super E.

La RN 147 assure trois fonctions distinctes à différents niveaux :

- au niveau national voire européen : usage d'itinéraire longue distance,
- au niveau interrégional : usage d'itinéraire moyenne distance,
- au niveau local : usage d'itinéraire courte distance.

A l'échelle de la zone d'étude, la RN 147 intersecte 10 routes départementales, constituant le réseau secondaire qui irrigue le territoire.

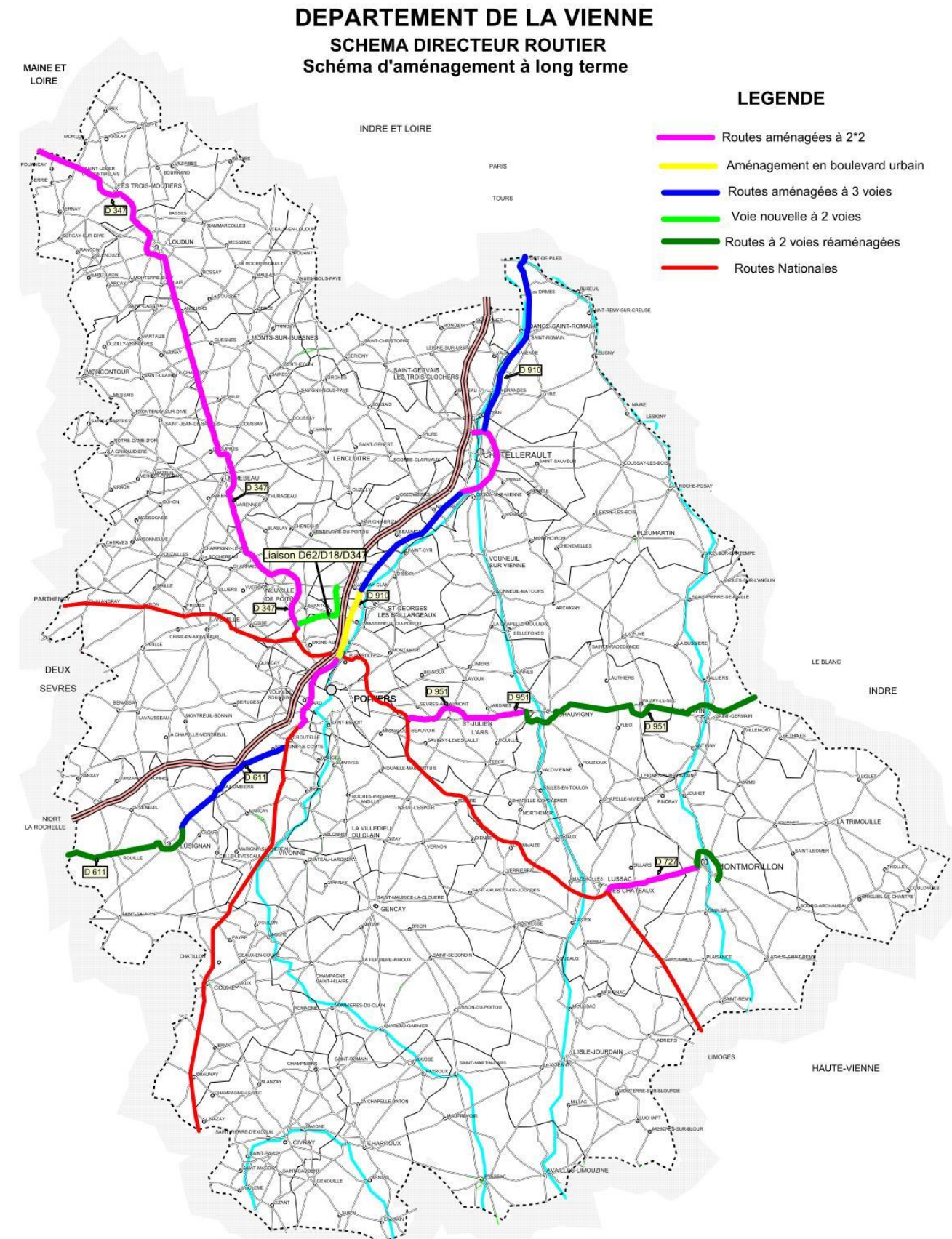


Schéma Départemental Routier de la Vienne, aménagement à long terme

Partie II : TRAFICS ET DEPLACEMENTS

II.1 COMPTAGES ROUTIERS

II.1.1 Sur la RN 147

A proximité de l'aire d'étude, la RN 147 est équipée de deux stations SIREDO² (postes de comptage permanent gérés par la DIRCO) :

- une sur Fleuré (PR 36+620), à l'Ouest de la zone d'étude, correspondant au secteur Poitiers / Lussac-les-Châteaux. La station a été désactivée en 2012 pour être réinstallée sur la déviation de Fleuré. Elle est actuellement en attente de raccordement. Les données sont donc analysées sur une période de 20 ans, de 1992 à 2011.
- une à Moulismes (PR 10+915), au Sud-Est de Lussac-les-Châteaux, correspondant au secteur Lussac-les-Châteaux / Bellac. Les données ont été analysées sur une période de 22 ans, soit de 1992 à 2014.

▪ la section Poitiers / Lussac-les-Châteaux

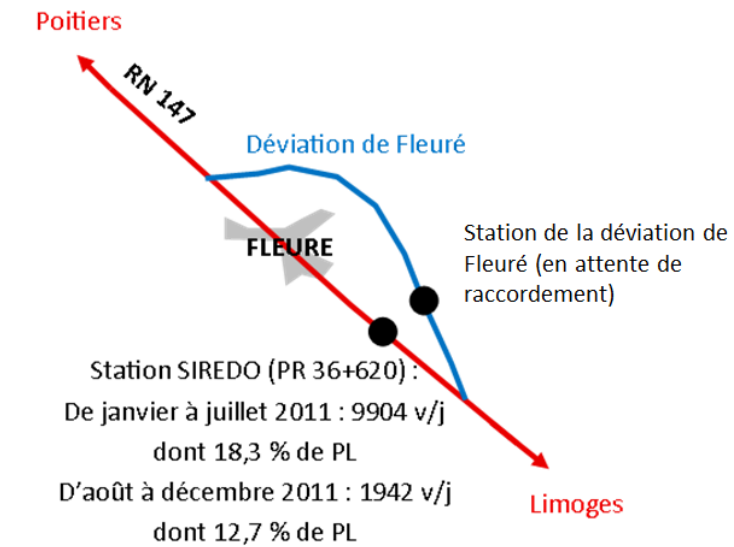
Le trafic supporté par la RN 147 sur cette section est de l'ordre de **10 000 véhicules/jour dont 16 à 17% de PL (soit 1 600 à 1 700 PL)** (données 2011).

Sur les 20 dernières années, le trafic montre **une augmentation de 34,5 %**, ce qui représente une évolution moyenne de **1,49 % par an**. Le trafic le plus fort a été observé en 2007 avec 10 782 véhicules/jour. Depuis 2009, le trafic tout véhicule tend à baisser légèrement, avec une diminution de -1,18 à -1,33 %.

Au droit de l'ancienne station SIREDO localisée dans le centre bourg de Fleuré, le trafic résiduel compté d'août à décembre 2011 (5 premiers mois de la mise en service de la déviation) est :

- sens Poitiers -> Lussac-les-Châteaux : 956 v/j dont 12,7 % de PL soit 121 passages,
- sens Lussac-les-Châteaux -> Poitiers : 986 v/j dont 12,7 % de PL soit 125 passages.

² SIREDO : Système Informatisé de Recueil de Données



Localisation de la station SIREDO de Fleuré

Bien que les périodes de comptage soient différentes (janvier à juillet pour le trafic avant la mise en service de la déviation et août à décembre pour le trafic après la mise en service), les données recueillies peuvent permettre d'estimer l'ordre de grandeur du trafic capté par la déviation de Fleuré. **En 2011, la déviation de Fleuré a capté environ 80 % du trafic tout véhicule et 86 % du trafic PL (1565 PL/j.).**

Le **taux de poids lourds** représente **16 à 17 %** du trafic tout véhicule, soit un **passage journalier de 1600 à 1800 PL**. Le taux de PL reste constant depuis 2001. Il a été plus faible (de l'ordre de 10%) sur la période 1998-2000. On note une augmentation en 2011 (18,3 %) qui est cependant moins représentative étant donné qu'il s'agit du trafic compté sur six mois de l'année et durant la fin des travaux de la déviation de Fleuré.

Le pôle urbain de Poitiers dans l'aire d'influence de la section Poitiers - Lussac engendre un **trafic plus important** que sur la section Est. Ce bassin d'emploi, localisé à une quarantaine de kilomètres de la zone d'étude, est à l'origine de **flux pendulaires** (trajets domicile / travail), qui se cumulent aux trafics de **transit**.

▪ la section Lussac-les-Châteaux / Bellac

Le trafic supporté par la RN 147 sur cette section est de l'ordre de **6 500 véhicules/jour dont 24,5 % de PL (1 590)** (données 2014).

Sur les 22 dernières années, le trafic montre **une augmentation de 24,5 %**, ce qui représente une évolution moyenne de **1 % par an**. Comme sur la section Poitiers / Lussac-les-Châteaux, le trafic le plus fort a été observé en 2007 avec 7 193 véhicules/jour.

Le **taux de poids lourds** représente **21 à 25 %** du trafic tout véhicule, soit un passage journalier de **1400 à 1700 PL**. Le taux de PL est presque en constante augmentation entre 1998 et 2012.

Le trafic supporté par la section Est est **inférieur de 30 % environ** en comparaison à celui de la section Ouest. Le taux de poids lourds, quant à lui, est plus important que celui constaté sur la section Poitiers – Lussac. Néanmoins, le **nombre de poids lourds** circulant est **relativement similaire** entre les deux tronçons.

La RN 147 montre deux sections bien distinctes au regard des trafics :

- la **section Poitiers – Lussac** supportant un trafic de l'ordre de **10 000 v/j dont 16 à 17 % de poids lourds (1 600 à 1 700)** (données DIRCO 2011),
- la **section Lussac – Bellac** supportant un trafic de l'ordre de **6 500 v/j dont 24,5 % de poids lourds (1 590)** (données DIRCO 2014).

La section Lussac – Bellac supporte un trafic TV inférieur d'environ 30% à la section Poitiers – Lussac.

L'important taux de poids lourds atteste qu'un **trafic de transit** utilise la RN 147. Le trafic tout véhicule plus élevé sur la section Poitiers – Lussac témoigne d'un usage de **courte distance** de la RN 147, principale voie d'accès à Poitiers depuis les communes sud-est de la Vienne.

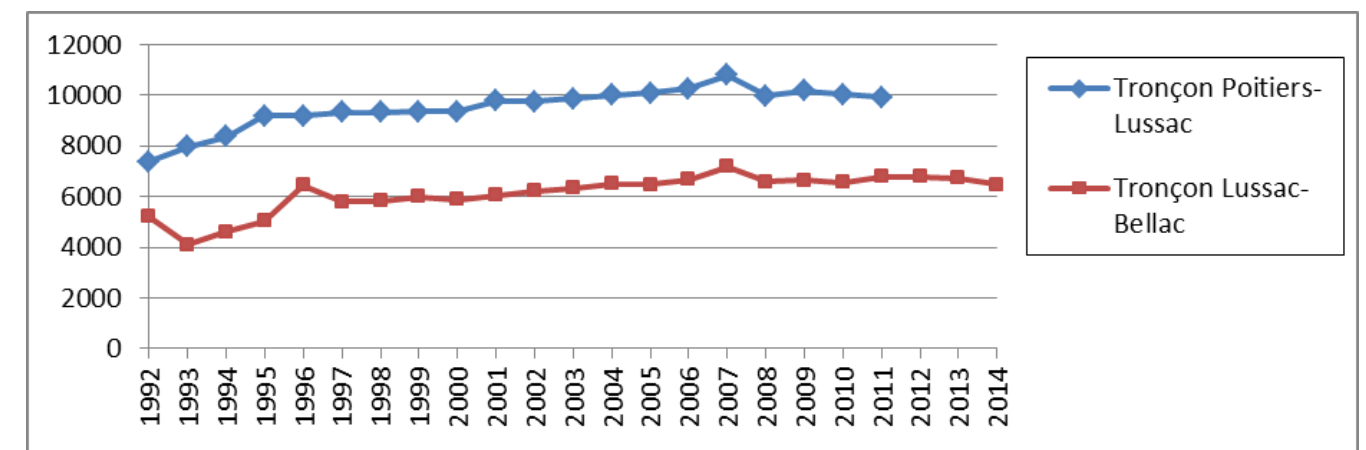
Les trafics observés sur la RN 147 confirment son usage de 3 niveaux : **longue, moyenne et courte distance**.

Année	Tronçon Poitiers / Lussac Station SIREDO de Fleuré				Tronçon Lussac / Bellac Station SIREDO de Moulismes			
	TMJ	%PL	Croissance annuelle	Croissance moyenne	TMJ	%PL	Croissance annuelle	Croissance moyenne
2014	Station désactivée				6479	24,50%	-3,95%	Croissance entre 1992 et 2014 + 24,50%
2013	Station désactivée				6734	23,10%	-0,89%	
2012	Station désactivée				6794	24,2%	+ 0,32%	
2011	9904*	18,3%	- 1,18%	Croissance entre 1992 et 2011 + 34,44%	6772	24%	+ 3,36%	
2010	10022	16,6%	- 1,33%		6552	22,4%	- 1,32%	
2009	10158	16,5%	+ 1,88%		6640	21,6%	+ 0,93%	
2008	9970	16,8%	- 7,53%		6579	21,3%	- 8,54%	
2007	10782	16,7%	+ 5,06%		7193	19,8%	+ 7,61%	
2006	10263	17%	+ 1,68%		6684	22%	+ 3,28%	
2005	10093	16%	+ 0,93%		6472	21%	- 0,58%	
2004	10000	16%	+ 1,49%		6510	21%	+ 2,58%	
2003	9853	16%	+ 1,21%		6346	21%	+ 1,80%	
2002	9735	16%	- 0,54 %		6234	21%	+ 3,16%	
2001	9788	15%	+ 4,57%		6043	20%	+ 2,53%	
2000	9360	10%	- 0,04%		5894	20%	- 1,52%	
1999	9364	10%	+ 0,33%		5985	20%	+ 2,52%	
1998	9333	11%	+ 0,03 %		5838	19%	+ 0,74%	
1997	9330	17%	+ 1,63%	5795	-	- 10,14%		
1996	9180	-	- 0,06%	6449	-	+ 27,78%		
1995	9186	-	+ 9,68%	5047	-	+ 9,67%		
1994	8375	-	+ 5,05%	4602	-	+ 12,44%		
1993	7972	-	+ 8,21%	4093	-	- 21,36%		
1992	7367	-		5205			Taux de croissance annuelle moyen entre 1992 et 2014 + 1,00%	

*Correspond au TMJ sur la RN 147, de janvier à juillet 2011, avant la mise en service de la déviation de Fleuré.

Trafic moyen journalier annuel de la RN 147 entre 1992 et 2014

(Source : DIRCO / District de Poitiers)



Evolution du trafic de la RN 147 entre 1992 et 2014 pour chaque tronçon (Source : DIRCO / District de Poitiers)

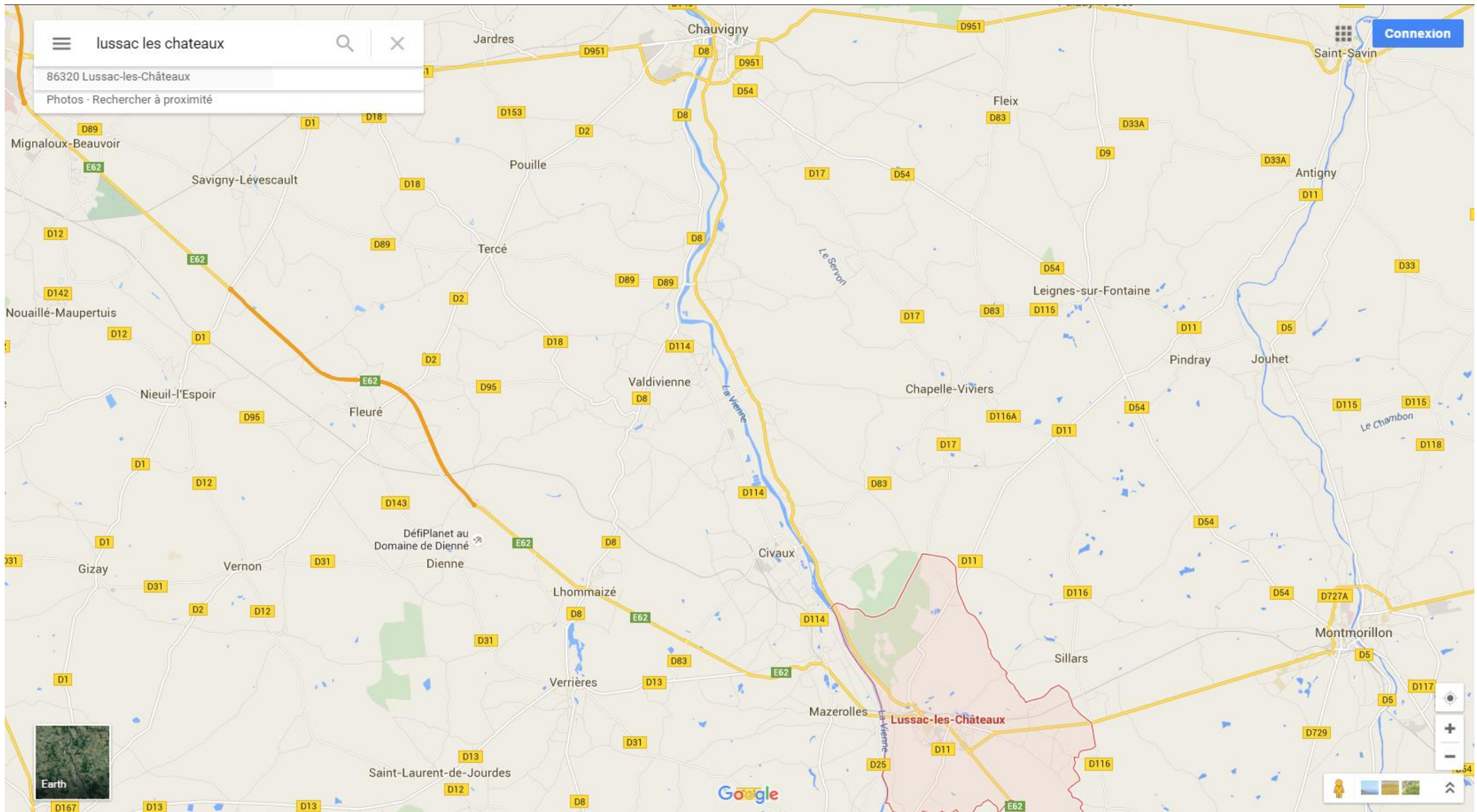
II.1.2 Sur routes départementales adjacentes

Les données présentées dans les tableaux ci-après ont permis d'analyser les 8 dernières années, soit de 2006 à 2014.

Au regard des trafics moyens journaliers de 2014, les routes départementales adjacentes à la RN 147 se répartissent en quatre groupes :

- La **RD 727 Nord**, reliant Lussac-les-Châteaux à Montmorillon est un axe structurant du Sud-Est du département de la Vienne. Il supporte un trafic de l'ordre de **4 400 véh./j.**, dont 6,5 % de poids lourds (soit 286 PL/j.). Le trafic sur cette route a connu une baisse en 2009 et une stagnation entre 2009-2013 avec une tendance de hausse en 2014. L'évolution du trafic sur la période 2006-2014 subit toutefois une légère baisse (- 3.6 % sur 8 ans). Le taux de poids lourds reste stable. Ces chiffres mettent en évidence des échanges économiques entre les départements de la Vienne et de l'Indre.
- La **RD 749** supporte un **trafic de 2 400 véh./j.**, dont 7 % de poids lourds. Cette route départementale fait partie de l'armature secondaire du réseau routier du Sud du département de la Vienne, permettant de rejoindre Chauvigny.
- Les **RD 83, RD 13, RD 114 Nord et RD 11 Sud** supportent un **trafic variant de 1 000 à 1 500 véh./j.** Le trafic de la RD 83 et de la RD 11 diminue fortement (autour de -15%) tandis que celui des RD 114 et RD 13 augmente (+14,61 % et +7,63 %).
La RD 83 dessert la centrale nucléaire de Civaux : accès des convois exceptionnels super E. Elle voit son trafic diminuer (-1.83 % en moyenne annuelle) tandis que la RD 114 a tendance à être plus empruntée par les salariés de la centrale (+1.72 %/an).
- Les RD 727 Sud, RD 25 et RD 11 Nord supportent un **trafic inférieur à 1 000 véh./j.** Ces routes secondaires peu fréquentées desservent des secteurs faiblement urbanisés et supportent un trafic de proximité. Néanmoins, l'évolution sur la période 2006-2014 est parfois très importante (+ 8,64 % sur la RD 25 ; + 6,45 % pour les RD 727 Sud et RD 11 Nord), ce qui témoigne d'une urbanisation croissante le long de ces axes secondaires.

Il convient de noter que sur les RD de faible trafic, les comptages ne sont pas mis à jour tous les ans. L'analyse des évolutions de trafic sur ces routes est donc à prendre avec précaution. Par ailleurs, il n'y a pas de données de comptage sur les RD 83 Sud, 83a, 114 Sud, 163 et 727b.



Réseau viaire
(Source : Google Map)

	TMJA RD83	TMJA RD13	TMJA RD114	TMJA RD727		TMJA RD25	TMJA RD749	TMJA RD11	
	Au Nord de la RN 147		Au Nord de la RN 147	Au Sud de la RN 147	Au Nord de la RN 147			Au Nord de la RN 147	Au Sud de la RN 147
PR	35	39	9	39	30	54	62	43	52
2014	1510	1410	1020	990	4405 6.5% PL	880	2390 7% PL	660	1105 7% PL
2013	1510	1410	1020	990	4100 6% PL	880	2285 7% PL	660	1075 6% PL
2012	1510	1410	1020	990	4160 6,5% PL	880	2435 7% PL	660	1170 7,5% PL
2011	1510	1410	1020	990	4225 6,5% PL	880	2395 7,5% PL	660	1290 7% PL
2010	1430	1360	910	1060	4300 7% PL	920	2425 7,5% PL	660	980 15% PL
2009	1430	1360	910	1060	4315 7% PL	920	2450 7% PL	660	1050 14% PL
2008	1430	1360	910	1060	4355	920	2385 7,5% PL	660	1230 6,5% PL
2007	1430	1360	910	1060	4570	920	2415 7% PL	660	1150 13% PL
2006	1750	1310	890	930	4570 7% PL	810	2440 8% PL	620	1300 12% PL
Croissance 2006-2014	- 15.89 %	+ 7,63%	+ 14,61%	+ 6,45%	- 3.61%	+ 8.64%	- 2.05%	+ 6.45%	- 15%
Croissance moyenne annuelle 2006-2014	- 1.83 %	+ 0.92 %	+ 1.72 %	+ 1,05%	- 0.46 %	+ 1.04 %	- 0.26 %	+ 0.78 %	- 2.01 %

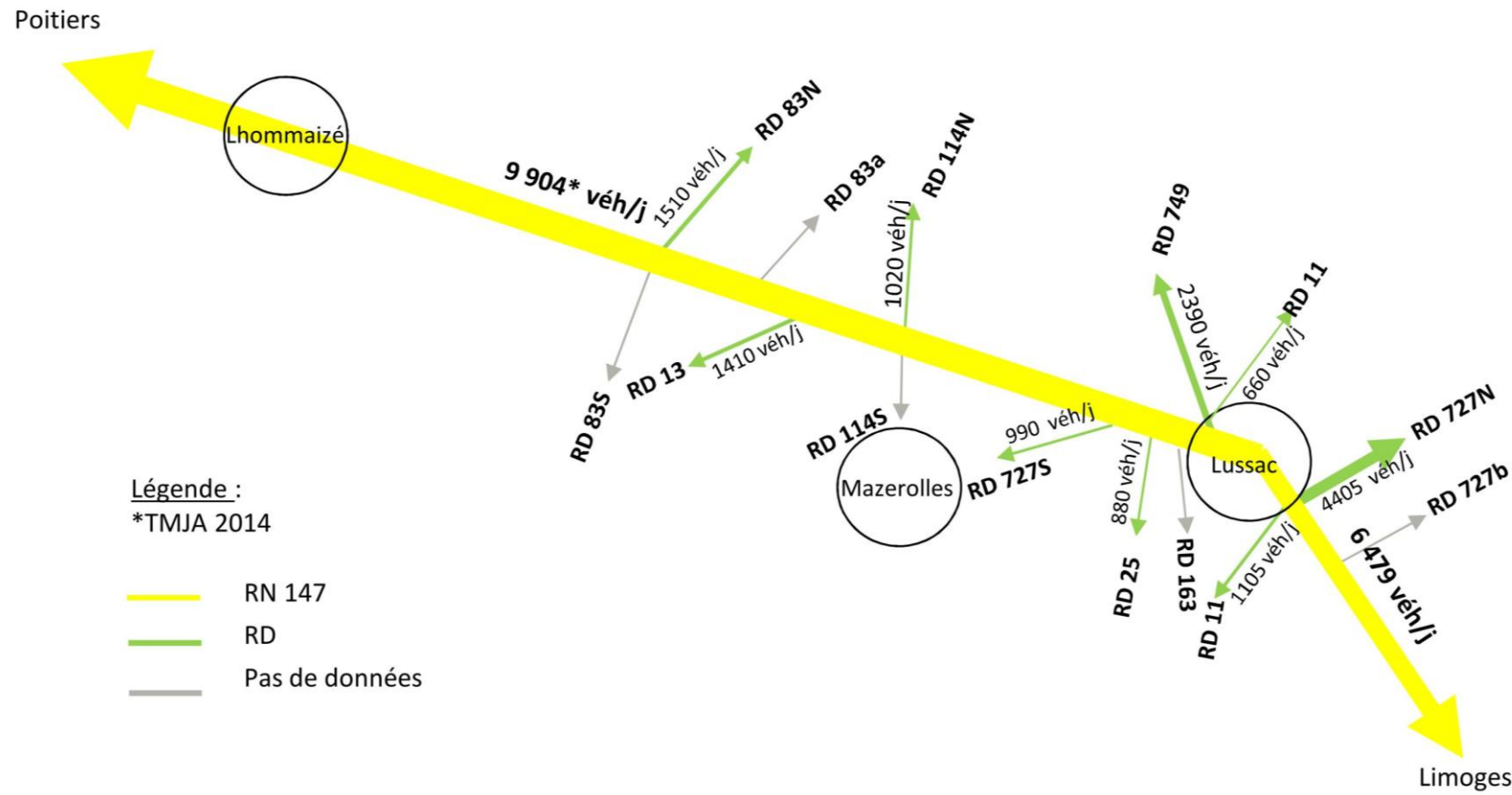
En vert : comptage permanent

En gris : comptage estimé (comptage en rotation tous les cinq ans)

Trafic des routes départementales adjacentes à la RN 147 entre 2006 et 2014 (Source : CG86)

II.1.3 Synthèse

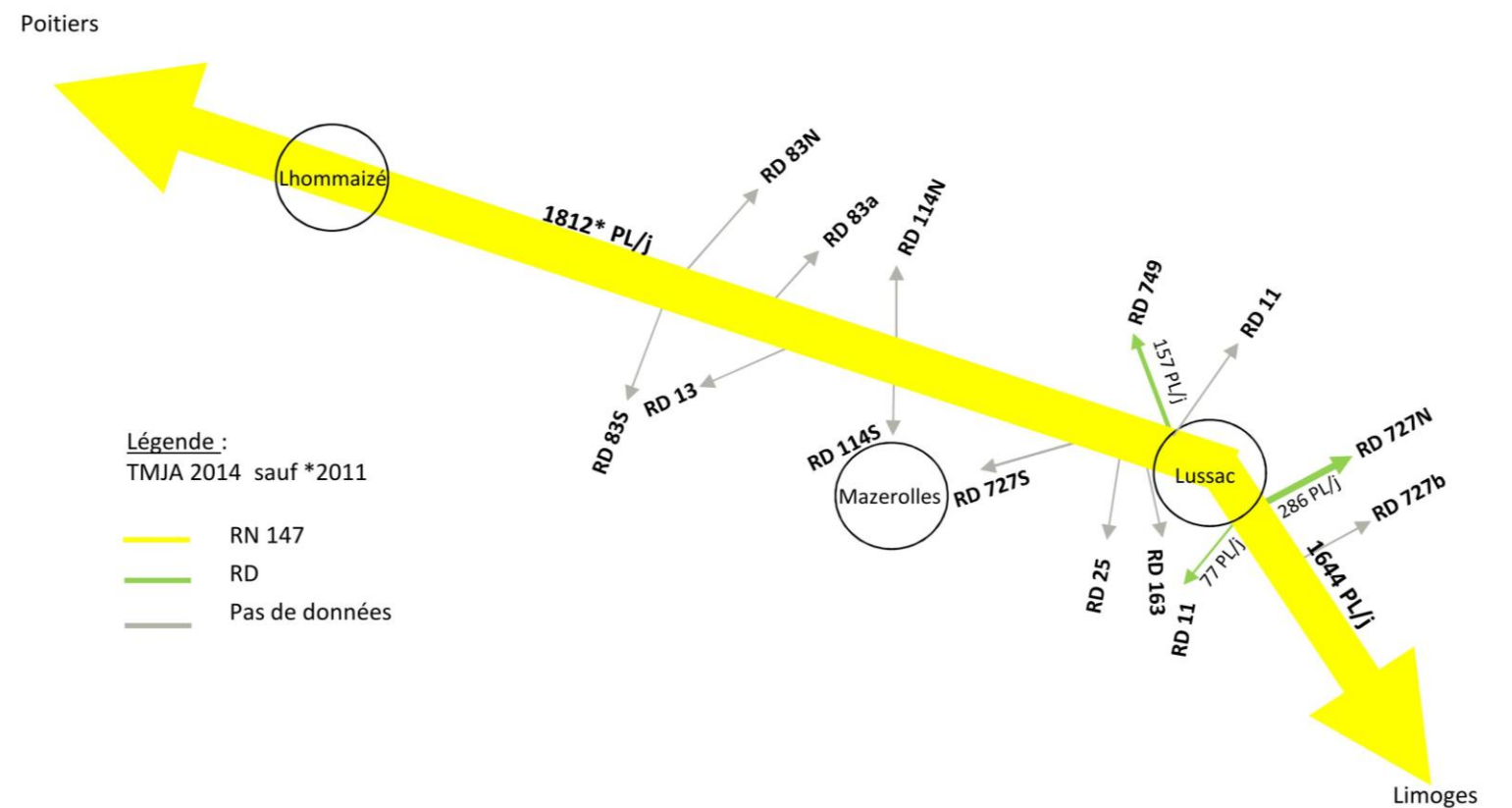
Les schémas ci-contre donne une synthèse des flux tous véhicules (TV) et poids lourds (PL) observés ou estimés en situation actuelle :

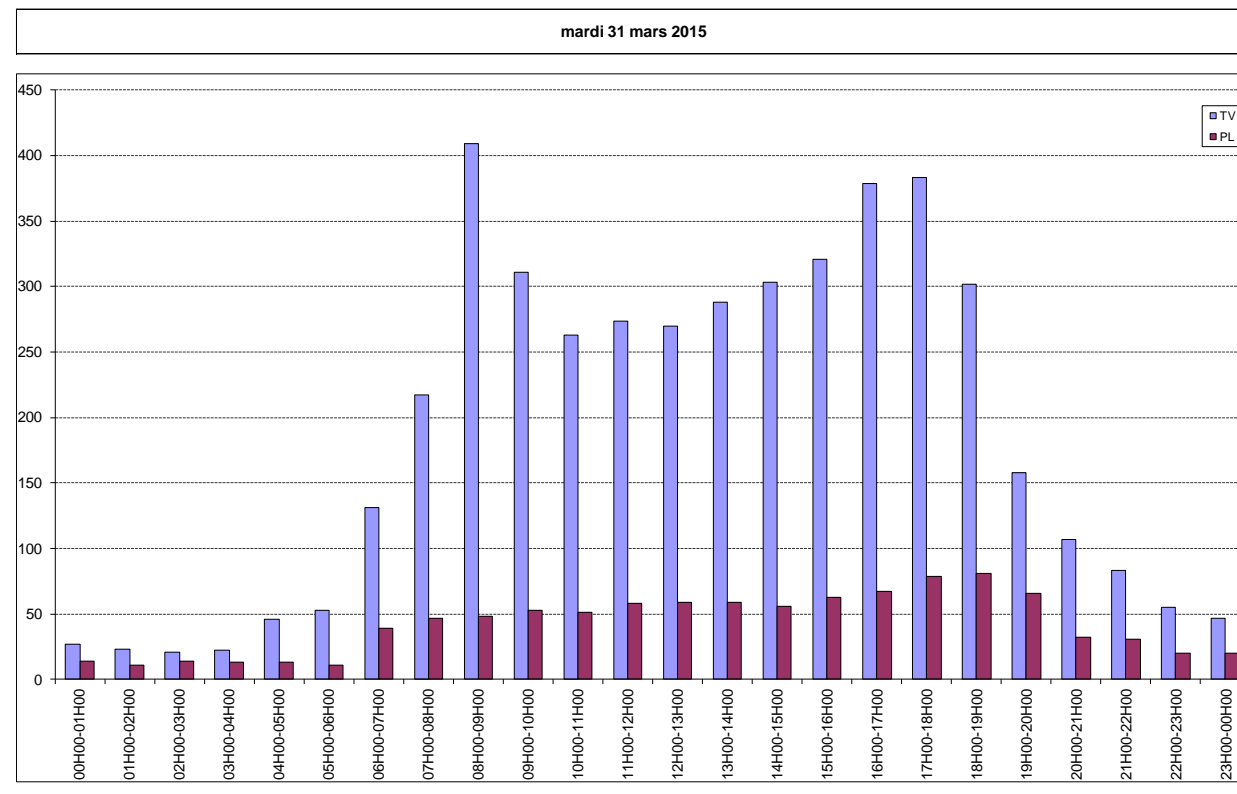


Schématisation des flux « tous véhicules » observés ou estimés pour 2014

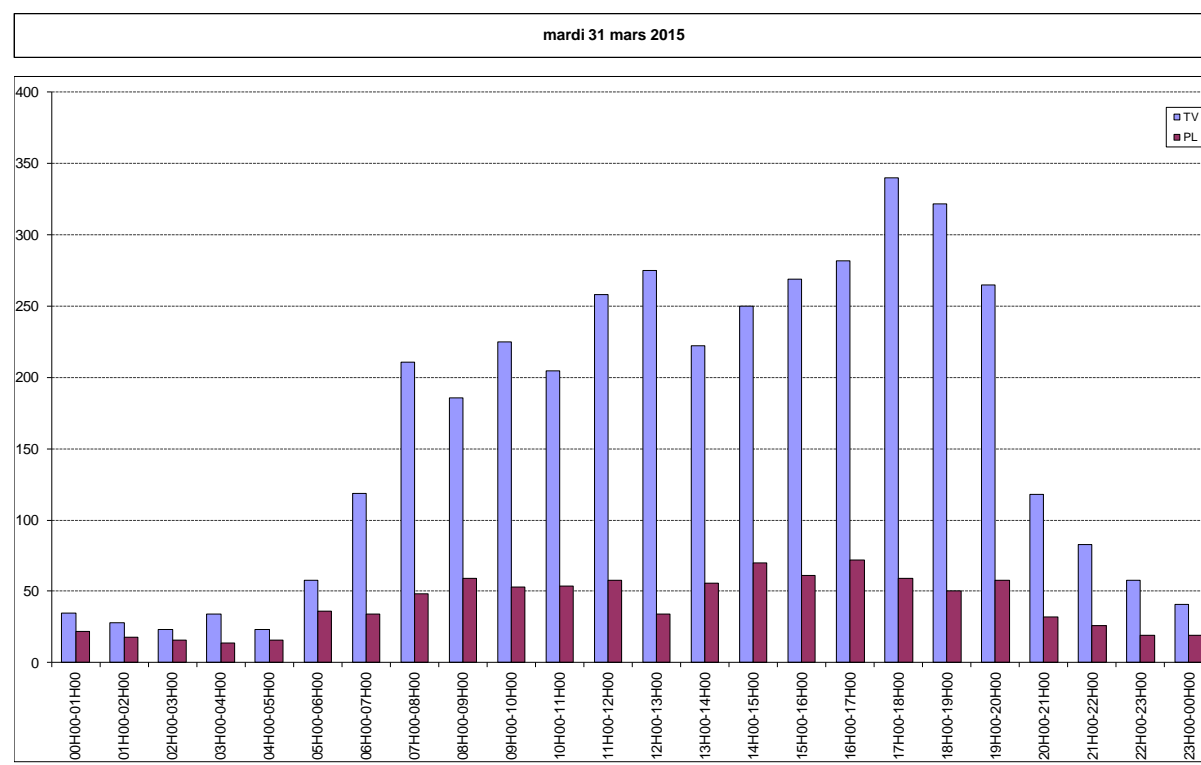
Schématisation des flux « poids lourds » observés ou estimés pour 2014

La fréquentation des routes secondaires sur la zone d'étude est plus faible, leur usage étant dédié au trafic local. Les routes secondaires les plus fréquentées sur la zone d'étude sont celles donnant accès aux pôles de proximité de Montmorillon et de Chauvigny.





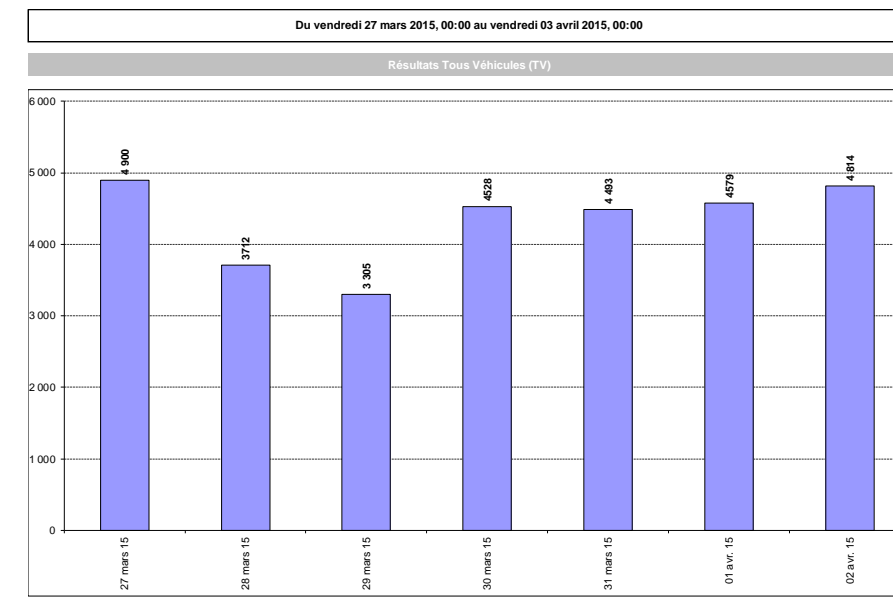
Répartition horaire du trafic sur la RN147 au centre de Lussac les Châteaux (vers l'Est)



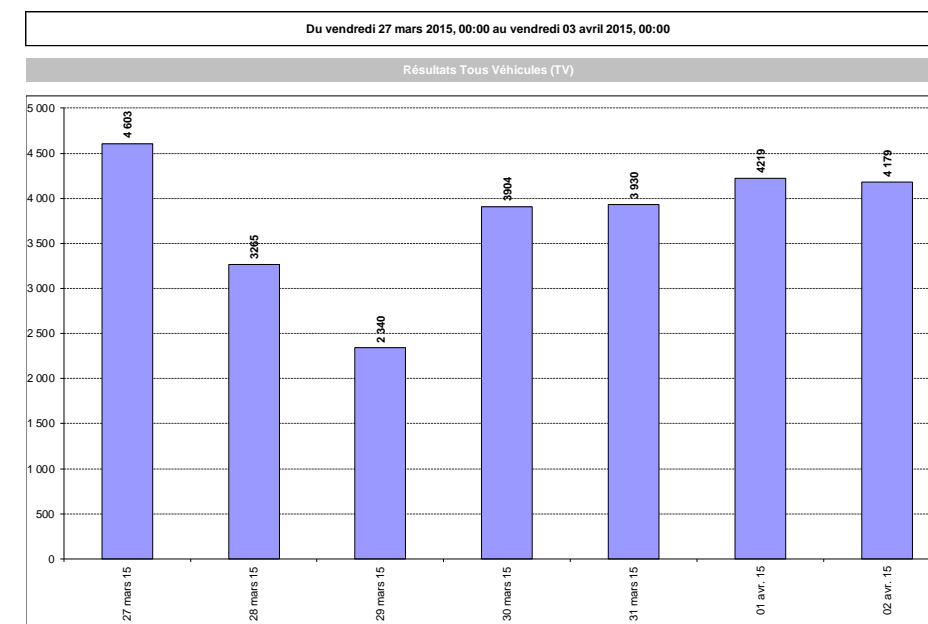
Répartition horaire du trafic sur la RN147 au centre de Lussac les Châteaux (vers l'Ouest)

Les graphiques ci-dessous présentent les répartitions journalières du trafic TV sur la RN147 au centre de Lussac-les-Châteaux dans les 2 sens.

Le niveau de trafic en week-end (28-29 mars) est bien plus faible que celui des jours ouvrables.



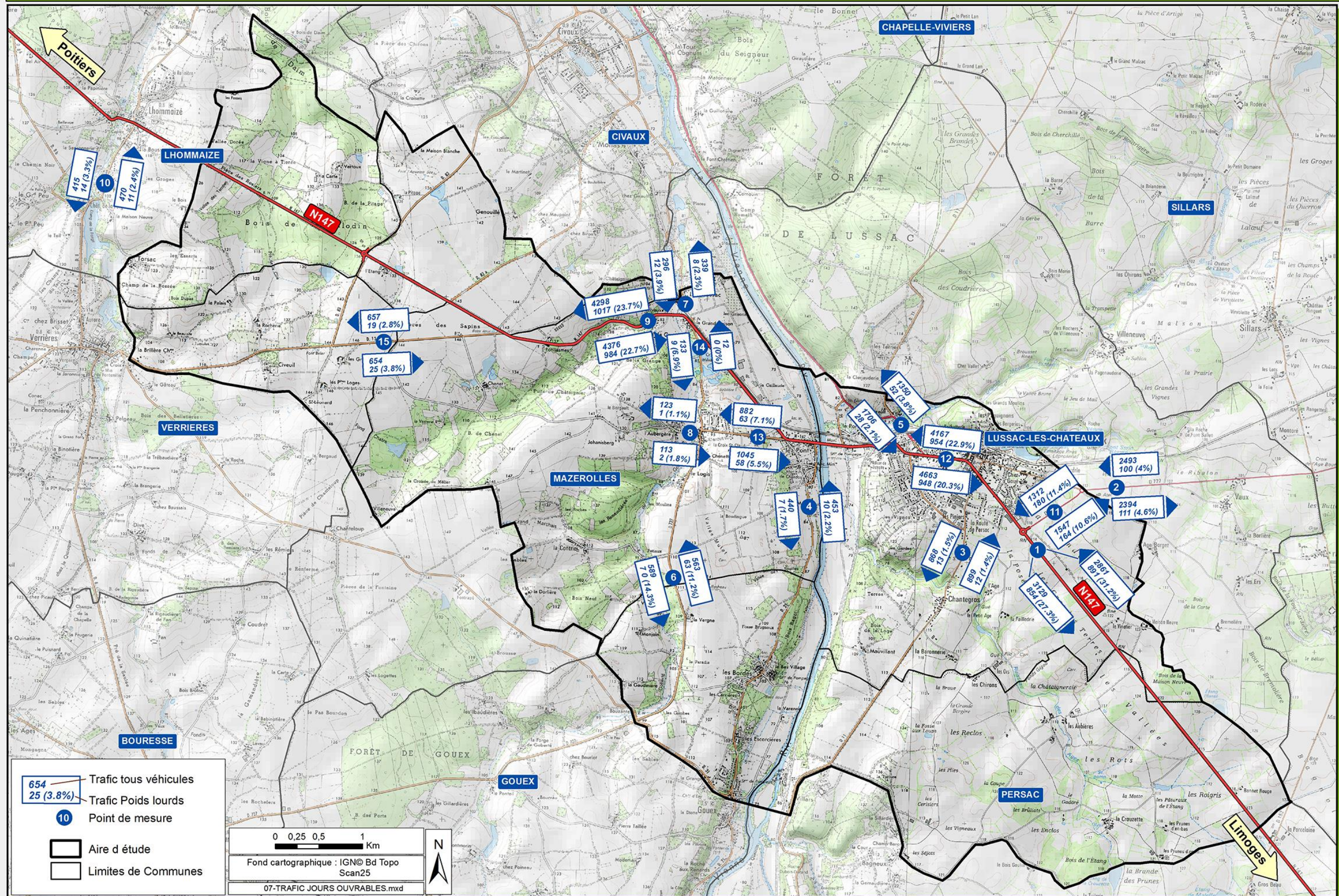
Répartition journalière du trafic TV sur la semaine d'enquête (sens vers l'Est)



Répartition journalière du trafic TV sur la semaine d'enquête (sens vers l'Ouest)

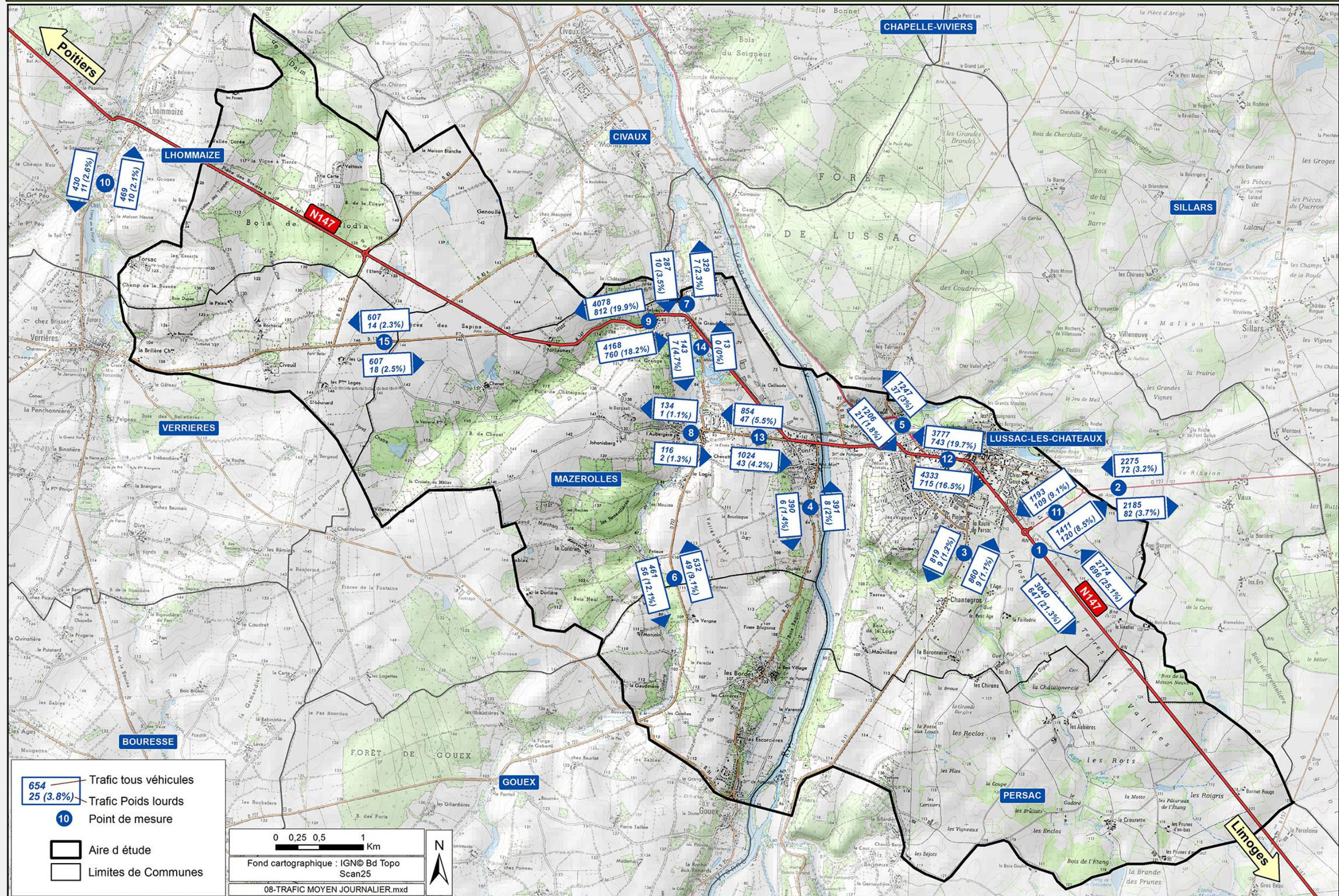
La RN147 est la route la plus fréquentée sur le secteur d'étude avec un TMJA de 6 500 à l'Est de Lussac les Châteaux et d'environ 10 000 au niveau de Fleuré. La fréquentation des routes secondaires sur la zone d'étude est plus faible, leur usage étant dédié au trafic local. Les routes secondaires les plus fréquentées sur la zone d'étude sont celles donnant accès aux pôles de proximité de Montmorillon et de Chauvigny. Au regard des comptages établis, le secteur d'étude ne subit globalement pas de congestion.

TRAFIC MOYEN JOURNALIER / JOURS OUVRABLES DU VENDREDI 27 MARS AU VENDREDI 3 AVRIL 2015



Carte établie par INGEROP I&C - agence de Tours Date: 16/07/2015

TRAFIC MOYEN JOURNALIER DU VENDREDI 27 MARS AU VENDREDI 3 AVRIL 2015



Carte établie par INGEROP I&C - agence de Tours Date: 17/07/2015

II.1.5 Analyse des données INSEE, RGP 2011

II.1.5.1 Infrastructures de transport

La **zone élargie** comporte plusieurs axes routiers d'importance : l'**autoroute A10** et la **nationale 10** qui relient Paris à Bordeaux et longent l'agglomération poitevine par l'ouest, la **nationale 151** qui relie Poitiers à Châteauroux, et la **nationale N 147** qui relie Poitiers à Limoges.

Le territoire dispose donc d'un réseau routier très développé qui lui permet de relier aisément Paris, ainsi que les principales agglomérations de l'Arc Atlantique et du centre de la France.

La **ligne TGV Paris-Bordeaux** dessert la gare de Poitiers et assure au territoire un accès facile et rapide aux principaux pôles urbains français.

La zone élargie dispose également d'un **aéroport** ouvert aux trafics national et international. L'aéroport Poitiers-Biard est situé à la périphérie ouest de Poitiers.

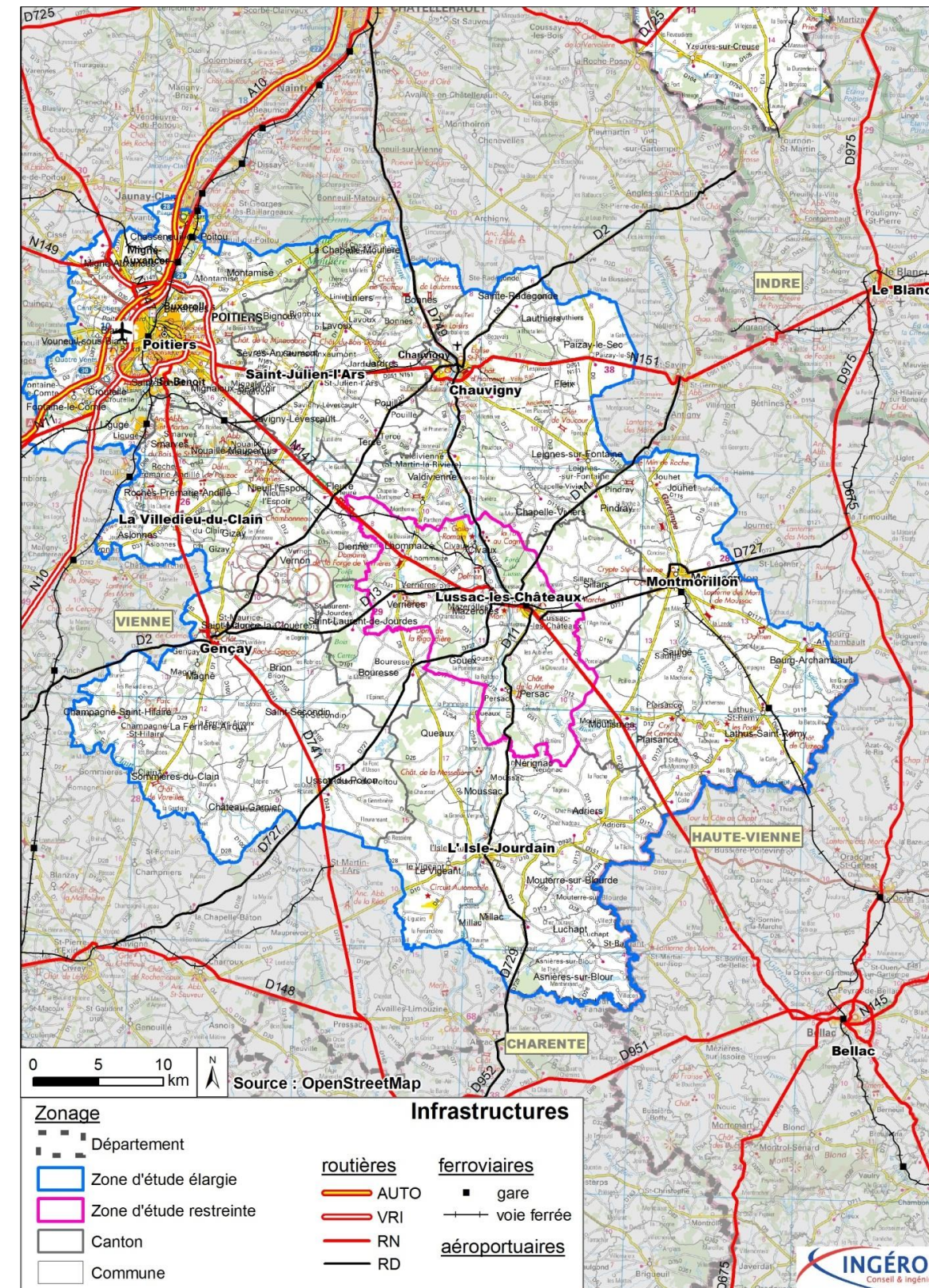
La **RN147** traverse du nord-ouest au sud-est la **zone d'étude** et constitue son axe de communication majeur. Principal axe routier permettant de rejoindre la capitale régionale, il joue **un rôle certain dans le désenclavement territorial et l'expansion de la périurbanisation de Poitiers**. Néanmoins, dans sa configuration actuelle, la **RN147 apparaît déficiente tant en terme de capacité que de qualité**, ce qui se traduit par des temps de parcours et une accidentologie anormaux :

- **il faut plus de 50 minutes pour effectuer les 41km qui séparent Lussac-les-Châteaux du centre-ville de Poitiers, soit une vitesse de circulation moyenne inférieure à 50km/h,**
- de nombreux accidents ont été relevés sur le tronçon qui traverse la zone d'étude. Beaucoup de ces accidents sont mortels. Un point noir est signalé au niveau des « virages de Mazerolles ». (Voir le dossier complémentaire « Analyse des conditions de déplacement »).

La zone d'étude est traversée par la **ligne ferroviaire Poitiers-Limoges**. Cette ligne TER dessert la gare de Lussac-les-Châteaux.

Trajet par la route en VL	Temps de parcours	distance
Lussac-les-Châteaux / Poitiers	51 min	41 km
Lussac-les-Châteaux / Limoges	85 min	89 km
Lhonnaizé/Limoges	96 min	100 km
Lhonnaizé/Poitiers	38 min	30 km
Lhonnaizé/Lussac-les-Châteaux	13 min	12 km
Lussac-les-Châteaux/Montmorillon	21 min	12 km
Poitiers/ Montmorillon	66 min	53 km

Source : Viamichelin



II.1.5.2 Déplacements domicile – travail (flux internes)

Parcours effectué par un salarié pour se rendre de son domicile à son lieu de travail.

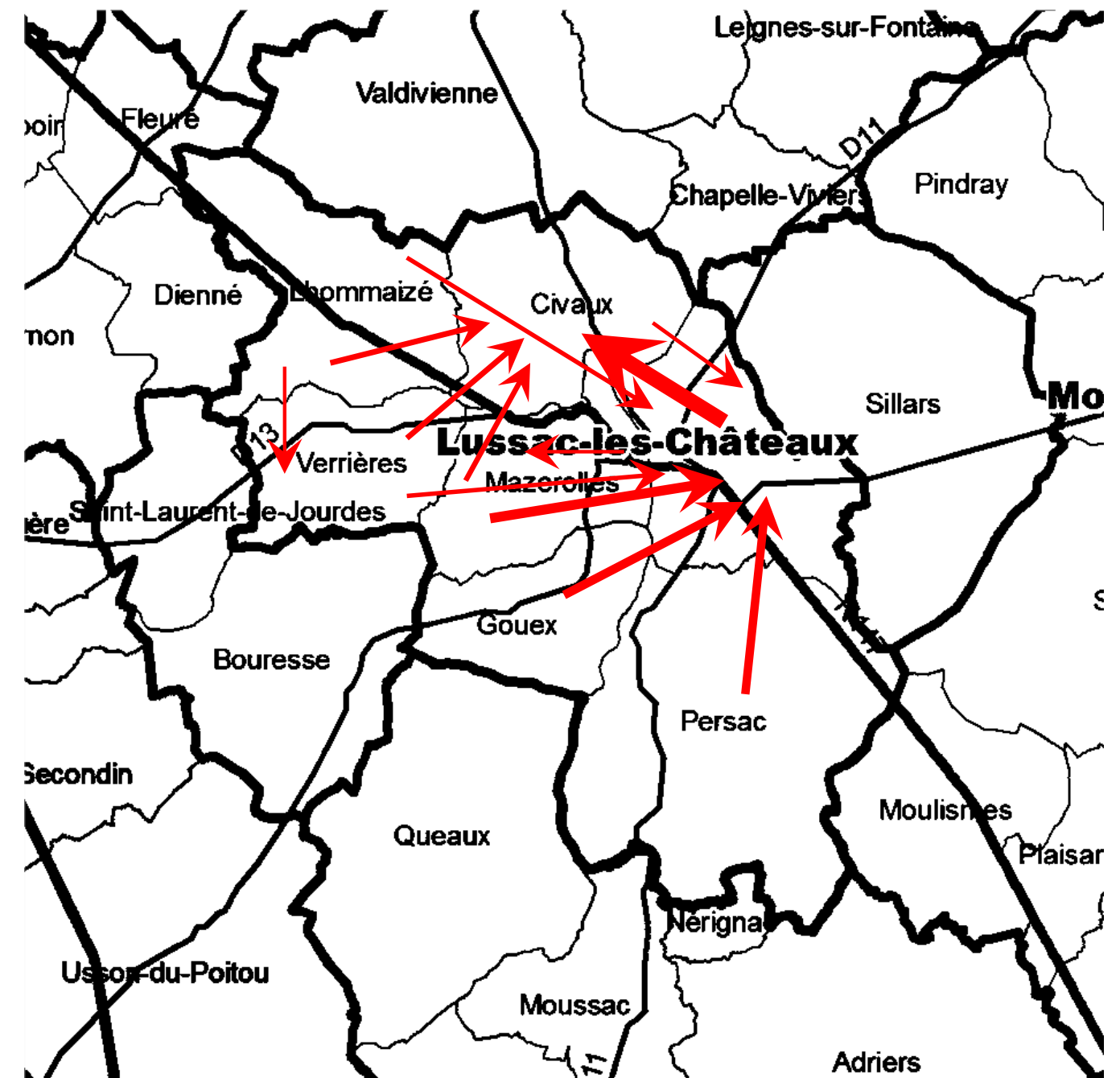
Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements au sein de la zone d'étude entre deux communes différentes et les flux enregistrant plus de 20 déplacements

Source : INSEE, RGP 2011

Concernant les flux domicile-travail en 2011 sur la zone d'étude, **deux pôles d'emplois** se distinguent :

- **Lussac-les-Châteaux** polarise des flux majoritairement originaires des communes voisines (Gouex, Mazerolles, Persac). Sur la zone d'étude, on dénombre un total d'environ 220 déplacements domicile-travail à destination de Lussac-les-Châteaux. La commune joue donc un rôle de pôle d'emplois de proximité grâce à la présence de services et de commerces sur son territoire.
- **Civaux** polarise des flux originaires des communes limitrophes, dont une grande partie provient de Lussac-les-Châteaux (88 déplacements). Sur la zone d'étude on dénombre un total d'environ 180 déplacements domicile-travail à destination de Civaux. La présence de la centrale nucléaire, employeur local important, explique cette attractivité professionnelle.

Origine	Destination	flux
Lussac-les-Châteaux	Civaux	88
Mazerolles	Lussac-les-Châteaux	57
Gouex	Lussac-les-Châteaux	50
Persac	Lussac-les-Châteaux	44
Lhonnaizé	Civaux	33
Verrières	Civaux	33
Mazerolles	Civaux	30
Lhonnaizé	Lussac-les-Châteaux	25
Verrières	Lussac-les-Châteaux	25
Civaux	Lussac-les-Châteaux	22
Lhonnaizé	Verrières	21
Lussac-les-Châteaux	Mazerolles	20



II.1.5.3 Déplacements domicile – travail (flux entrants)

Parcours effectué par un salarié pour se rendre de son domicile à son lieu de travail.

Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements entrants dans la zone d'étude et les flux enregistrant plus de 40 déplacements.

Source : INSEE, RGP 2011

Concernant les flux domicile-travail en 2011, entrants sur la zone d'étude, **seul Civaux apparait comme un pôle d'emploi d'importance pour les actifs extérieurs.**

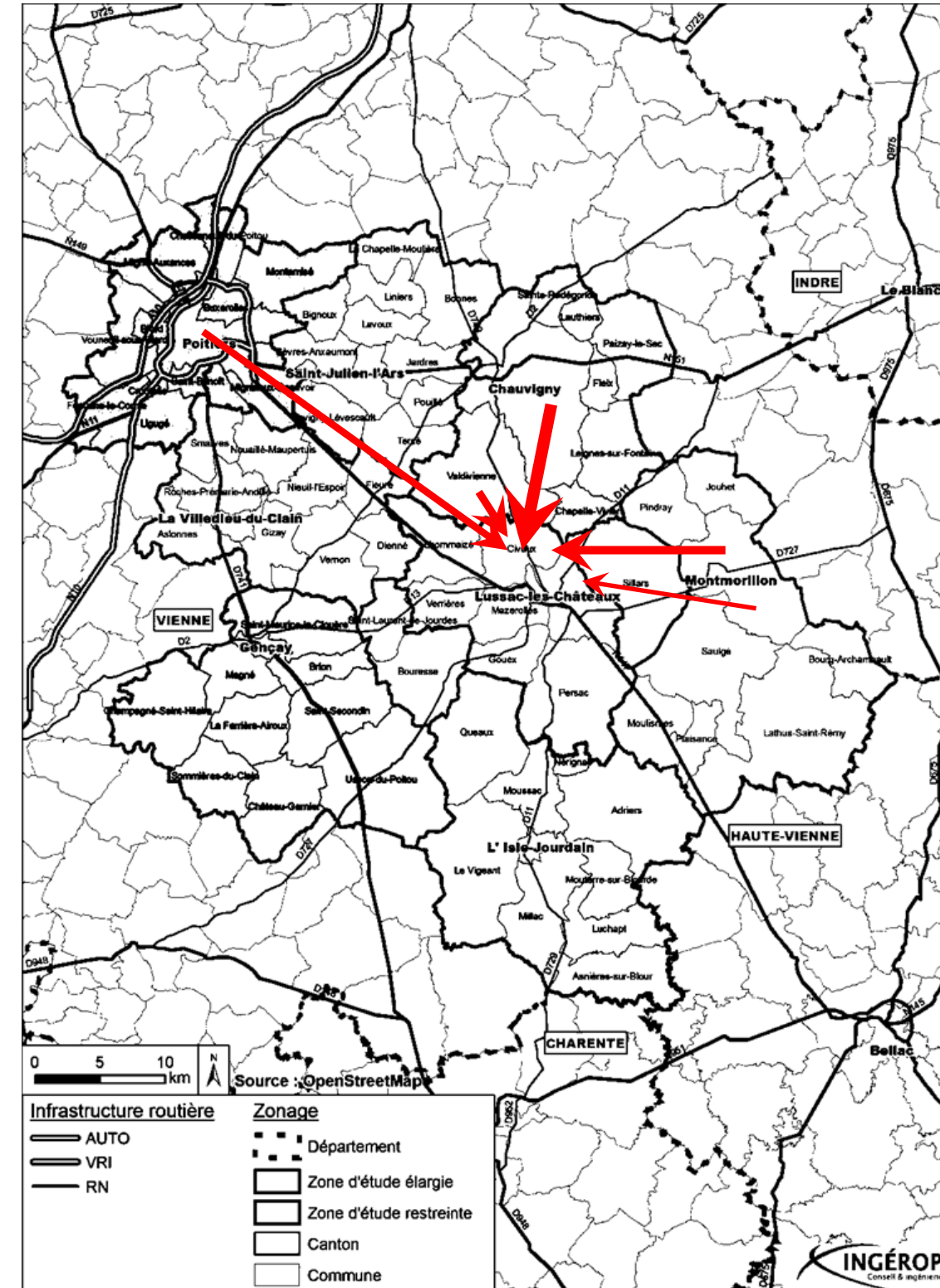
Civaux polarise des flux originaires des principaux pôles urbains de la zone élargie : Poitiers (110 déplacements), Montmorillon (131 déplacements) et surtout Chauvigny (189 déplacements). Au total, Civaux attire quotidiennement 896 actifs extérieurs à la zone d'étude. La plupart sont employés par la Centrale EDF qui génère près de 1000 emplois directs et indirect sur le territoire de la commune.

Lussac-les-Châteaux constitue un petit pôle d'emplois pour les actifs externes à la zone d'étude. Au total, la commune polarise quotidiennement 338 actifs extérieurs dont une majorité est originaire de Montmorillon (70 déplacements).

La **zone d'étude n'apparait pas comme un territoire d'emplois important** au sein de la zone élargie. Au total, 1 440 actifs externes se rendent sur la zone d'étude pour y travailler. Parmi eux, près de 60% travaillent sur la commune de Civaux.

On enregistre en 2011, 2 939 emplois sur l'ensemble des communes de la zone d'étude. On en déduit donc que 49% de ces emplois sont occupés par des actifs originaires de communes extérieures de la zone d'étude et 51% par des actifs originaires de la zone d'étude.

Origine	Destination	flux
Chauvigny	Civaux	189
Montmorillon	Civaux	131
Valdivienne	Civaux	118
Poitiers	Civaux	110
Montmorillon	Lussac-les-Châteaux	70



II.1.5.4 Déplacements domicile – travail (flux sortant)

Parcours effectué par un salarié pour se rendre de son domicile à son lieu de travail.
 Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements sortants de la zone d'étude et les flux enregistrant plus de 40 déplacements
 Source : INSEE, RGP 2011

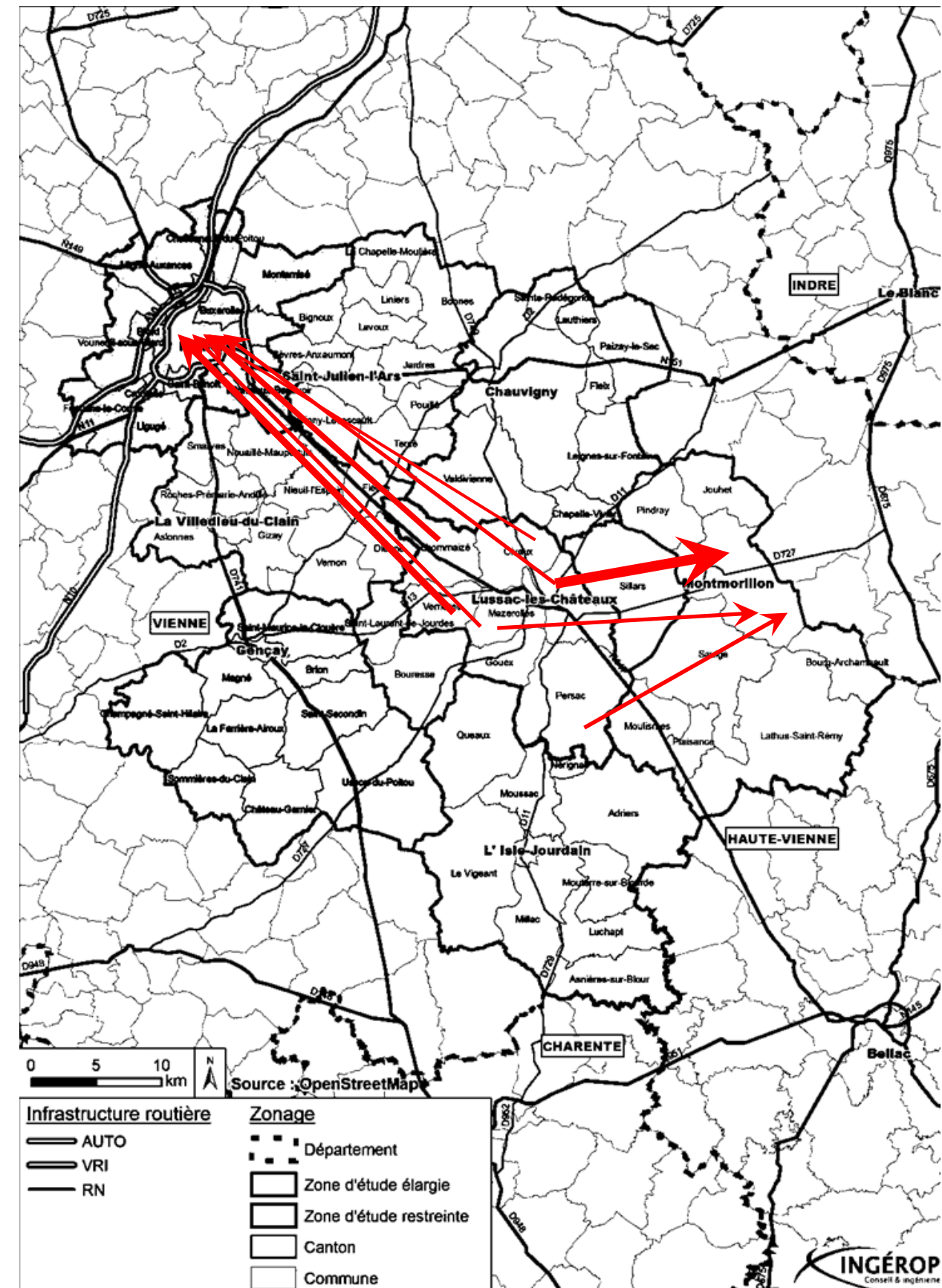
Sur l'ensemble des communes de la zone d'étude, on dénombre un total de 1 395 actifs qui possèdent un emploi sur une commune extérieure.

Cette migration professionnelle s'explique par le **caractère résidentiel** de la zone d'étude et son **déficit d'emplois** par rapport au nombre d'actifs (on compte en 2011 sur la zone d'étude 2 939 emplois pour un total de 3 190 actifs).

Les actifs s'exportent majoritairement vers **deux pôles d'emplois externes** : Poitiers et Montmorillon :

- **Poitiers** capte 377 actifs de la zone d'étude, soit plus de 27% des actifs qui s'évadent de la zone d'étude. Cette attractivité tient à son statut de principal pôle d'emploi du territoire, avec une forte concentration des activités tertiaires de la zone élargie (Centre Hospitalier, Université, Administration régionale, etc.).
- **Montmorillon**, pôle d'emploi secondaire situé à proximité de la zone d'étude, est également un lieu de travail important pour les actifs de la zone d'étude. Ils sont 374 à y travailler.

Origine	Destination	flux
Lussac-les-Châteaux	Montmorillon	162
Verrières	Poitiers	103
Lhonnaizé	Poitiers	91
Persac	Montmorillon	64
Mazerolles	Montmorillon	61
Lussac-les-Châteaux	Poitiers	59
Mazerolles	Poitiers	57
Civaux	Poitiers	48



II.1.5.5 Déplacements domicile – études (flux internes)

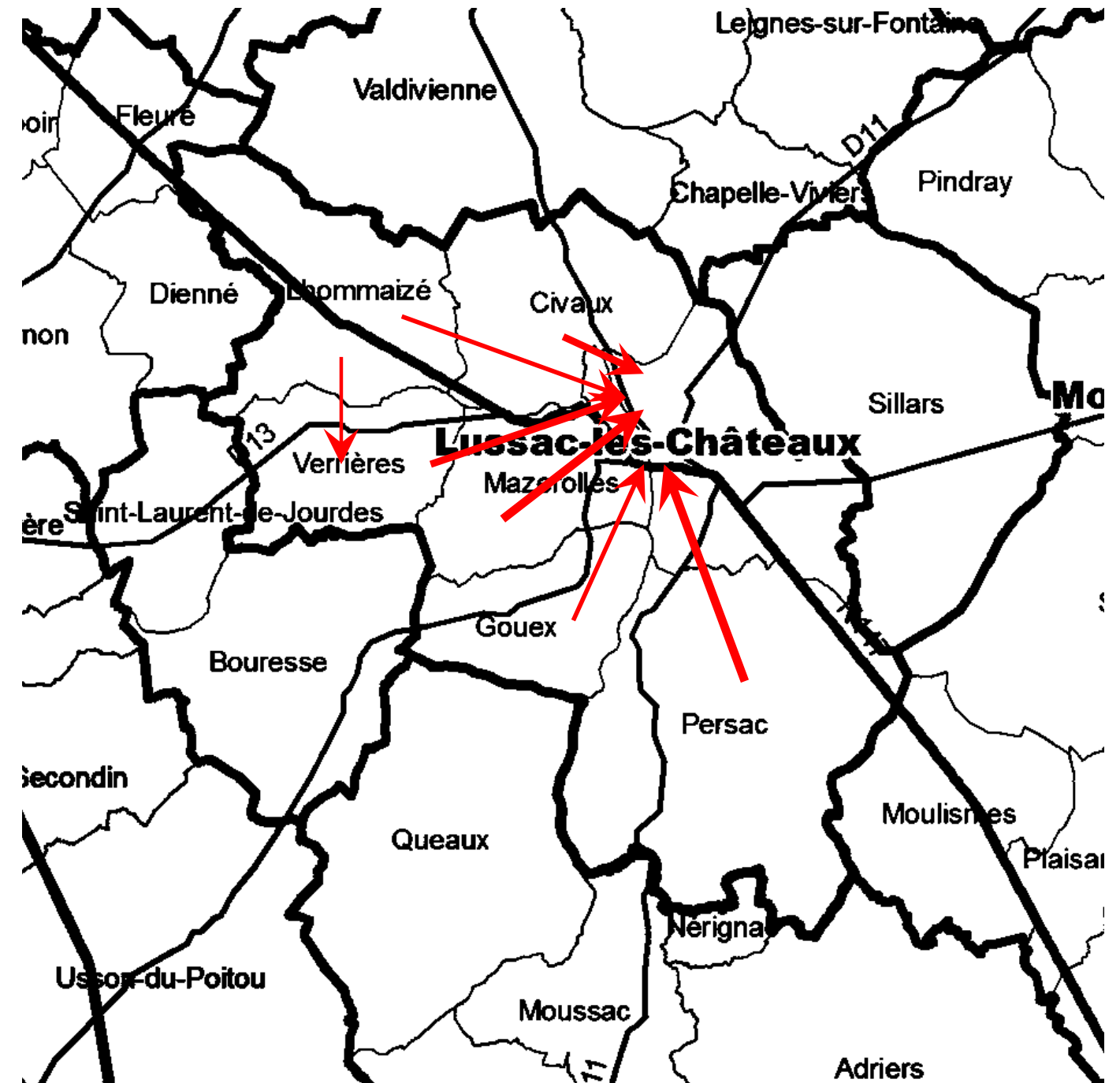
Parcours effectué par un élève ou étudiant pour se rendre de son domicile à son lieu d'études.
 Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements au sein de la zone d'étude entre deux communes différentes et les flux enregistrant plus de 20 déplacements
 Source : INSEE, RGP 2011

Sur la zone d'étude, **Lussac-les-Châteaux** constitue le seul pôle d'étude :

- **Lussac-les-Châteaux** polarise les élèves de l'ensemble des communes de la zone d'étude. Au total se sont 219 élèves qui viennent faire leurs études sur la commune de Lussac-les-Châteaux.

Cette polarité de la zone d'étude par rapport à la commune de Lussac-Les-Châteaux s'explique par la présence sur cette commune de **l'unique collège de la zone** (Collège Louise Michel).

Origine	Destination	flux
Mazerolles	Lussac-les-Châteaux	49
Civaux	Lussac-les-Châteaux	41
Verrières	Lussac-les-Châteaux	41
Persac	Lussac-les-Châteaux	40
Lhonnaizé	Lussac-les-Châteaux	25
Goux	Lussac-les-Châteaux	23
Lhonnaizé	Verrières	21



II.1.5.6 Déplacements domicile – études (flux entrants)

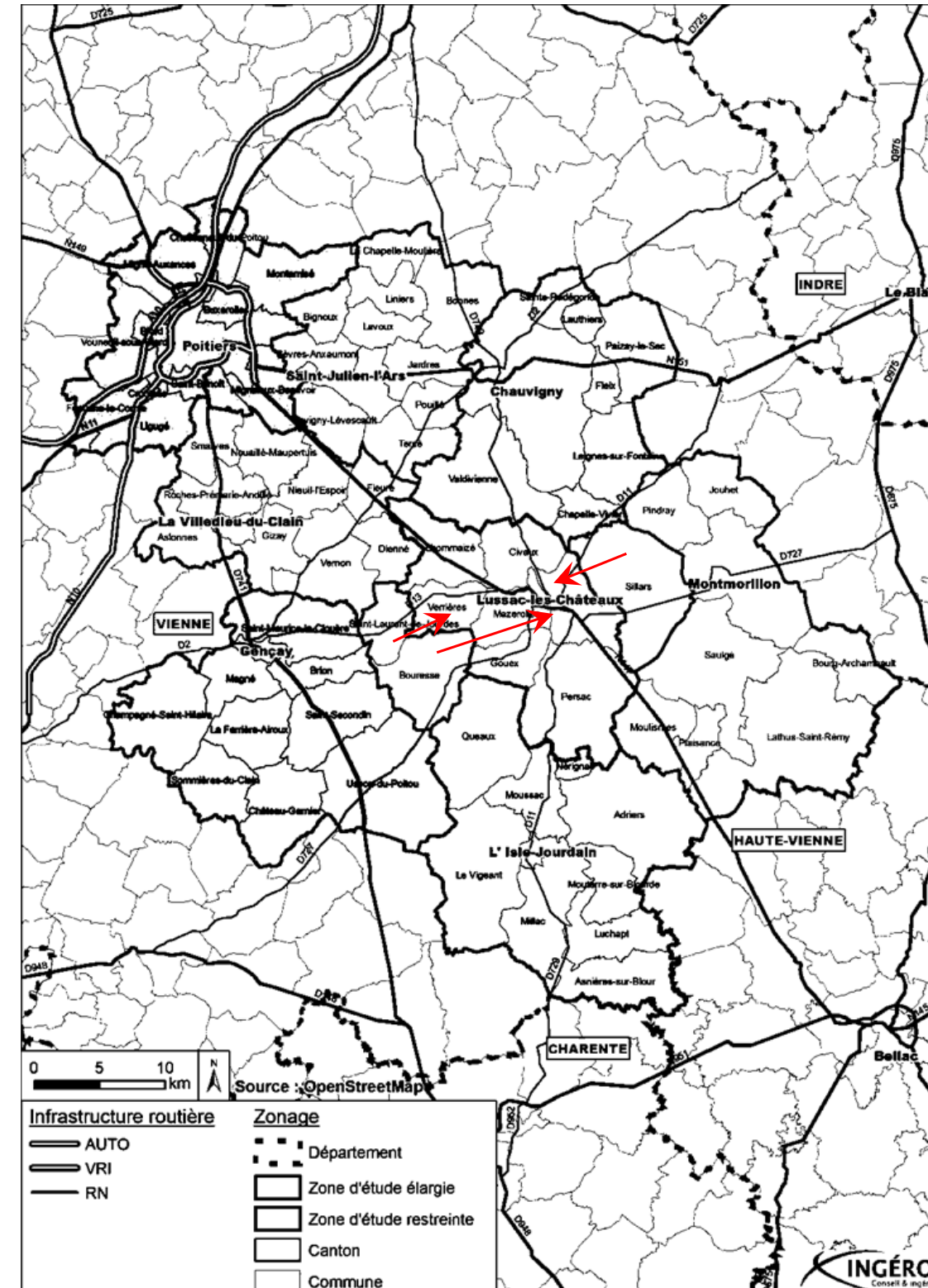
Parcours effectué par un élève ou étudiant pour se rendre de son domicile à son lieu d'études.
Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements entrants dans la zone d'étude et les flux enregistrant plus de 20 déplacements

Source : INSEE, RGP 2011

La zone d'étude n'est **pas un territoire d'études** qui polarise les élèves et étudiants de la zone élargie. En effet, elle ne possède ni lycée ni établissement d'enseignement supérieur.

Seuls 209 élèves au total se rendent sur la zone d'étude pour y suivre leur scolarité.

Origine	Destination	flux
Sillars	Lussac-les-Châteaux	24
Bouresse	Lussac-les-Châteaux	23
Saint-Laurent-de-Jourdes	Verrières	21



II.1.5.7 Déplacements domicile – études (flux sortants)

Parcours effectué par un élève ou étudiant pour se rendre de son domicile à son lieu d'études.
 Sont pris en compte sur la carte uniquement les déplacements sortants de la zone d'étude et les flux enregistrant plus de 20 déplacements
 Source : INSEE, RGP 2011

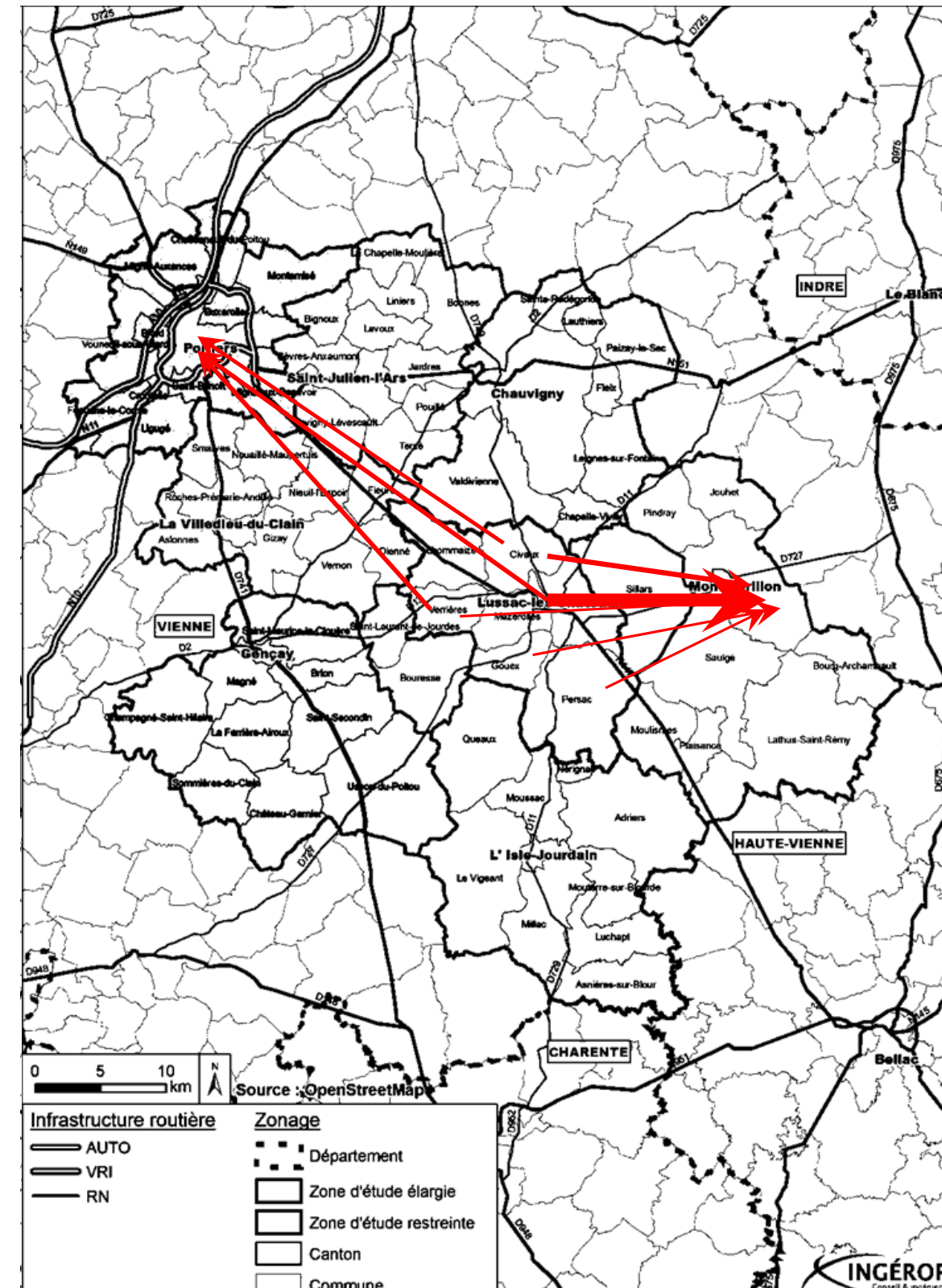
A partir du lycée, faute d'établissements implantés sur le territoire, **les élèves et étudiants de la zone d'étude n'ont pas d'autre choix que de s'évader vers les pôles d'études extérieurs** pour poursuivre leur enseignement.

Au total, ce sont 480 élèves et étudiants originaires de la zone d'étude qui suivent leurs études sur une commune extérieure.

Deux pôles d'études sont privilégiés sur la zone élargie, Poitiers et Montmorillon :

- **Poitiers** polarise 141 élèves et étudiants de la zone d'étude. Forte d'une université de 25 000 étudiants assurant de nombreuses formations dans de multiples disciplines, Poitiers est un important pôle d'études supérieures à l'échelle nationale. Elle abrite également de nombreux lycées vers lesquels se tournent une partie des lycéens de la zone d'étude.
- **Montmorillon** polarise 237 élèves et étudiants de la zone d'étude. Possédant trois lycées sur son territoire et étant plus proche que Poitiers, Montmorillon capte une grande partie des lycéens de la zone d'étude.

Origine	Destination	flux
Lussac-les-Châteaux	Montmorillon	97
Civaux	Montmorillon	41
Verrières	Poitiers	37
Lussac-les-Châteaux	Poitiers	35
Civaux	Poitiers	30
Goux	Montmorillon	23
Verrières	Montmorillon	21
Persac	Montmorillon	20



II.2 AUTRES MODES DE TRANSPORT

II.2.1 Une desserte quotidienne en train vers Poitiers et Limoges depuis la gare de Lussac-les-Châteaux

La zone d'étude est traversée par la ligne ferroviaire Poitiers-Limoges. Cette ligne non électrifiée à voie unique dessert sur la zone d'étude **la gare de Lussac-les-Châteaux**.

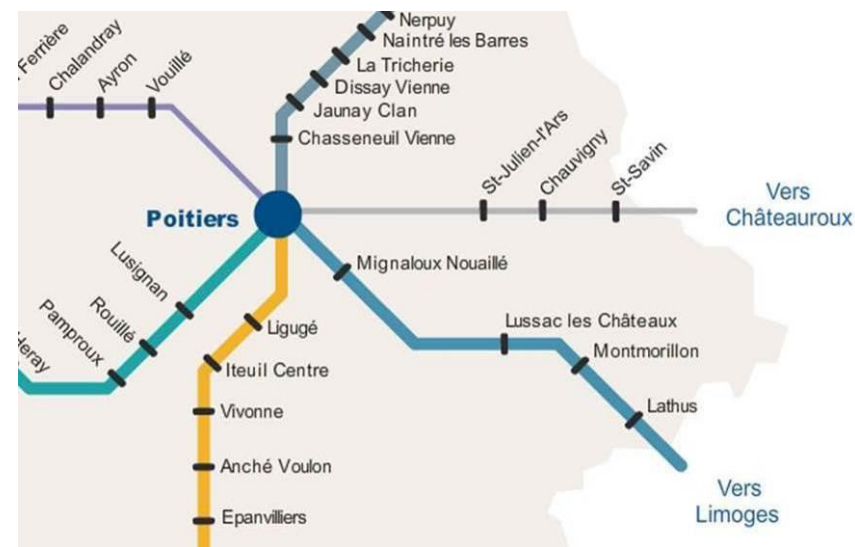
Elle permet aux usagers de la zone de rejoindre rapidement la gare de Poitiers et ses correspondances TGV. Un tiers de ces utilisateurs sont des étudiants ou des lycéens qui se rendent vers leur lieu d'étude.

Les dessertes en train fluctuent quotidiennement selon le jour de la semaine ou la période de l'année. La comptabilisation des dessertes ci-dessous a été effectuée pour un Jour Ouvrable de Base selon la grille horaire valable en juin 2012:

Gare de Lussac-les-Châteaux :

- 12 TER entre 6h29 et 23h47 en **direction de Poitiers** par jour (dont 3 en heure de pointe du matin). Les temps de parcours entre la gare de Lussac-les-Châteaux et la gare de Poitiers varient entre 25 et 30 minutes.
- 11 TER entre 6h30 et 22h54 en **direction de Limoges** par jour (dont 3 en heure de pointe du matin). Les temps de parcours entre la gare de Lussac-les-Châteaux et la gare de Limoges varient entre 1h15 et 1h30 minutes.

Plan de la ligne TER Poitiers-Limoges (Source : TER Poitou-Charentes)



II.2.2 Un transport en bus géré par le département de la Vienne

Aucune commune de la zone d'étude n'offre un réseau de transport en bus. Le réseau de bus du département de la Vienne assure **trois lignes régulières desservant les communes de la zone d'étude**:

- Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux sont desservies par la **ligne 301** (Chauvigny-Montmorillon): 5 A/R par jour pour Lussac et 4 A/R par jour pour la centrale EDF de Civaux. Transporteur : les Rapides du Poitou,
- Verrières est desservie par la **ligne 105** (L'Isle Jourdain - Poitiers): 2 Allers et 3 Retours par jour pour Verrières. Transporteur : Véolia,
- Lussac-les-Châteaux et Persac sont desservis par la **ligne 302** à la demande (Lussac-les-Châteaux-Availles Limouzine): 1 A/R par jour. Transporteur : Transports Martin.

En plus de ces lignes « tout public » des **circuits de ramassage scolaire** sont mis en place par les départements ou les syndicats de communes. Ces circuits desservent l'ensemble de la zone d'étude et permettent aux élèves de rejoindre le collège de Lussac-les-Châteaux ou les lycées Montmorillonais.



Réseau des lignes du bus en Vienne (Source : CG86)

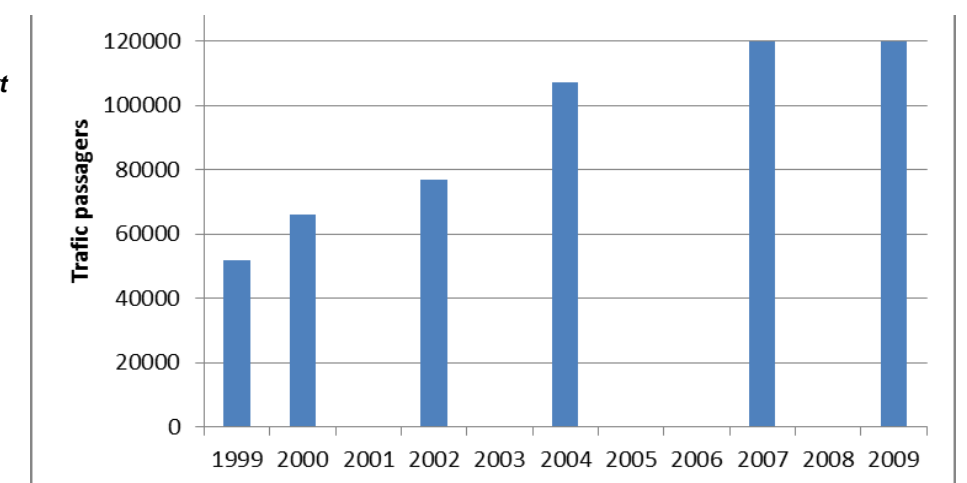
II.2.3 Un aéroport situé à proximité de la zone d'étude

L'aéroport de Poitiers-Biard est situé à la périphérie ouest de Poitiers. Cet aéroport est ouvert au trafic national et international commercial, régulier ou non, ainsi qu'aux avions privés. De taille modeste, il voit passer un nombre croissant de passagers depuis 1999.

Cet aéroport dessert quotidiennement Londres et Lyon. Il dessert également Edimbourg (2 fois par semaine), Barcelone (2 fois par semaine) et Ajaccio (1 fois par semaine).

Trafic passagers de l'aéroport Poitiers-Biard

(Source : CCI 86)



II.3 ENQUETES ORIGINE / DESTINATION (MARS-AVRIL 2015)

II.3.1 Campagne d'enquête

• Principe et périmètre

En parallèle des comptages automatiques, une campagne **d'enquêtes origine-destination (OD) par interview** a été réalisée **le 31 mars 2015 et le jeudi 2 avril 2015**.

L'objectif de cette campagne est de recueillir des données nécessaires pour établir des matrices de déplacements sur le secteur d'étude, qui sont ensuite utilisées pour alimenter un modèle de trafic. Les enquêtes ont été réalisées par l'intermédiaire de **10 postes**, sur un cordon autour du périmètre Lussac-les-Châteaux/ Mazerolles, comme présenté sur la carte ci-après :

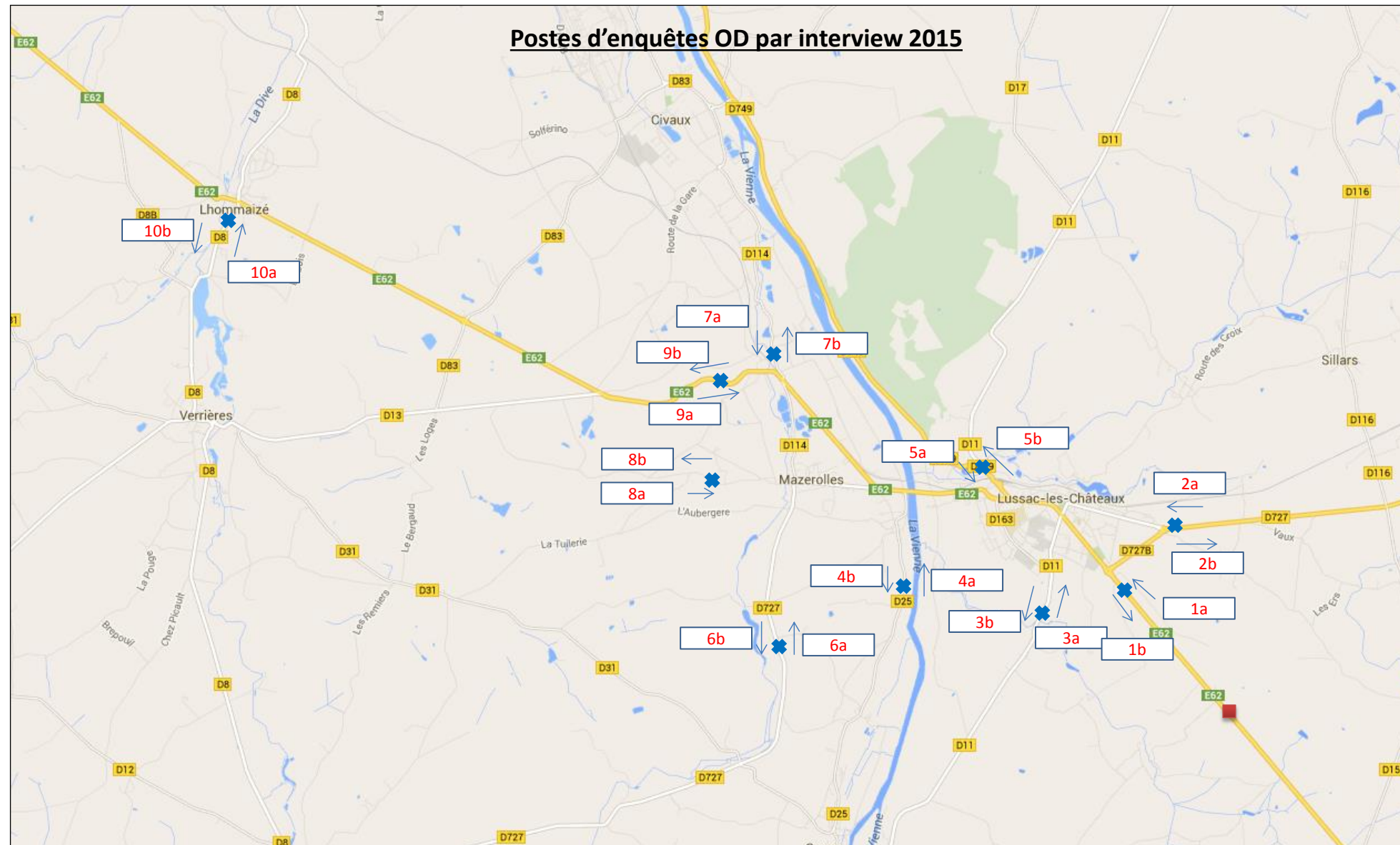
Les enquêtes de circulation routière sont réalisées par entretien auprès des conducteurs de voitures et de poids lourds (sans exclusion), selon un tirage aléatoire des véhicules (il s'agit plus précisément des premiers véhicules qui se présentent lorsque le couloir d'enquête est libre).

Les enquêtes concernent donc tous les types de véhicules VL-PL (VL, les camions porteurs, les semi-remorques, les ensembles routiers, les fourgonnettes) et toutes les nationalités. Les conducteurs des autocars, moto et véhicules spéciaux (police, ambulance, convois ...) ne sont pas interviewés.

Les usagers interviewés sont interrogés notamment sur l'origine, la destination, le motif de déplacement, la fréquence.

Les 2 sens de circulation ont été enquêtés sur les périodes de 7h à 19h le mardi 31 mars et le jeudi 2 avril, hors vacances scolaires, jours fériés et jours exceptionnels (intempéries, grève...). Les enquêtes ont été réalisées en parallèle des comptages routiers pour permettre le recalage des mesures.

Les usagers de la route ont été interrogés sur leur commune d'origine et de destination selon le questionnaire ci-après.



Localisation des postes d'enquête OD par interview

Sur **10 postes d'enquête**, **6 967 questionnaires** ont été réalisés avec un **taux de sondage moyen de 46 %**

	Nbr de questionnaires	Taux de sondage
Poste 1	1 020	25%
Poste 2	1 039	27%
Poste 3	493	35%
Poste 4	422	52%
Poste 5	791	39%
Poste 6	398	49%
Poste 7	313	67%
Poste 8	167	81%
Poste 9	1 978	31%
Poste 10	346	55%
Total/Moyenne	6 967	46,0%

Le nombre de questionnaires par postes, par heure et par type de véhicules est localisé en annexe.



Enquêtes OD par interview sur RN147 à l'Ouest de Lussac les Châteaux

Nom : _____

Poste : 1.RN147 Sud Lussac 5400 sens vers Lussac sens vers sud
 2.RD727 Est Lussac 4800 sens vers Lussac sens vers est
 3.RD11 Sud Lussac 1900 sens vers Lussac sens vers sud
 4.RD25 Sud Lussac 1000 sens vers Lussac sens vers sud
 5.RD749 Nord Lussac 3000 sens vers Lussac sens vers nord
 6.RD727 Sud Mazerolles 1200 sens vers Mazerolle sens vers sud
 7.RD114 Nord Mazerolles 1000 sens vers Mazerolle sens vers nord
 8.Chemin Ouest Mazerolles 100 sens vers Mazerolle sens vers ouest
 9.RN147 Nord Lussac 8400 sens vers Lussac sens vers nord
 10.RD8 Sud Lhommaisé 1400 sens vers Lhommai sens vers sud

Date : mardi 31 mars 2015
 jeudi 2 avril 2015
 jeudi 9 avril 2015
 date de secours au cas où

1 Tous	2 Tous	3 Tous	4 1	5 Tous	6 1	7 Tous	8 1	9 Tous
N° questionnaire	Heure et minutes	Type de véhicule 1 VL 2 PL	Si VL Nombre d'occupants (y compris conducteur)	ORIGINE D'où venez vous? Dernier lieu d'arrêt pour les VL Dernier lieu de chargement déchargement pour les PL - noter commune + N° du département - Etrangers noter pays	MOTIF ORIGINE 1 Domicile 2 Lieu de travail habituel 3 Ecole, études 4 Affaires professionnelles 5 Loisirs, vacances 6 Achats, courses 7 Autres	DESTINATION Où allez-vous? Prochain lieu d'arrêt pour les VL Prochain lieu de chargement déchargement pour les PL - noter commune + N° du département - Etrangers noter pays	MOTIF DESTINATION 1 Domicile 2 Lieu de travail habituel 3 Ecole, études 4 Affaires professionnelles 5 Loisirs, vacances 6 Achats, courses 7 Autres	Fréquence A quelle fréquence réalisez-vous ce déplacement (même origine / même destination) ? 1. Au moins une fois par jour 2. Au moins une fois par semaine 3. Au moins une fois par mois 4. Moins souvent
A				Dépt (ou Pays si Etranger): Commune :		Dépt (ou Pays si Etranger): Commune :		
B				Dépt (ou Pays si Etranger): Commune :		Dépt (ou Pays si Etranger): Commune :		

Questionnaire des enquêtes OD par interview

II.3.2 Principales relations OD captées

- Matrice Tout Véhicules rapportée en TMJA

Situation actuelle Matrice TMJA TV	LUSSAC LES CHATEAUX	MAZEROLLES	CIVAUX	LHOMMAIZE	MONTMORILLON	GOUEX	PERSAC	SILLARS	BOURESSE	VERRIERES	Nord RN147	Sud RN117	Est RD727	Sud D727	Sud D13	Nord D749	Nord D11	Sud D11	Sous total
LUSSAC LES CHATEAUX		83	558	149	727	198	284	168	115	9	802	483	46	158	0	200	78	33	4 092
MAZEROLLES	71		99	20	122	70	4	18	34	2	154	15	13	16	5	31	3	7	685
CIVAUX	469	87		4	233	92	65	42	12	13	25	92	27	6	0	0	0	41	1 209
LHOMMAIZE	90	17	0		57	46	0	16	3	243	0	47	0	0	22	0	0	0	541
MONTMORILLON	695	70	313	47		140	144	0	112	75	873	30	0	355	65	88	2	20	3 029
GOUEX	238	28	53	12	90		0	7	0	0	119	6	2	0	0	3	0	0	558
PERSAC	323	20	72	6	136	0		3	0	7	102	9	0	0	0	39	39	0	754
SILLARS	98	2	23	8	0	0	33		2	3	128	10	0	21	0	8	3	0	339
BOURESSE	167	28	6	9	97	0	2	0		0	13	22	0	0	0	6	8	0	358
VERRIERES	21	0	12	171	77	0	0	6	0		29	38	0	0	0	29	2	0	386
Nord RN147	1 042	207	10	0	1 150	119	154	96	0	50		5 210	106	0	0	11	14	91	8 259
Sud RN117	316	28	117	21	63	33	5	5	4	6	5 463		7	29	29	76	61	0	6 265
Est RD727	86	9	38	0	0	2	0	0	0	1	135	25		29	0	2	0	0	328
Sud D727	49	19	14	28	225	0	2	14	0	0	33	16	24		0	5	21	0	449
Sud D13	11	0	1	9	83	0	0	7	0	0	3	52	0	0		0	0	0	167
Nord D749	340	15	0	4	78	11	16	39	3	63	4	71	0	8	6		0	26	683
Nord D11	112	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	12	0	22	0	0		0	148
Sud D11	217	7	24	0	69	0	0	10	0	0	98	6	0	0	0	30	0		462
Sous total	4 343	620	1 342	487	3 208	712	711	431	284	473	7 980	6 146	224	645	126	529	232	218	28 712

Les déplacements les plus importants sont repérés en rouge.

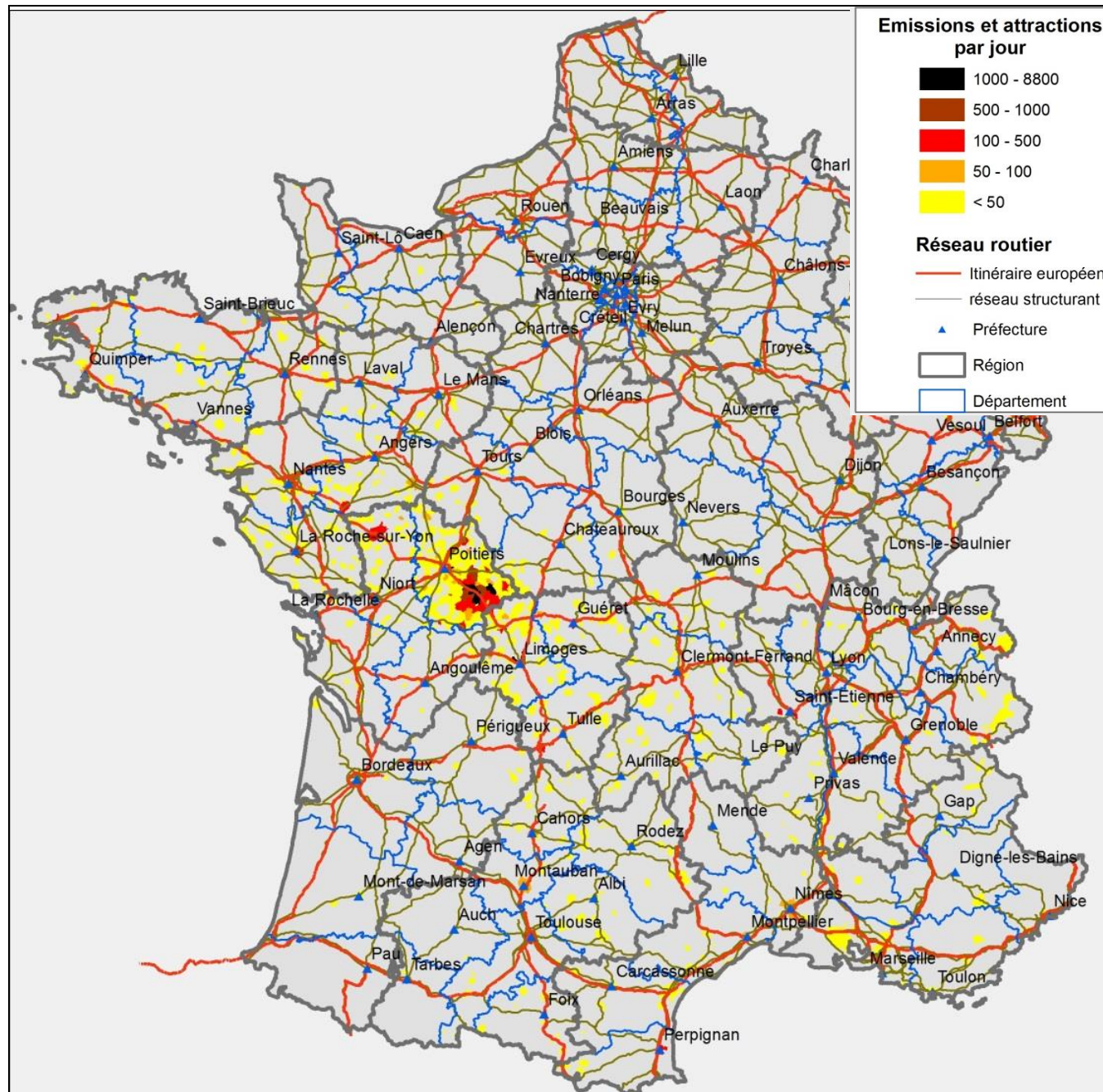
Situation actuelle Matrice TMJA PL	LUSSAC LES CHATEAUX	MAZEROLLES	CIVAUX	LHOMMAIZE	MONTMORILLON	GOUEX	PERSAC	SILLARS	BOURESSE	VERRIERES	Nord RN147	Sud RN117	Est RD727	Sud D727	Sud D13	Nord D749	Nord D11	Sud D11	Sous total
LUSSAC LES CHATEAUX		11	1	13	5	3	0	5	3	0	72	37	3	7	0	0	2	0	162
MAZEROLLES	0		4	4	0	5	0	0	0	1	36	3	0	4	0	0	0	0	58
CIVAUX	7	5		0	6	2	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	27
LHOMMAIZE	3	3	0		3	13	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	31
MONTMORILLON	11	0	4	0		1	0	0	2	0	67	7	0	13	0	1	0	0	106
GOUEX	3	0	0	0	2		0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	12
PERSAC	1	0	0	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
SILLARS	0	0	0	0	0	0	0		0	0	5	0	0	8	0	0	0	0	13
BOURESSE	8	2	0	0	4	0	0	0		0	6	6	0	0	0	0	0	0	25
VERRIERES	4	0	0	0	6	0	0	0	0		6	4	0	0	0	0	0	0	19
Nord RN147	116	29	0	0	137	10	0	9	0	0		1 338	4	0	0	0	2	2	1 647
Sud RN117	42	19	3	0	6	10	0	5	0	0	1 524		0	4	0	15	4	0	1 632
Est RD727	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0		3	0	0	0	0	14
Sud D727	3	0	2	0	10	0	0	0	0	0	0	6	6		0	0	0	0	27
Sud D13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0		0	0	0	11
Nord D749	2	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0		0	0	21
Nord D11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0		0	4
Sud D11	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1	0		13
Sous total	205	69	16	16	191	45	0	22	8	1	1 739	1 430	16	40	0	18	8	2	3 826

- Matrice Poids lourds rapportée en TMJA

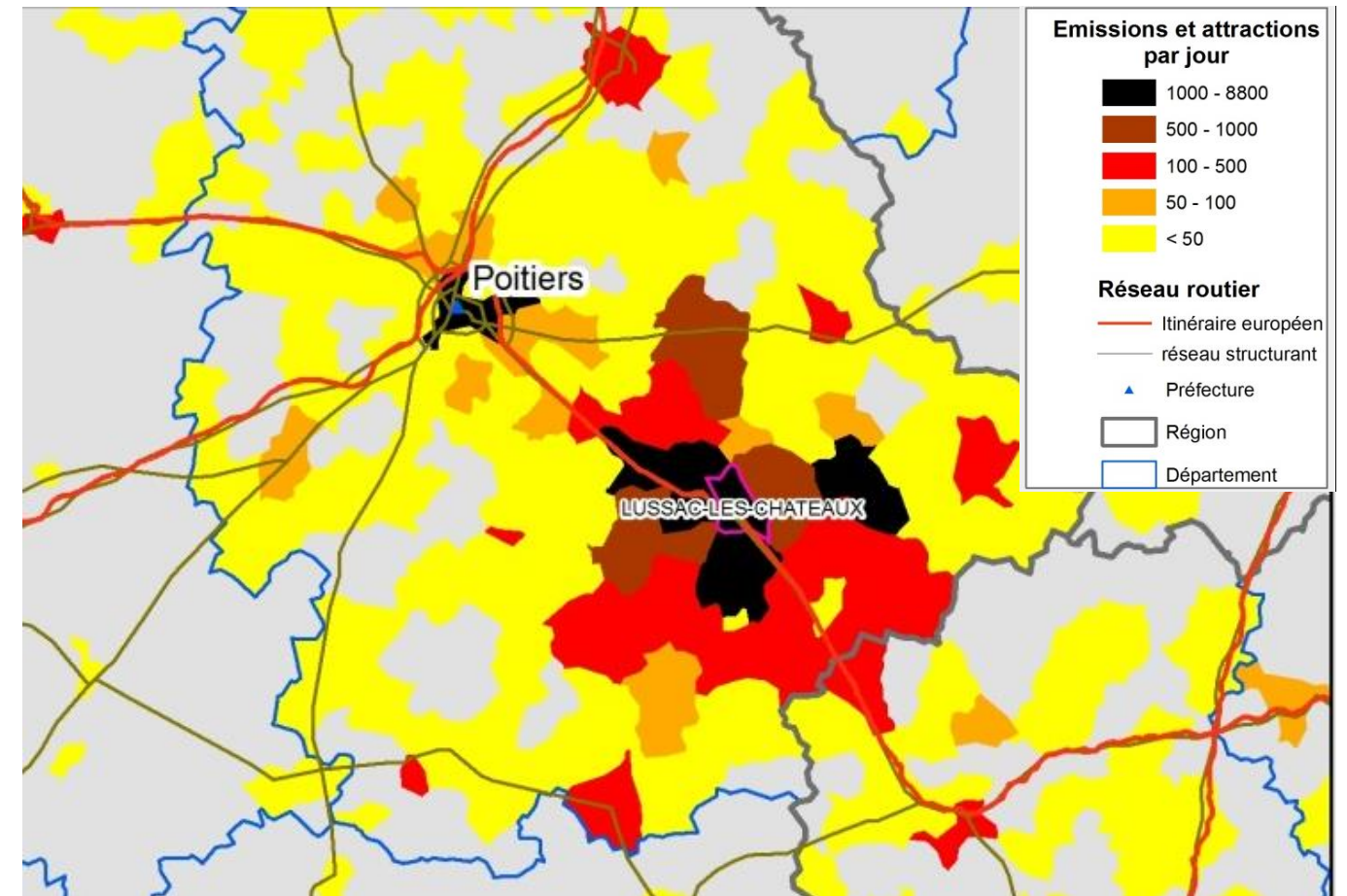
II.3.3 Principales relations OD captées

La carte ci-dessous présente, à l'échelle de la France, la localisation des déplacements captés par l'enquête OD menée.

On constate que **les usagers viennent non seulement du département de la Vienne mais aussi de différents endroits de la France**, notamment de la Normandie, de la Bretagne ou des Pays de la Loire, ainsi que du Sud et du Sud-Est de la France.



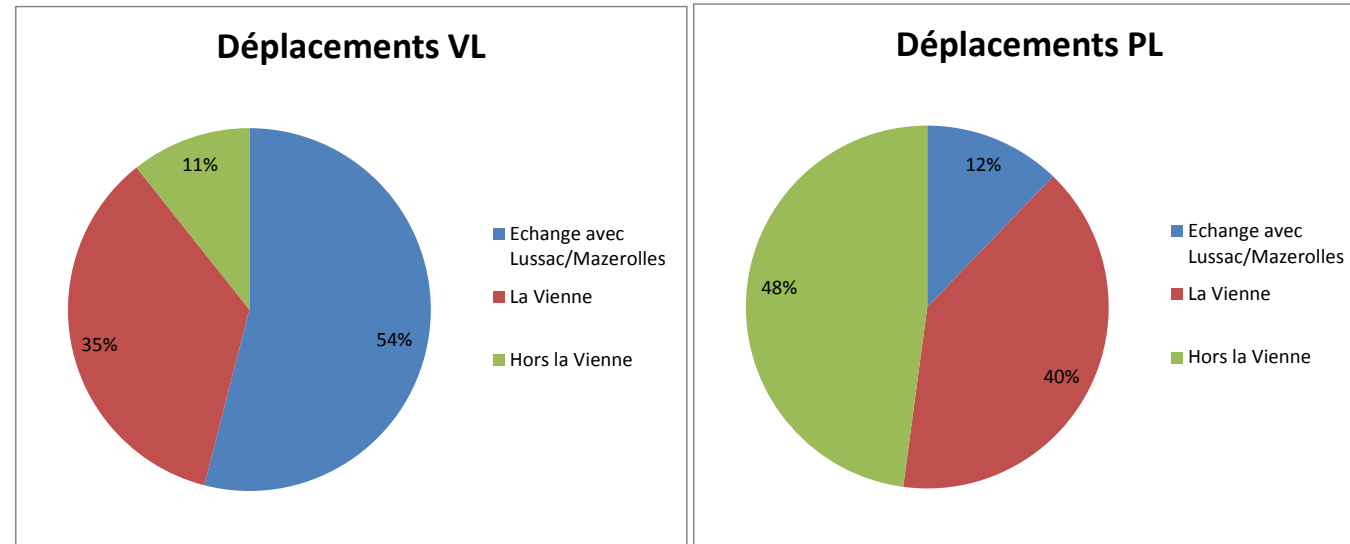
Localisation des déplacements captés par l'enquête OD 2015



Localisation des déplacements captés par les enquêtes OD 2015 (zoom sur la Vienne)

La figure suivante présente la répartition des déplacements captés par les enquêtes selon 3 périmètres :

- 1) en échange avec Lussac/Mazerolles ;
- 2) en échange avec la Vienne mais en transit du périmètre Lussac/Mazerolles ;
- 3) en transit de la Vienne.



Répartition des déplacements selon 3 périmètres (Lussac/Mazerolles, la Vienne, hors la Vienne)

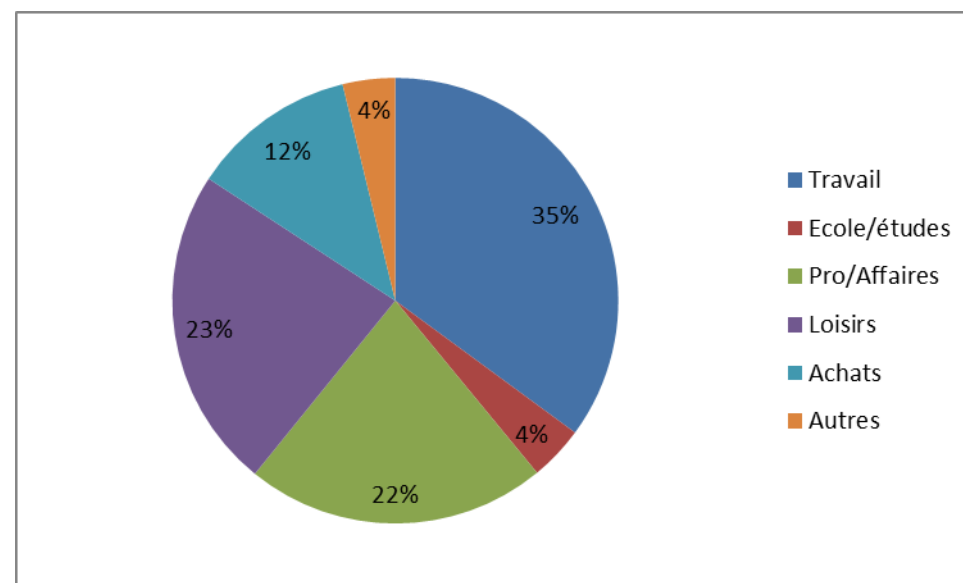
Pour la plupart, les trafics VL sont locaux (58%) ou issus de la Vienne (35%). Les véhicules légers en transit du département ne comptent que pour 11% des véhicules interviewés. Le constat est très différent pour les poids lourds :

- 12% de trafic en échange avec Lussac/Mazerolles,
- 40% en transit des autres communes de la Vienne.
- 48% en transit hors du département.

Ainsi, 88% du trafic poids lourds est en transit dans l'aire d'étude.

II.3.4 Caractéristiques des déplacements

La figure ci-dessous présente la répartition des véhicules légers interviewés selon les motifs de déplacements. On constate sur le périmètre d'étude **une faible part de déplacement lié au motif « Domicile-Travail » (35%)** et **une part relativement élevée des déplacements du motif « Loisirs » (23%)**.



Répartition des VL interviewés selon motif de déplacement

La figure ci-dessous présente la répartition des VL et PL interviewés selon la fréquence de déplacement. On constate également une **part importante des déplacements occasionnels** (moins de 1 fois par mois) : 23% pour les VL et 30% pour les PL.

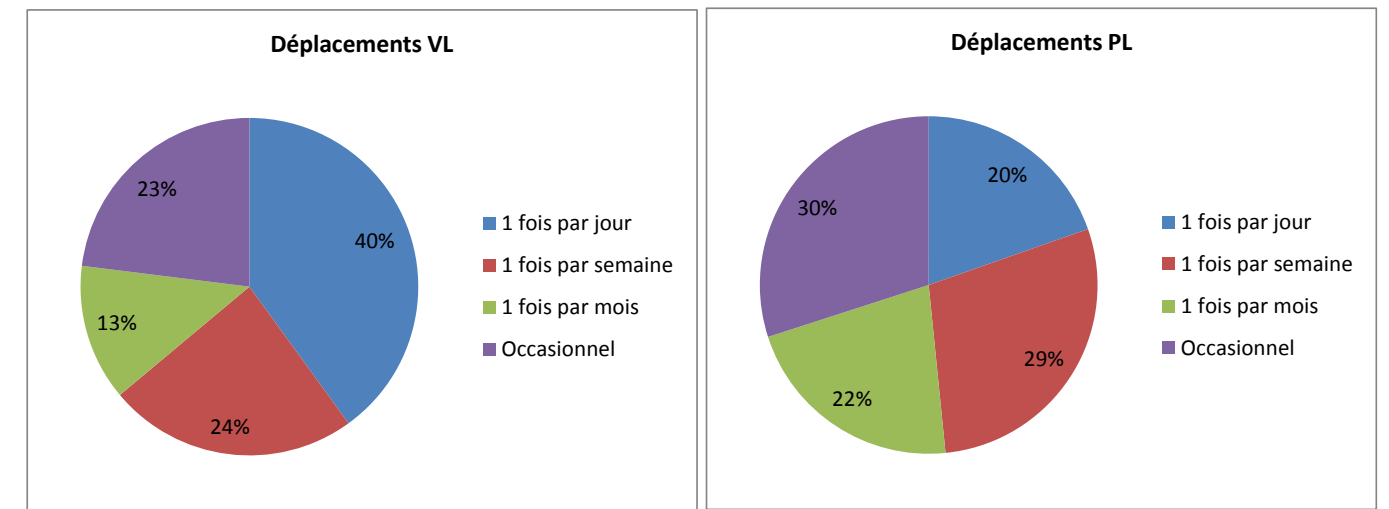


Figure 1 : Répartition des VL et PL interviewés selon la fréquence de déplacement

II.3.5 Synthèse

La répartition des trafics selon l'origine-destination sur le périmètre d'étude est **très différente entre véhicules légers et poids lourds** : pendant que **la plupart des véhicules légers viennent de Lussac/Mazerolles, 88% des PL sont en transit**. Ces trafics sont également caractérisés par une **part relativement importante des déplacements occasionnels** (fréquence de moins de 1 fois par mois).

II.4 ETUDES ANTERIEURES SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

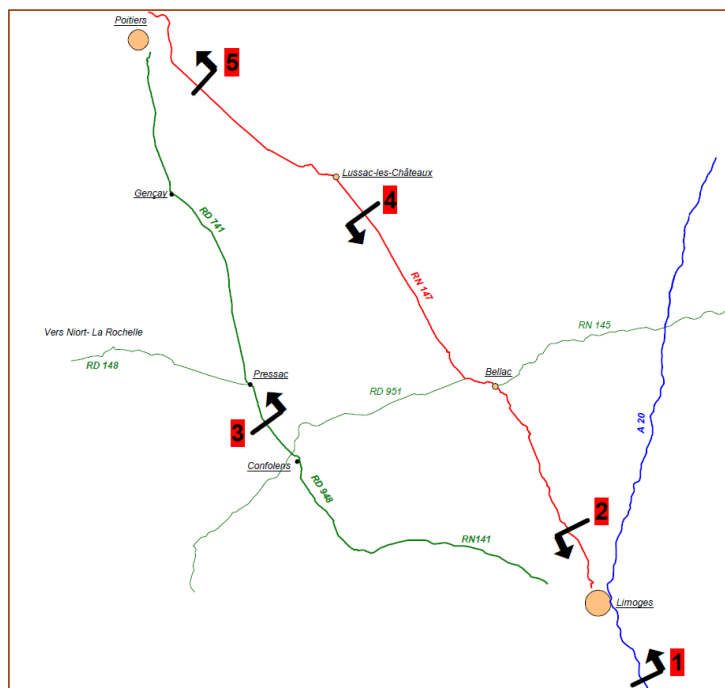
II.4.1 Enquêtes de circulation Poitiers Ouest – Limoges Sud (POLIS, 2008)

Document analysé : Enquêtes de circulation 2008 POLIS – Poitiers Ouest – Limoges Sud – Version 1 – Décembre 2008 – DRE Limousin

L'objectif de cette étude est de rendre compte des fonctionnalités de la RN 147 sur la liaison Poitiers / Limoges, ainsi que de l'évolution des flux, dont l'actualisation la plus récente datait de 2002. Cette étude est basée sur des enquêtes spécifiques par interviews des usagers réalisées en mai 2008. Cinq points d'enquête ont été répartis sur trois infrastructures :

- la RN 147 à hauteur de Nieul (87), Moulismes (86) et Fleuré (86),
- la RD 948, itinéraire alternatif à la RN 147 entre Poitiers et Limoges, entre Confolens et Pressac (16),
- l'A20 au Sud de Limoges (87).

Les enquêtes ont été réalisées dans un seul sens de circulation pour chaque poste. Le taux de sondage correspond à 23% en moyenne du trafic observé le jour de l'enquête.

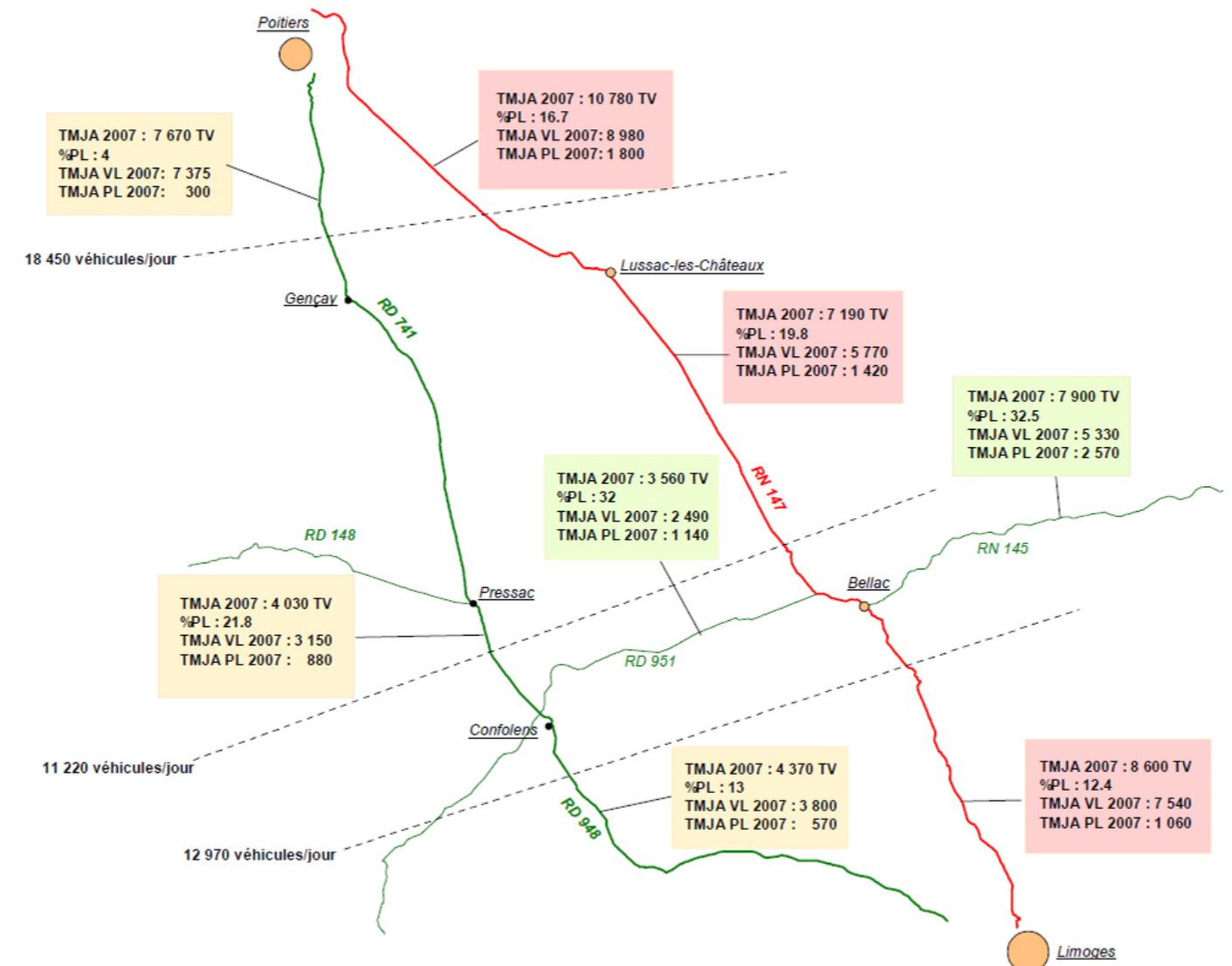


Localisation des points d'interviews et sens des enquêtes

Deux tendances observées lors de l'enquête de circulation de mars-avril 2015 sont déjà remarquées sur POLIS 2008 (voir figure ci-après) :

- la **disparité des trafics** moyens journaliers entre les sections **Poitiers – Lussac** et **Lussac - Bellac**,
- l'**augmentation du trafic poids lourds** de Limoges vers Poitiers (1 060 PL/j au Nord de Limoges, 1 420 PL/j au Sud de Lussac et 1 800 PL/j au Sud de Poitiers).

Le trafic de la RD 948, itinéraire alternatif à la RN 147 entre Poitiers et Limoges, était nettement plus faible que celui de la RN 147 (4 030 véhicules/jour dont 880 PL entre Confolens et Pressac contre 7 190 véhicules/jour dont 1 420 PL au Sud de Lussac-les-Châteaux).



Trafics moyens journaliers 2007 (double sens)

La RCEA (Route Centre Europe Atlantique) composée des RN 145 et RD 951 supportait un trafic de 7 900 à 3 560 véhicules/jour dont 32 % de PL.

L'enquête a permis d'identifier les aspects suivants :

- **60% du trafic** des infrastructures routières et autoroutières observées correspondent à des **déplacements** liés aux affaires **professionnelles et personnelles** (courses, achats, visite parents/amis, démarches administratives...). Cette proportion s'élève à 71% pour la RD 948.
- la RN 147 supporte un **trafic pendulaire important** : **24% du trafic à Fleuré**. Cet élément souligne l'influence des capitales régionales de Poitiers et de Limoges, notamment sur l'emploi.
- l'A20, la RD 948 et la **RN 147** (poste de Moulismes) ont une **fonction d'axe de transit**, notamment pour les **déplacements liés aux activités de loisirs** (vacances, week-end, promenade) à hauteur de **31% du trafic total** sur la RN 147.

La fréquentation de ces axes était très variable. Ainsi, 46,2% des véhicules légers sondés sur l'ensemble des cinq postes ont déclaré les fréquenter de manière exceptionnelle. Cependant, des disparités apparaissaient selon les postes :

- l'A20 constituait un axe logiquement dévoué au transit avec 51,4% d'utilisation exceptionnelle. Le reste du trafic étant réparti de manière assez homogène entre les autres critères.
- la RD 948 et la **RN 147** supportent un **trafic lié à l'influence économique et administrative de Poitiers et Limoges** sur la région avec 22% et **15% du trafic** empruntant ces routes **une à plusieurs fois par mois** (services, administrations, commerces spécialisés non disponibles en dehors de Poitiers et Limoges).
- la **RN 147** sur la **section Poitiers - Lussac** est l'axe privilégié pour les **échanges** quotidiens (domicile / travail) **avec Poitiers : 48,2% du trafic** emprunte cette route **une à plusieurs fois par jour ou par semaine**.

• Synthèse des flux

	RN147				RD948			
	Section Poitiers-Lussac		Section Lussac-Bellac		Section Limoges-Bellac		Section Confolens-Pressac	
Trafics de bipolarité Poitiers-Limoges et autres trafics d'échange avec Poitiers ou Limoges	2 250	21%	2 250	31%	1 720	20%	1 100	27%
Trafics de Transit sur l'aire d'étude	2 130	20%	2 130	30%	1 270	15%	1 080	27%
Trafics de proximité ou local	6 400	59%	2 810	39%	5 610	65%	1 850	46%
Total	10 780	100%	7 190	100%	8 600	100%	4 030	100%

Tableau 1 : Synthèse des flux 2008 sur la RN 147 et la RD 948 entre Poitiers et Limoges

Trois aspects ressortent de l'enquête :

- les trafics de bipolarité Poitiers-Limoges et autres **trafics d'échanges** avec Poitiers représentent **21 %** du trafic total sur la **section Poitiers – Lussac** et **31 %** sur la **section Lussac - Bellac**,
- les **trafics de transit** représentent **20 %** du trafic total sur la **section Poitiers – Lussac** et **31 %** sur la **section Lussac - Bellac**,
- les **trafics de proximité** ou strictement locaux représentent **59 %** du trafic total sur la **section Poitiers – Lussac** et **39 %** sur la **section Lussac - Bellac**,

• Evolution des flux

	Etude 2002			Etude 2008			% 2008/2002	
	VL	PL	TV	VL	PL	TV		
Echanges Poitiers-Lussac	4 390	320	4 710	4 660	300	4 960	5%	
Echanges Bellac-Limoges	3 480	230	3 710	3 460	120	3 580	-4%	
Echanges Poitiers-Limoges	Sur RN147	660	90	750	620	40	660	-12%
	Sur RD948	80	0	80	220	20	240	200%
	Total	740	90	830	840	60	900	8%
Relations de Transit	Coupure Sud Limoges	1 270	610	1 880	1 700	740	2 520	34%
	Coupure Centrale	1 670	740	2 410	1 820	820	3 210	33%
	Coupure Nord Limoges	1 140	340	1 480	1 290	490	1 860	26%

Tableau 2 : Evolution des flux entre 2002 et 2008

Trois aspects ressortent de l'enquête :

- les **échanges Poitiers – Lussac** montrent une certaine **stabilité** entre 2002 et 2008 : **+ 5%**,
- les **échanges Poitiers – Limoges augmentent** de 2002 à 2008 mais on constate un **report de trafic de la RN 147 vers la RD 948** malgré un temps de parcours légèrement supérieur (2h sur RN 147 contre 2h15 sur RD 948). Ceci témoigne des mauvaises conditions de circulation sur la RN 147.
- les **relations de transit augmentent** de **30 %** sur les 3 coupures de la RN 147 entre Poitiers et Limoges.

En considérant l'axe Poitiers / Limoges, il est constaté que les deux itinéraires RN147 et RD741/RD948 supporte un niveau de trafic très différente : de 18 500 véhicules/jour au niveau de Gençay/Lussac-les-Châteaux pour la RN147 et 11 200 au niveau de Persac/Bellac pour les RD741/RD948. L'itinéraire **RN147 supporte un niveau de trafic deux fois plus élevé** que celui de l'itinéraire RD741/RD948.

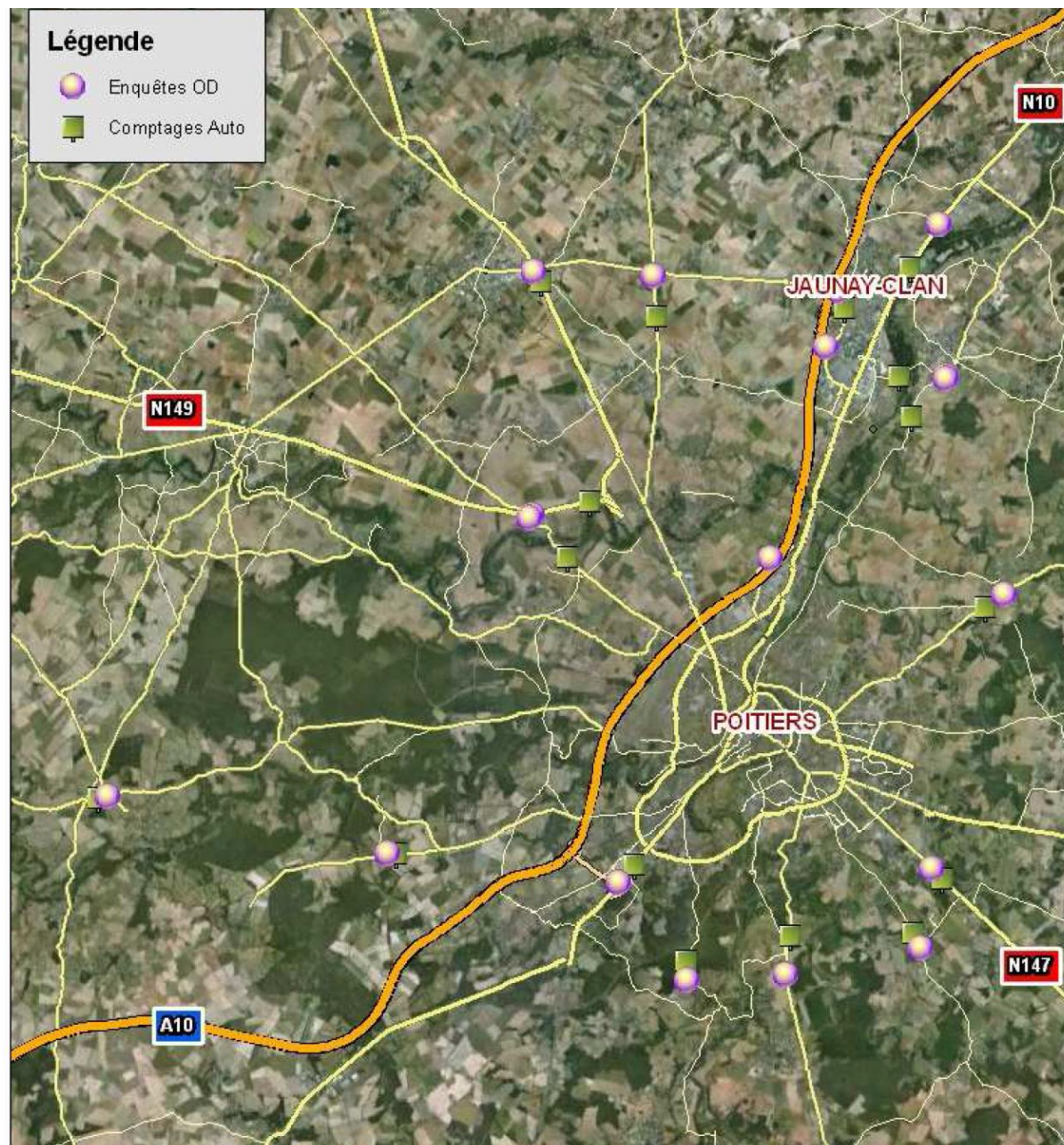
Sur 900 véhicules faisant des **déplacements entre Poitiers et Limoges**, 660 véhicules, soit **73%**, **empruntent la RN147**. Les **charges de trafic** sur les tronçons de RN147 au Nord et au Sud de Lussac-les-Châteaux sont **conformes à celles** recueillies récemment en 2015.

Le trafic VL sur le poste d'enquête à Fleuré est caractérisé par un flux pendulaire important : 24% du motif travail fixe et 33% du motif déplacement professionnel. On retrouve **la même proportion de déplacements travail/professionnels** dans les enquêtes O/D par interview réalisées en mars-avril 2015 autour de Mazerolles/Lussac-les-Châteaux.

II.4.2 Enquête Cordon sur l'agglomération de Poitiers : 2011

Document analysé : Etude Multimodale des Déplacements sur l'agglomération de Poitiers – Enquête Cordon – Mars/Juin 2011 – Conseil général de la Vienne

18 enquêtes origine-destination ont été réalisées sur les principales routes desservant l'agglomération de Poitiers, dont la RN 147 à hauteur de Mignaloux-Beauvoir et la RD 741 à hauteur de Smarves dont les résultats sont exposés ci-après.



• RN 147 à hauteur de Mignaloux-Beauvoir

Un seul sens de circulation a été enquêté (Poitiers – Limoges), sur une plage horaire continue (7h-19h) le mardi 5 avril 2011. Les conducteurs d'autocars, moto et véhicules spéciaux (police, ambulance, convois...) n'ont pas été questionnés.

7 236 véhicules, dont 683 poids lourds (9,44%) ont été comptabilisés. Les véhicules légers représentaient 77% du trafic total. 1820 questionnaires ont été recueillis, soit un taux de sondage de 25%.

Période	VL + VUL	PL
7 : 00 – 8 : 00	410	53
8 : 00 – 9 : 00	526	46
9 : 00 – 10 : 00	484	52
10 : 00 – 11 : 00	489	49
11 : 00 – 12 : 00	461	60
12 : 00 – 13 : 00	501	39
13 : 00 – 14 : 00	386	60
14 : 00 – 15 : 00	437	65
15 : 00 – 16 : 00	527	68
16 : 00 – 17 : 00	614	89
17 : 00 – 18 : 00	859	69
18 : 00 – 19 : 00	859	33
TOTAL	7236	683

Trafic horaire et journalier de la RN 147 à hauteur de Mignaloux-Beauvoir

Zones Origine	Communes	Quantité	% TOTAL	Zones Destination	Communes	Quantité	% TOTAL
	POITIERS	957	53%		MIGNALOUX-BEAUVOIR	496	28%
CHASSENEUIL-DU-POITOU	99	5%	NOUAILLE-MAUPERTUIS	176	10%		
BUXEROLLES	61	3%	NIEUIL-L'ESPOIR	127	7%		
MIGNE-AUXANCES	48	3%	LIMOGES	121	7%		
NANTES	40	2%	FLEURE	114	6%		
FONTAINE-LE-COMTE	29	2%	LUSSAC-LES-CHATEAUX	70	4%		
MIGNALOUX-BEAUVOIR	27	1%	MONTMORILLON	57	3%		
NEUVILLE-DE-POITOU	26	1%	CIVAUX	49	3%		
MONTAMISE	21	1%	TOULOUSE	28	2%		
TOURS	21	1%	DIENNE	26	1%		
Total 10 Origines	1329	73%	Total 10 Destination	1264	71%		
Total Enquête	1820	100%	Total Enquête	1788	100%		

Zones d'origine et de destination des véhicules enquêtés à hauteur de Mignaloux-Beauvoir

• RD 741 à hauteur de Smarves

Un seul sens de circulation a été enquêté (Poitiers – Limoges), sur une plage horaire continue (7h-19h) le jeudi 31 mars 2011. Tout comme pour la RN 147, les conducteurs d'autocars, moto et véhicules spéciaux (police, ambulance, convois...) n'ont pas été questionnés.

3 166 véhicules, dont 128 poids lourds (4,04%) ont été comptabilisés. Le personnel de terrain a signalé la formation de bouchons entre 17h et 18h. 1438 questionnaires ont été totalisés, soit un taux de sondage de 45% qui a permis de dépasser les objectifs initiaux.

Zones Origine	Communes	Quantité	% TOTAL	Zones Destination	Communes	Quantité	% TOTAL
		POITIERS	1203		84%		SMARVES
	SAINT-BENOIT	58	4%		ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	205	15%
	BUXEROLLES	23	2%		GENCAY	189	13%
	CHASSENEUIL-DU-POITOU	15	1%		VILLEDIEU-DU-CLAIN	112	8%
	MIGNALOUX-BEAUVOIR	14	1%		ITEUIL	78	6%
	VOUNEUIL-SOUS-BIARD	7	0%		CIVRAY	56	4%
	MONTAMISE	7	0%		ASLONNES	46	3%
	CHATELLERAULT	7	0%		LIGUGE	45	3%
	JAUNAY-CLAN	6	0%		SAINT-AURICE-LA-CLOUERE	17	1%
	TOURS	6	0%		LIMOGES	15	1%
	Total 10 Origines	1346	94%		Total 10 Destination	1142	81%
	Total Enquête	1432	100%		Total Enquête	1407	100%

Zones d'origine et de destination des véhicules enquêtés à hauteur de Smarves

Sur le poste d'enquête **RN147 Mignaloux-Beauvoir**, seul le sens Poitiers-Limoges a été enquêté. Limoges, Fleuré, Lussac-les-Châteaux, Civaux font partie des 10 destinations les plus importantes avec respectivement 7%, 6%, 4% et 3% du trafic enquêtés. Le **volume de trafic Poitiers-Limoges** ramené en TMJA s'élève à environ **1 300 véhicules/jour**.

Sur le poste d'enquête **RD741 Smarves**, seul le sens Poitiers-Limoges a été enquêté également. La relation Poitiers-Limoges compte 1% du trafic enquêté. Cela donne un volume **TMJA de 80 véhicules/jour**. Le **trafic** de la relation Poitiers-Limoges **empruntant l'itinéraire RD741/RD948 est négligeable** par rapport à celui empruntant la RN147. Ce **constat a été accentué en 2011** par rapport aux résultats des enquêtes 2008.

Les principales caractéristiques du trafic supporté par la RN 147 à hauteur de Mignaloux-Beauvoir sont les suivantes :

- la plage horaire la **plus chargée** est **17h - 19h** avec un **trafic deux fois supérieur** à celui enregistré sur les autres plages horaires du reste de la journée.
- **53% des déplacements** proviennent de **Poitiers**. Les autres zones d'origines sont minoritaires, mais variées (Chasseneuil-du-Poitou, Buxerolles, Migné-Auxances, Nantes, etc.).
- **17% des déplacements** sont à destination des communes de Fleuré, Lussac, Montmorillon, Civaux et Dienné (dont 4% vers Lussac et 3% vers Civaux).
- **9 % des déplacements** sont à destination Limoges et Toulouse.
- la **longueur moyenne** des déplacements est de **99 km** avec la distribution suivante :
 - les déplacements compris **entre 10 et 20 km** représentent **46 %** du trafic total (intégrant Fleuré et Lhommaizé),
 - les déplacements compris **entre 20 et 60 km** représentent **24 %** du trafic total (intégrant Lussac),
 - les déplacements compris entre **60 et 200 km** représentent **15 %** du trafic total (dont 6% distance séparant de Limoges)
 - les déplacements de **plus de 200 km** représentent **15%** du trafic (près de 300 déplacements).
- les **motifs de déplacement** sont assez **variés**. La **provenance principale** est le **domicile (34%)**, suivi du lieu de travail (21%) et des affaires personnelles (21%). La **première destination** est également le **domicile (38%)**, suivi des affaires personnelles (26%), puis des affaires professionnelles (19%) et du lieu de travail (4%).
- les **déplacements de type « Domicile – Affaires personnelles »** représentent **19%** du trafic, tandis que les déplacements de **type « Lieu de travail – Domicile »** représentent **17%** du trafic. Ainsi, les personnes empruntant la RN 147 depuis Poitiers et en direction de la périphérie le font principalement pour des activités personnelles type loisir ou pour rentrer à leur domicile.

L'enquête effectuée à hauteur de Smarves a permis de déterminer que 1% des déplacements sont à destination de Limoges. La majorité des déplacements sur la RD 741 vers le sud ne dépasse pas Gençay / Saint-Maurice-la-Clouère. Les reports de trafic entre la RN 147 et la RD 741 sont donc très limités, ces deux routes ayant des orientations et des dessertes très différentes.

Partie III : CONSTRUCTION ET CALAGE DU MODELE DE TRAFICS

III.1 PERIMETRE ET ZONAGE

Le périmètre de modélisation fine se limite aux communes Mazerolles et Lussac-les-Châteaux ainsi que ses communes voisines. Le découpage communal est utilisé pour 10 communes :

Numéro	Code INSEE	Nom
16	86034	BOURESSE
15	86077	CIVAUX
13	86107	GOUEX
18	86131	LHOMMAIZE
10	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX
14	86153	MAZEROLLES
19	86165	MONTMORILLON
12	86190	PERSAC
11	86262	SILLARS
17	86285	VERRIERES

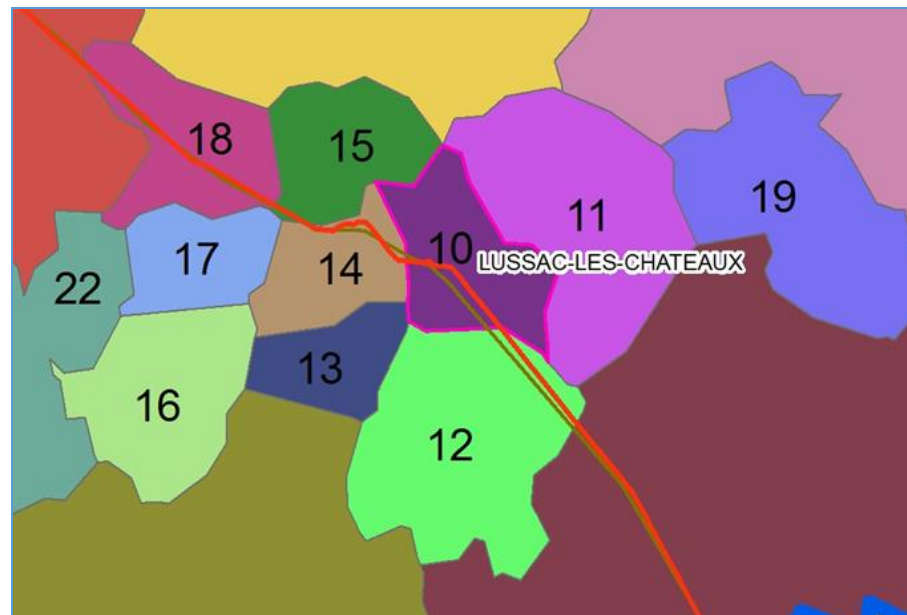


Figure 2 – Zonage autour de Lussac-les-Châteaux

Le reste du département de la Vienne est découpé en 6 zones en regroupant les communes en fonction de la structure du réseau routier :

- La zone 20 représente une partie Sud de la Vienne empruntant la RN147 au Sud du périmètre de modélisation, y compris Moulismes ;
- La zone 21 représente une partie Sud de la Vienne empruntant la RD727, la RD11 et la RD25 au Sud du périmètre de modélisation ;
- La zone 22 représente une partie Ouest de la Vienne empruntant la RD13 à l'Ouest du périmètre de modélisation ;
- La zone 23 représente la partie Nord de la Vienne empruntant la RN147 au Nord-Ouest du périmètre de modélisation, y compris Poitiers et Fleuré ;
- La zone 24 représente une partie Nord-Est de la Vienne empruntant la RD749 au Nord du périmètre de modélisation, y compris Chauvigny ;
- La zone 25 représente une partie Est de la Vienne empruntant la RD727 à l'Est ou la RD11 au Nord du périmètre de modélisation, y compris Montmorillon, La Trimouille.

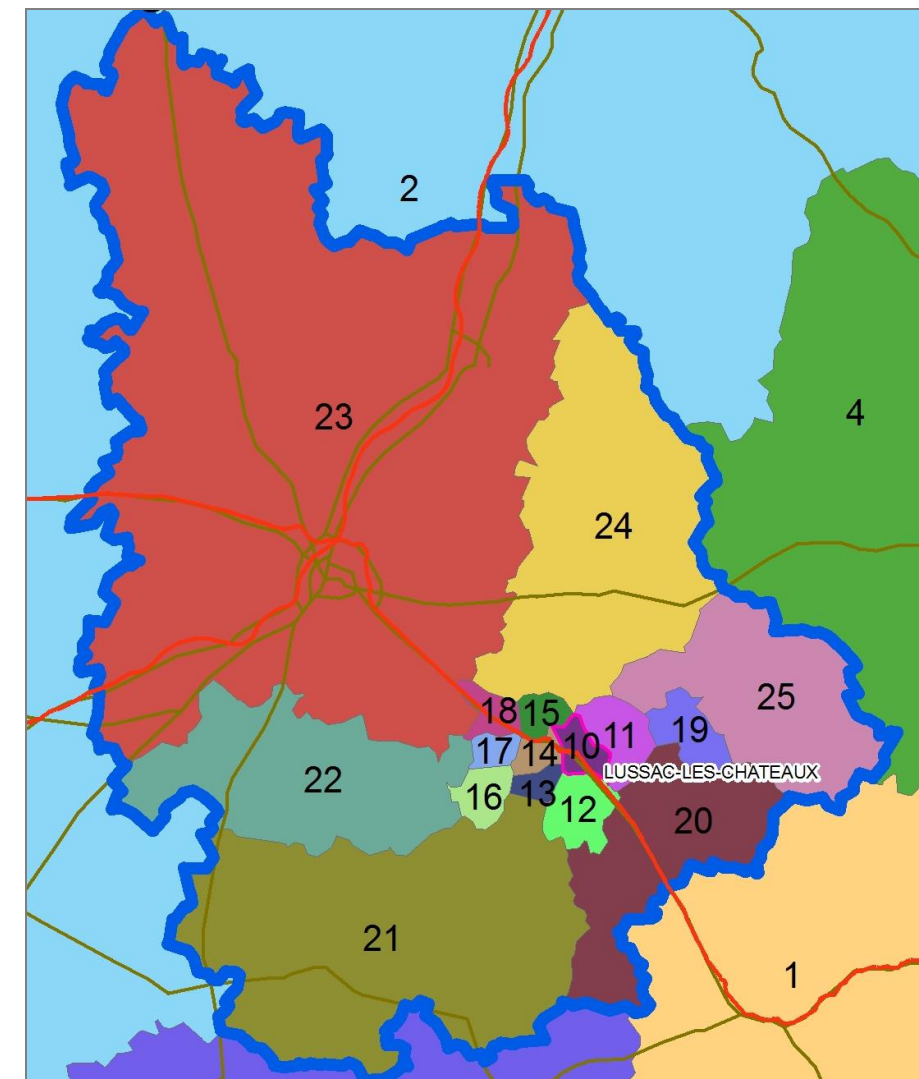
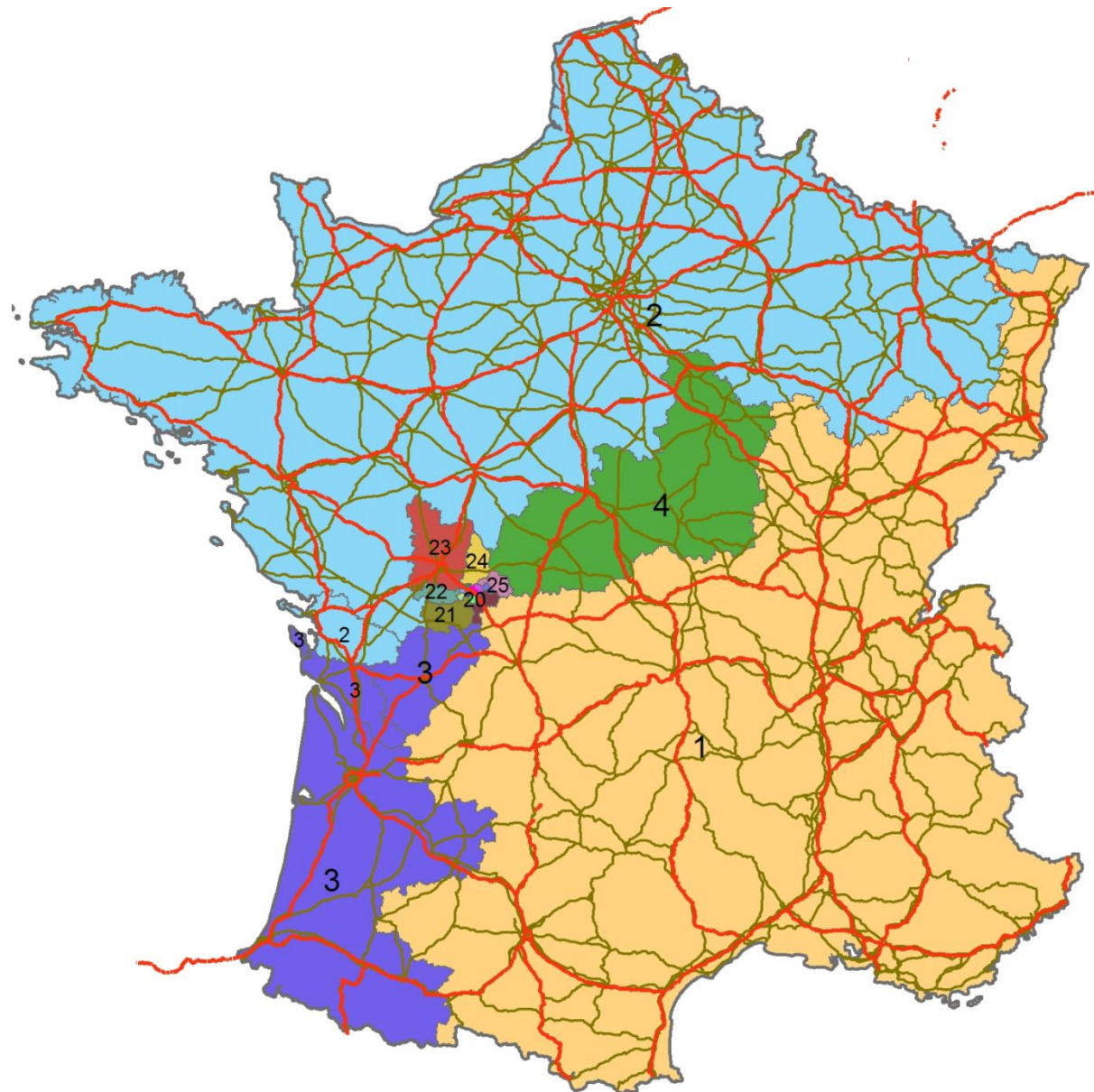


Figure 3 – Zonage du département de la Vienne

En fonction de la structure du réseau routier national, les autres départements de la France sont regroupés en 4 zones :

- La zone 1 représente une grande partie Sud dont les usagers empruntent la RN147 au Sud via Bellac ;
- La zone 2 représente une grande partie Nord dont les usagers empruntent la RN147 au Nord via Poitiers
- La zone 3 représente une zone Sud-Ouest (région Aquitaine notamment) dont les usagers empruntent la RN147 au Sud via Bellac ;
- La zone 4 représente une partie de la région Centre dont les usagers empruntent la RD727 à l'Est du périmètre de modélisation.

Pour le besoin du calage, nous avons ajouté 2 zones supplémentaires : la zone 26 représente les usagers empruntant la RD11 au Nord du périmètre de modélisation et la zone 27 représente les usagers empruntant la RD11 ou la RD25 au Sud du périmètre de modélisation. Il s'agit de points d'injection de trafic supplémentaire qui n'ont pas de contour géographique défini et ne peuvent pas être illustrés en zone géographique.



Zonage à l'échelle de la France

III.2 PARAMETRES DU MODELE

III.2.1 Période modélisée

Vu que la zone d'étude est peu congestionnée, la modélisation a été réalisée sur un jour moyen annuel. Les trafics modélisés sont donc en trafic moyen journalier annuel (TMJA). L'affectation est calculée sur la base d'une demande horaire représentative qui représente un dixième de la demande journalière. Les résultats de calcul sont ensuite ramenés en TMJA par multiplication par 10.

III.2.2 Segmentation de la demande

Le modèle de trafic distingue 3 types de véhicules :

- **VL1** : Véhicules légers de courte distance (inférieure à 20 km) ;
- **VL2** : Véhicules légers de moyenne / longue distance (supérieure à 20 km) ;
- **PL** : Poids lourds.

III.2.3 Valeurs du temps

Les valeurs du temps des VL sont différenciées selon la distance parcourue, dans l'esprit du référentiel d'évaluation des projets de transport dont les fiches d'outils ont été publiées le 1^{er} octobre 2014. La détermination entre courte distance et moyenne/longue distance se fait OD par OD.

La valeur du temps par voyageur des déplacements de distance inférieure à 20 km est assimilée à celle des déplacements dans le périmètre des 10 communes de découpage communal. La valeur du temps par voyageur des déplacements de distance supérieure à 20 km est calculée en fonction de la distance moyenne (170 km selon nos enquêtes OD). Le taux d'occupation des VL s'élève à 1,45 occupant par véhicule pour les déplacements de courte distance et à 1.72 occupant par véhicule pour les déplacements de longue distance.

On fait croître la valeur du temps en euros constants comme la consommation finale des ménages par tête avec une élasticité de 0,7.

La valeur du temps des poids lourds est composée de celle du chauffeur ainsi que de celle des marchandises transportées. Seule la partie imputée aux marchandises transportées croît en euros constants ; cette croissance est égale à celle du PIB avec une élasticité de 2/3.

Valeur du temps en €2015	En 2014
VL1	13,02
VL2	27,02
PL	47,02

III.2.4 Coûts d'exploitation des véhicules

Le coût d'exploitation des véhicules ressenti par l'utilisateur est égal à 1,1 fois le coût de son carburant : en effet, l'utilisateur considère que le coût d'utilisation de son véhicule est essentiellement le coût du carburant dont il réalimente régulièrement son véhicule. Les autres coûts lui apparaissent comme des dépenses fixes et il ne les ressent qu'à hauteur d'environ 10 % du coût du carburant.

Le prix moyen à la pompe observé en France en 2014 et publié par le Ministère des Transports a été de 1,286 € / l TTC pour le gazole et de 1,485 € / l TTC pour le super sans plomb.

Par ailleurs, les statistiques du Ministère des Transports donnent une consommation moyenne de 6,4 l pour 100 km pour les VL roulant au gazole et 7,7 l / 100 km pour les VL roulant au super. En considérant que 56 % du parc automobile français est équipé de moteurs diesel, les VL ont donc un coût kilométrique moyen dû au carburant de 0,107 € / km.

A la différence des VL, les PL récupèrent la TVA et leur consommation moyenne est de 35,5 l / 100 km. Cela donne un coût kilométrique de 0,420 € / km.

Les coûts d'exploitation des véhicules retenus pour l'année 2011 et exprimés en €2015 sont finalement, après application du coefficient 1,1, les suivants :

Coût d'exploitation en €2015	En 2014
VL1 et VL 2	0,107
PL	0,420

III.2.5 Malus routiers

En France, on constate que les choix d'itinéraires effectués par les automobilistes prennent en compte un malus d'inconfort dépendant des caractéristiques géométriques des routes. Ainsi, le référentiel d'évaluation des projets de transport du 1^{er} octobre 2014 prévoit, pour les VL un malus d'inconfort selon le type de route. Comme pour la valeur du temps, on fait croître le malus d'inconfort des VL comme la consommation finale des ménages par tête avec une élasticité de 0,7.

Malus en €2015	En 2014
7m ordinaire	0,074
7m express	0,044
Artère urbaine	0,031
2x2 voies express	0,010
Autoroute	0,000

III.2.6 Loi d'affectation

La loi d'affectation utilisée est une loi « équilibre de l'utilisateur ». Cette loi repose sur l'équilibre Wardrop qui consiste à répartir le trafic d'un couple OD sur plusieurs itinéraires en visant à ce que le coût généralisé final pour chacun des itinéraires soit identique. Les trajets les moins coûteux initialement à vide se chargent en premier puis l'augmentation de la saturation fait diminuer la vitesse ce qui implique une dégradation du temps de parcours de l'itinéraire et donc une affectation sur un autre itinéraire des déplacements restants pour cette OD.

L'affectation se fait donc de manière itérative. Les matrices sont affectées au fur et à mesure et les temps de parcours sont calculés à chaque étape. La procédure d'affectation s'arrête lorsque tous les itinéraires d'une même OD ont un coût généralisé identique.

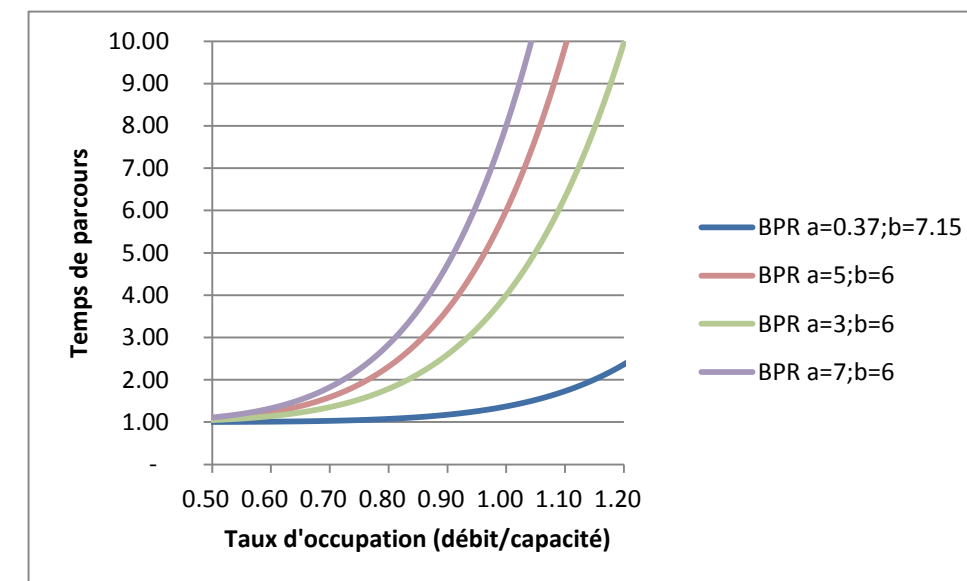
III.3 MODELISATION DU RESEAU ROUTIER

III.3.1 Typologies de tronçon et courbes débit-temps de parcours

L'ensemble des tronçons du réseau modélisé est catégorisé en plusieurs types en fonction de leur hiérarchie fonctionnelle :

- Voie expresse
- Axe primaire
- Axe secondaire
- Tronçon urbain
- Tronçon local

La courbe débit-temps de parcours BPR (Bureau of Public Road américain) est utilisée pour prendre en compte l'éventuel phénomène de congestion. Elle est paramétrée en fonction du type de tronçon de façon à refléter le fait que les voiries secondaires sont plus rapidement saturées que les voiries principales et que les autoroutes ou voiries rapides sont capables de fonctionner correctement à un taux de saturation élevé. Les différentes courbes BPR utilisées sont illustrées ci-après :



Courbes débit-temps de parcours

Le taux de saturation sur chaque tronçon routier est calculé de façon à prendre en compte l'encombrement des véhicules :

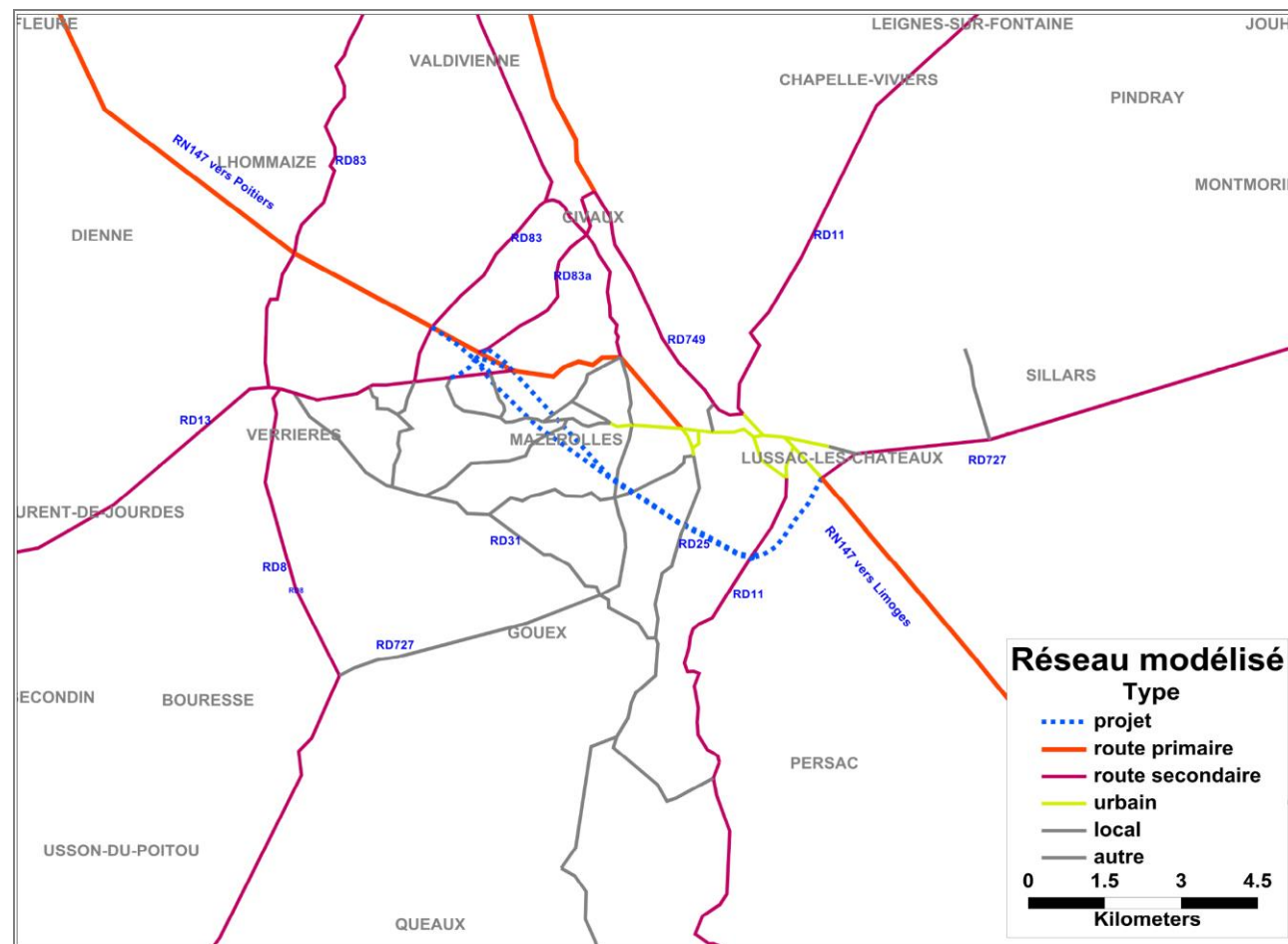
- un VL est équivalent à 1 uvp (unité de véhicule particulier) ;
- un PL est équivalent à 2,5 uvp.

Les valeurs de capacité par sens de circulation, de vitesse à vide et les paramètres de la courbe BPR en fonction du type de tronçon habituellement utilisées sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Type	Nom-type	Vitesse à vide	Capacité	Type de courbe	alpha	beta
1	Voie expresse	défini selon tronçon	2000	BPR	0,37	7,15
2	Primaire	80	1200	BPR	5	6
3	Secondaire	65	800	BPR	3	6
4	Urbain	40	500	BPR	7	6
5	Local	50	300	BPR	7	6
99	Connecteur	10	9999	BPR	0,37	7,15

III.3.2 Réseau modélisé

La carte ci-dessous présente le réseau modélisé. Il couvre les 10 communes du découpage communal présenté ci-avant.



Réseau routier modélisé

III.4 CONSTITUTION DES MATRICES DE DEPLACEMENT

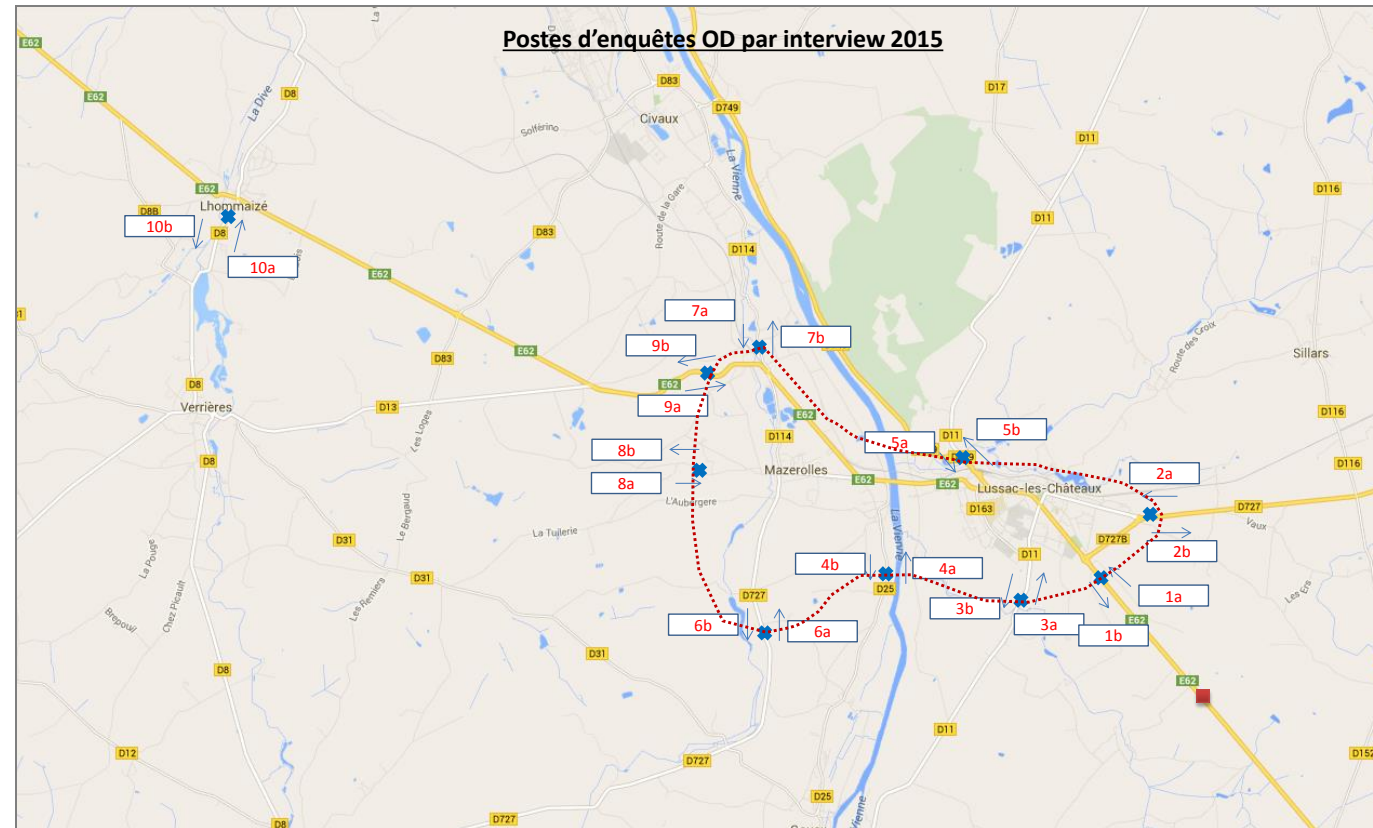
III.4.1 Traitement des enquêtes poste par poste

Le traitement des données d'enquêtes a été réalisé poste par poste dans un premier temps. Il est constitué de plusieurs étapes :

- **Epurement et correction de la base de données** : il s'agit d'identifier les éventuels questionnaires d'enquêtes incomplets, de les corriger ou les écarter de la base de données. Puis pour chaque poste d'enquête et chaque sens de l'enquête, les couples origine/destination (OD) ont été contrôlés afin de vérifier qu'ils sont cohérents avec la localisation du poste et le sens d'enquête dans le réseau routier modélisé. Les couples OD incohérents ont été écartés ou ajustés en corrigeant au cas par cas l'origine ou la destination vers une zone voisine qui donne une relation spatiale similaire mais rend le couple OD cohérent.
- **Passage de la population enquêtée à la population recensée** : tous les véhicules franchissant les postes d'enquête n'ont pas été interviewés. La confrontation entre le nombre de véhicules enquêtés et le nombre de véhicules recensés par les comptages manuels permet de calculer le taux de sondage. Les données collectées lors de l'enquête seront redressées poste par poste et par type de véhicules (VL/PL) et par plage horaire sur la période d'enquête de 12 heures (de 7h00 à 19h00).
- **Passage de la population recensée au trafic journalier des comptages** : le passage du trafic de la période d'enquête de 12h à celui d'une journée moyenne de la semaine de comptages automatiques a été effectué en appliquant pour chaque poste d'enquête et chaque type de véhicule le ratio du volume du trafic recensé et la moyenne de la semaine mesurée par le poste de comptages automatiques correspondants.
- **Passage du jour d'enquête à la moyenne journalière annuelle** : le passage à la moyenne journalière annuelle a été effectué en appliquant pour chaque type de véhicule le ratio du volume de trafic compté pendant la semaine de comptages automatiques sur la RN147 au Sud-Ouest de Lussac les Châteaux et celui du poste permanent Moulismes fourni par la DIRCO.

III.4.2 Constitution des matrices en fusionnant des données de différents postes d'enquête

Comme montré sur le plan ci-après les postes d'enquête OD, sauf le poste 10, constitue un cordon autour de Mazerolle et Lussac les Chateaux. La constitution des matrices s'est faite par type de véhicule et par relation OD en suivant les règles suivantes pour éliminer les doubles comptes :



Cordon formé par les postes d'enquête de 1 à 9

- **Relations OD de transit du cordon** : comme chaque déplacement en transit est capté par un poste d'enquête entrant et un poste d'enquête sortant, le flux retenu pour la matrice finale est le maximum de la somme des flux entrant et celle des flux sortant.
- **Relations OD d'échange du cordon** : comme chaque déplacement d'échange est capté par un seul poste d'enquête, le flux retenu pour la matrice finale est la somme de l'ensemble des flux captés par tous les postes d'enquête.
- **Déplacements internes du cordon** : les déplacements internes du cordon, entre Mazerolle et Lussac les Châteaux ne sont pas captés par les postes d'enquête. D'ailleurs, ils ne sont pas intéressés par le projet de déviation.
- **Déplacements captés par le poste 10** : le poste 10 ne faisant pas partie du cordon, il est traité séparément. Seuls les déplacements non captés par le cordon sont intégrés aux matrices finales.

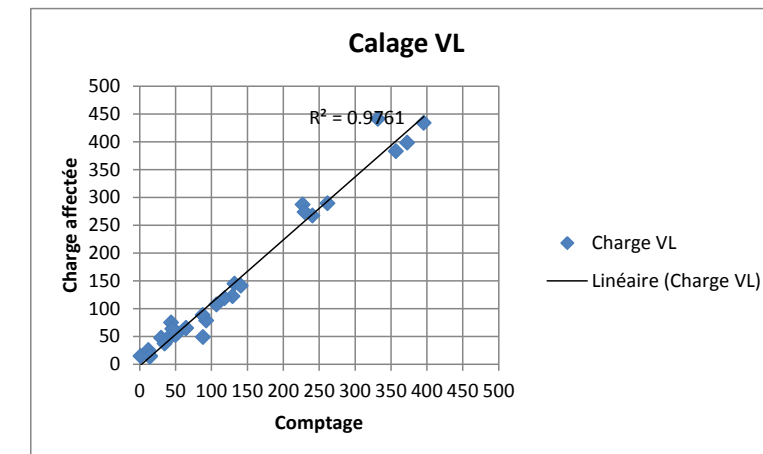
III.5 RESULTATS DU CALAGE

Le calage consiste à ajuster les capacités et vitesses à vide sur certains tronçons routiers codifiés afin d'obtenir une bonne restitution de charges de trafic sur les différents postes de comptages, notamment sur les postes de comptages où se trouvent les enquêtes OD par interview.

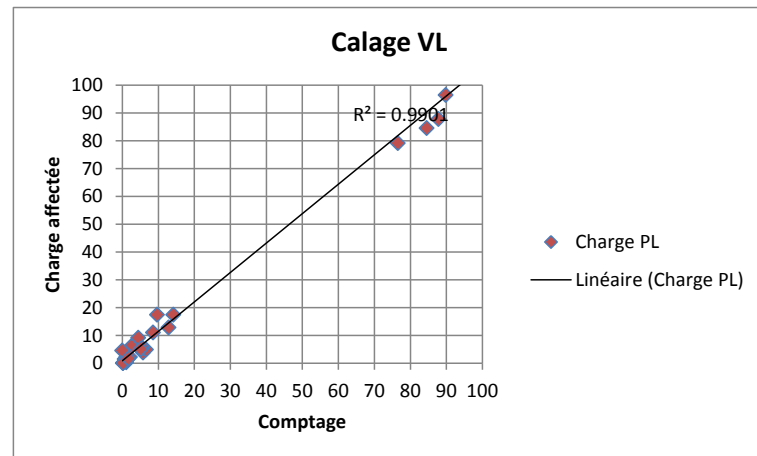
Comme les déplacements internes du périmètre Mazerolle-Lussac les Châteaux ne sont pas captés par les enquêtes OD et intégrés dans les matrices, les tronçons routiers à l'intérieur du cordon fond l'objet d'un préchargement. La charge de préchargement sur chaque tronçon est la différence entre la charge obtenue en affectant les matrices sur le réseau et celle donnée par les comptages.

Les graphiques ci-après présentent les résultats de calage pour deux types de véhicule VL et PL en nuage de points et en indicateur GEH sur la base des valeurs modélisées et comptages en équivalence horaire.

Le nuage de points (charge modélisée – comptage) du trafic VL montre une bonne corrélation entre les deux variables avec une valeur de R2 de 0,98.



Le nuage de points (charge modélisée – comptage) du trafic PL montre également une corrélation parfaite entre les deux variables avec une valeur de R2 de 0,99.



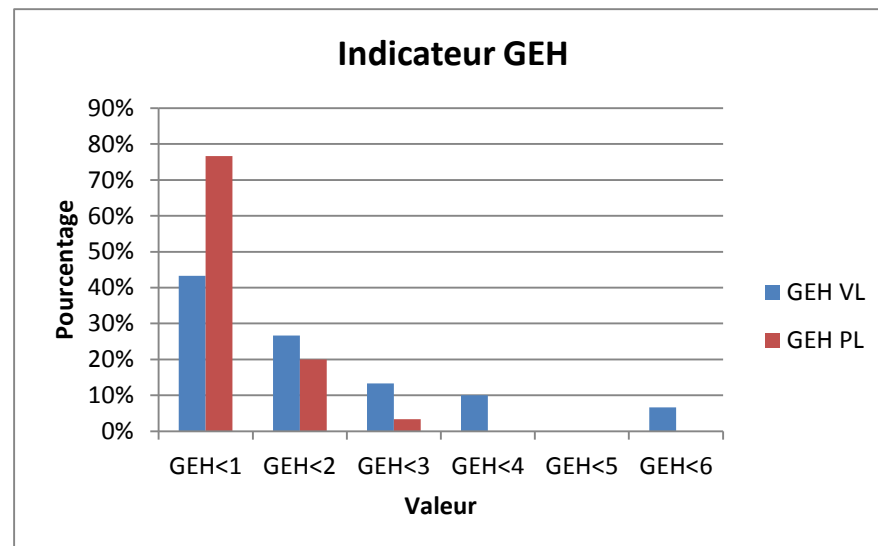
La carte ci-après présente les charges de trafic TV/PL modélisées dans la situation de calage.

Afin de vérifier la qualité du calage, notamment pour comparer les débits produits par le modèle et les débits observés, l'indicateur GEH (Geoffrey E. Havers) est couramment utilisé :

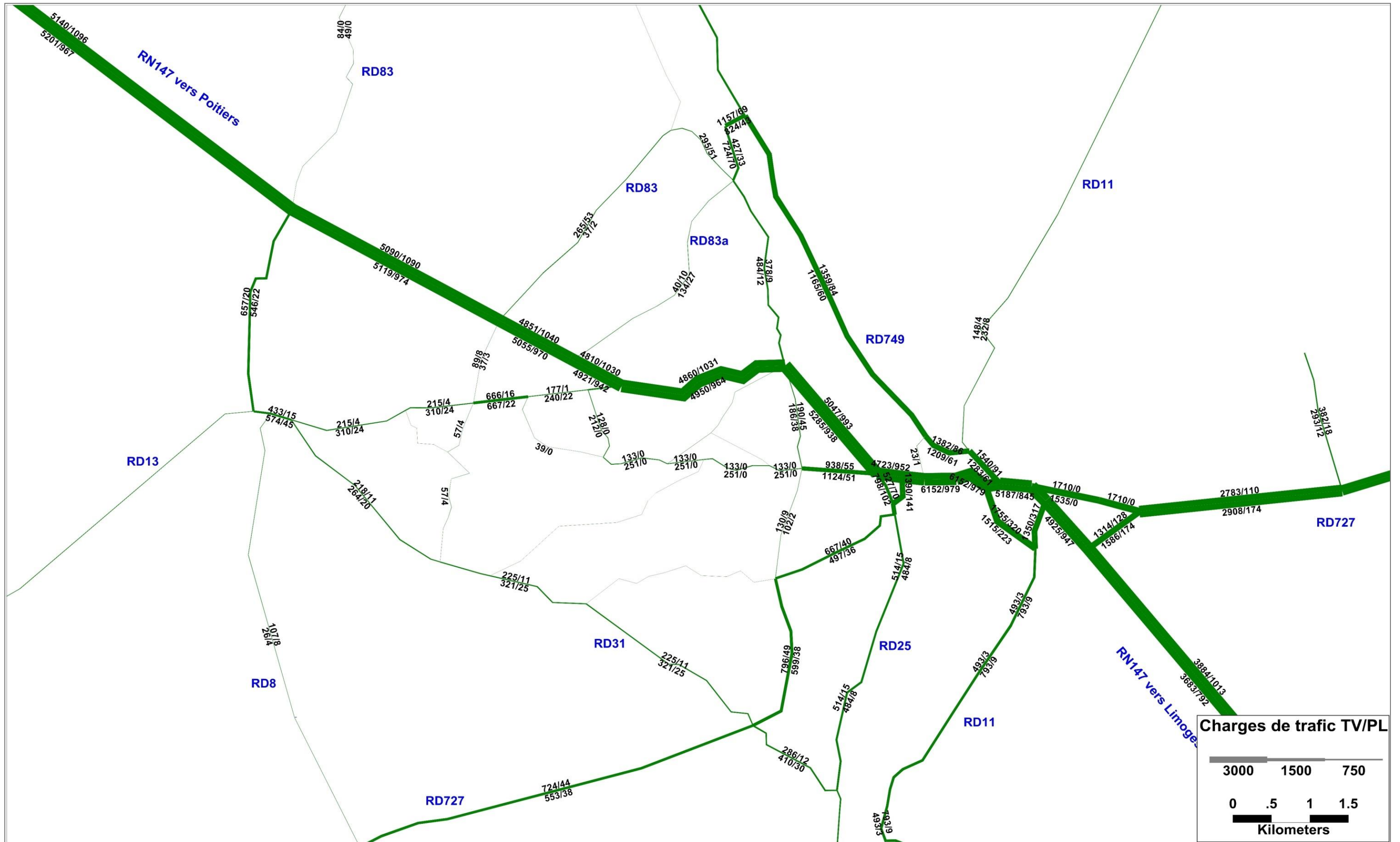
$$GEH_i = \sqrt{\frac{2 \times (FluxCalculé_i - FluxObservé_i)^2}{FluxCalculé_i + FluxObservé_i}}$$

L'utilisation de l'indicateur GEH permet de prendre en compte à la fois les erreurs absolues et relatives, fournissant ainsi un bon indicateur entre flux affectés et comptages observés par tronçon. Cet indicateur, qui se rapproche dans sa définition du test Chi-deux, est conçu pour ne pas être tolérant pour les erreurs dans les forts débits.

Il est préconisé par le Ministère des transports anglais que le calage en débit est considéré comme correct si le pourcentage de relations dont le GEH est inférieur à 5 est supérieur à 85%.



Notre calage donne un pourcentage GEH inférieur à 5 de 97% pour les VL et 100% pour les PL.



Charges de trafic TMJA TV/PL de la situation de calage

Partie IV : PREVISION DE TRAFICS SUR LE PROJET

Les prévisions de trafic sont réalisées pour 2 horizons futurs : l'**horizon de mise en service 2022** et l'**horizon à 20 ans après la mise en service 2042**.

IV.1 HYPOTHESES DE PREVISION

IV.1.1 Cadrage macro-économique et évolution de la demande de déplacements

Conformément à la préconisation du référentiel d'évaluation des projets de transport, version du 1^{er} octobre 2014, nous retenons les hypothèses de croissance du PIB du scénario bas des projections 2025 du CGDD, c'est-à-dire un taux de croissance de 1,5% par an. L'ensemble des hypothèses de cadrage macro-économique sont présentées dans le tableau ci-après :

	2002-2025	2025-2050
PIB	1,50%	1,00%
CFM	1,50%	1,00%
CFM / tête	1,00%	0,80%

Le prix du carburant est supposé augmenter de 1% par an sur l'ensemble de la période étudiée.

Ce cadrage macro-économique conduit à des hypothèses moyennes de croissance de trafic suivantes :

	2002-2025	2025-2050
Trafic VL <20km	1.25%	0.63%
Trafic VL > 20km	1.40%	0.70%
Trafic PL	1.10%	0.55%
Taux linéaire base 2002		

Ces hypothèses correspondent à une augmentation de 8,7% du trafic VL de courte distance, de 9,59% du trafic VL de longue distance et de 7,77% du trafic PL sur la période 2014-2022 et à une augmentation de 21,20% du trafic VL de courte distance, de 23,37% du trafic VL de longue distance et de 18,95% du trafic PL.

Les paramètres du modèle (valeurs du temps, malus, coûts d'exploitation) évoluent en fonction des hypothèses macro-économiques selon les règles définies dans le chapitre précédent.

Vu le caractère local des aménagements proposés, l'induction de trafic engendré par le projet n'est pas considérée.

Conformément aux analyses présentées en début de document, le potentiel report de trafic de longue distance depuis l'itinéraire RD741/RD948 vers la RN147 est faible et il n'est pas pris en compte dans les prévisions de trafic.

IV.1.2 Description des scénarios simulés

IV.1.2.1 Scénario « Fil de l'eau »

Le scénario « Fil de l'eau » est constitué d'un côté du même réseau routier que la situation actuelle et d'autre part d'une demande de déplacement augmentée au fil du temps, comme décrite précédemment.

IV.1.2.2 Quatre scénarii de déviation

Pour les scénarios de projet, deux variantes d'enveloppe et, pour chaque variante d'enveloppe, deux options d'aménagement sont proposées.

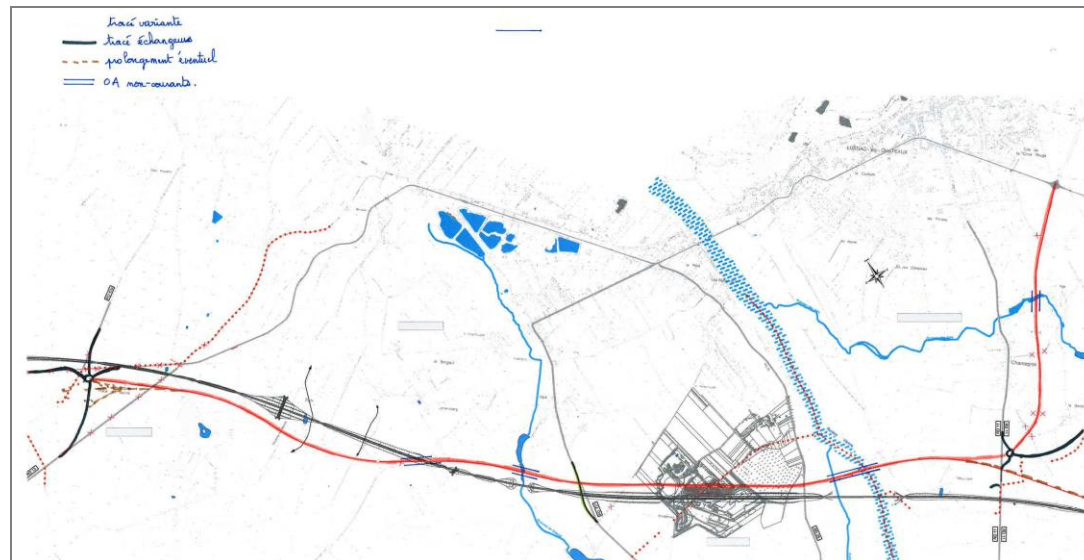


Enveloppes des deux variantes de tracé : V2006 (bleu) et VJLGV (rouge)

❖ Variante V2006

La variante V2006, dont l'enveloppe est illustrée en bleu le plan ci-contre, correspond à la variante en tracé neuf, reprenant le tracé étudié au stade d'APS en 2006 en incluant des adaptations liées au tracé de la LGV Poitiers-Limoges. La V2006 inclut également la création de trois échanges :

- (G1) avec la RN 147 à Mazerolles ;
- (G2) avec la RD11 à Lussac-les-Châteaux ;
- (G3) avec la RN 147 à Lussac.

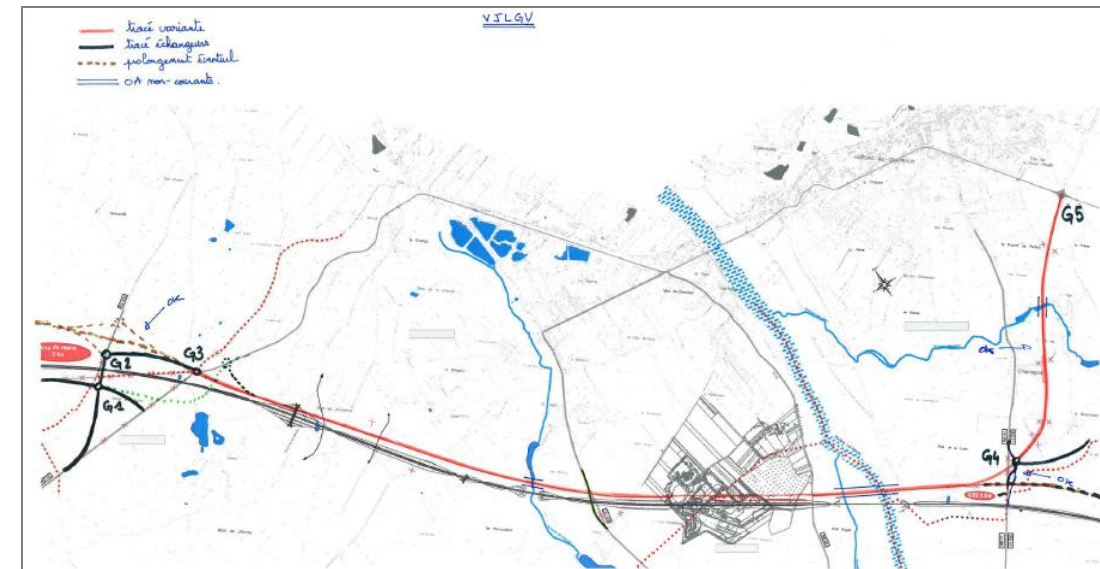


Tracé médian et points d'échange de la variante V2006

❖ Variante VJLGV

La variante en tracé neuf étudiée en jumelage avec la LGV illustrée en rouge est au Nord de la LGV, au plus près de celle-ci, et inclut la création de cinq échanges :

- (G1) avec la RN 147 à Mazerolles au Sud de la LGV ;
- (G2) avec la RD83a à Mazerolles au Nord de la LGV ;
- (G3) avec la RN 147 à Mazerolles au Nord de la LGV ;
- (G4) avec la RD11 à Lussac-les-Châteaux ;
- (G5) avec la RN147 à Lussac.



Tracé médian et points d'échange de la variante VJLGV

Le tronçon de déviation de la RD 11 est commun aux variantes 2006 et VJLGV.

Chacune des 2 variantes (V2006 et VJLGV) est étudiée selon deux options :

❖ Option à 2x1 voie

- largeur totale de la route : 14.6 m (dont 14,1 m imperméabilisés), accotements en grave naturelle ;
- 1 créneau de dépassement dans chaque sens (largeur supplémentaire de 2m par sens) ;
- Les variantes à 2x1 voies incluent une séparation de chaussée par bloc en béton (DBA).

❖ Option à 2x2 voies (ou à 2x1 voie élargissable à 2x2 voies)

- largeur totale de la route : 23 m (dont 22 m imperméabilisés pour 2x2 et 14,1 m imperméabilisés pour la 2x1 élargissable), accotements en grave naturelle ;
- Les variantes à 2x2 voies incluent une séparation de chaussée par bloc en béton (DBA).

Les longueurs de section courante prises en compte pour chacune des variantes correspondent à la longueur totale de la variante étudiée hors lits mineur et majeur de la Vienne, du Goberté et du ruisseau des Ages, lesquels sont franchis respectivement par des viaducs.

- V2006 : 5,967 km ;
- VJLGV : 6,005 km ;
- Déviation de la RD 11 : 1,887 km.

Au final, quatre scénarii de déviation ont été étudiés :

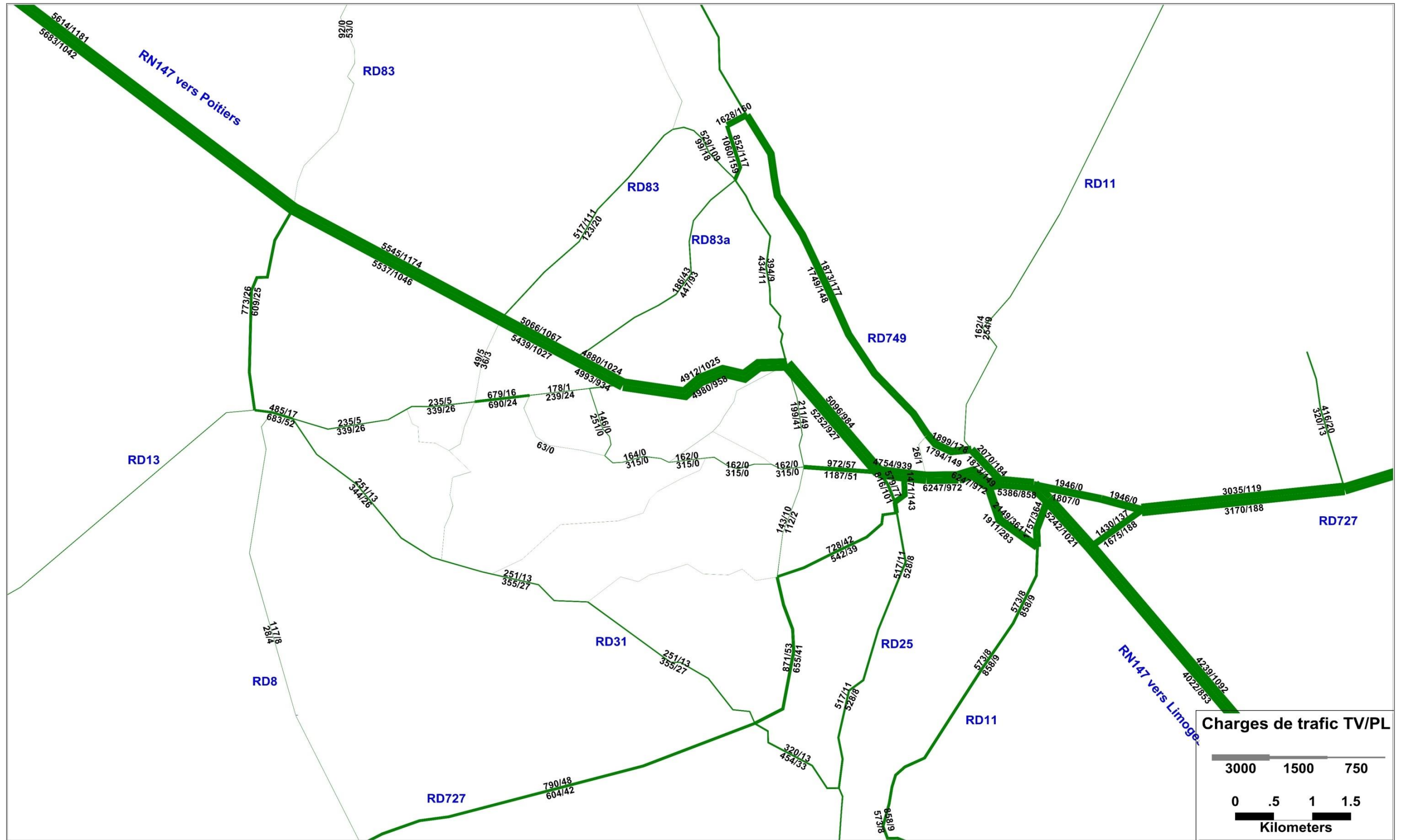
- Scénario 1 : tracé V2006 à 2x1 voies ;
- Scénario 2 : tracé 2006 à 2x2 voies ;
- Scénario 3 : tracé VJLGV à 2x1 voies ;
- Scénario 4 : tracé VJLGV à 2x2 voies.

Le temps de parcours à vide sur chaque tronçon de projet est codifié dans le modèle de façon à prendre en compte : la longueur, la limitation de vitesse prévue, les distances d'accélération et décélération engendrées par les intersections à niveau.

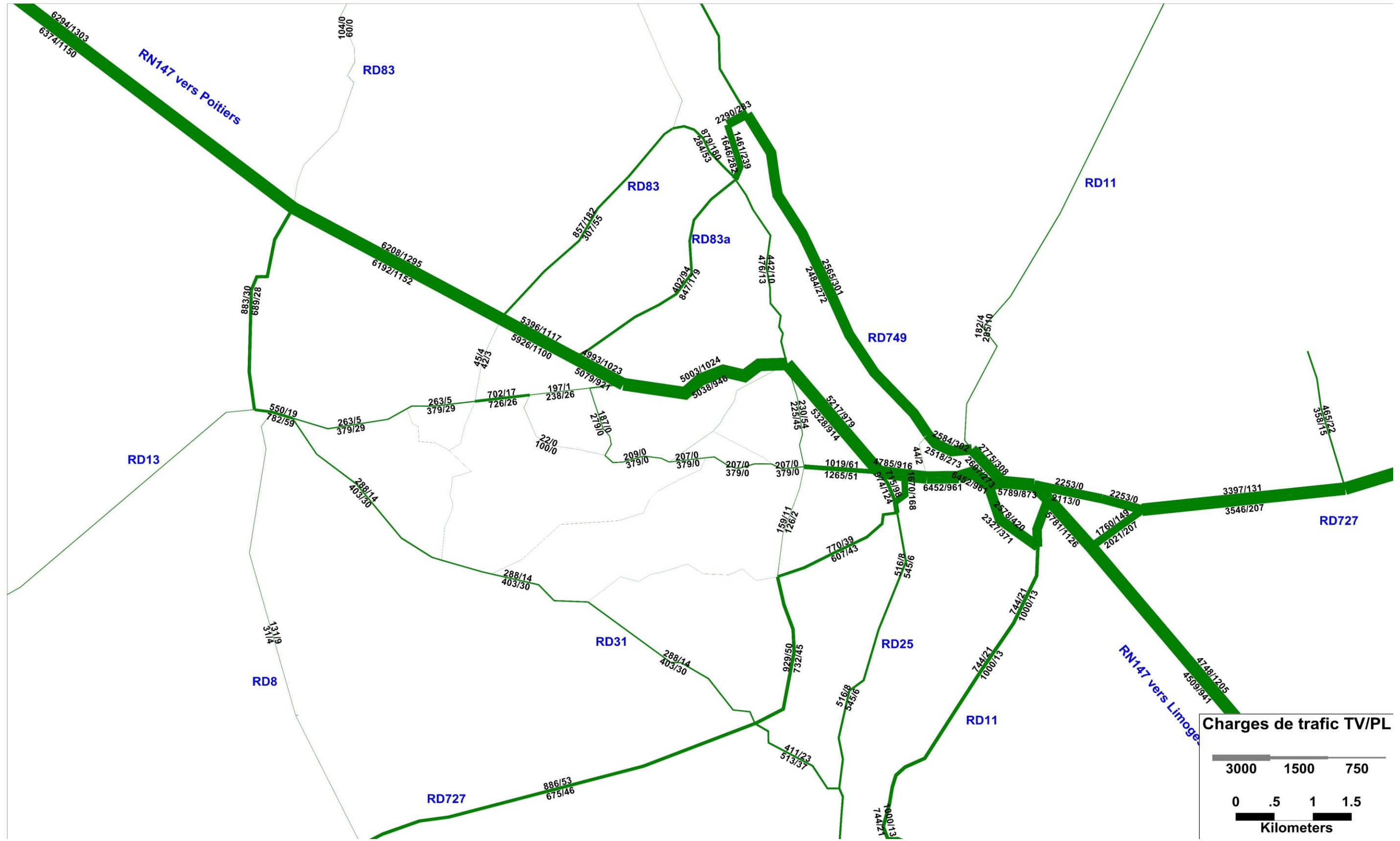
IV.1.3 Résultats de prévision de trafics

IV.1.3.1 Scénario « fil de l'eau » sans projet

Par rapport à la situation actuelle, la demande de déplacements augmente près de 10% à l'horizon 2022 et de 20% à l'horizon 2042 sur un réseau routier inchangé. Les trafics dans le centre-bourg de Lussac les Châteaux ont tendance à croître plus lentement car une partie des usagers cherchent à éviter l'encombrement des trafics sur la RN147 traversant Mazerolles et Lussac-les-Châteaux.



Charges de trafic TMJA TV/PL à l'horizon 2022, scénario « fil de l'eau » sans projet



Charges de trafic TMJA TV/PL à l'horizon 2042, scénario « fil de l'eau » sans projet

IV.1.3.2 Variante V2006

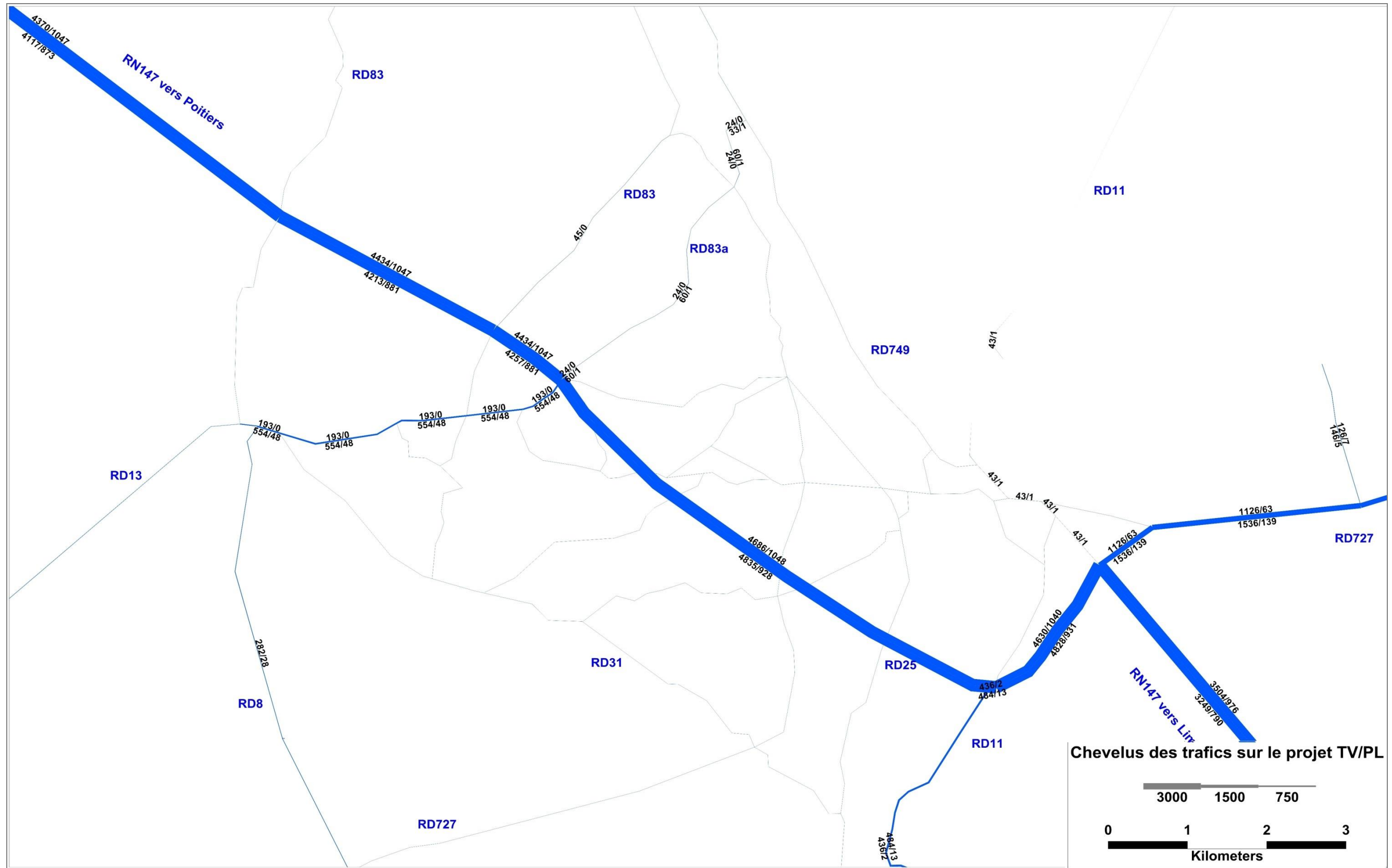
La carte ci-après présente les charges de trafic sur le périmètre d'étude en situation de projet ainsi que le chevelu des usagers du projet de déviation pour le scénario 1 Variante V2006 à 2x1 voie à l'horizon 2022.



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 1 : V2006 à 2x1voies à l'horizon 2022

Le projet de déviation attire la majorité des trafics en transit sur Mazerolles/Lussac-les-Châteaux et par conséquent décharge fortement la RN147 traversant les centre-bourgs Mazerolles et Lussac-les-Châteaux : le trafic sur le projet s'élève à 9 500 véhicules/jour avec un taux de PL de 21% ; le trafic résiduel sur la RN147

traversant les centre-bourgs Mazerolles et Lussac-les-Châteaux est ramené à environ de 5 000 véhicules/jour avec un faible taux de PL de 9%.

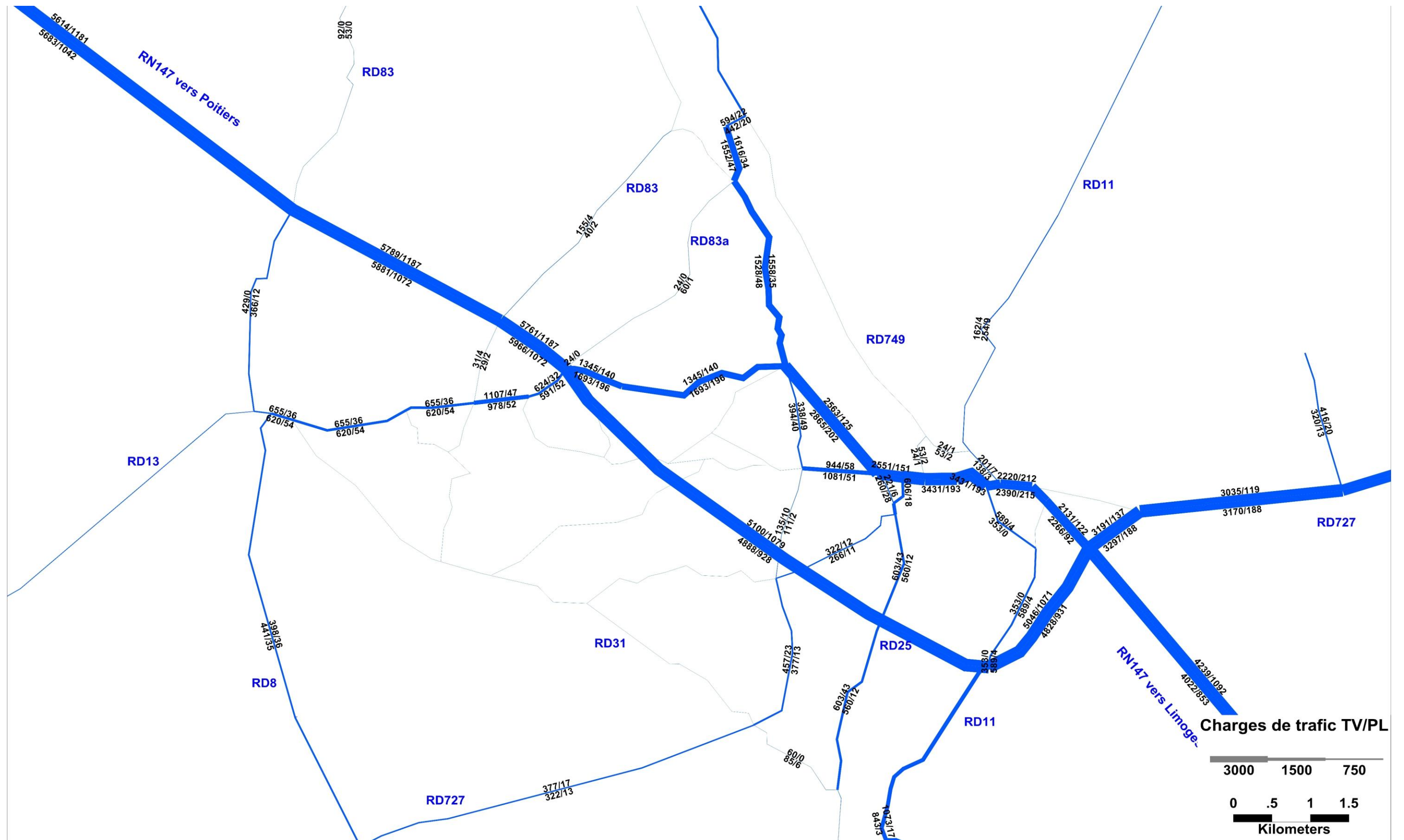


Chevelu des usagers du projet TV/PL du Scénario 1 : V2006 à 2x1 voies à l'horizon 2022

Comme montré dans la carte du chevelu des usagers du projet ci-dessus, les **usagers du projet de déviation viennent exclusivement de l'extérieur des deux communes** de Mazorelles et Lussac les Chateaux. Par ailleurs, le **trafic du Sud-Est de la zone d'étude vers Lhommaizé supporté initialement par la RD31 se reporte totalement sur le projet.**



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 1 : V2006 à 2x1 voies à l'horizon 2042



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 2 : V2006 à 2x2 voies à l'horizon 2022



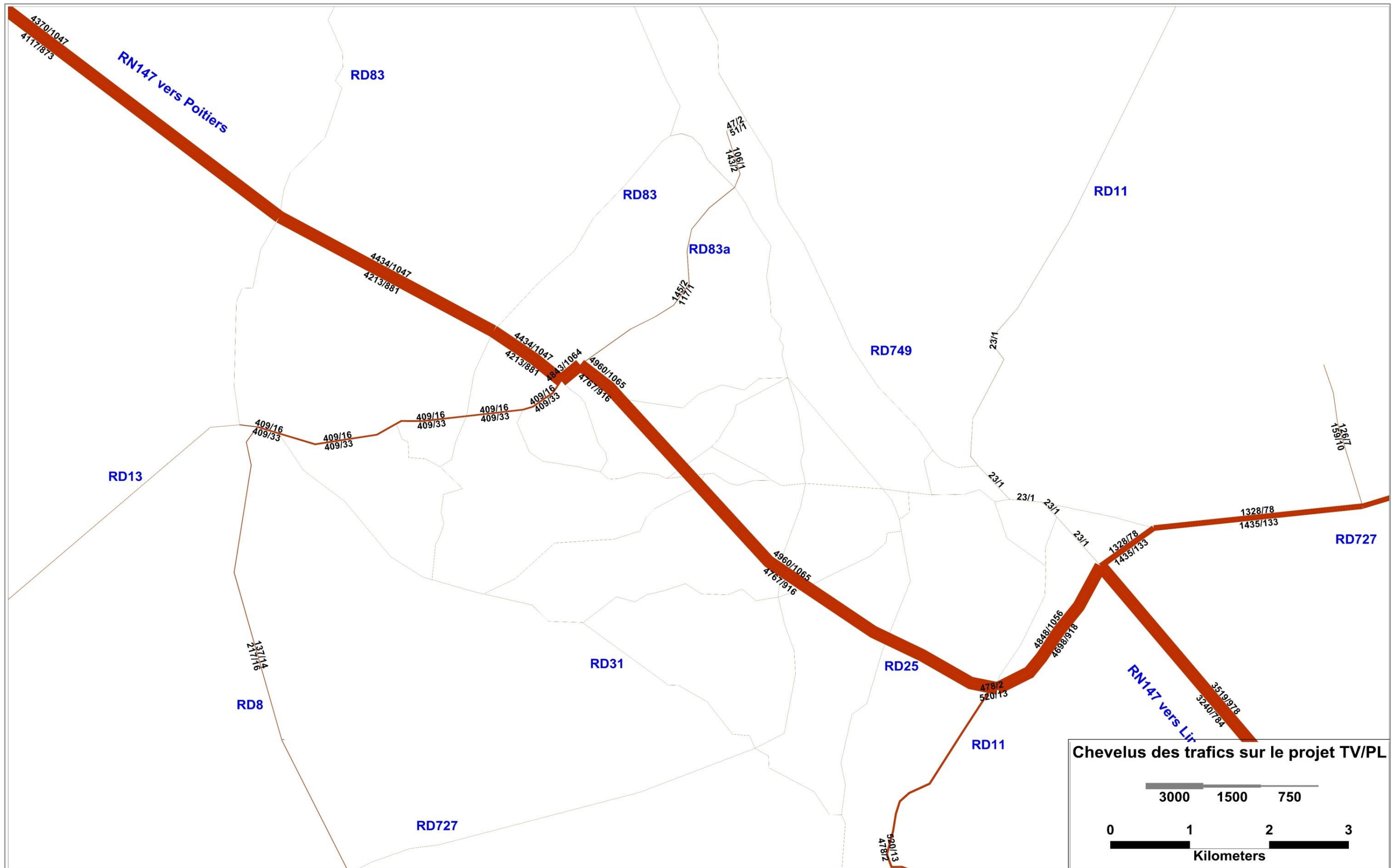
Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 2 : V2006 à 2x2 voies à l'horizon 2042

IV.1.3.3 Variante VJLGV

La carte ci-après présente les charges de trafic sur le périmètre d'étude en situation de projet ainsi que le chevelu des usagers du projet de déviation pour le scénario 3 Variante VJLGV à 2x1 voies à l'horizon 2022.



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 3 : VJLGV à 2x1 voies à l'horizon 2022



Chevelu des usagers du projet TV/PL du Scénario 3 : VJLGV à 2x1 voies à l'horizon 2022



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 3 : VJLGV à 2x1 voies à l'horizon 2042



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 4 : VJLGV à 2x2 voies à l'horizon 2022



Charges de trafic TMJA TV/PL du Scénario 4 : VJLGV à 2x2 voies à l'horizon 2042

La variante VJLGV attire un peu plus d'usagers venant notamment de Civaux grâce à une bonne connectivité avec la RD83a. Cependant, les deux variantes donnent un niveau de trafic globalement similaire.

IV.1.4 Synthèse des résultats

Les tableaux ci-dessous synthétisent les résultats de prévision de trafics sur la déviation de Lussac-les-Châteaux aux horizons 2022 et 2042 pour le scénario « Fil de l'eau » et quatre scénarii de projet. En fonction du scénario, le **trafic sur le projet** s'élève à **environ 9 500 - 10 500 véhicules/jour à l'horizon 2022** et à **environ 11 000-12 000 véhicules/jour à l'horizon 2042** avec un **taux de PL autour de 20%**.

HORIZON 2022

	Fil de l'eau		V2006 2x1 voies		V2006 2x2 voies		VJLGV 2x1 voies		VJLGV 2x2 voies	
	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL
RN147 à l'Ouest de Mazerolles	11082	20%	11669	19%	11669	19%	11436	20%	11436	20%
RN147 Centre Bourg	10866	16%	5021	9%	4610	9%	4909	9%	4112	10%
RN147 à l'Est de Lussac	8261	24%	8261	24%	8261	24%	8261	24%	8261	24%
Déviation RN147 Ouest-RD11			9522	21%	9987	20%	9727	20%	10572	19%
Déviation RD11-RN147 Est			9458	21%	9874	20%	9545	21%	10370	20%

HORIZON 2042

	Fil de l'eau		V2006 2x1 voies		V2006 2x2 voies		VJLGV 2x1 voies		VJLGV 2x2 voies	
	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL	TV	%PL
RN147 à l'Ouest de Mazerolles	12400	20%	12840	19%	12839	19%	12794	19%	12794	19%
RN147 Centre Bourg	11639	16%	5168	9%	4952	9%	5426	9%	4532	9%
RN147 à l'Est de Lussac	9257	23%	9257	23%	9257	23%	9257	23%	9257	23%
Déviation RN147 Ouest-RD11			11099	20%	11457	19%	10939	20%	11889	19%
Déviation RD11-RN147 Est			10959	20%	11216	20%	10732	20%	11660	19%

Les deux **variantes de tracé V2006 ou VJLGV** donnent des **charges de trafic sensiblement similaires**. Par rapport à l'option d'aménagement 2x1 voies, l'**option d'aménagement 2x2 voies** permettra d'attirer environ **500 véhicules de plus** par jour à l'horizon **2022** et environ **1000 véhicules de plus** par jour à l'horizon **2042**.

Partie V : SECURITE

V.1 ACCIDENTOLOGIE SUR L'AIRE D'ETUDE

Source : Données Concerto de 2007 à 2014 fournies par la DREAL – Observatoire régional de la sécurité routière. Les données 2005 et 2006 ne sont pas complètes, elles ne peuvent donc pas être exploitées en comparaison des autres années.

☛ Pour information :

Le taux de gravité est le nombre de tués pour 100 accidents ou le nombre de tués et blessés hospitalisés pour 100 accidents. Par définition, il est calculé **uniquement pour des données hors agglomération** (en rase campagne).

La densité d'accidents est le nombre d'accidents par an et par kilomètres ($N \times (a \times km)$), c'est à dire le risque pour la collectivité d'observer des accidents : il s'agit d'une mesure de risque collectif qui caractérise l'enjeu pour le gestionnaire du site.

Le taux d'accidents est le nombre d'accidents par an pour 100 millions de kilomètres parcourus ($N \times 10^9 / (TMJA \times 365 \times a \times L)$). Il caractérise la probabilité pour un usager d'avoir un accident sur un site donné : il s'agit d'une mesure de risque individuel.

Le recensement des accidents survenus au sein des communes de l'aire d'étude entre 2007 et 2014 fournit les informations suivantes, par commune et par type de réseau routier :

Sur l'ensemble du réseau des communes de l'aire d'étude 2007-2014	Nombre		Nombre de victimes				
	Accidents	dont accidents mortels	total victimes	dont tués	dont blessés hospitalisés	dont blessés légers	dont indemnes
Civaux	6	0	12	0	6	0	6
RD	5	0	11	0	5	0	6
VC	1	0	1	0	1	0	0
Gouex	0	0	0	0	0	0	1
Lussac-les-Châteaux	12	2	28	2	13	1	12
RN	5	0	17	0	8	1	8
RD	4	1	6	1	3	0	2
VC	3	1	5	1	2	0	2
Mazerolles	8	4	30	5	9	7	9
RN	7	4	28	5	8	7	8
RD	1	0	2	0	1	0	1
Persac	6	2	15	2	6	0	7
RN	4	2	12	2	4	0	6
RD	1	0	2	0	1	0	1
VC	1	0	1	0	1	0	0
Verrières	2	0	4	0	2	0	2
RD	2	0	2	0	2	0	0
Total RN 147	16	6	57	7	20	8	22
%	-	38%	-	12%	35%	14%	40%
Total aire d'étude	34	8	89	9	36	8	37
%	100%	24%	100%	10%	40%	9%	41%

Principales informations sur les accidents entre 2007 et 2014 sur l'ensemble du réseau (en agglomération et hors agglomération) dans les communes de l'aire d'étude

Hors agglomération uniquement dans les communes de l'aire d'étude 2007-2014	Nombre		Nombre de victimes				
	Accidents	dont accidents mortels	Total victimes	dont tués	dont blessés hospitalisés	dont blessés légers	dont indemnes
Civaux	5	0	10	0	5	0	5
Gouex	0	0	0	0	0	0	0
Lussac-les-Châteaux	3	1	5	1	2	0	2
Mazerolles	8	4	30	5	9	7	9
Persac	5	2	14	2	5	0	7
Verrières	2	0	2	0	2	0	0
Total RN 147	11	6	40	7	12	7	14
Total aire d'étude	23	7	61	8	23	7	23
%	100%	30%	100%	13%	38%	11%	38%

Principales informations sur les accidents entre 2007 et 2014, hors agglomération, dans les communes de l'aire d'étude

34 accidents corporels ont eu lieu sur l'aire d'étude entre 2007 et 2014, impliquant 9 tués et **44 blessés** au total dont 36 blessés hospitalisés.

Tous les accidents répertoriés ont eu lieu en dehors des intersections (sauf un), et pour chacun d'entre eux, au moins une des victimes a été hospitalisée ou est décédée au cours de l'accident, ce qui témoigne d'une **gravité certaine des accidents**.

Presque 70 % des accidents sur l'aire d'étude ont eu lieu hors agglomération (23 sur 34). A Mazerolles en particulier, tous les accidents répertoriés depuis 2007 ont eu lieu hors agglomération.

V.1.1 Sur la RN 147 dans l'aire d'étude

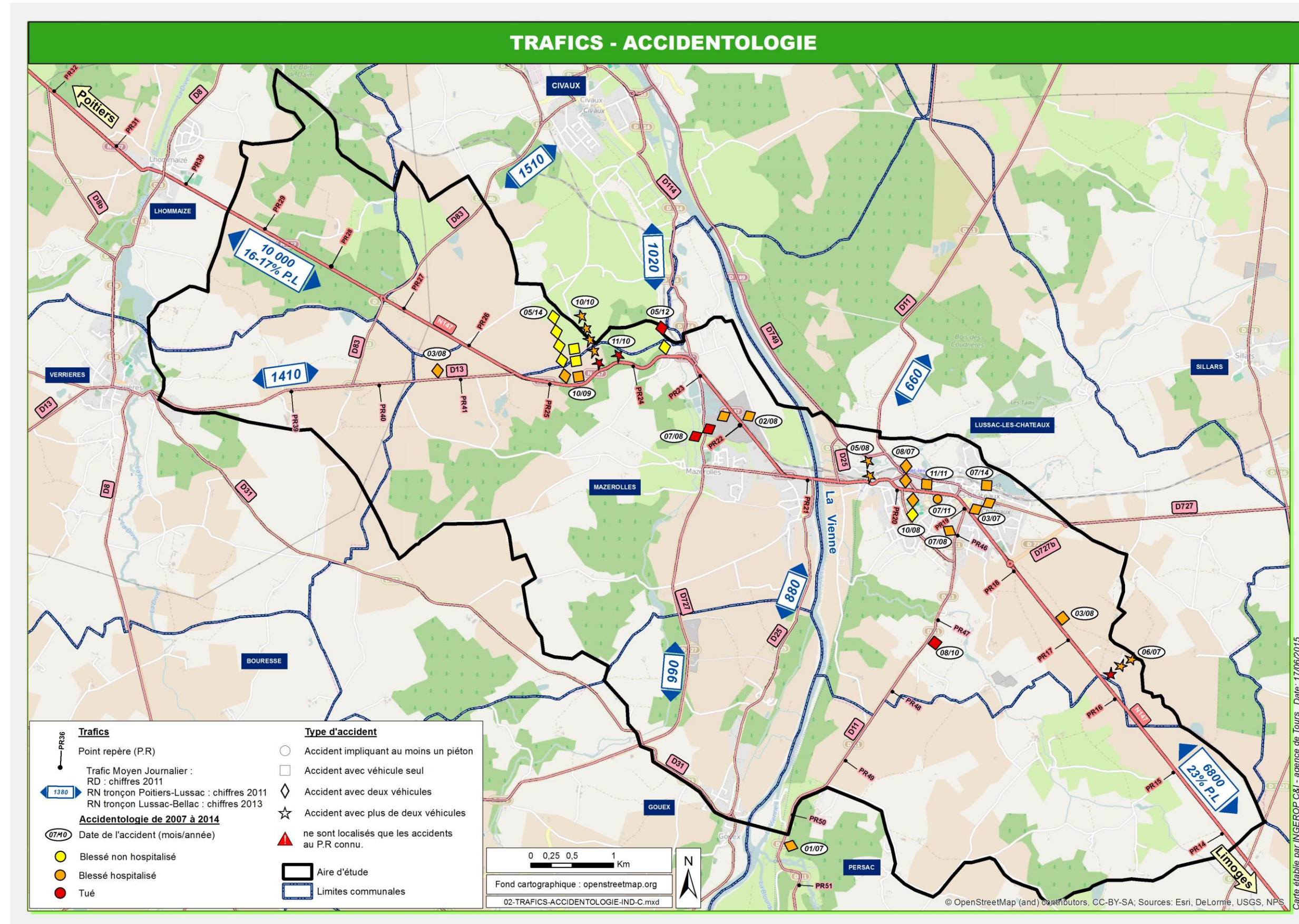
En termes d'accidentologie, les données couvrent la RN 147 sur l'aire d'étude du PR 15 (Lussac) au PR 28 (Lhonnaizé).

Sur la RN 147, du PR 15 au PR 28, on déplore **14 accidents** (soit 41% des accidents survenus sur l'aire d'étude) impliquant 6 décès et 28 blessés dont 20 hospitalisés, entre 2007 et 2014. Un tiers des accidents est mortel. Tous les décès ont eu lieu hors agglomération.

Le taux de gravité est de 0.66 (tués/100 accidents).

Période 2007 – 2014 RN 147 (PR 15 à 28, soit 13 km)	En agglomération	Hors agglomération	Ensemble
Accidents corporels	5	4	9
Accidents mortels	0	5	5
Nombre de tués	0	6	6
Nombre de blessés hospitalisés	8	11	19
Nombre de blessés légers	1	7	8
Taux de gravité (tués / 100 accidents)	-	0.67	-
Taux de gravité (Tués + blessés hospitalisés / 100 accidents)	-	1.89	-
Densité d'accidents	0.04	0.09	0.13
Taux d'accidents	1.32	2.37	3.69

Principales informations d'accidentologie sur la RN 147 dans l'aire d'étude (PR 15 à PR 28) entre 2007 et 2014



Traffic et accidentologie sur l'aire d'étude

V.1.2 Sur les autres routes départementales

V.1.2.1 Sur la RD 11

La RD 11 est la deuxième route la plus accidentogène de l'aire d'étude avec 3 accidents (dont un hors zone d'étude) référencés entre 2007 et 2014, dont **un mortel** en traversée du lieu-dit de **Chantegros**.

Période 2007 – 2014, RD 11 du PR 46 au PR 51 (soit 6 km)	RD 11
Accidents corporels	3
dont accidents mortels	1
Nbre de tués	1
Nbre de blessés graves	2
Nbre de blessés légers	0
Tués / 100 accidents	33%
Tués + blessés graves / 100 accidents	100%

Principales informations sur les accidents de la RD 11 entre 2007 et 2014

(Source : Procès-verbaux des accidents, gendarmerie nationale)

V.1.2.2 Sur la RD 13

Un seul accident a eu lieu ayant entraîné l'hospitalisation d'une personne.

V.2 REPARTITION DES ACCIDENTS

☞ Pour information :

Dans ce chapitre, par commodité vis-à-vis des données disponibles, sont analysés les accidents sur l'ensemble du territoire communal des communes de l'aire d'étude, qui constituent une zone plus large que l'aire d'étude stricte.

La RN 147 cumule sur l'ensemble des territoires communaux : 16 accidents, 7 tués et 20 blessés hospitalisés.

Les RD cumulent sur l'ensemble des territoires communaux : 13 accidents, 1 tué et 12 blessés hospitalisés.

V.2.1 Répartition des accidents dans l'espace sur la RN 147

La totalité des accidents se sont produit hors intersection. Sur la RN 147, la totalité des accidents mortels a eu lieu hors agglomération. **Trois zones accidentogènes** sont localisées :

- **PR 23 à 25 (2km) : virages de Mazerolles** (5 accidents, soit **31% des accidents** sur RN 147, 3 tués, 6 blessés hospitalisés). Ce secteur cumule deux des quatre accidents multiples de la RN 147. Tous ont eu lieu de jour, 4 sur chaussée mouillée, et au moins 3 en pente et 3 en courbe.
- **PR 19 à PR 20+500 (1,5 km) : traversée de Lussac-les-Châteaux** (5 accidents, soit **31% des accidents** sur RN 147, 8 blessés hospitalisés). L'accident impliquant un piéton blessé hospitalisé a eu lieu sur ce tronçon. Les véhicules impliqués sont variés (deux roues, véhicules légers, utilitaires, tracteur...) ce qui témoigne d'une mixité des usagers problématique de la RN 147 dans la traversée du Lussac. Les accidents survenus en traversée de Lussac sont globalement moins graves car les vitesses sont moins élevées en agglomération.
- **PR 22 (500 m) : ligne droite au droit de la sablière de Mazerolles** (2 accidents, soit 12% des accidents sur RN 147, 2 tués, 2 blessés hospitalisés). Ce point singulier, en tracé rectiligne et plat, est mortel. Les accidents ont eu lieu en journée. Ils impliquent chacun un véhicule léger et un engin spécial ou un poids lourd.

	Taux de gravité (tués / 100 accidents)	Taux de gravité (tués + blessés graves / 100 accidents)	Densité d'accidents	Taux d'accidents
Virages de Mazerolles	0.6	1.8	0.19	5.27
Traversée de Lussac-les-Châteaux	-	-	0.26	7.02
Ligne droite- sablière de Mazerolles	1	1.5	13	8.43
RN 147 – données hors agglomération (en agglomération)	0.66	1.89	0.09 (0.04)	2.37 (1.32)

Principaux taux au niveau des zones accidentogènes de la RN 147 sur l'aire d'étude entre 2007 et 2014

La densité d'accidents et le taux d'accidents, ramenés aux linéaires des trois tronçons concernés, sont très élevés par rapport à l'ensemble du tronçon de RN 147 étudié. Ces chiffres témoignent de la très forte dangerosité de ces secteurs.

V.2.2 Répartition des accidents suivant le profil en long et le tracé en plan sur la RN 147

▪ Répartition des accidents suivant le profil en long

	Plat	Pente	Indéterminé
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	8	5	3
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	9	2	2

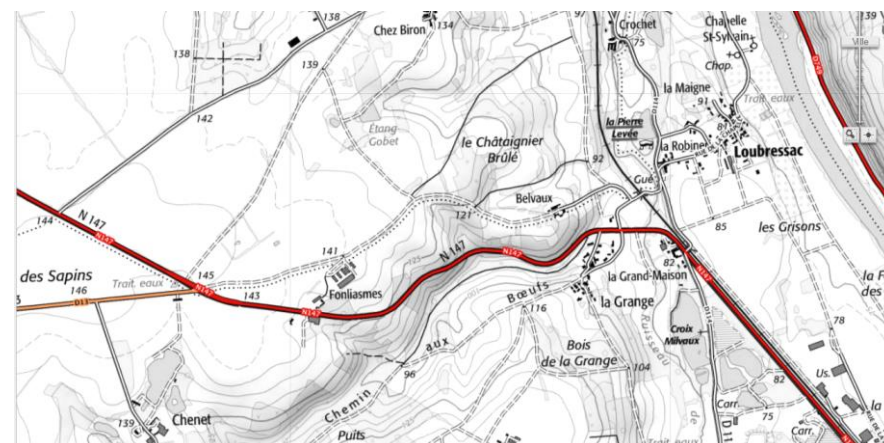
Répartition des accidents suivant le profil en long, 2007-2014

Environ 50% des accidents survenus sur la RN 147 se sont produits sur terrain plat, et 31 % sur des zones en pente. Les accidents identifiés en secteur penté ont engendré un tué et 9 blessés hospitalisés. 3 de ces accidents ont eu lieu hors agglomération.

▪ Répartition suivant le tracé en plan

	Partie rectiligne	Courbe à gauche	Courbe à droite	En S
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	10	2	3	1
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	6	2	5	0

Répartition des accidents suivant le tracé en plan, 2007-2014



Les accidents en tracé non rectiligne sur la RN 147 représentent 37.5% du total des accidents, 30% du total des tués (2) et 50% du total des blessés hospitalisés (10). 3 de ces accidents ont eu lieu dans le secteur des virages de Mazerolles.

Cette zone particulièrement accidentogène est située entre deux alignements droits. **Le tracé en plan constitue un facteur notable de la gravité des accidents sur RN 147, en termes de blessés hospitalisés.**

V.2.3 Répartition des accidents dans le temps

▪ Selon l'année

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	4	5	1	2	1	2	0	1
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	2	3	2	2	0	0	1	3
Total	6	8	3	4	1	2	1	4

Répartition des accidents selon l'année entre 2007 et 2014

L'année 2008 a été particulièrement accidentogène, avec 5 accidents sur la RN 147 cumulant 2 tués et 6 blessés hospitalisés. Sur les routes départementales adjacentes il y a eu 3 blessés hospitalisés.

▪ Accidents selon le mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	0	1	2	0	3	1	2	1	0	3	1	0
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	1	0	2	1	2	1	2	1	1	0	1	1

Répartition des accidents selon le mois, 2007-2014

Sur la RN 147, les mois les plus accidentogènes sont mai et octobre, cumulant 6 accidents impliquant 2 tués et 9 blessés hospitalisés. Sur les RD, la répartition des accidents est relativement homogène dans l'année.

▪ Accidents selon le jour

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	0	2	4	1	3	4	2
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	2	1	1	2	1	2	4

Répartition des accidents selon le jour, 2007-2014

69% des accidents enregistrés sur la RN 147 sont survenus les mercredis, vendredis et samedis. Sur les RD le dimanche est le jour le plus accidentogène. Les week-ends concentrent 40% des accidents.

V.2.4 Répartition des accidents suivant l'état de la surface et la luminosité

▪ Accidents selon l'état de la surface

	Normale	Mouillée	Enneigée	Verglacée	Indéterminé
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	10	6	0	0	0
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	10	1	1	0	1

Répartition des accidents selon l'état de la surface, 2007-2014

Sur RN 147, 62.5% des accidents répertoriés se sont déroulés lors de conditions climatiques favorables, 37.5% sur chaussée mouillée. Les 6 accidents sur chaussée mouillée cumulent 2 tués et 5 blessés hospitalisés, soit respectivement 25% des tués et 25% des blessés hospitalisés. **Les conditions météorologiques ne sont pas un facteur majeur de l'accidentalité sur la RN 147.**

▪ Accidents selon la luminosité

	Jour	Aube/crépuscule	Nuit sans éclairage	Nuit avec éclairage
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	14	0	1	1
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	11	2	0	0

Répartition des accidents selon la luminosité, 2007-2014

La majorité des accidents sur RN 147 se sont produits en plein jour. La totalité des accidents ayant engendré des décès se sont produits en plein jour. **Les conditions de luminosité ne sont pas un facteur majeur de l'accidentalité sur la RN 147.**

V.2.5 Répartition des accidents selon le mode de déplacement et le type de collision

▪ Répartition des accidents selon le mode de déplacement utilisé

Accident impliquant au moins un...	Piéton	Cycle	2RM	VL	VU	PL	Tracteur	Engin spécial
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RN 147	1	0	4	13	3	3	3	1
Accidents dans les communes de l'aire d'étude sur RD	0	1	6	7	0	1	1	0

Répartition des accidents selon le mode de déplacement utilisé, 2007-2014

Sur les 16 accidents référencés sur la RN 147 dans l'aire d'étude, 13 (80%) impliquent au moins un véhicule léger. 62 % **des accidents** sur la RN 147 (10 accidents) impliquent au moins un **véhicule utilitaire, un poids lourd, un tracteur ou un engin spécial**, ce qui témoigne de **conflits d'usage**.

▪ Répartition des accidents et du nombre de véhicules impliqués par types de collision

Accident	piéton	cycle	2RM (2 roues motorisé)	VL	PL	VU	tracteur	engin spécial
A	-	-	1	1	-	-	1	-
B	-	-	-	1	-	-	-	-
D	-	-	1	-	-	1	-	-
E	-	-	-	1	2	-	-	-
F	-	-	-	2	1	1	-	-
G	-	-	-	1	-	1	-	-
H	-	-	2	-	-	-	-	-
I	-	-	-	2	-	-	-	-
J	-	-	-	2	-	-	-	-
K	-	-	-	2	-	-	1	-
L	-	-	-	1	1	-	-	-
M	-	-	-	4	-	-	-	-
N	-	-	-	1	-	-	-	-
O	-	-	-	1	-	-	-	1
P	1	-	-	1	-	-	-	-
Q	-	-	-	-	-	-	1	-

Répartition des accidents selon le type de collision sur RN 147, 2007-2014

Parmi les accidents enregistrés :

- 1 a impliqué un piéton,
- 3 ont impliqué un seul véhicule,
- 7 ont impliqué deux véhicules,
- 5 ont impliqué plus de deux véhicules.

Tous les accidents ayant impliqué plus de deux véhicules ont eu lieu sur la RN 147. Sur 16 accidents survenus sur la RN 147, **5 d'entre eux ont impliqué plus de deux véhicules**, ce qui témoigne de **comportement des usagers non adaptés** (manque d'anticipation, non-respect des distances de sécurité, impatience sur un itinéraire encombré...).

V.2.6 Répartition des victimes par catégorie d'usagers sur la RN 147

	Piéton	Cycle	Motocycle	V.L.	P.L.	V.U.	Tracteur	Engin spécial
Tués	0	0	0	7	0	0	0	0
Blessés Hospitalisés	1	0	6	10	1	1	1	0
Blessés légers	0	0	0	7	0	0	0	0

Répartition des victimes par catégories d'usagers, 2007-2014

Pour la totalité des accidents ayant engendré des décès, les victimes roulaient en véhicules légers.

Aucun cycle n'a été impliqué dans un accident ni n'en a été victime.

V.3 COMPARAISON AUX DONNEES NATIONALES

Les dernières données consolidées disponibles datent de 2011. Aussi, la comparaison a été faite sur la période 2007-2011.

En 2011, les routes nationales connaissent une baisse de l'accidentalité avec une diminution de -1,4% des accidents par rapport à 2010 et une baisse de -7,4 % de la mortalité. Si l'on considère le réseau des routes nationales depuis sa configuration en 2007 (date du transfert de la plus grande part du réseau national aux départements), la baisse du nombre d'accidents est de -42% et celle du nombre de tués de 40%.

Les chiffres plus récents ne sont pas disponibles actuellement.

	RN - 2011	RD - 2011	Toutes routes confondues
Accidents corporels	3 954 6,1%	21 391 32,9%	65 024 100%
Tués	341 8,6%	2 621 66,1%	3 963 100%
Blessés	5 367 6,6%	28 016 35,4%	81 251 100%

Accidentalité en 2011 sur RN et RD – Observatoire national de la sécurité routière

	Taux de gravité (tués/100 accidents)	Taux de gravité (tués et blessés graves/100 accidents)	Densité d'accidents ³	Taux d'accidents
RN	0,14	0,77	0,25	-

Taux d'accidents sur la période 2007-2011 sur RN – Observatoire de la sécurité routière

Sur la période 2007-2011, 7 accidents ont eu lieu sur la RN 147 dans l'aire d'étude (hors agglomération), causant 5 décès et 10 blessés hospitalisés. Le **taux de gravité (tués/100 accidents)** sur cette section est donc de **0,71**. Le **taux de gravité (tués + blessés hospitalisés / 100 accidents)** est de **2,14**.

Ces taux sont très largement supérieurs aux taux moyens sur le réseau français de routes nationales sur la même période (respectivement 0,14 et 0,77).

La densité d'accident est de 0,11. Cette densité est inférieure à la densité d'accident sur routes nationales (0,25).

V.4 COMPARAISON AUX DONNEES REGIONALES TOUT TYPE DE ROUTES CONFONDUES

Entre 2007 et 2014 en région Poitou-Charentes, les données sont les suivantes :

	Accidents	Total blessés	Tués
Poitou-Charentes	12 986	16 320	1 231
% 2007-2014	-	100 %	7,5 %
RN 147 sur l'aire d'étude	14	28	7
% 2007-2014	-	100%	25 %

Comparaison des données RN 147 avec celle de la région Poitou-Charentes

Sur la période 2007 – 2014⁴, sur l'ensemble des routes régionales, 1 accident sur 10 provoque un décès. Cette proportion est portée à 1 sur 2 sur la RN 147 dans l'aire d'étude.

³ On considère que le linéaire de routes nationales en France est de 9 750 km.

⁴ Les données régionales de 2014 sont prises en compte mais ne sont pas encore consolidées.

V.5 COMPARAISON AUX DONNEES DEPARTEMENTALES TOUT TYPE DE ROUTES CONFONDUS

Vienne	Accidents	Tués	Total blessés	Dont hospitalisés	Taux de gravité (nb de tués/100 accidents)	Taux de gravité (nb de tués + blessés graves/100 accidents)
2007	419	43	565	251	0.10	0.70
2008	416	34	533	251	0.08	0.69
2009	349	22	469	193	0.06	0.62
2010	323	36	427	192	0.11	0.70
2011	313	22	444	197	0.07	0.70
2012	257	26	371	202	0.1	1.44
2013	312	26	405	-	0.08	1.30
2014	390	26	525	-	0.07	1.34
Total en Vienne	2779	235	3739	1286	-	-
Total en rase campagne	834	167	1795	617	0.2	2.15

Accidentologie du département de la Vienne entre 2007 et 2014

A l'échelle du département de la Vienne, 2 779 accidents ont eu lieu entre le 1^{er} janvier 2007 et le 31 décembre 2014, qui ont causés le décès de 235 personnes et l'hospitalisation de 1 286 blessés. **Pour les accidents mortels, le taux de gravité (tués/100 accidents) de la RN 147 sur l'aire d'étude est trois fois supérieur (0,66) à la moyenne départementale (0,2) sur les 8 dernières années.**

Le taux de gravité des accidents corporels est légèrement inférieur (1.89) au taux départemental (2.15).

Lors d'un accident sur la RN 147 dans l'aire d'étude, l'utilisateur a trois fois plus de probabilité de mourir qu'ailleurs dans le département.

V.6 SYNTHÈSE

Sur la période du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2014, sur la section de RN 147 concernée par l'aire d'étude (PR 15 à PR 28), ont été recensés **14 accidents corporels** qui ont fait **6 morts, 20 blessés hospitalisés et 8 blessés légers**.

Le **taux de gravité (tués/100 accidents)** est très élevé : **0.67**, comparé au taux de gravité sur les RN à l'échelon national en 2011 : 0.14

Sur la RN 147 dans l'aire d'étude (PR 15 au PR 28), presque **1 accident sur deux en moyenne provoque un décès, ce qui est 5 fois plus que sur le reste des routes de la région**.

Lors d'un accident sur la RN 147 dans l'aire d'étude, l'usager a **trois fois plus de probabilité de mourir qu'ailleurs dans le département**.

Trois zones accidentogènes sont localisées:

- PR 24 à 25 : **virages de Mazerolles** : 3 tués, 6 blessés hospitalisés,
- PR 22 : **ligne droite** au droit de la **sablère de Mazerolles** : 2 tués, 2 blessés hospitalisés,
- PR 19 à PR 20+500 : **traversée de Lussac-les-Châteaux** : 8 blessés hospitalisés, 1 blessé non hospitalisé.

En conclusion, quelques tendances peuvent être dégagées de l'analyse réalisée :

- Les **caractéristiques géométriques de la RN 147** peuvent être **mises en cause** dans l'accidentalité, notamment au niveau des virages de Mazerolles (courbes, pente...),
- Le **comportement des usagers est impliqué dans l'accidentalité de la RN 147 sur l'aire d'étude** (vitesses excessives sur les lignes droites, manque d'anticipation, non-respect des distances de sécurité, impatience sur un itinéraire encombré...),
- Un **conflit d'usage est mis en évidence** : la cohabitation entre véhicules légers, engins agricoles, poids-lourds, engins spéciaux et deux-roues ne favorise pas de bonnes conditions de sécurité.



Virages de Mazerolles, PR 24 à 25 (Sens Poitiers -> Limoges)



Ligne droite au droit de la sablière de Mazerolles, PR 22 à 23 (Sens Poitiers -> Limoges)



Entrée Ouest de Lussac, PR 20 + 200 (Sens Poitiers -> Limoges)



Traversée du centre-bourg de Lussac, PR 19 (à gauche) et 20 (à droite) (Sens Poitiers -> Limoges)

Partie VI : ANNEXES :

VI.1 ENQUETES O/D 2015 : NOMBRE ET TAUX DE SONDAGES

Date d'enquête :	Mardi 31 Mars 2015													
	Poste 1 : RN147 LUSSAC													
	Sens 1							Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	70	51	121	23	16	39	32%	106	42	148	11	13	24	16%
08H00 - 09H00	83	60	143	26	21	47	33%	151	44	195	28	13	41	21%
09H00 - 10H00	100	44	144	29	17	46	32%	120	42	162	26	12	38	23%
10H00 - 11H00	87	60	147	15	20	35	24%	136	49	185	25	15	40	22%
11H00 - 12H00	100	50	150	25	18	43	29%	115	56	171	34	21	55	32%
12H00 - 13H00	80	36	116	36	14	50	43%	90	44	134	36	8	44	33%
13H00 - 14H00	109	48	157	14	12	26	17%	99	63	162	22	13	35	22%
14H00 - 15H00	130	60	190	22	13	35	18%	160	46	206	35	13	48	23%
15H00 - 16H00	120	61	181	23	13	36	20%	144	60	204	39	14	53	26%
16H00 - 17H00	124	70	194	21	18	39	20%	138	56	194	26	15	41	21%
17H00 - 18H00	131	61	192	36	28	64	33%	113	79	192	41	21	62	32%
18H00 - 19H00	107	49	156	32	19	51	33%	92	78	170	22	6	28	16%
TOTAL	1241	650	1891	302	209	511	27%	1464	659	2123	345	164	509	24%

Date d'enquête :	Mardi 31 Mars 2015													
	Poste 2 : RD727 LUSSAC													
	Sens 1							Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	161	6	167	33	1	34	20%	109	11	120	25	2	27	23%
08H00 - 09H00	121	8	129	52	0	52	40%	246	16	262	61	7	68	26%
09H00 - 10H00	118	11	129	42	4	46	36%	157	12	169	44	6	50	30%
10H00 - 11H00	160	10	170	41	0	41	24%	112	12	124	42	4	46	37%
11H00 - 12H00	135	10	145	34	4	38	26%	104	15	119	40	5	45	38%
12H00 - 13H00	158	7	165	37	0	37	22%	137	11	148	43	5	48	32%
13H00 - 14H00	105	8	113	43	0	43	38%	126	11	137	41	4	45	33%
14H00 - 15H00	143	7	150	43	3	46	31%	128	8	136	40	1	41	30%
15H00 - 16H00	146	9	155	44	2	46	30%	134	12	146	38	3	41	28%
16H00 - 17H00	216	7	223	32	0	32	14%	198	10	208	45	3	48	23%
17H00 - 18H00	223	6	229	47	3	50	22%	193	7	200	40	1	41	21%
18H00 - 19H00	199	5	204	43	0	43	21%	128	4	132	30	1	31	23%
TOTAL	1885	94	1979	491	17	508	26%	1772	129	1901	489	42	531	28%

Date d'enquête :	Mardi 31 Mars 2015													
	Poste 3 : RD11 LUSSAC													
	Sens 1							Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	59	0	59	22	0	22	37%	30	3	33	20	0	20	61%
08H00 - 09H00	78	0	78	36	0	36	46%	38	2	40	18	5	23	58%
09H00 - 10H00	63	2	65	31	0	31	48%	41	2	43	17	0	17	40%
10H00 - 11H00	54	1	55	27	0	27	49%	54	1	55	20	1	21	38%
11H00 - 12H00	56	2	58	26	1	27	47%	50	0	50	14	0	14	28%
12H00 - 13H00	41	0	41	7	0	7	17%	60	0	60	15	0	15	25%
13H00 - 14H00	59	1	60	11	1	12	20%	43	0	43	26	0	26	60%
14H00 - 15H00	60	1	61	23	1	24	39%	47	0	47	21	0	21	45%
15H00 - 16H00	56	1	57	20	1	21	37%	49	0	49	24	0	24	49%
16H00 - 17H00	57	1	58	22	1	23	40%	68	0	68	19	0	19	28%
17H00 - 18H00	84	2	86	16	2	18	21%	84	2	86	15	0	15	17%
18H00 - 19H00	77	0	77	18	0	18	23%	78	0	78	12	0	12	15%
TOTAL	744	11	755	259	7	266	35%	642	10	652	221	6	227	35%

Date d'enquête :	Jeudi 2 Avril 2015													
Poste 4 : RD25 LUSSAC														
Sens 1							Sens 2							
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	45	3	48	35	3	38	79%	9	2	11	6	2	8	73%
08H00 - 09H00	58	2	60	29	2	31	52%	17	1	18	15	1	16	89%
09H00 - 10H00	33	1	34	25	0	25	74%	13	1	14	8	1	9	64%
10H00 - 11H00	34	2	36	26	2	28	78%	33	0	33	20	0	20	61%
11H00 - 12H00	28	0	28	12	0	12	43%	35	0	35	15	0	15	43%
12H00 - 13H00	28	1	29	12	1	13	45%	39	1	40	16	1	17	43%
13H00 - 14H00	32	0	32	9	0	9	28%	22	0	22	5	0	5	23%
14H00 - 15H00	28	0	28	11	0	11	39%	28	1	29	10	1	11	38%
15H00 - 16H00	32	0	32	13	0	13	41%	36	1	37	15	1	16	43%
16H00 - 17H00	30	4	34	11	2	13	38%	45	0	45	26	0	26	58%
17H00 - 18H00	37	2	39	12	1	13	33%	55	0	55	31	0	31	56%
18H00 - 19H00	25	1	26	8	1	9	35%	53	0	53	33	0	33	62%
TOTAL	410	16	426	203	12	215	50%	385	7	392	200	7	207	53%

Date d'enquête :	Mardi 31 Mars 2015													
Poste 5: RD749 LUSSAC														
Sens 1							Sens 2							
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	67	4	71	36	4	40	56%	134	5	139	31	4	35	25%
08H00 - 09H00	106	4	110	58	3	61	55%	66	5	71	30	3	33	46%
09H00 - 10H00	71	4	75	28	2	30	40%	71	3	74	28	2	30	41%
10H00 - 11H00	81	10	91	28	3	31	34%	56	4	60	23	2	25	42%
11H00 - 12H00	73	11	84	48	7	55	65%	57	3	60	23	2	25	42%
12H00 - 13H00	61	4	65	1	0	1	2%	68	7	75	44	6	50	67%
13H00 - 14H00	75	3	78	25	0	25	32%	61	5	66	37	0	37	56%
14H00 - 15H00	63	1	64	17	0	17	27%	55	4	59	45	3	48	81%
15H00 - 16H00	79	2	81	17	1	18	22%	72	3	75	33	2	35	47%
16H00 - 17H00	134	3	137	14	0	14	10%	77	2	79	50	1	51	65%
17H00 - 18H00	202	5	207	29	0	29	14%	84	4	88	48	1	49	56%
18H00 - 19H00	94	0	94	17	0	17	18%	97	3	100	35	0	35	35%
TOTAL	1106	51	1157	318	20	338	29%	898	48	946	427	26	453	48%

Date d'enquête :	Jeudi 2 Avril 2015													
Poste 6: RD727 Mazerolles														
Sens 1								Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	42	12	54	16	1	17	31%	29	4	33	13	2	15	45%
08H00 - 09H00	30	7	37	14	3	17	46%	22	10	32	11	1	12	38%
09H00 - 10H00	30	6	36	20	4	24	67%	27	5	32	11	0	11	34%
10H00 - 11H00	23	7	30	14	2	16	53%	20	10	30	8	3	11	37%
11H00 - 12H00	32	10	42	23	4	27	64%	22	9	31	12	1	13	42%
12H00 - 13H00	32	8	40	19	1	20	50%	18	4	22	8	2	10	45%
13H00 - 14H00	18	6	24	11	4	15	63%	19	6	25	13	3	16	64%
14H00 - 15H00	17	7	24	16	5	21	88%	20	11	31	15	2	17	55%
15H00 - 16H00	27	7	34	20	2	22	65%	28	7	35	16	1	17	49%
16H00 - 17H00	12	7	19	10	0	10	53%	38	9	47	19	2	21	45%
17H00 - 18H00	26	2	28	19	0	19	68%	56	5	61	22	1	23	38%
18H00 - 19H00	23	1	24	17	0	17	71%	44	6	50	7	0	7	14%
TOTAL	312	80	392	199	26	225	57%	343	86	429	155	18	173	40%

Date d'enquête :	Jeudi 2 Avril 2015													
Poste 7: RD114 Mazerolles														
Sens 1								Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	19	1	20	15	1	16	80%	30	0	30	30	0	30	100%
08H00 - 09H00	18	0	18	17	0	17	94%	33	0	33	31	0	31	94%
09H00 - 10H00	15	0	15	15	0	15	100%	14	0	14	9	0	9	64%
10H00 - 11H00	14	0	14	8	0	8	57%	14	0	14	14	0	14	100%
11H00 - 12H00	14	1	15	4	1	5	33%	10	0	10	10	0	10	100%
12H00 - 13H00	16	0	16	5	0	5	31%	18	0	18	18	0	18	100%
13H00 - 14H00	14	2	16	6	2	8	50%	20	0	20	12	0	12	60%
14H00 - 15H00	10	0	10	3	0	3	30%	16	0	16	5	0	5	31%
15H00 - 16H00	15	1	16	10	1	11	69%	16	1	17	11	1	12	71%
16H00 - 17H00	27	0	27	17	0	17	63%	23	0	23	8	0	8	35%
17H00 - 18H00	24	0	24	19	0	19	79%	23	1	24	11	1	12	50%
18H00 - 19H00	24	0	24	15	0	15	63%	35	0	35	13	0	13	37%
TOTAL	210	5	215	134	5	139	65%	252	2	254	172	2	174	69%

Date d'enquête :	Jeudi 2 Avril 2015													
Poste 8 : Chemin Mazerolles														
Sens 1								Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	8	0	8	7	0	7	88%	4	0	4	4	0	4	100%
08H00 - 09H00	8	0	8	7	0	7	88%	6	0	6	3	0	3	50%
09H00 - 10H00	9	0	9	8	0	8	89%	7	0	7	5	0	5	71%
10H00 - 11H00	9	0	9	7	0	7	78%	9	0	9	9	0	9	100%
11H00 - 12H00	10	0	10	7	0	7	70%	8	1	9	7	1	8	89%
12H00 - 13H00	8	0	8	7	0	7	88%	12	0	12	12	0	12	100%
13H00 - 14H00	5	0	5	3	0	3	60%	3	0	3	3	0	3	100%
14H00 - 15H00	8	0	8	7	0	7	88%	7	0	7	6	0	6	86%
15H00 - 16H00	8	0	8	5	0	5	63%	6	1	7	6	0	6	86%
16H00 - 17H00	12	1	13	8	1	9	69%	11	0	11	7	0	7	64%
17H00 - 18H00	7	0	7	5	0	5	71%	15	0	15	13	0	13	87%
18H00 - 19H00	9	0	9	8	0	8	89%	14	0	14	11	0	11	79%
TOTAL	101	1	102	79	1	80	78%	102	2	104	86	1	87	84%

Date d'enquête :	Jeudi 2 Avril 2015													
Poste 9: RN147 Mazerolles														
Sens 1								Sens 2						
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	155	47	202	58	24	82	41%	172	65	237	65	25	90	38%
08H00 - 09H00	269	42	311	107	28	135	43%	186	67	253	68	16	84	33%
09H00 - 10H00	216	42	258	78	21	99	38%	158	70	228	50	13	63	28%
10H00 - 11H00	208	42	250	57	16	73	29%	163	75	238	62	21	83	35%
11H00 - 12H00	206	52	258	70	20	90	35%	180	61	241	79	16	95	39%
12H00 - 13H00	188	57	245	55	24	79	32%	163	43	206	66	13	79	38%
13H00 - 14H00	187	45	232	38	14	52	22%	164	45	209	52	12	64	31%
14H00 - 15H00	184	60	244	52	20	72	30%	197	48	245	65	18	83	34%
15H00 - 16H00	191	62	253	57	22	79	31%	225	60	285	77	11	88	31%
16H00 - 17H00	234	67	301	49	20	69	23%	236	60	296	47	12	59	20%
17H00 - 18H00	294	53	347	68	19	87	25%	283	67	350	84	13	97	28%
18H00 - 19H00	238	67	305	62	30	92	30%	243	49	292	74	10	84	29%
TOTAL	2570	636	3206	751	258	1009	31%	2370	710	3080	789	180	969	31%

Date d'enquête :	Mardi 31 Mars 2015													
Poste 10: RD8 Lhommaizé														
Sens 1							Sens 2							
	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage	Cpt VL	Cpt PL	Cpt TOTAL	Quest VL	Quest PL	Quest TOTAL	Taux de sondage
07H00 - 08H00	30	0	30	27	0	27	90%	19	0	19	11	0	11	58%
08H00 - 09H00	37	0	37	11	0	11	30%	28	0	28	16	0	16	57%
09H00 - 10H00	24	0	24	23	0	23	96%	17	0	17	12	0	12	71%
10H00 - 11H00	24	0	24	20	0	20	83%	25	1	26	13	1	14	54%
11H00 - 12H00	26	0	26	13	0	13	50%	26	0	26	10	0	10	38%
12H00 - 13H00	23	0	23	14	0	14	61%	13	0	13	9	0	9	69%
13H00 - 14H00	20	0	20	9	0	9	45%	18	0	18	5	0	5	28%
14H00 - 15H00	24	2	26	14	2	16	62%	20	0	20	8	0	8	40%
15H00 - 16H00	21	0	21	13	0	13	62%	22	0	22	14	0	14	64%
16H00 - 17H00	33	0	33	13	0	13	39%	29	0	29	17	0	17	59%
17H00 - 18H00	37	0	37	23	0	23	62%	41	0	41	20	0	20	49%
18H00 - 19H00	40	0	40	13	0	13	33%	31	0	31	15	0	15	48%
TOTAL	339	2	341	193	2	195	57%	289	1	290	150	1	151	52%

VI.2 ANALYSE ILLUSTRÉE DES ACCIDENTS

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux				
N° P.V.	1768/414	P.R.	16+0275	
Date	30/06/07	Heure	15:25	
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C	
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat	
Impliqués				
Type véhicule	VL	VL	VL	VL
Age conducteur	32	23	66	60
Alcool conduct. (g/l)	0	0	0	0
Tués	0	0	1	0
Blessés hospitalisés	2	0	0	0
Blessés non hosp.	0	0	0	0
Jour / nuit	Jour		Sec / mouil.	Sec
Obstacle	Véhicule		Vitesse régl.	90 km/h

Schéma de l'accident
Commune de Lussac-les-Châteaux

Description séquentielle des situations :

- VL A circule dans le sens décroissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Limoges).
- VL A circule sur la voie de gauche d'une chaussée à double sens.
- VL B circule dans le sens croissant des PR, sans changement de direction.
- VL A heurte VL B à l'avant-gauche.
- VL C et D circulent dans le sens croissant des PR, derrière le véhicule B.
- VL C heurte le VL B par l'avant-gauche. VL D heurte le VL C par l'avant gauche

Etat de l'infrastructure :
Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie
Largeur de la chaussée : 7.1 m
Largeur TPC : 0 m
Marquage axial : type T1 autorisant le dépassement.

Facteurs de l'accident
-Conducteur en état de fatigue ou malaise

Observations
Le véhicule C était maintenu en circulation sans contrôle technique valable

Légende
 → VL → PL/ES → Moto → Piéton → Bicyclette → Cyclomoteur ☆ Point d'impact Trajectoire Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux			
N° P.V.	1768/177	P.R.	17+200
Date	14/03/08	Heure	4:00
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat
Impliqués			
Type véhicule	PL		
Age conducteur	29		
Alcool conduct. (g/l)	0		
Tués	0		
Blessés hospitalisés	1		
Blessés non hosp.	0		
Jour / nuit	Nuit		Sec / mouil. Sec
Obstacle	Arbre		Vitesse régl. 90 km/h

Schéma de l'accident
Commune de Lussac-les-Châteaux

Description séquentielle des situations :













- PL A circule dans le sens croissant des PR (Limoges - Lussac).
- PL A circule sans changement de direction.
- PL A heurte un arbre sur l'accotement. Le choc est frontal.













Etat de l'infrastructure :
Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie
Largeur de la chaussée : 7.3 m
Largeur TPC : 0 m
Marquage axial : type T1 autorisant le dépassement (juste après une ligne continue).

Facteurs de l'accident
-Conducteur en état de fatigue ou malaise

Observations
Le conducteur circulait sans ceinture de sécurité au moment de l'accident

Légende
 → VL → PL/ES → Moto → Piéton → Bicyclette → Cyclomoteur ☆ Point d'impact Trajectoire Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	1768/127	P.R.	22+0100		
Date	22/02/08	Heure	10:45		
R.C./aggllo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C		
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		VL	ES		
Age conducteur		54	53		
Alcool conduct. (g/l)		0	0		
Tués		0	0		
Blessés hospitalisés		1	0		
Blessés non hosp.		0	0		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Sec		
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	90 km/h		
<u>Description séquentielle des situations :</u>					
<ul style="list-style-type: none"> VL A circule dans le sens croissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Poitiers). VL A circule effectue un dépassement par la gauche. ES B circule dans le sens croissant des PR. ES B tourne à gauche. ES B heurte le VL A . Le choc s'effectue à l'avant-gauche. 					
					
 <p>Sens Lussac -> Poitiers</p>					
<p><u>Etat de l'infrastructure :</u></p> <p>Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 7.1 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : type T1 autorisant le dépassement.</p>					
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>		
-Dépassement par la gauche d'un véhicule tournant à gauche - Conduite du VL A à une vitesse excessive vu les circonstances - Conducteur de l'ES B possédant un permis de conduire non adapté pour ce type de véhicule			L'ES B circulait sans carte grise.		
<p><u>Légende</u></p> <p>  VL  PL/ES  Moto  Piéton  Bicyclette  Cyclomoteur  Trajectoire  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident  Point d'impact  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident </p>					

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	1768/464	P.R.	22+0200		
Date	02/07/08	Heure	17:45		
R.C./aggllo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C		
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		VL	PL		
Age conducteur		53	41		
Alcool conduct. (g/l)		0	0		
Tués		2	0		
Blessés hospitalisés		0	1		
Blessés non hosp.		0	0		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Sec		
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	90 km/h		
<u>Description séquentielle des situations :</u>					
<ul style="list-style-type: none"> VL A circule dans le sens décroissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Poitiers). VL A circule se déporte à gauche. PL B circule dans le sens croissant des PR sans changement de direction. PL B heurte le VL A et un arbre. 					
					
 <p>Sens Lussac -> Poitiers (PR croissants)</p>					
<p><u>Etat de l'infrastructure :</u></p> <p>Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 7.1 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : PR croissants: flèches de rabattement, fin d'autorisation de dépasser PR décroissants : type T1 autorisant le dépassement.</p>					
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>		
			La responsabilité présumée est attribuée au VL A.		
<p><u>Légende</u></p> <p>  VL  PL/ES  Moto  Piéton  Bicyclette  Cyclomoteur  Trajectoire  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident  Point d'impact  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident </p>					

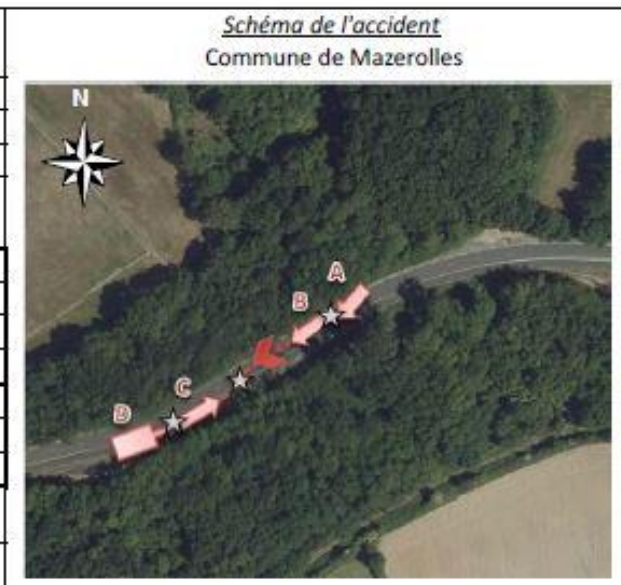
RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux			
N° P.V.	1762/00865	P.R.	24+0200
Date	03/11/10	Heure	11:15
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C
Tracé plan	Courbe à gauche	Tracé long	Non renseigné
Impliqués			
Type véhicule	VL	PL	PL
Age conducteur	35	21	53
Alcool conduct. (g/l)	0	0	0
Tués	1	0	0
Blessés hospitalisés	0	0	0
Blessés non hosp.	0	0	0
Jour / nuit	Plein jour	Sec / mouil.	Mouillée
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	70 km/h (PR décroissants) 90 km/h (PR croissants)
<u>Description séquentielle des situations :</u>			
<ul style="list-style-type: none"> VL A et PL C circule dans le sens croissant des PR (Lussac les-Châteaux - Poitiers). PL B circule dans le sens décroissant des PR. VL A se déporte à gauche et heurte le PL B arrivant en face. Le choc est frontal pour le VL et situé à l'avant-gauche pour le PL B. Le PL C arrivant dans le même sens que le VL A, et roulant sur la voie de droite le heurte par l'avant-gauche. 			
<u>Facteurs de l'accident</u>		<u>Observations</u>	
-Vitesse probablement non adaptée de la part du VL A par rapport aux conditions météorologiques.		La responsabilité présumée est attribuée au VL A.	
<u>Légende</u>			
→ VL	→ PL/ES	→ Moto	→ Trajectoire
→ Piéton	→ Bicyclette	→ Cyclomoteur	☆ Point d'impact
→ Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident			



Sens Lussac -> Poitiers

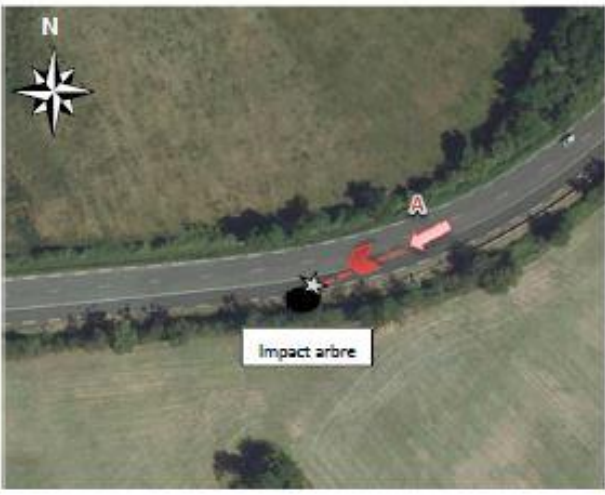











Etat de l'infrastructure :
 Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 3 voies
 Largeur de la chaussée : 11.5 m
 Largeur TPC : 0 m
 Marquage axial : ligne continue entre les deux sens de circulation et type T1 autorisant le dépassement entre les deux voies dans le sens des PR croissants.













RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux			
N° P.V.	1762/766	P.R.	24+0400
Date	07/10/10	Heure	11:15
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C
Tracé plan	Courbe à gauche	Tracé long	Pente
Impliqués			
Type véhicule	VL	VL	VU
Age conducteur	76	64	53
Alcool conduct. (g/l)	0	0	0
Tués	1	0	0
Blessés hospitalisés	2	2	0
Blessés non hosp.	0	0	0
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Sec
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	70 km/h (PR décroissants) 90 km/h (PR croissants)
<u>Description séquentielle des situations :</u>			
<ul style="list-style-type: none"> VL A et VL B circule dans le sens croissant des PR (Lussac les-Châteaux - Poitiers). VL B change de file. VL A se déporte à gauche. VU C et PL D circule dans le sens décroissant des PR, sans changement de direction. VU C heurte VL B à l'avant gauche et VL A heurte VL B à l'avant droit. PL D heurte VU C. La collision est multiple. 			
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>
- Le VL B a changé de file sans aucune raison			La responsabilité présumée est attribuée au VL B.
<u>Légende</u>			
→ VL	→ PL/ES	→ Moto	→ Trajectoire
→ Piéton	→ Bicyclette	→ Cyclomoteur	☆ Point d'impact
→ Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident			







Sens Lussac -> Poitiers

Etat de l'infrastructure :
 Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 3 voies
 Largeur de la chaussée : 11.5 m
 Largeur TPC : 0 m
 Marquage axial : ligne continue entre les deux sens de circulation et type T1 autorisant le dépassement entre les deux voies dans le sens des PR croissants.

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux			
N° P.V.	23264/828	P.R.	24+0700
Date	24/10/09	Heure	16:00
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Sc. C
Tracé plan	Courbe à droite	Tracé long	Pente
Impliqués			
Type véhicule	VL	B	C D
Age conducteur	56		
Alcool conduct. (g/l)	0		
Tués	0		
Blessés hospitalisés	1		
Blessés non hosp.	2		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Mouillée
Obstacle	Arbre	Vitesse régl.	70 km/h (PR décroissants) 90 km/h (PR croissants)
<u>Description séquentielle des situations :</u>			
<ul style="list-style-type: none"> VL A circule dans le sens croissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Poitiers). VL A circule sans changement de direction, sur la voie de dépassement. VL A heurte un arbre sur l'accotement. Le choc a lieu sur le côté gauche du véhicule. 			
 <p style="text-align: center;"><i>Schéma de l'accident</i> Commune de Mazerolles</p>			
 <p style="text-align: center;">Sens Lussac -> Poitiers</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 3 voies Largeur de la chaussée : 11,1m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : ligne continue entre les deux sens de circulation et type T1 autorisant le dépassement entre les deux voies dans le sens des PR croissants.</p>			
<u>Facteurs de l'accident</u>		<u>Observations</u>	
<p><u>Légende</u></p> <p>  VL  PL/ES  Moto  Trajectoire  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident  Piéton  Bicyclette  Cyclomoteur  Point d'impact  Étoile </p>			

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux			
N° P.V.	28701/1143	P.R.	24+0800
Date	10/05/14	Heure	17:00
R.C./agglo	R.C.	Sc. C/inter.	Section cour.
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Pente
Impliqués			
Type véhicule	VL	VL	
Age conducteur	21	59	
Alcool conduct. (g/l)	0	0	
Tués	0	0	
Blessés hospitalisés	1	0	
Blessés non hosp.	0	4	
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Mouillé
Obstacle	Non	Vitesse régl.	70 km/h
<u>Description séquentielle des situations :</u>			
<ul style="list-style-type: none"> VL A circule dans le sens croissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Poitiers). VL B circule dans le sens décroissant des PR (Poitiers-Lussac-les-Château). Circule sans changement de direction. Les véhicules A et B se percutent. Le choc est frontal. 			
 <p style="text-align: center;"><i>Schéma de l'accident</i> Commune de Mazerolles</p>			
 <p style="text-align: center;">Sens Lussac -> Poitiers</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 3 voies Largeur de la chaussée : 11,1m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : ligne continue entre les deux sens de circulation et type T1 autorisant le dépassement entre les deux voies dans le sens des PR croissants.</p>			
<u>Facteurs de l'accident</u>		<u>Observations</u>	
La route était mouillée lors de l'accident et elle est en légère pente, dans un large virage signalé comme dangereux (vitesse réduite à 70 km/h).			
<p><u>Légende</u></p> <p>  VL  PL/ES  Moto  Trajectoire  Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident  Piéton  Bicyclette  Cyclomoteur  Point d'impact  Étoile </p>			

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	28701/1746	P.R.	23+0500		
Date	20/05/12	Heure	13:45		
R.C./agglom.	R.C.	Sc. C/inter.	Section cour.		
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		VL	VL		
Age conducteur		21	37		
Alcool conduct. (g/l)		0	0		
Tués		1	0		
Blessés hospitalisés		0	0		
Blessés non hosp.		0	1		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Mouillé		
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	90 km/h		
<u>Description séquentielle des situations :</u>					
<ul style="list-style-type: none"> • VL A circule dans le sens décroissant des PR (Poitiers-Lussac-les-Châteaux). • VL B circule dans le sens croissant des PR (Lussac-les-Château-Poitiers). Circule sans changement de direction. • Les véhicules A et B se percutent. Le choc est frontal. 					
 <p style="text-align: center;"><u>Schéma de l'accident</u> Commune de Mazerolles</p>					
 <p style="text-align: center;">Sens Lussac --> Poitiers</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 10.5 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : zebra interdisant le dépassement entre les deux voies.</p>					
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>		
La route était mouillée lors de l'accident, avec deux virages signalés comme dangereux avant et après le lieu de la collision.					
<u>Légende</u>					
VL	PL/ES	Moto	Trajectoire	Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident	
Piéton	Bicyclette	Cyclomoteur	Point d'impact		

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	1762/673	P.R.	19+0500		
Date	01/07/11	Heure	12:15		
R.C./agglom.	Agglo	Sc. C/inter.	Sc. C		
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	Plat		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		VL	piéton		
Age conducteur		41	84		
Alcool conduct. (g/l)		0	0		
Tués		0	0		
Blessés hospitalisés		0	1		
Blessés non hosp.		0	0		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Sec		
Obstacle	Piéton	Vitesse régl.	50 km/h		
<u>Description séquentielle des situations :</u>					
<ul style="list-style-type: none"> • VL A circule dans le sens croissant des PR (Limoges - Lussac-les-Châteaux). • VL A circule sans changement de direction. • Un piéton traverse, seul, à moins de 50 m du passage piéton. • VL A heurte le piéton. 					
 <p style="text-align: center;"><u>Schéma de l'accident</u> Commune de Lussac-les-Châteaux</p>					
 <p style="text-align: center;">Sens Limoges -> Lussac</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 8 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : type T3 autorisant le dépassement des véhicules lents.</p>					
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>		
- Conduite du VL A à une vitesse excessive vu les circonstances.					
<u>Légende</u>					
VL	PL/ES	Moto	Trajectoire	Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident	
Piéton	Bicyclette	Cyclomoteur	Point d'impact		

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	1768/666	P.R.	19+0900		
Date	01/10/08	Heure	23:45		
R.C./agglo	Agglo	Sc. C/inter.	Sc. C		
Tracé plan	En S	Tracé long	Pente		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		VL	VU		
Age conducteur		25	36		
Alcool conduct. (g/l)		2.34	0		
Tués		0	0		
Blessés hospitalisés		0	1		
Blessés non hosp.		1	0		
Jour / nuit	Nuit	Sec / mouil.	Mouillé		
Obstacle	Véhicule	Vitesse régl.	50 km/h		



Description séquentielle des situations :

- VL A circule dans le sens croissant des PR (Limoges - Lussac-les-Châteaux).
- VL B circule dans le sens décroissant des PR, sans changement de direction.
- VL B circule dans le sens croissant des PR, sans changement de direction.
- VL A heurte VL B. La collision est frontale.



Etat de l'infrastructure :
 Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à **2x1 voie**
 Largeur de la chaussée : 7.1 m
 Largeur TPC : 0 m
 Marquage axial : type T1 autorisant le dépassement.

Facteurs de l'accident
 - Conducteur VL A sous l'emprise d'un état alcoolique.
 - Vitesse probablement non adaptée de la part du VL A par rapport aux conditions météorologiques.

Observations

Légende

- VL (rouge)
- PL/ES (orange)
- Moto (bleu)
- Piéton (jaune)
- Bicyclette (vert)
- Cyclomoteur (rouge foncé)
- Trajectoire (flèche grise)
- Point d'impact (étoile blanche)
- Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident (carré bleu)

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux					
N° P.V.	1768/350	P.R.	20+0200		
Date	27/05/08	Heure	12:15		
R.C./agglo	Agglo	Sc. C/inter.	Sc. C		
Tracé plan	Courbe à droite	Tracé long	Non renseigné		
Impliqués		A	B	C	D
Type véhicule		PL	VL	2RM	
Age conducteur		40	64	52	
Alcool conduct. (g/l)		0	0	0	
Tués		0	0	0	
Blessés hospitalisés		0	0	2	
Blessés non hosp.		0	0	0	
Jour / nuit	Jour	Sec / mouil.	Mouillé		
Obstacle	Non	Vitesse régl.	50 km/h		



Description séquentielle des situations :

- PL A et VL B circule dans le sens décroissant des PR (Limoges - Lussac-les-Châteaux), sans changement de direction.
- 2RM C circule dans le sens croissant des PR.
- PL A et VL B heurtent MO C par la gauche.















Etat de l'infrastructure :
 Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à **2x1 voie**
 Largeur de la chaussée : 7.3 m
 Largeur TPC : 0 m
 Marquage axial : ligne continue.













Facteurs de l'accident
 - Vitesse non adaptée de la part du VL A par rapport aux conditions météorologiques : excès de vitesse d'au moins 30 km/h et < à 40 km/h

Observations
 La responsabilité présumée est attribuée au PL A.

Légende

- VL (rouge)
- PL/ES (orange)
- Moto (bleu)
- Piéton (jaune)
- Bicyclette (vert)
- Cyclomoteur (rouge foncé)
- Trajectoire (flèche grise)
- Point d'impact (étoile blanche)
- Usager non impliqué ayant joué un rôle dans l'accident (carré bleu)

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux				
N° P.V.	1768/154	P.R.	19+0000	
Date	13/03/07	Heure	13:30	
R.C./agglo	Agglo	Sc. C/inter.	Sc. C	
Tracé plan	Rectiligne	Tracé long	NR	
Impliqués	A	B	C	D
Type véhicule	2RM	2RM		
Age conducteur	35	17		
Alcool conduct. (g/l)	0	0		
Tués	0	0		
Blessés hospitalisés	1	1		
Blessés non hosp.	0	0		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouill.	Sec	
Obstacle	Non	Vitesse régl.	50 km/h	
<u>Description séquentielle des situations :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> • 2RM A circule dans le sens croissant des PR (Limoges - Lussac-les-Châteaux). S'insère sur la RN 147 depuis le stationnement. • 2RM B circule sur la RN 147 en traversant la chaussée de biais. • 2RM A et 2RM B se heurtent par une collision de côté. 				
 <p style="text-align: center;"><u>Schéma de l'accident</u> Commune de Lussac-les-Châteaux</p>				
 <p style="text-align: center;">Sens Limoges -> Lussac</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 8 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : type T3 autorisant le dépassement des véhicules lents.</p>				
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>	
<u>Légende</u>				
				
				

RN147 - Déviation de Lussac les Châteaux				
N° P.V.	1768/517	P.R.	19+0900	
Date	19/08/07	Heure	18:00	
R.C./agglo	Agglo	Sc. C/inter.	Sc. C	
Tracé plan	Courbe à droite	Tracé long	Pente	
Impliqués	A	B	C	D
Type véhicule	2RM	VU		
Age conducteur	32	53		
Alcool conduct. (g/l)	0	0		
Tués	0	0		
Blessés hospitalisés	2	0		
Blessés non hosp.	0	0		
Jour / nuit	Jour	Sec / mouill.	Sec	
Obstacle	Non	Vitesse régl.	50 km/h	
<u>Description séquentielle des situations :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> • 2RM A circule dans le sens croissant des PR (Limoges - Lussac-les-Châteaux). Circule sans changement de direction. • VU B circule dans le sens décroissant des PR (Lussac-les-Châteaux - Limoges). Circule sans changement de direction. • 2RM A et VU B se heurtent par une collision frontale. 				
 <p style="text-align: center;"><u>Schéma de l'accident</u> Commune de Lussac-les-Châteaux</p>				
 <p style="text-align: center;">Sens Limoges -> Lussac</p> <p><u>Etat de l'infrastructure :</u> Type de chaussée : chaussée bidirectionnelle, à 2x1 voie Largeur de la chaussée : 11,5 m Largeur TPC : 0 m Marquage axial : aménagement d'un tourne à gauche</p>				
<u>Facteurs de l'accident</u>			<u>Observations</u>	
<p>A l'endroit de l'accident, la route est en légère montée, ce qui peut gêner légèrement la visibilité. Chaussée élargie par la présence d'un "tourne-à-gauche" : un des véhicules (ou les deux) a pu se déporter pour un dépassement avant la collision.</p>				
<u>Légende</u>				
				
				

Partie VII : GLOSSAIRE

Accidentalité : Taux exprimant la fréquence des accidents.

Densité d'accidents : nombre d'accidents par an et par kilomètres ($N \times (a \times km)$), c'est à dire le risque pour la collectivité d'observer des accidents : il s'agit d'une mesure de risque collectif qui caractérise l'enjeu pour le gestionnaire du site.

Taux d'accidents : nombre d'accidents par an pour 100 millions de kilomètres parcourus ($N \times 10^8 / (TMJA \times 365 \times a \times L)$). Il caractérise la probabilité pour un usager d'avoir un accident sur un site donné : il s'agit d'une mesure de risque individuel.

Taux de gravité : nombre de tués pour 100 accidents ou le nombre de tués et blessés hospitalisés pour 100 accidents. Par définition, il est calculé **uniquement pour des données hors agglomération** (en rase campagne).

Trafic d'échange : Flux en provenance et/ou à destination du périmètre considéré.

Trafic interne : Flux interne au périmètre considéré.

Trafic de transit : Flux transitant sur le périmètre considéré.

Zone d'accumulation : zone où le nombre / la fréquence des accidents est anormalement élevé.