

ÉTUDE A

Diagnostic territorial du département de la Vienne et Réflexions sur les schémas cyclables de 4 intercommunalités

Communauté d'Agglomération Grand Poitiers
Communauté de Communes du Pays Gencéen

Communauté de Communes du Vouglaisien
Communauté de Communes des Vallées du Clain



Commanditaire

DDT 86 - Sophie JANOT (Responsable de la mission développement durable)

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V 1.0	31/03/15	

Affaire suivie par

Pierre OUALLET	Cerema/DTerSO/DTISPV/GSPV
Tél.: 05 56 70 64 71	
pierre.ouallet@cerema.fr	

Rédacteur

Pierre OUALLET - Cerema/DTerSO/DTISPV/GSPV

Relecteurs

François MENAUT – Cerema/DTerSO/DTISPV/GSPV – Chef de Groupe

Jacques PEIGNÉ – Cerema/DTerSO/DTISPV/GSPV – Chargé d'études déplacements actifs

Informations contractuelles

Titre du document : ÉTUDE A

Diagnostic territorial du département de la Vienne et Réflexions sur les schémas cyclables de 4 intercommunalités

Nature du document : Rapport d'étude

Référence administrative

Affaire n°C13SI0015 commandée le : 01/09/2014

Référence documentaire n° ISRN : CEREMA-DTERSO-15-46-FR

Conditions de diffusion

Notice (auteurs, titre, résumé, ..)	<input type="checkbox"/> diffusable <input type="checkbox"/> non diffusable
Rapport au format pdf	<input type="checkbox"/> libre (document téléchargeable librement) <input type="checkbox"/> contrôlé (celui qui en veut communication doit en faire la demande et obtenir l'autorisation et les conditions d'usage auprès du commanditaire) <input type="checkbox"/> confidentiel (document non diffusable)

Résumé

Cette présente étude a pour objet de faire un état des lieux des déplacements vélo à l'échelle nationale, à l'échelle du département de la Vienne, puis de manière plus fine au niveau de 4 intercommunalités : la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers, la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien, la Communauté de Communes du Pays Gencéen, ainsi que la Communauté de Communes des Vallées du Clain.

Elle soulève les enjeux qui gravitent autour des déplacements vélo en se basant sur des observations faites à différentes échelles, afin de bien cerner les problématiques et les potentialités de développements liées au vélo qui peuvent exister. Des constats sont effectués à l'aide de cartes et de tableaux, puis des préconisations sont par la suite proposées. L'objectif sur le long terme est de couvrir l'ensemble des intercommunalités du territoire, et notamment celles traversées par l'EV3 d'ici 2016 pour son inauguration.

Cette étude a pour objectif d'être une aide à la prise de décision sur la politique cyclable du département, en proposant notamment une hiérarchisation des enjeux sur le territoire.

Mots clés

Déplacements actifs, vélo, schéma cyclable, itinéraires vélos, aménagements vélo, diagnostic, part modale, flux, populations, accidents.

Mots clés géographiques

France, département de la Vienne, Poitiers, CA Grand Poitiers, CC du Pays Vouglaisien, CC du Pays Gencéen, CC des Vallées du Clain.

Sommaire

Préambule	7
Partie I - Contexte national et enjeux autour des déplacements actifs	9
Contexte national	
1) Transports et économie.....	9
2) Les différents modes de transports.....	12
3) Transports et population.....	13
Enjeux généraux	
4) Multimodalité et intermodalité	14
5) Les enjeux des déplacements actifs.....	15
6) Les déplacements actifs en milieux ruraux.....	18
7) Les freins au développement du vélo.....	19
Leviers d’actions	
8) Les solutions à mettre en œuvre.....	21
9) Déplacements actifs, vélos et cadre législatif.....	25
10) Les déplacements actifs en Vienne.....	29
Partie II – Diagnostic territorial du Département de la Vienne	31
1) Présentation des enjeux et objectifs spécifiques du schéma départemental.....	32
• Du global	32
• ... au local.....	33
• Les demandes du public.....	34
2) Caractéristiques du territoire du département de la Vienne.....	34
• Des contraintes... ..	34
• ... mais également de nombreux atouts.....	35
• Les cartes.....	35
Le climat.....	35
Le relief.....	36
Les intercommunalités de la Vienne.....	37
Le tracé de l’EV3 et d’un itinéraire vélo bis « Voie Jacquet ».....	38
La densité de population.....	40
Les dynamiques de population à l’échelle du territoire.....	42

Les unités urbaines et aires urbaines.....	44
Les réseaux routier et ferré.....	46
Les coupures linéaires et surfaciques.....	48
L'accidentalité à vélo.....	53
La présence des cyclistes sur le territoire, les parts modales vélo.....	58
Les trajets domicile-travail.....	60
Les Véloroutes Voies Vertes.....	62
 3) État des lieux.....	 67
 Partie III – Réflexions sur les schémas cyclables de 4 intercommunalités de la Vienne	 69
1) La Communauté d'Agglomération Grand Poitiers.....	70
2) La Communauté de Communes du Pays Vouglaisien.....	91
3) La Communauté de Communes du Pays Gencéen.....	103
4) La Communauté de Communes des Vallées du Clain.....	113
 Conclusion	 123
Lexique.....	125
Bibliographie.....	128
Index.....	129

Préambule

À la fin du XIX^e siècle, la voiture commence à se démocratiser en France avec l'invention du moteur à explosion et l'exposition universelle de Paris en 1878. Au fur et à mesure des décennies, elle se généralise comme mode de locomotion. Aujourd'hui, ce mode de transport s'est imposé comme étant le principal sur notre territoire : 83 % des déplacements en France en termes de kilomètres, 1,55 voiture par ménage en moyenne (*Insee, 2008*), et 70 % de part modale (*Insee, 2012*). En 140 ans, elle a su révolutionner non seulement les modes de transports, mais également toute la société de manière générale ainsi que l'économie.

Néanmoins aujourd'hui, elle n'a jamais été autant sujette à controverses : des **enjeux économiques** avec la crise de l'industrie automobile, la hausse du prix des énergies fossiles ou encore la précarité qu'elle entraîne de par son coût, aux **enjeux sociétaux** avec la prolifération des voitures dans les centres-villes (stationnement espacivore...), en passant bien sûr par les **enjeux écologiques** (pollutions sonores et aériennes...) ; elle est sans cesse remise en question.

Les **déplacements actifs** (marche, vélo essentiellement) répondent quant à eux favorablement à ces enjeux : moins de précarité et plus d'autonomie individuelle, moins de surface de stationnement dans les centres-villes, moins de pollution... En plus de ces bénéfices, les déplacements actifs favorisent également le développement d'autres **aménités** telles que le fleurissement de l'économie de proximité ou encore la santé de l'utilisateur.

En cette époque de crises, économique et écologique, le développement des déplacements actifs peut être une éventualité intéressante.

Les transports représentent un élément clé de toute politique à l'échelle locale : en termes de développement économique et d'urbanisme, les transports modèlent les territoires urbains et ruraux. Le département de la Vienne aura donc tout intérêt dans l'avenir à développer la possibilité d'utiliser les déplacements actifs comme mode de transport, afin notamment de répondre aux enjeux soulevés précédemment.

L'agglomération de Poitiers s'est déjà engagée sur cette voie puisque près de 25 % de sa voirie est adaptée à la circulation vélo, ce qui la place au-devant des villes françaises cyclables (*Vélocité n°94, février 2008*).

Nous entendons par **déplacements actifs** tous les **modes de déplacements sans apports d'énergie autre qu'humaine** (marche, vélo, vélo à assistance électrique dans une certaine mesure, rollers, skates, trottinettes...) (*Bruxelles Environnement*).

Partie I - Contexte national et enjeux autour des déplacements actifs

Face à l'hégémonie de la voiture, **d'autres formes de transports peinent à prendre leur juste place, notamment en milieu rural**. De part l'allongement des trajets domicile-travail, les zones rurales n'offrent bien souvent que peu d'alternatives à la voiture, contrairement aux aires urbaines. En 2008, 60 % des ménages français déclarait se rendre au travail en voiture sans avoir aucune autre alternative (*Enquête « Ménages & Déplacements », 2008*). Rappelons que les déplacements domicile-travail représentent la principale motivation de déplacement, avec 21 % des flux (*Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 1994 & 2008*).

Les **déplacements actifs sont souvent plus simples à dynamiser** en ville du fait notamment de la proximité domicile-travail, de la proximité avec les commerces, ou encore à cause de l'engorgement qu'il peut se créer à cause du « trop de voitures ». Rappelons que sur des déplacements de moins de 3 kilomètres et de porte à porte, le vélo est plus rapide que la marche et que les transports en communs, et est seulement 1,3 fois moins rapide que la voiture (*avec comme référence 15km/h de moyenne pour les vélos*) (*CETE Nord Picardie*). Le vélo peut même être plus rapide que la voiture dans certaines situations de circulation très dense ou de problème de stationnement.

Nous verrons que la promotion des déplacements actifs, et plus particulièrement du vélo, passent entre autre par :

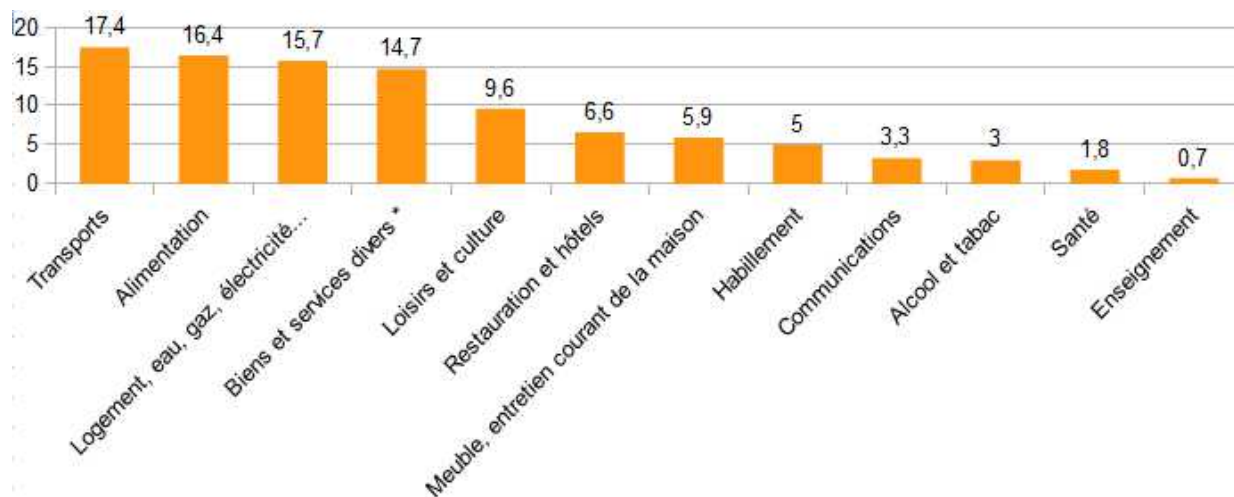
- un **maillage cohérent du territoire** : des trajets directs, continus, qui desservent les grands pôles socio-économiques, jalonnés, mis en sécurité, ayant des stationnements vélos conséquents et stratégiques,
- une **sensibilisation et une communication** sur la problématique des déplacements actifs afin de faciliter un partage serein de la voirie entre usagers,
- une **prise en compte** du développement des mobilités actives **au sein des documents de planification ou de programmation**.

1) Transports et économie

Les transports représentent le 1^{er} poste de dépense des ménages français, devant le logement, et devant l'alimentation (*figure 1*) (*Insee, 2011*).

Cette **dépense** est donc **fortement discriminante**, car en découle une inégalité des capacités à se déplacer (pour le travail, les soins, les études...). **Le budget consacré aux transports est un de ceux qui varient le plus selon le niveau de revenu**. Rappelons que l'article premier du Code des transports réaffirme la nécessité de la « mise en œuvre des dispositions permettant de rendre effectif le droit qu'a tout usager, y compris les personnes à mobilité réduite ou souffrant d'un handicap, de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens ».

L'achat de véhicules constitue une grosse moitié des dépenses de transport pour les ménages les plus aisés comme pour les plus modestes. Les frais d'utilisation des véhicules (carburant, garagiste, parking...) ainsi que les assurances représentent la majeure partie des dépenses restantes (*figure 2*).



* : bijouterie, maroquinerie, garde d'enfant, assurance et service financier, service juridique

figure 1 : Structure des dépenses des ménages français (en %, en 2011)

Toutes ces dépenses peuvent être évitées si une alternative à la voiture est alors proposée, notamment en zone urbanisée, lorsque les déplacements effectués sont relativement faibles. Grâce à ce levier, on peut alors engager une **hausse du pouvoir d'achat des ménages**.

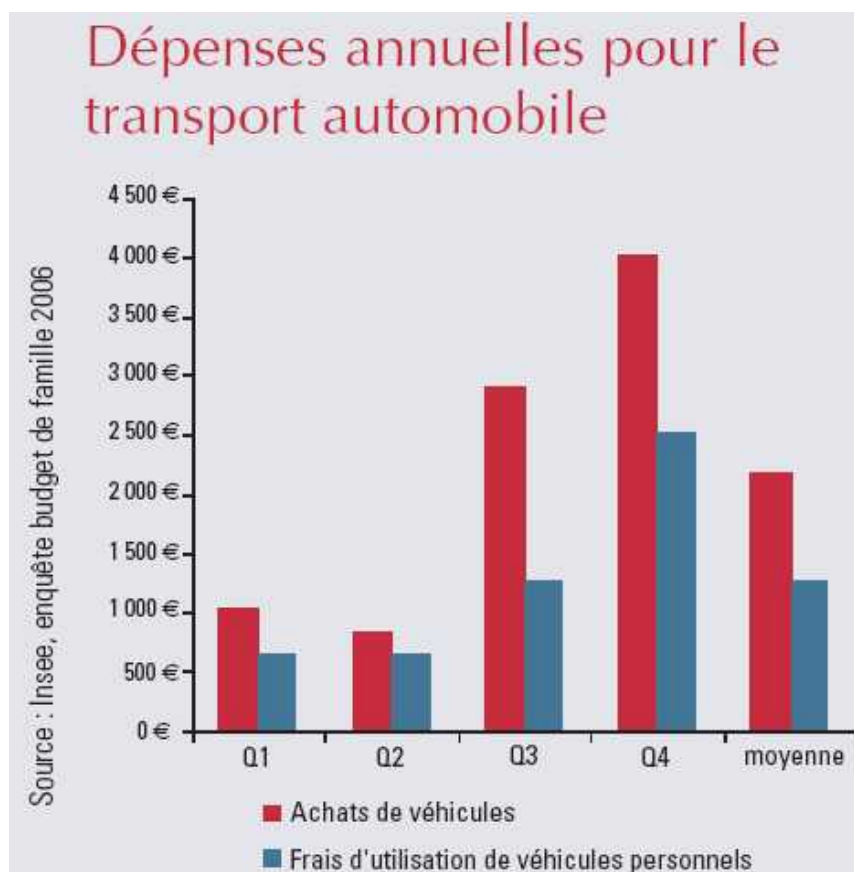


figure 2 : Dépenses annuelles pour le transport automobile, selon le niveau de vie

Si ce levier économique est facile à lever en milieu urbain, il l'est plus difficilement en milieu rural de par l'allongement des trajets. Si en 1982 les trajets domicile-travail supérieurs à 10 km représentaient 1/3 des trajets, en 2008 ils représentaient plus de 50 %. Dans le milieu rural, les

trajets longs augmentent la place de la voiture aux dépens des déplacements actifs (en milieu rural : -4,8 % de « déplacements actifs/non déplacement » entre 1999 et 2007) (figure 3). Lorsque cette dynamique est combinée à une augmentation du prix des énergies fossiles, **le coût individuel des transports ne cesse d'augmenter** et l'on assiste à une **augmentation de la précarité**, et de **l'isolement** pour ceux qui n'ont alors plus d'alternative à la voiture (Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 2008). Cette précarité peut être retrouvée dans différentes classes de la société ; bien évidemment les personnes à faibles revenus, mais également les populations jeunes (étudiants, -18 ans, sans permis de manière générale) ainsi que les populations rurales qui n'ont pas d'alternative à la voiture.

Type d'espace	Type de commune	Part modales de déplacements en 2007 (en %)			Variation entre 1999 et 2007 (en points)		
		marche à pied ou deux roues	Voiture	Transports en commun	Sans transport ou marche à pied ou deux roues	Voiture	Transports en commun
Aires urbaines	Ensemble	15.7	67.1	17.2	0.4	- 2.7	2.3
	Pôles urbains	17.1	62.0	20.8	1.1	- 4.0	2.8
	Communes monopolarisées	11.0	83.6	5.4	-2.0	0.6	1.4
Hors aires urbaines	Ensemble	18.1	79.5	2.4	-4.8	4.4	0.4
	Communes monopolarisées	13.1	83.2	3.7	- 3.3	2.8	0.6
	Autres communes	19.7	78.4	2.0	- 5.2	4.8	0.5
Ensemble métropole		16.2	69.9	13.9	- 0.8	- 1.1	1.8

Source - INSEE Recensement de population 1999 et 2007

figure 3 : Part modale des déplacements totaux en 2007 en France

L'histogramme de la figure 4 représente quant à lui la répartition des activités motivant les déplacements. Elle illustre bien le fait que face aux coûts de l'automobile, face à l'allongement des trajets et à l'augmentation du prix du carburant, la population peut se retrouver sur un pied d'inégalité notamment sur le marché du travail.

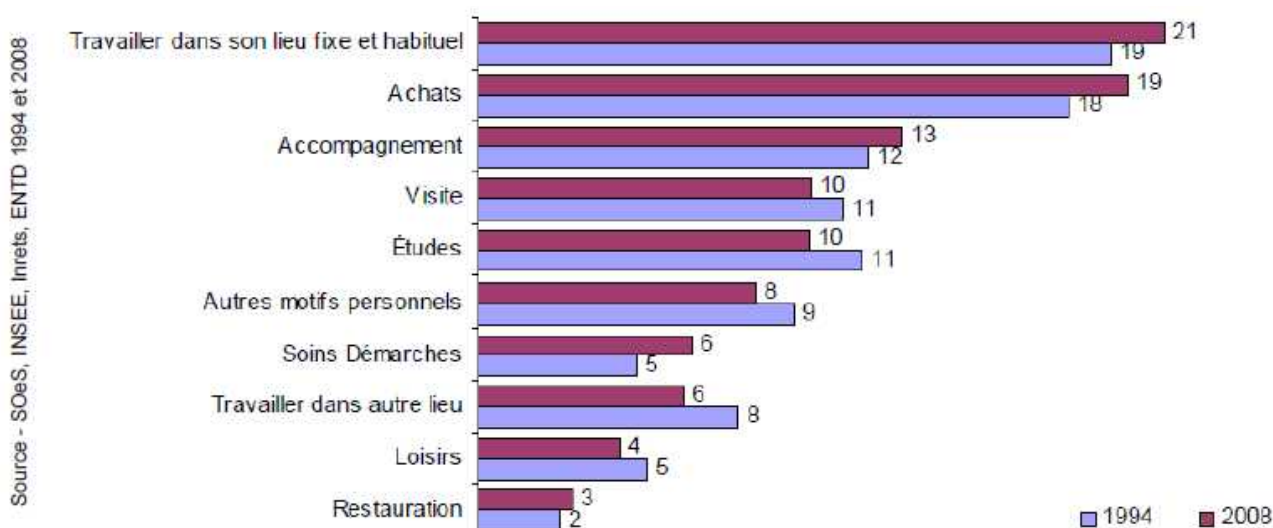


figure 4 : Répartition des activités motivant les déplacements, en %

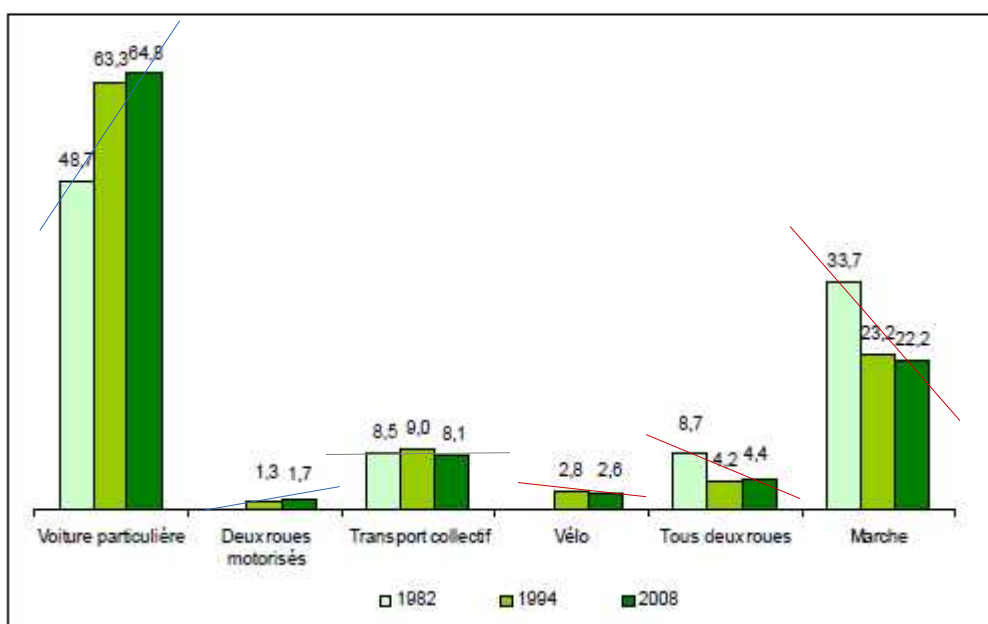
2) Les différents modes de transports

Si en France la part belle est faite à la **voiture** avec près de **70 % de part modale**, l'évolution moyenne de son utilisation est plutôt à la baisse, avec néanmoins une grande disparité entre les zones rurales (+4,4 % entre 1999 et 2007) et les zones urbaines (-2,7 % entre 1999 et 2007). Cette diminution globale de l'utilisation de la voiture s'explique par le fait que la majeure partie des français habitent en zone urbaine. L'augmentation généralisée sur le territoire en offre en transports en commun, a permis de lancer cette dynamique (figure 3).

Si l'on s'intéresse néanmoins aux **déplacements actifs**, on constate que **la part modale a diminué** entre 1999 et 2007. La dynamique des déplacements actifs est encore ici **très inégale sur le territoire** ; plus nous nous trouvons au centre des grandes agglomérations plus les déplacements actifs se développent, plus on s'en écarte plus ils disparaissent (figure 3).

En France métropolitaine, la **marche** comme mode de transport représente aujourd'hui environ **13,5 % de part modale**, et le **vélo 2,6 %** (figure 3). Néanmoins, Si les déplacements à vélo ne concernent que 2,6 % des déplacements totaux, **40 % des personnes de 6 ans ou plus déclarent se déplacer à vélo** occasionnellement ou régulièrement. De manière globale, **la dynamique est négative** pour les 2 modes sur l'ensemble du territoire (Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 2008). Si l'on s'intéresse cette fois ci uniquement aux **trajets courts**, l'analyse est la même ; **la dynamique est à la baisse pour les déplacements actifs** (figure 5).

Évolution de la répartition des déplacements locaux selon les modes de transports (en %)



Champ : déplacements locaux un jour de semaine ouvré des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine.
 Note : dans l'enquête de 1982, les vélos et deux roues motorisés n'étaient pas distingués.
 Sources : SOeS, Insee, Inrets, enquêtes nationales transports 1982, 1994, 2008

figure 5 : Évolution de la répartition des déplacements locaux selon les modes de transports

En France, **le report sur la voiture joue directement sur l'augmentation des distances domicile-travail et celle de la saturation des aires urbaines en véhicules moteurs** ; pour exemple, le temps passé dans les transports n'a cessé d'augmenter sur les 3 dernières décennies. Aujourd'hui, le français passe **en moyenne 56 minutes par jour dans les transports**, pour se rendre à son travail ou à d'autres activités (Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 2008).

Si l'on s'intéresse aux vitesses moyennes des déplacements actifs en comparaison de l'utilisation de la voiture en ville, on s'aperçoit alors qu'utiliser **la voiture est le mode de transport le plus rapide en zone urbaine, mais de très peu comparé au vélo** (figure 6). Rajouté à cela les congestions et ralentissements aux heures de pointes, le vélo devient alors le mode de transport le plus rapide à certains moments de la journée. Rappelons que sur les trajets de moins de 3 kilomètres et de porte à porte, le vélo est plus rapide que la marche et que les transports collectifs, et seulement 1,3 fois moins rapide que la voiture (CETE Nord Picardie).

VÉLO	MARCHE À PIED	VOITURE (en ville)
Urbain : 15 à 18 km/h Rural : 18 à 32 km/h (varie selon le niveau du cycliste, son âge, l'objectif du déplacement, le relief, le climat...) Sportif : 25 à 30 km/h, voir plus	3,6 km/h	18,9 km/h

figure 6 : Vitesse moyenne en ville de différents modes de transports (Ademe, 2005 / ECE 15)

Suite à cela, on peut estimer que **la motivation de l'utilisation du vélo en milieu urbain** est la suivante :

- la **distance optimale** d'un trajet à vélo est de **2 km** (8 minutes au maximum) (Certu),
- la **distance maximale** est de **5 km** (20 minutes au maximum).

Au delà de 5 km de trajet, l'attrait pour le vélo diminue très rapidement pour la majeure partie des gens.

Or **dans les agglomérations françaises, 2/3 des déplacements font moins de 3 kilomètres, alors que 60 % des déplacements compris entre 1 et 3 km sont réalisés en voiture** (Certu, fiche 29 : l'usage du vélo en milieu urbain).

3) Transports et population

En France, **les personnes qui se déplacent le plus sont les moins de 55 ans** (figure 7). Cette part de la population correspond aux **actifs** et aux **étudiants**. Cette constatation est normale si l'on se réfère à la figure 4 qui montrait que la majorité des déplacements étaient dus au travail.

Contrairement aux véhicules moteurs individuels, les déplacements actifs n'engagent que très peu de coût et ne nécessitent aucune autorisation légale telle que le permis. Donc tous les âges et tous les types de population sont sujets à utiliser les modes de transport tels que la marche et le vélo. Pour exemple, les 4-15 ans utilisent régulièrement le vélo (Étude Atout France). **Les**

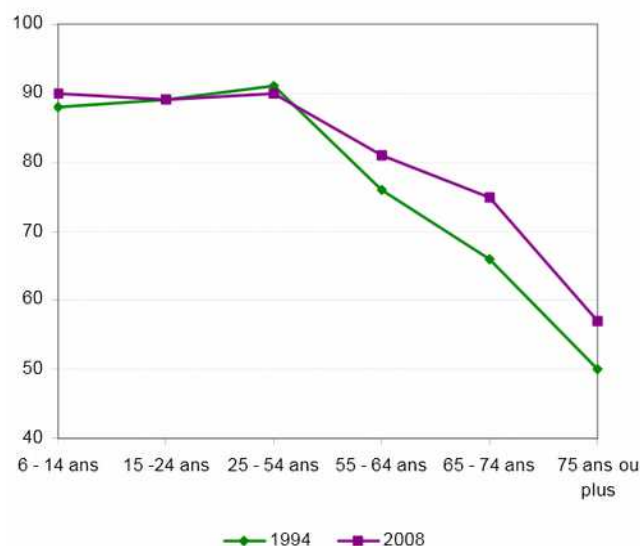


figure 7 : Part des personnes qui se déplacent un jour donné dans la population par tranche d'âge (Enquête Nationale Transports Déplacements, INSEE, 1994 & 2008).

écoles primaires, collèges, lycées ou encore universités, sont alors des centres névralgiques de l'utilisation des déplacements actifs, et plus particulièrement du vélo.

Les seniors restent quant à eux adeptes de la voiture (Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 1994 & 2008).

4) Multimodalité et intermodalité

La **multimodalité** consiste à utiliser plusieurs modes de transport différents pour un même trajet (exemple : train + voiture, vélo + bus, ...). L'**intermodalité** a pour but de rendre le passage d'un mode à un autre le plus naturel, confortable et facile possible. Au niveau national la pratique de la multimodalité concerne seulement 3,5 % des déplacements. Dans certaines situations, elle est le moyen le plus simple et le plus rapide pour se déplacer.

La majeure partie des déplacements multimodaux comprennent la marche. En 2013, 2 % des déplacements multimodaux impliquaient quant à eux le vélo. Parmi les déplacements multimodaux réalisés avec un vélo sur une partie du trajet, les autres modes utilisés pour le déplacement sont le plus souvent le train (50 %) ou un transport urbain (28 %). La voiture arrive loin derrière avec 11 % des déplacements. À noter, la moitié des déplacements multimodaux impliquant le vélo sont liés au travail, 20 % aux études (« Usagers et déplacement à vélo en milieu urbain ». Certu. Juillet 2013).

Certaines combinaisons de transports sont plus compliquées que d'autres, ceci du entre autre au **stationnement** du véhicule, moteur ou non. Pour exemple, la marche précède ou succède généralement un autre mode de transport (46 % des déplacements), tandis que le vélo est utilisé en combinaison de manière marginale avec d'autres modes de déplacements (0,12%) (Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 1994 & 2008). Pour l'utilisation du vélo, ceci s'explique par le fait que ce n'est **pas pratique** de l'emmener avec soi si l'on se déplace en train, en voiture, ou en transports en communs. Si l'objectif n'est pas de l'emmener avec nous, encore faut-il des stationnements prévus à leurs intentions ; **stationnements nombreux, sécurisés, proches**. Or ceux-ci font bien souvent défaut (figure 8). Dans la même logique, on retrouve le même problème de stationnement dans la problématique du covoiturage ; trop peu d'aire de covoiturage face à la demande.



Stationnement anarchique de vélos, Cours de l'intendance à Bordeaux
Photo de Sud Ouest Bordeaux
© PHOTO LARTIGUE STEPHANE

Figure 8

5) Les enjeux des déplacements actifs

Diminuer l'utilisation de l'automobile au profit des déplacements actifs offre de **nombreux avantages**, que cela soit en zone urbaine ou rurale :

- **MOINS DE POLLUTION AERIENNE ET SONORE** (particules fines, gaz à effet de serre...),

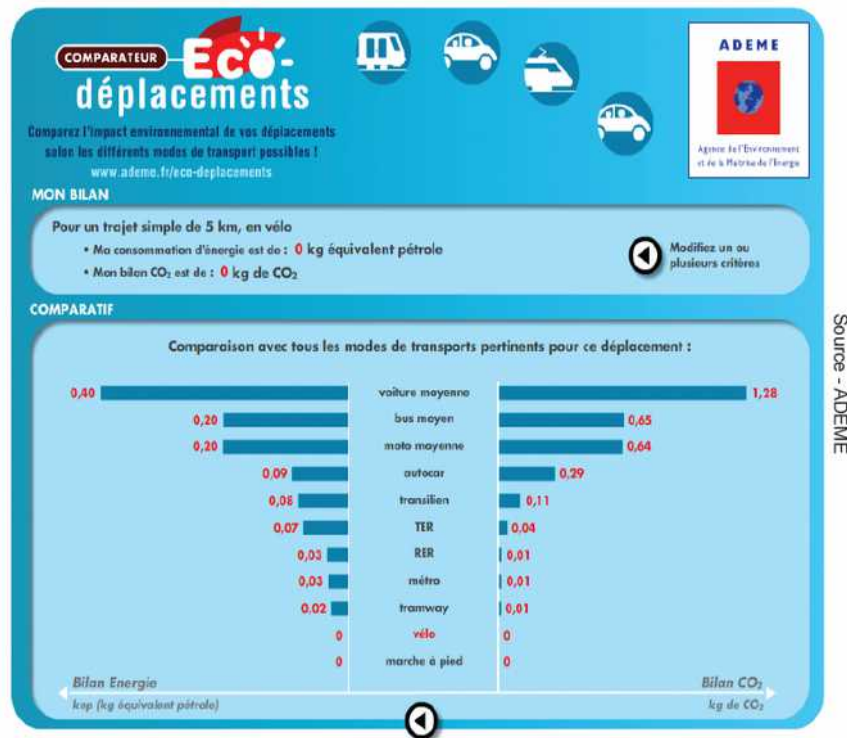


figure 9 : Eco-calculatrice de l'Ademe

- **UNE ACTIVITÉ SPORTIVE BONNE POUR LA SANTÉ** (moins de risques de mortalité globale, moins d'hypertension, moins de dépression nerveuse, moins de surpoids et d'obésité),

Une activité physique pour une meilleure santé : 30 minutes d'activité physique, soit 7 kilomètres à vélo, réduisent les risques de mortalité d'environ 30 % par rapport au fait d'être inactif.

Étude « Activité physique, contextes et effets sur la santé », INSERM (2008)

L'impact du choix de mode de transport sur l'humeur des usagers : Les cyclistes sont les usagers les plus heureux des États-Unis, devant les passagers des automobiles qui sont plus heureux que les conducteurs d'automobiles. Les usagers des transports en commun (train, bus...) semblent être les personnes les moins heureuses de se déplacer.

Université Américaine de Clemson (avril 2014)

- **ÉCONOMIES RÉALISÉES POUR LA COMMUNAUTÉ** (moins de frais de santé, infrastructures et aménagements moins coûteux, potentialités de création d'emplois...) **ET POUR L'INDIVIDU** (pas de voiture, pas d'assurance, pas d'essence...),

Des bénéfices économiques d'ordres variés : Les bénéfices du vélo sont 5 à 9 fois plus élevés que les coûts. Une activité physique quotidienne favorise une amélioration générale de la santé des pratiquants et c'est donc essentiellement en matière de santé que se traduiront ces retombées économiques. Ce qui, dans un contexte de vieillissement de la population, est non négligeable, car ces dernières sont vouées à augmenter. Mais ce ne sont pas les seules économies réalisées ; les dépenses publiques nécessaires au développement de l'usage du vélo (infrastructures et aménagements cyclables, campagnes de promotion, études, subsides aux associations...) seront également compensées par les gains et les économies réalisés dans les domaines de l'environnement, de la congestion, de l'emploi et des services, du tourisme à vélo et des transports publics. Enfin, le potentiel de création d'emplois liés aux mobilités actives est important (marche, vélo en particulier).

Pro Velo R&D et Transport & Mobility Leuven, *Impact et potentiel de l'usage du vélo sur l'économie et l'emploi en Région de Bruxelles-Capitale* (2014)

- **ÉMERGENCE DE LIEUX DE RENCONTRES ET D'ÉCHANGES, FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT D'ACTIVITÉS SOCIALES ET ÉCONOMIQUES,**



Zone de rencontre sur la Place Fernand Lafargue. Bordeaux. Google Map (2014)
figure 10 : l'exemple des Zones de rencontre ; déplacements actifs et dynamisme économique vont de pair

Les retombées économiques grâce au tourisme sur « La Loire à Vélo » :

On observe actuellement plus de 30 000 cyclistes fréquentant les tronçons de la Loire à Vélo situés dans le département du Loir-et-Cher, parmi lesquels une forte proportion de touristes (53 % des km parcourus, dont 36 % effectués par des étrangers : Pays-Bas, Allemagne, Belgique...).

La dépense moyenne est de 68 € par personne et par jour (campings, hôtels, chambres d'hôtes, visites culturelles, restaurants, shopping, activités de loisirs...), cette moyenne atteint 89€/jour pour les touristes étrangers. Les retombées économiques sont estimées à près de 25 millions d'euros pour l'ensemble des territoires du parcours.

Pour plus des 3/4 des touristes, la pratique du vélo a été un facteur déterminant dans le choix de la destination.

Étude de fréquentation et de retombées économiques de « La Loire à Vélo ». Région Centre, Pays de Loire (2010)

• **AMÉLIORATION DE L'AUTONOMIE INDIVIDUELLE, BAISSÉ DE LA PRÉCARITÉ ET DE L'ISOLEMENT,**

Des freins à l'autonomie individuelle desserrés :

En 2005, une personne sur dix se trouvait dans une situation « d'empêchement de mobilité » (économique, cognitif ou sociale, physique). Le faible coût des mobilités actives, l'accessibilité à leur usage (pas de permis nécessaire), ainsi que les bénéfices sur la santé des individus, permet d'améliorer cette situation pour une meilleure intégration sociale des personnes. La pratique des mobilités actives permet de s'affranchir de certaines contraintes, notamment concernant la dépendance à l'automobile, et permet de gagner en autonomie dans sa mobilité.

Eric le Breton, à partir des enquêtes HDS Insee, IGAS, DARES (2005)

Vers une autonomie des plus jeunes :

Si de jeunes enfants ne pratiquent pas d'activités extra-scolaires, ce n'est pas toujours pour des raisons financières, mais du fait d'un manque de disponibilité des parents pour les accompagner. Les enfants des zones périurbaines sont particulièrement pénalisés. Il est nécessaire de rendre plus sûrs et confortables les accès à pied et à vélo des écoles, collèges, lycées, stades, gymnases, bibliothèques.

Enquête réalisée conjointement par le Crédoc et la Caisse Nationale des Allocations Familiales



Collège de Jacou : 50% à 70% des élèves viennent à vélo à l'école.
Photo © CG34

figure 11 : Stationnements vélos en collège

• **PAS DE NÉCESSITÉ DE STRUCTURES ESPACIVORES** (avantage surtout en milieu urbain),

Les transports en communs moins espacivores que le vélo, qui l'est moins que la voiture : Si l'on compare le nombre de passagers qu'un autobus ou qu'un wagon de métro transporte (environ 50) à celui d'une voiture moyenne (1 personne), l'espace routier utilisé correspond à environ deux automobiles moyennes, donc un rapport 25 fois inférieur. Si l'on compare

l'espace routier nécessité par un vélo pour circuler à celui d'une voiture moyenne (1 personne), l'espace routier utilisé correspond à environ 0,25 automobile moyenne, donc un rapport 4 fois inférieur. Le plus frugal en exigence d'**espace de déplacement** est donc le transport en commun puis le vélo. Si l'on calcule l'**espace de stationnement** requis cette fois-ci, la voiture grimpe alors à un rapport 8 fois supérieur au vélo.

V4S – Vélo 4 Saisons. Espacivore. 2014



figure 12 : Stationnements interdits sur piste cyclable

- **PLUS DE SÉCURITÉ DANS LES DÉPLACEMENTS (si moins de véhicules moteurs sur la route) (avantage surtout en milieu urbain),**

Plus de vélos et moins d'accidents, c'est possible :

L'augmentation du nombre d'accidents est égale à l'augmentation du nombre de vélo puissance 0,4 (phénomène appelé « Sécurité par le nombre » ou « masse critique »).

C'est-à-dire, qu'une hausse de la pratique n'implique pas une hausse de l'accidentologie dans les mêmes proportions. Un fort report d'automobiliste vers les mobilités actives peut même s'accompagner d'une baisse de l'accidentologie globale.

Jacobsen (2003)

- **DÉCONGESTION DES RUES PAR LES VOITURES, DÉCONGESTION DES TRANSPORTS COLLECTIFS AUX HEURES DE POINTES** (avantage surtout en milieu urbain).

6) Les déplacements actifs en milieux ruraux

Contrairement à ce que l'on peut s'imaginer, **les déplacements actifs sont plus pratiqués en zones rurales (18,1 % de part modale), qu'en zones urbaines (15,7%)** (revoir figure 3). Ceci peut s'expliquer entre autre par la richesse en transports collectifs proposée en ville (17,2 % de part modale en milieu urbain, pour seulement 2,4 % en milieu rural).

Néanmoins, à ceci s'oppose la dynamique de développement de ces modes de transport sur le territoire. Plus nous nous retrouvons **en milieu rural** plus la part modale des déplacements actifs **diminue rapidement**, à l'inverse plus nous nous retrouvons en centre de **zone urbaine** plus la part des déplacements actifs **augmente rapidement** : +1,1 % de déplacements actifs entre 1999 et 2007 dans les grands pôles urbains, pour -5,2 % de part modale dans les petites communes rurales. Ceci s'explique entre autre par l'**allongement des trajets en zones rurales** (trajets domicile-travail, accès aux collèges-lycée-études supérieures, accès aux commerces, accès aux soins...), et la **congestion de la circulation en zone urbaine**.

La Vienne est un **département à dominante rurale ; 58% de la population** du département se répartit sur seulement **14 % de la superficie** du territoire. En toute logique, on peut donc estimer que sur 86 % du territoire de la Vienne, les déplacements actifs diminuent rapidement au niveau de la part modale.

Si les déplacements actifs ne sont surtout pas à négliger en zones rurales (notamment les lieux touristiques, lieux scolaires...), **les enjeux se concentrent essentiellement en aire urbaine**. Afin de répondre donc à la demande vélo dans la Vienne, il sera préférable donc de concentrer ses efforts sur les aires urbaines du département, soit sur 1/3 du territoire (voir les figures 30 & 31, représentant les unités et aires urbaines du département de la Vienne).

7) Les freins au développement du vélo

- **La météo**

En France, **le 1^{er} frein à l'utilisation du vélo est la météo** ; températures faibles, pluie, verglas... Or le département de la Vienne connaît un climat plutôt clément pour la pratique de la marche et du vélo (pour exemple : précipitations plutôt faibles ; entre 650 mm/an et 850 mm/an à Poitiers, très variable néanmoins selon les années).

- **L'insécurité routière**

Après les conditions météorologiques, **le 2^e frein à l'usage du vélo est le sentiment d'insécurité** réel ou éprouvé lors des déplacements.

Selon le Ministère de l'Intérieur, en 2012, 64 % des accidents mortels à vélo se sont produits hors agglomération, à cause principalement des vitesses. Le taux d'accident vélo est quant à lui plus élevé en milieu urbain (voir les figures 43 et 44, représentant l'accidentologie vélo en Vienne, selon les intercommunalités). La plupart des accidents en ville ne sont donc pas mortels, contrairement aux accidents en milieu rural (Certu).

Facteurs d'accidents pour les déplacements actifs	
<u>Milieu Urbain</u>	<u>Milieu Rural</u>
<ul style="list-style-type: none"> - vitesse du véhicule - faible perception du piéton ou du vélo par le conducteur - largeur de la voie à traverser pour le piéton 	<ul style="list-style-type: none"> - vitesse du véhicule - faible perception du piéton ou du vélo par le conducteur - des abords de chaussée peu adaptés à la marche - alcool

figure 13

Dans un cas général, **14,2 % des cyclistes tués le sont dans un accident impliquant un poids lourd**.

Le **risque d'accident** dépend principalement de la **visibilité** du vélo ou du piéton, que cela soit en milieu urbain ou rural. À cela se rajoute bien évidemment la vitesse, l'alcool, les abords de chaussée peu adaptées...

La **gravité de l'accident** est quant à elle très corrélée à la **vitesse** du véhicule.

Pour diminuer de manière globale l'accidentologie des déplacements actifs, il est nécessaire entre autre de mettre en place une **signalisation, un éclairage et des infrastructures adaptés** au mieux possible à la voirie, ainsi que d'**abaisser les vitesses**.

Le graphique de la figure 14 témoigne de l'importance que joue la vitesse des voitures dans

la gravité des accidents avec les déplacements actifs.

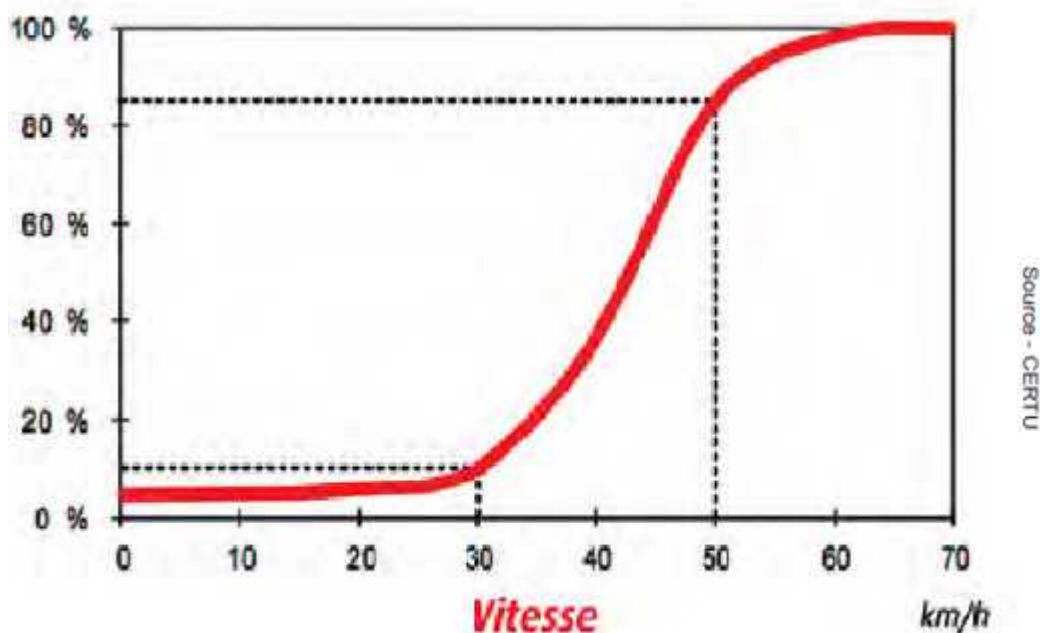


figure 14 : Risque pour un piéton d'être tué dans une collision avec une voiture selon la vitesse de l'impact (Certu).

Typologie des accidents vélo (chiffres ONISR 2003)

- En milieu urbain :
 - 45 % de la totalité des tués à vélo,
 - 44 % des accidents se produisent en intersection (38 % des tués),
 - 19 % des accidents se produisent de nuit.
- Gravité :
 - 13 % d'accidents mortels en rase campagne,
 - 2,5 % d'accidents mortels en milieu urbain.
- Accidents principaux en carrefour giratoire :
 - 40 % refus de priorité au cycliste circulant sur l'anneau,
 - 20 % tourne-à-droite du véhicule particulier alors que le cycliste continue sur l'anneau.
- Accidents principaux en carrefour plan :
 - collision à angle droit (cisaillement),
 - tourne-à-gauche du véhicule léger, cycliste en face,
 - tourne-à-droite du véhicule léger, cycliste même sens,
 - tourne-à-gauche du vélo, véhicule même sens ou en face.
- Accidents principaux en section courante :
 - concerne beaucoup la rase campagne avec collision arrière grave,
 - le milieu urbain : portières, manœuvres de stationnement, accès riverains, voitures frôlant les cyclistes en doublant.

Certu, Fiche n°7 ; « Les cyclistes »

- **Les vols**

Le dernier frein majeur au développement et à la pérennisation du vélo est **le vol** de celui-ci. Près de la moitié des vols de vélos a lieu sur des espaces privés contrairement à ce que l'on peut imaginer (domicile, lieu de travail ou d'étude) (*Certu*). Pour faire face à ceci, l'installation de stationnements vélo est devenue obligatoire pour les bâtiments collectifs neufs à usage d'habitation et de bureaux, faisant l'objet d'un permis de construire déposé à partir du 1^{er} Juillet 2012 (Article 57 de la Loi dite Grenelle 2, 12/07/2010). Ces stationnements vélo doivent être dans la mesure du possible **couverts** et **éclairés**, **sécurisés** (clos), comportant des **systèmes d'attaches**, et **situés à des endroits où il y a du passage afin d'être bien visibles** (proximité immédiate des entrées). Assurer une attention particulière sur la réalisation des emplacements vélos et vérifier la bonne application des règles à posteriori contribuera à procurer des espaces adaptés pour stationner les vélos sur les lieux privés. Pour ce qui relève des lieux publics, avoir des systèmes d'attaches, être éclairé et situé dans un endroit visible et passager est nécessaire.



figure 15 : Stationnement en lieu privé couvert, éclairé, clos, mais sans attaches. On attache le vélo là où l'on peut (au tuyau mural ici) (*Certu*).



figure 16 : Stationnement en lieu public couvert, éclairé, clos et avec attaches (*Certu*).

Le vol, un frein à la pratique du vélo :

2,1 % des ménages ont déclaré avoir subi un vol de vélo au cours des douze mois précédant l'enquête. Suite au vol, dans 24 % de ces ménages, un membre du ménage a renoncé à la pratique du vélo. Le vol concerne 2,8 % des ménages équipés et 1,2 % des ménages non équipés au moment de l'enquête, ces derniers n'en ayant pas encore racheté ou bien ayant renoncé à faire du vélo, suite au vol. Assez logiquement, le taux de vol est moins élevé quand il y a un local vélo dans les parties communes des immeubles.

(*Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 2008*)

8) Les solutions à mettre en œuvre

- **L'insécurité routière**

Comme expliqué précédemment, la **probabilité d'accident** dépend principalement de la **visibilité** du vélo ou du piéton. La **gravité de l'accident** est quant à elle en grande partie due à la **vitesse** du véhicule.

Les solutions sont donc :

- d'**éclairer** au mieux possible la voirie afin d'améliorer la visibilité des vélos (et des piétons : passage piéton...),
- de mettre en place des **infrastructures routières adaptées** au contexte (figure 17)

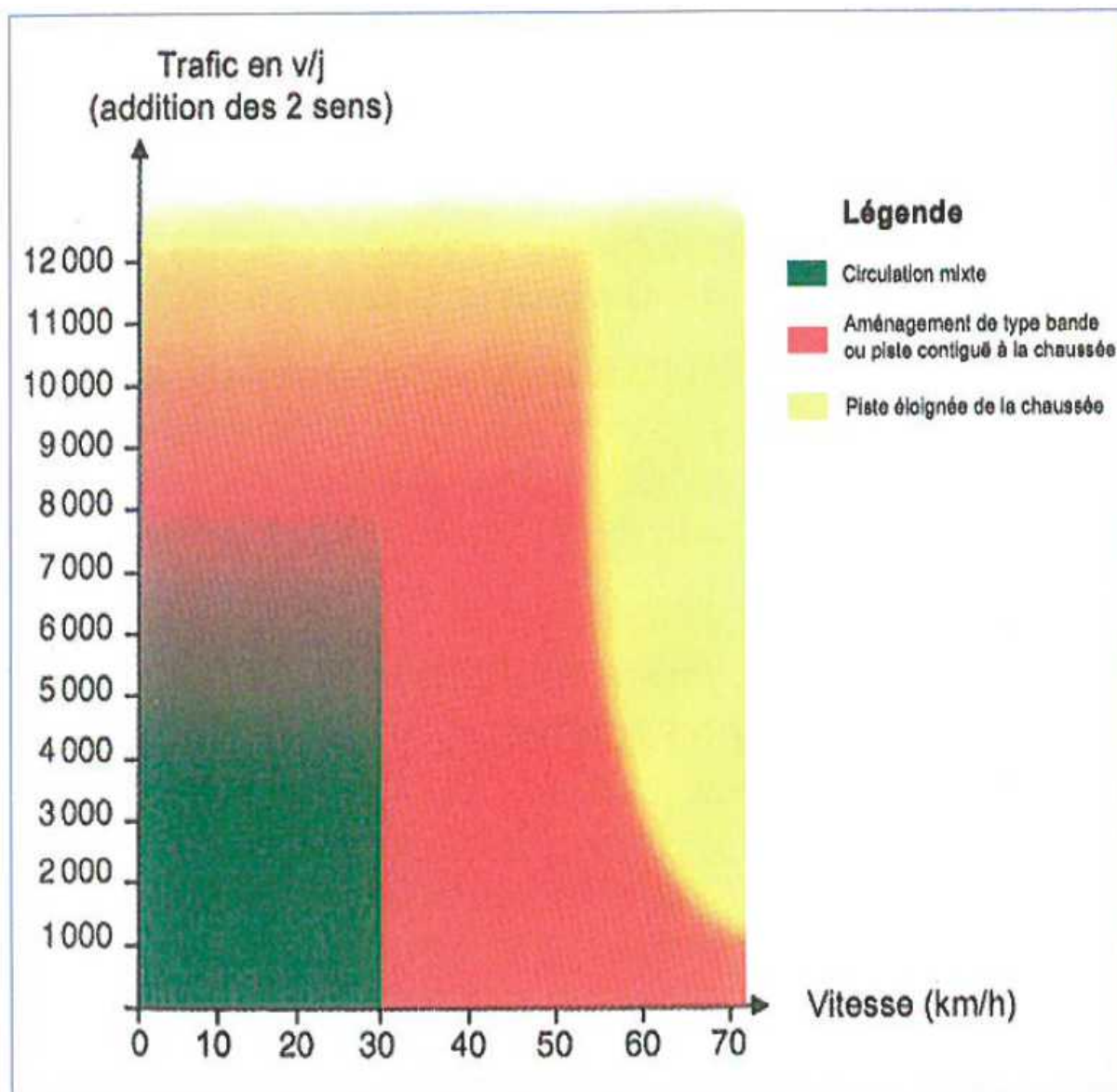


Schéma d'aide au choix d'un aménagement issu des expérimentations françaises et recommandé par le Certu.

figure 17 : Recommandations pour les itinéraires cyclables (Certu).

- d'**abaisser les vitesses limitées** via une réglementation variée : **limitation à 70km/h** au lieu de 90km/h en zone rural, instauration de **zones apaisées** dans les bourgs ou zones urbaines (**Zones 30, Zones de rencontre, Aires piétonnes**) (figure 18),



Usagers	Aire piétonne	Zone de rencontre	Zone 30
Piétons et personnes à mobilité réduite	Les piétons sont prioritaires sur tous les véhicules sauf les tramways. Ils peuvent circuler sur toute la largeur de l'espace public. Il est cependant préférable de matérialiser des cheminements privilégiés pour faciliter l'accessibilité de ces espaces aux personnes à mobilité réduite.		Le piéton reste contraint au respect des règles générales du Code de la route, notamment en terme de traversées et d'usage des trottoirs. Toutefois, la vitesse réduite des véhicules permet la traversée des piétons dans de bonnes conditions de sécurité tout le long de la chaussée.
	L'aménagement des zones est soumis au respect des principaux textes législatifs et réglementaires concernant l'accessibilité de la voirie et des espaces publics aux personnes handicapées.		
Cyclistes	Les cyclistes peuvent circuler dans les aires piétonnes, sauf dispositions contraires prises par le maire. Ils doivent cependant s'y déplacer au pas et céder la priorité au piéton.	Comme tous les autres véhicules, ils sont tenus de céder la priorité aux piétons. Les aménagements spécifiques, de type bande ou piste cyclable, ne sont pas conseillés.	Leurs relations avec les autres usagers sont régies par les règles de priorité classiques du Code de la route. Ils ne sont pas autorisés à circuler sur les trottoirs lorsque ceux-ci existent. Les cyclistes et les modes motorisés se partagent la chaussée sans nécessité d'aménagements spécifiques, de type bande ou piste cyclable. Ceux-ci ne sont pas recommandés, sauf conditions particulières (trafic cycliste intense, présence d'un itinéraire de scolaires, forte pente etc.)
		La règle générale est celle du double-sens cyclable, sauf dispositions différentes prises par le maire (pour les zones 30 existantes, la mise en conformité doit intervenir avant juillet 2010)	
Véhicules motorisés	Les véhicules autres que les vélos ne sont pas admis à circuler sauf ceux nécessaires à la desserte interne de la zone suivant les règles de circulation. Ils doivent alors rouler au pas. Tout stationnement est gênant donc verbalisable. Il reste possible d'organiser l'arrêt des véhicules autorisés.	Leur circulation est autorisée avec une vitesse limitée à 20 km/h, sans limitation de trafic. Ils sont tenus de céder la priorité aux piétons. Tout arrêt ou stationnement en dehors des emplacements aménagés est gênant donc verbalisable.	Leur circulation est autorisée avec une vitesse limitée à 30 km/h, sans limitation de trafic. Leurs relations avec les autres usagers, de même que leur stationnement, sont régies par les règles classiques du Code de la route.
Transports publics	Les transports publics sont admis à circuler. Ils sont soumis aux mêmes règles de priorité que les autres véhicules motorisés (à l'exception des tramways, qui sont prioritaires sur le piéton et dont la vitesse limite de circulation est définie dans le « Règlement de Sécurité et d'Exploitation » approuvé par le préfet)		

Certu - Zones de circulation apaisée

Fiche n°2

figure 18 : Récapitulatif des différentes règles en vigueur dans les zones de circulation apaisée (Certu).

- une **signalisation adaptée, lisible et simple** (figures 19),

par exemple :



Double sens cyclable (C24a)



Conditions particulières de circulation sur la route ou la voie embranchée (C24c)



Débouché de cyclistes (A21)



Les cycles ont la possibilité d'aller à droite même si le feu est rouge (M12a)

figures 19 : Exemples de signalisations propres au vélo.

- de mettre en place un **contournement des lieux de vie pour les poids lourds** si cela est possible.

De manière générale, un travail de **communication** et de **sensibilisation** est à engager avec les différents acteurs de la voirie afin de favoriser un partage équitable de celle-ci.

• Les vols

Les stationnements vélo en **lieux privés** doivent être dans la mesure du possible :

- **couverts**,
- **éclairés**,
- **sécurisés** (clos),
- comportant des **systèmes d'attaches adéquats**,
- **situé à un endroit où il y a du passage afin d'être bien visibles** (proximité immédiate des entrées).

Les stationnements vélo en **lieux publics** doivent quant à eux être :

- **éclairés**,
- comportant des **systèmes d'attaches adéquats** (figures 20),



figures 20 : Divers stationnements vélos.

- situés à des endroits où il y a du passage afin d'être bien visibles (proximité commerces, arrêts de bus, arrêts de tram, cinémas...).

9) Déplacements actifs, vélos et cadre législatif

De nombreux textes précisent les principaux objectifs en faveur du développement des mobilités actives et encadrent la responsabilité des gestionnaires et les conditions de mise en œuvre des aménagements.

- **Historique des textes fondateurs et étapes clés du développement des déplacements actifs**

Thématique	Date	Contenu
Loi LOTI (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs)	30 Décembre 1982	Loi redéfinissant le cadre d'intervention de l'État en matière d'organisation des transports. Elle constitue aujourd'hui encore le fondement de la réglementation des transports routiers. Conjugué à l'adoption des lois de décentralisation, ce texte a profondément refondu l'organisation des transports collectifs non urbains de personnes. La Loi LOTI formalise pour la première fois les PDU.
Loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie) (Loi Lepage)	30 Décembre 1996	Loi relative à la lutte contre la pollution atmosphérique et les odeurs. Elle complète la loi de 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. La Loi LAURE s'applique uniquement aux agglomérations urbaines. Pour réduire les nuisances (pollution de l'air, bruit) et maîtriser la consommation énergétique, la Loi LAURE fixe des objectifs que les PDU et les SCOT doivent intégrer. Le PDU adopte alors un caractère obligatoire dans certains cas.
SN3V	15 Décembre 1998	Proposé à l'origine par les associations cyclistes AF3V (Association Française de Développement des Véloroutes et Voies Vertes) et FFCT (Fédération

Thématique	Date	Contenu
(Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes)		Française de Cyclotourisme), le premier schéma national des véloroutes et voies vertes a été validé en Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) le 15 décembre 1998. Le SN3V actualise et complète les données liées aux véloroutes et aux voies vertes (cartes...).
Loi SRU (Loi relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain)	13 Décembre 2000	Principal volet de la politique du logement, elle s'inscrit également pour partie dans le cadre de la politique de la ville. Elle impose entre autre aux communes de disposer d'au moins 20% de logements sociaux. La Loi SRU a débouché sur le remplacement des Schémas directeurs (SD) par les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT), et sur le remplacement des Plans d'Occupation des Sols (POS) par les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Dans le cadre des déplacements, la Loi SRU tend à réduire l'« invasion » de l'automobile dans les zones convenablement desservies par les transports en commun. La Loi SRU a également renforcé le rôle des PDU.
CIDUV (Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo)	14 Avril 2006	L'institution d'un Coordonnateur Interministériel pour le Développement de l'Usage du Vélo a permis d'affirmer la volonté de l'État en matière de développement de l'usage du vélo. Le travail de coordination, d'écoute, de liaison entre les différents acteurs effectué par le coordinateur depuis sa nomination a permis de renforcer la mobilisation commune de partenaires sur ce sujet.
Code de la Rue	2006	La démarche Code de la Rue vise à mieux faire connaître les dispositions du Code de la Route qui s'appliquent en milieu urbain, et lorsque c'est nécessaire, à faire évoluer la réglementation en l'adaptant aux pratiques des usagers circulant sur l'espace public.
Une Voirie pour Tous	2007	Le programme partenarial « Une Voirie pour Tous » vise à diffuser largement les pratiques de conception qui redonnent toute leur place aux modes actifs (marche à pied, vélo...) et qui accordent une attention particulière aux usagers les plus vulnérables.
Grenelle de l'Environnement : Loi Grenelle I et II	3 Août 2009 (GE I) 12 Juillet 2010 (GE II)	La Loi dite Grenelle I est une loi de programmation qui formalise 268 engagements pour répondre à l'urgence écologique. Elle a été complétée en 2010 par la loi dite Grenelle II portant engagement national pour l'environnement, qui en décline les objectifs en dispositions plus précises. Ces lois comprennent entre autre des volets sur les transports.
PAMA (Plan d'Action Mobilités Actives)	5 Mars 2014	Le PAMA est annoncé en 2014, à ce moment il comprend 25 mesures d'un plan d'action pour les mobilités actives du vélo et de la marche. Son objectif est d'encourager ces modes déplacement actifs et inciter notamment à l'usage du vélo dans les déplacements domicile-travail. Parmi les mesures emblématiques, figurent des actions favorisant le partage de l'espace public ou encore l'intermodalité.

- Quelques savoirs de base sur les aménagements cyclistes et les vélos

Thématique	Nom	Contenu
Stationnement	Article 57 de la Loi dite Grenelle 2 (12/07/2010)	Il est obligatoire d'installer des stationnements vélo pour les bâtiments collectifs neufs à usage d'habitation et de bureau, faisant l'objet d'un permis de construire déposé à partir du 1 ^{er} Juillet 2012.
Circulation	Code de la Route	Distances minimales latérales à respecter obligatoirement pour doubler un vélo : - 1,00 m en agglomérations, - 1,50 m en rase campagne.
Bandes cyclables	Certu (Fiche n°7 ; les cyclistes)	Largeur de bandes cyclables : - recommandée : 1,50 hors marquage, - minimale préconisée : 1,00 hors marquage. Recommandée : Sur-largeurs à prévoir lorsque les aménagements cyclables longent les automobiles en stationnement (0,50 m environ)
Pistes cyclables	Certu (Fiche n°7 ; les cyclistes)	Largeur des pistes cyclables : - recommandée : 2,00 m pour piste unidirectionnelle, 3,00 m pour piste bidirectionnelle, - minimale préconisée : 1,50 m pour piste unidirectionnelle, 2,50 m pour piste bidirectionnelle. Recommandée : Sur-largeurs à prévoir lorsque les aménagements cyclables longent les automobiles en stationnement (0,50 m environ)
Perception par les usagers	Code de la Route	Catadioptrés avant, arrière et latéraux (<i>pédales</i>) obligatoires Éclairage avant, arrière obligatoires Avertisseur sonore obligatoire

- **La réglementation générale**

Thématique	Nom	Date	Contenu	Compléments
	Code des Transports	06/08/14	«Le système des transports doit satisfaire les besoins des usagers et rendre effectifs le droit qu'a toute personne, y compris celle dont la mobilité est réduite ou souffrant d'un handicap, de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens» (Article L1111-1)	
Accessibilité Voirie	Loi « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » (loi Handicap)	11/02/05	« Toute personne handicapée a droit à la solidarité de l'ensemble de la collectivité nationale, qui lui garantit, en vertu de cette obligation, l'accès aux droits fondamentaux reconnus à tous les citoyens ainsi que le plein exercice de sa citoyenneté. L'État est garant de l'égalité des traitements des personnes handicapées sur l'ensemble du territoire et définit des objectifs pluriannuels d'actions. » (Article L114-1)	-Arrêté du 1er aout 2006 : les nouvelles construction d'ERP devront être accessibles aux personnes confrontées à différents types de handicap - Décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 - Arrêté du 15 janvier 2007 (modifie 2012) : relatif au dimensionnement de l'espace - 1er juillet 2007 : respect des nouvelles prescriptions techniques obligatoires - mise en place des Plan d'Accessibilité et de Partage de la Voirie
Environnement Voirie	Article L228-2 du Code de l'Environnement, issu de la Loi LAURE	21/09/00 (30/12/96)	Article L228-2 : « à l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes ou voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagement sous forme de pistes, marquage au sol ou couloirs indépendants en fonction des besoins et contraintes de la circulation. L'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de déplacements urbains, lorsqu'il existe ».	La LAURE a donné comme objectif la « diminution du trafic automobile et le développement des modes économes et moins polluant notamment la bicyclette et la marche à pied ».

- **Les préconisations**

Thématique	Nom	Contenu
Environnement	Grenelle de l'environnement	Réaffirme l'objectif de réduire de 20 % à l'horizon 2020 les émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport au niveau de 1990.
	Plan climat	Objectif « Facteur 4 » d'ici 2050 : diviser par 4 les émissions de GES (sur la base de 1990).

Thématique	Nom	Contenu
Environnement	Plan d'Action des Mobilités Actives	<p>Axe 1 : Développer l'intermodalité transports collectifs / modes actifs</p> <p>Axe 2 : Partager l'espace public et sécuriser les modes actifs</p> <p>Axe 3 : Valoriser les enjeux économiques liés à la pratique du vélo</p> <p>Axe 4 : Prendre en compte les politiques de mobilité active dans l'urbanisme, le logement et notamment le logement social</p> <p>Axe 5 : Développer les itinéraires de loisir et le tourisme à vélo</p>
Voirie	Instruction interministérielle du 31/10/2002 relative à la prise en compte des cyclistes dans les aménagements de voirie sur le réseau national	<p>« Il est désormais nécessaire que toutes les études de voirie prennent en compte la dimension cyclable, soit pour l'intégrer, soit pour préserver l'avenir, soit pour y renoncer mais en pleine connaissance de cause » avec une demande d'application des « Recommandations pour les aménagements cyclables », guide publié en avril 2000 par le CERTU. »</p>

10) Les déplacements actifs en Vienne

À la congestion des aires urbaines s'ajoute l'augmentation du prix des carburants, plus rapide que l'indice général des prix à partir de 2004. Ces éléments pourraient inciter les ménages à revoir leur stratégie de mobilité, notamment sur les milieux urbains comme le souligne les dynamiques actuelles de développement des déplacements actifs sur ces zones.

En parallèle, la sur-utilisation de la voiture individuelle pour effectuer ses trajets du quotidien provoque un rallongement des distances parcourues ce qui entraîne de nombreux inconvénients économiques, sociétaux et écologiques :

- l'**étalement urbain** et la périurbanisation, entraînant une artificialisation des sols aux dépens des milieux agricoles et forestiers,
- le **creusement des inégalités** territoriales et la création d'une fracture sociale entre automobilistes et les personnes non motorisées,
- des **pollutions** aériennes et sonores accrues dues à l'augmentation des déplacements automobiles, sans compter le relargage de gaz à effet de serre.

Dans le contexte actuel d'augmentation du prix des ressources énergétiques, le coût des transports augmente et continue de creuser ces inégalités, notamment concernant des trajets contraints tels que les déplacements domicile-travail. Les mobilités actives de part leurs vertus en termes d'amélioration de la santé des usagers, d'autonomie énergétique, de bienfaits pour l'environnement et de part les économies réalisées sont une réponse adéquate à ces problématiques de déplacements.

Partie II – Diagnostic territorial du Département de la Vienne

Avec une densité de population de 61,3 habitants/km², la Vienne se situe en dessous de la moyenne française métropolitaine (117 hab/km²). **Département à dominante rurale**, il est peuplé d'environ 430 000 habitants, soit plus que son voisin des Deux-Sèvres. Avec la préfecture de région, **Grand Poitiers** englobe près de 138 500 habitants, ce qui la place **très loin derrière les autres agglomérations françaises** (45-50^e agglomération de France) (*Insee, 2012*).

La Vienne a su faire de son aire urbaine de **Poitiers une réussite pour son d'attractivité** puisque la dynamique de population est positive (+0,6 % par an), notamment pour ce qui relève de la population étudiante (**18^e ville étudiante** de France en 2014) (*l'Étudiant, 2014*). La Vienne est caractérisée par la **population la plus jeune de la Région Poitou-Charentes** (*Insee, 2008*), grâce à son statut de préfecture de région et de ville étudiante. Une population jeune est un **public privilégié des déplacements actifs**, notamment les étudiants, lycéens ou encore collégiens qui peuvent trouver dans ces modes de transport un **moyen d'émancipation gratuit et sans permis**. Que cela soit dans les milieux ruraux ou au sein des zones urbaines de la Vienne, les enjeux « déplacements actifs » sont donc omniprésents sur le département : pour les déplacements domicile-étude, domicile-travail, loisirs mais aussi tout autre déplacement obligé (alimentaire, santé, administratif...).

De par cette dynamique positive des flux de populations, on assiste à une **densification** du tissu urbain vu le nombre croissant des habitations, et une **augmentation de la circulation automobile**. Le département devra donc s'engager de plus en plus sur la voie des transports en commun et des déplacements actifs afin de minimiser les inconvénients engendrés par la densification du **milieu urbain**, qui englobe **58 % de la population** du département pour seulement **14 % de la superficie** du territoire. Dans les agglomérations françaises, 2/3 des déplacements font moins de 3 kilomètres, alors que 60 % des déplacements compris entre 1 et 3 kilomètres sont encore réalisés en voiture (*Certu, fiche 29 : l'usage du vélo en milieu urbain*). Si **l'espace urbain est confronté à une très grande demande en déplacements actifs**, il ne faut pour autant pas négliger les besoins en **zones rurales**. Dans le cadre de la **transition énergétique** et dans un souci de **développement durable**, le département se doit de développer les déplacements actifs en milieu rural car ils peuvent être sources d'**équilibres écologiques** bien évidemment, mais également **sociaux** (indépendance et sécurité pour le déplacement des jeunes...) et **économiques** (développement du tourisme et de l'économie locale...). L'Isle-Jourdain est le parfait exemple d'une commune rurale qui pourra se développer grâce au vélo (EV3, sites touristiques, auberges et restaurants, 3 écoles et 1 collège...).

Avec près de 25 % de voies adaptées à l'utilisation du vélo dont 12,5 % de voiries en Zone 30, ainsi que de nombreuses pistes et autres infrastructures cyclables, Grand Poitiers est en avance sur de nombreuses villes françaises. Néanmoins, beaucoup reste encore à faire comme par exemple le stationnement vélo qui est encore trop limité.

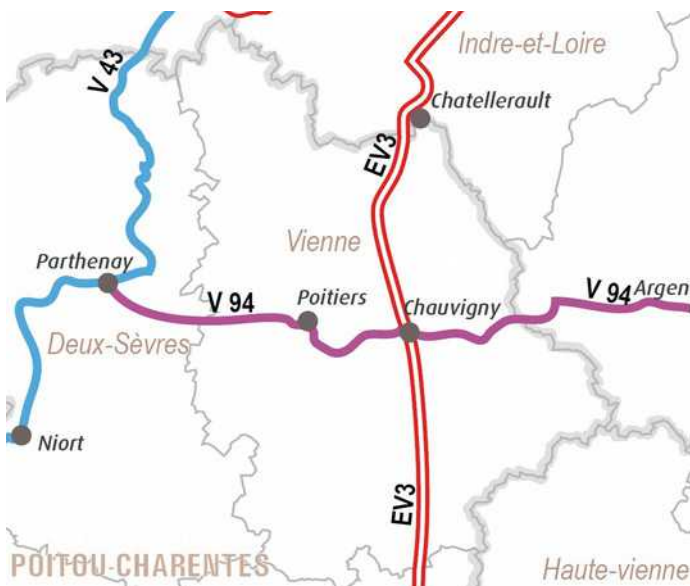
Soucieuse de sa politique vélo et en se nourrissant de la diversité de ses territoires, la Vienne a souhaité coordonner au sein du département les mêmes actions que celles inscrites dans le Plan National Vélo et le Schéma Régional Vélo Routes et Voies Vertes. Ainsi, la Vienne comprenait par exemple en 2008, 162 kilomètres inscrits au Réseau des véloroutes européennes, nationales et régionales, parmi lesquels ceux de l'**EV3** qui devrait être ouverte en 2016 (Nord-Sud), et la **V94** qui traverse le département d'Est en Ouest (*Atlas ON3V, 2008*).

1) Présentation des enjeux et objectifs spécifiques du schéma départemental

- Du global...

Mis à part l'**EV3** et la **V94**, la Vienne décompte quelques autres infrastructures vélo (**voie verte reliant Châtellerault à Mirebeau** puis allant vers Loudun, **pistes et bandes cyclables dans Poitiers & Châtellerault...**) (figures 21 & 22). Le département possède 162 kilomètres inscrits au réseau des véloroutes européennes, nationales et régionales, mais très peu sont ouverts pour l'instant néanmoins. En **Juillet 2010, le département de la Vienne était le moins équipé en itinéraires cyclables de la région Poitou-Charentes** (197 km ouverts en Charente, 124 km en Charente-maritime, 140 km en Deux-sèvres, 0 km en Vienne) (*Atlas ON3V, 2008*).

L'objectif est bien sûr de concrétiser ces projets, en les insérant dans une démarche plus globale : l'optimum serait d'**assurer un maillage territorial cohérent reliant EV3, V94, voies vertes, et réseaux urbains, afin de proposer un réseau « intelligent » mélangeant utilisateurs quotidiens** (déplacement domicile-travail, domicile-étude) **et utilisateurs occasionnels** (loisirs le week-end, tourisme).



Proposition de numérotation des itinéraires

du Schéma national des véloroutes et des voies vertes

- Véloroute européenne (n° Eurovelo)
- Véloroute nationale (n° proposé)

Mai 2011



Les Véloroutes et Voies Vertes de France

- Voie verte au revêtement lisse (site propre, accessible aux rollers et fauteuils roulants)
- Voie verte au sol stabilisé (site propre, non accessible aux rollers, parfois aux fauteuils)
- Véloroute (itinéraire cyclable) (alternance de pistes cyclables, de routes à faible circulation, de sentiers, de portions de Voies Vertes...)
- Accessibilité ou balisage non confirmés
- Itinéraire cyclable en projet
- Proposition d'itinéraire AF3V

www.af3v.org

Mai 2014

figures 21 : Cartes des Véloroutes et Voies Vertes dans la Vienne (source : AF3V)



figure 22 : Début de la voie verte Châtelleraut => Mirebeau. DDT86.

Pour ce qui relève du contexte associatif et politique autour du vélo sur le territoire, une très bonne analyse a été effectuée dans le **travail de Aude Massé** (Partie I)A) *La politique vélo, du mémoire « Élaboration d'un schéma départemental vélo », DDT de la Vienne, 2013).*

- **...au local**

Plusieurs défauts relatifs au cheminement des cyclistes ont été constatés sur le département. Portés à leurs connaissances, ces éléments poussent les membres actifs du schéma départemental vélo à conseiller et informer les intercommunalités sur les risques provoqués par certains aménagements ou manque d'aménagements qui ne prennent pas en compte des situations auxquelles sont confrontés quotidiennement les cyclistes (Aude Massé. « Élaboration d'un schéma départemental vélo », DDT de la Vienne, 2013).

Un bon réseau vélo doit être :

- continu,
- direct,
- jalonné et lisible,
- mis en sécurité,
- pourvu en stationnements vélo,
- un transport qui dessert les grands centres d'activités économiques et sociales.

De manière générale, il a été constaté :

- un **manque d'infrastructures cyclables** qui poussent les cyclistes à emprunter des voies à grande circulation,
- certaines **pistes** ou **bandes cyclables** actuellement **dangereuses** car :
 - **vétustes** et **laissées en désuétude** (donc plus utilisées par les cyclistes dans certains cas),

- **non nettoyées** et **sujettes à recevoir les déchets** venant de la route,
 - **largeurs minimales ne sont pas respectées**,
 - **elles longent une file de stationnement voiture sans sur-largeurs de 50 cm**,
 - **les sas vélos / pistes cyclables / bandes cyclables ne sont pas respectés**,
- une **accidentologie élevée** en zone urbaine,
 - une **mauvaise signalisation et lisibilité des itinéraires cyclables**,
 - un **manque cruel de stationnement vélo**,
 - des **stationnements vélo non éclairés** donc favorables au vol,
 - un **manque d'intermodalité avec le vélo** de manière générale.

- **Les demandes du public**

Parmi les **demandes des habitants**, on peut noter :

- un **environnement plus sécurisé** pour l'activité vélo,
- **plus de stationnements vélo**,
- **plus d'intermodalité** :
 - **installer plus de stationnements vélos proches des gares et sur les aires de covoiturage** (*rappelons ici que la fréquence de stationnement vélo sur les places de parking a été fixée à la réservation d'un emplacement voiture sur 10 places de parking voiture. Sur cette 10e place de voiture, quatre stationnements vélo seraient alors aménagés*),
 - **favoriser l'intermodalité** en facilitant le **transport du vélo dans le train et le bus**.

Mais aussi

- un **besoin en transports variés** (train, bus, autocar, vélo...),
- **plus de parking de covoiturage**.

2) **Caractéristiques du territoire du département de la Vienne**

- **Des contraintes...**

Aujourd'hui, le département de la Vienne a un **réseau cyclable faible**, et l'**accidentologie vélo reste élevée notamment sur Poitiers**.

Département à **dominante rurale**, la **population est répartie sur le territoire de manière très hétérogène**, ne facilitant ainsi pas le développement d'un réseau cyclable homogène et cohérent. Les déplacements actifs sont en régression en France (*voir figure 3*), et tout

particulièrement dans les zones rurales (soit 86 % du département). Seule dans les grandes agglomérations leur part modale se voit augmenter. Or, **seuls Poitiers et Châtellerauld dépassent les 10 000 habitants**, ce qui fait d'eux les 2 uniques centres névralgiques vélo sur la Vienne.

- **... mais également de nombreux atouts**

Cependant, le département de la Vienne a la chance d'avoir une démographie dynamique ; on constate une **augmentation régulière de la population**.

De plus, Poitiers est la **18^e ville étudiante de France**, c'est donc une opportunité puisque le public jeune est le principal utilisateur du mode de déplacement en vélo.

La population qui vient s'installer à proximité des grandes villes du département favorise la densification urbaine et l'étalement urbain. Si cela entraîne des préjudices urbanistiques et sociaux, on assiste également à une **centralisation de l'activité économique et sociale**. Ceci implique des **trajets courts**, donc propices au développement des déplacements actifs.

Nous savons que **58 % de la population** du département se sont installés sur seulement **14 % de la superficie** du territoire ce qui facilite donc la réflexion sur les priorités à établir au niveau du territoire.

Enfin, la Vienne bénéficie d'**une véloroute nationale** et d'**une véloroute internationale** qui traversent (ou traverseront prochainement) le territoire, ce qui n'est pas le cas de beaucoup de départements. Le large panel de pôles sociaux-culturels pourra également rendre le réseau cyclable du département **attractif d'un point de vue touristique** (ville de Poitiers, Futuroscope, vallée de la Vienne, châteaux...).

- **Les cartes**

Le cœur du diagnostic territorial s'articulera autour de **cartes thématiques**. Le but de chacune d'entre elles sera de soulever un **contexte spécifique**, un **enjeu**, un **atout**, une **contrainte** ou un **objectif**, de la manière la plus synthétique et explicite possible.

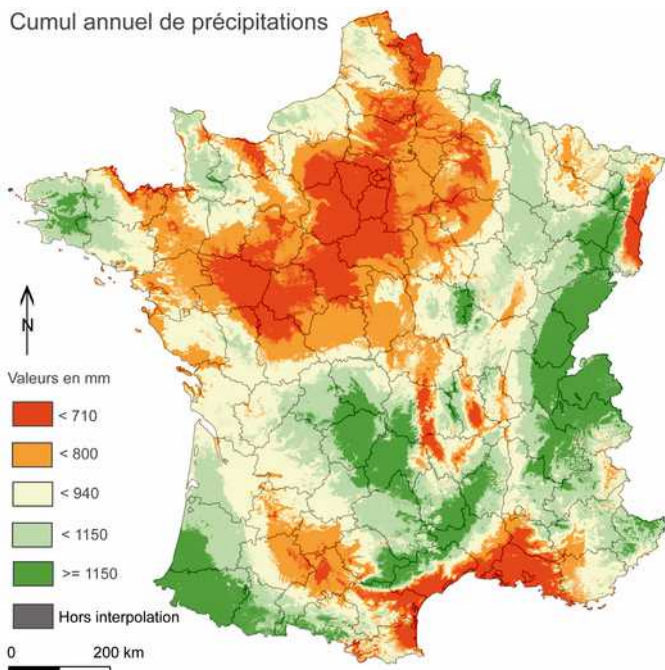


figure 23

Le climat

Le frein climatique majeur à l'utilisation du vélo est la pluie. Vu la pluviométrie annuelle du département, on observe une augmentation graduée du Nord au Sud des précipitations. Si globalement **la partie Sud de la Vienne a une pluviométrie annuelle moyenne (940mm-1150mm)**, **la partie Nord a une pluviométrie faible (inférieure à 710mm)** (figure 23).

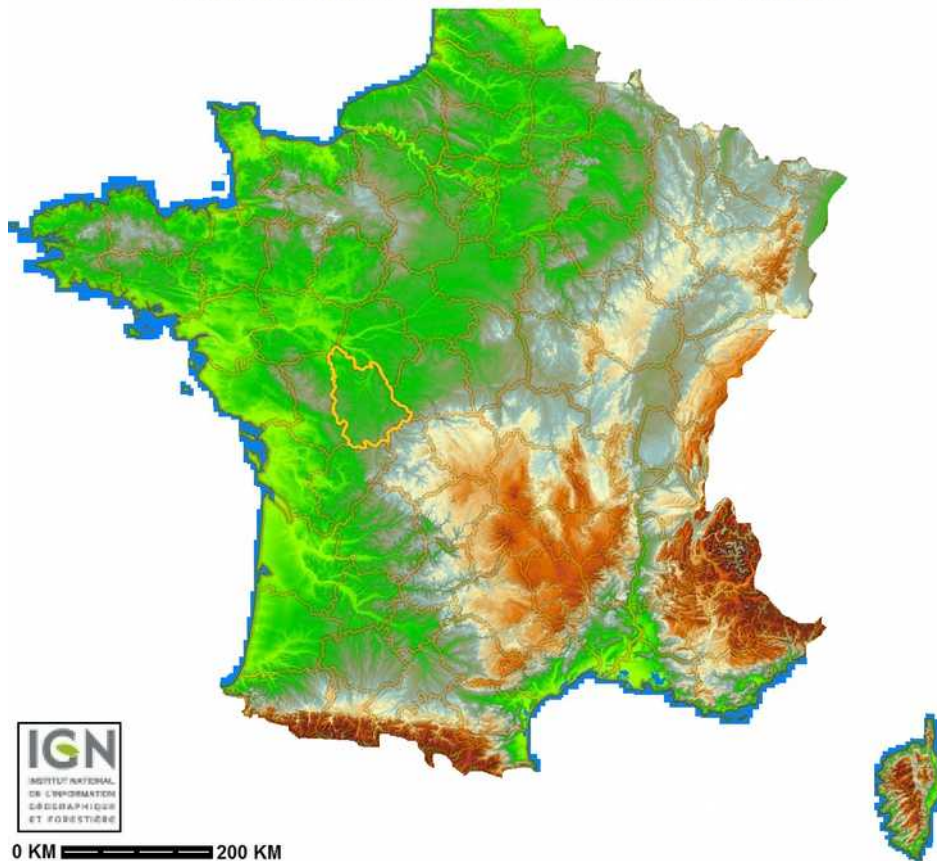
=> Le climat de la Vienne est dans l'ensemble favorable à l'utilisation du vélo.

Le relief

Sur la carte ci-contre montrant la topographie du département, le relief est minime dans l'ensemble. **La majorité de la Vienne a un profil de plateau (pas de dénivélé, encaissement des cours d'eau).** On observe juste quelques dépressions (vallée de la Vienne, vallée du Clain, quelques petites vallées dans le Nord Est), et quelques reliefs positifs dans le Sud-Est (vers la Haute-Vienne). On peut néanmoins noter **quelques petites pentes localisées, mais pas insurmontables** (vallée du Clain sur Poitiers par exemple) (figures 24).

=> Le relief ne sera pas par conséquent un frein au développement du vélo.

Carte du relief en France et dans la Vienne



Carte de la Vienne et de son relief



Photo d'une ruelle à forte pente sur Poitiers



figures 24

Intercommunalités du Département de la Vienne

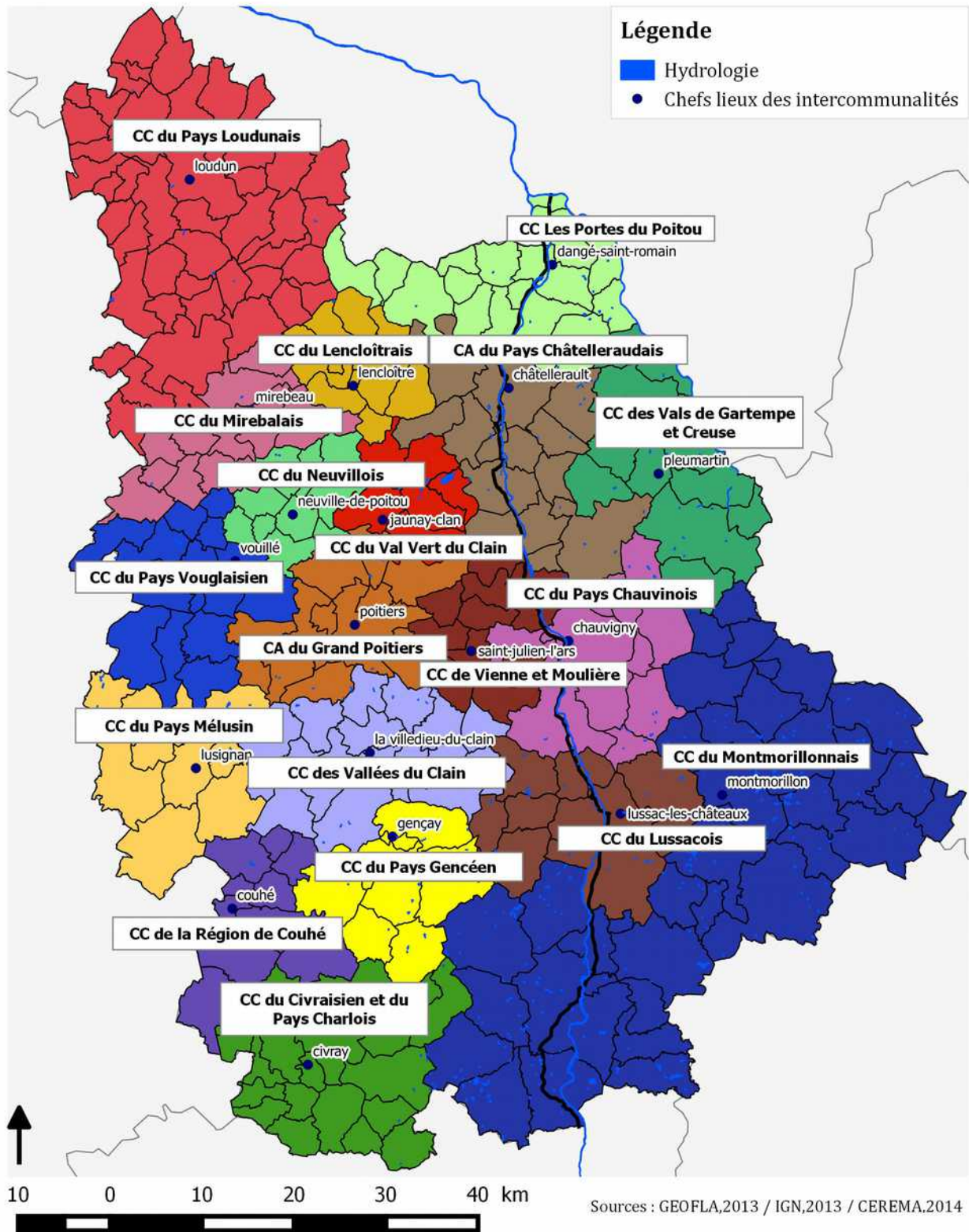


figure 25

Tracé de l'EV3 et d'un itinéraire vélo bis " Voie Jacquet "



figure 26

Les intercommunalités de la Vienne

La figure 25 situe les **19 intercommunalités** du département de la Vienne. Le territoire comprend **17 communautés de communes**, dont 2 récentes ; le regroupement de Civray et Charroux pour donner la Communauté de Communes du Civraisien et du Pays de Charlois, et le regroupement de Villedieu du Clain et de Vivonne pour donner la Communauté de Communes des Vallées du Clain. On retrouve également **2 Communautés d'Agglomération** ; la CA Grand Poitiers et celle du Pays Châtelleraudais. Ces 2 Communautés d'Agglomération sont les 2 centres de gravité des 2 aires urbaines du département, celle de Poitiers et celle de Châtelleraudais (*figure 32*).

Les intercommunalités ont des caractéristiques propres et sont par conséquent très diverses ; de par leur taille, leur population et leur densité de population, le type de déplacements que l'on y retrouve, leur environnement rural ou urbain, touristique ou non... Chacune d'entre elles soulève des enjeux bien spécifiques autour des déplacements vélos, et doit donc avoir une politique cyclable propre. Cette politique cyclable doit bien évidemment tenir compte du contexte local, mais également de l'environnement départemental et régional (eurovéloroute, véloroute voie verte...).

Pour exemple, la **CC du Montmorillonnais** s'étend sur 1 402 km², et comprend une population de près de 30 000 personnes (INSEE 1999) (36 communes). Nous avons donc une densité de population de 21 habitants au km². La commune de Montmorillon rassemble 6 400 habitants. Nous sommes en milieu rural bien sûr, mais ce n'est pas pour autant qu'il y a peu d'enjeux autour du vélo ; nous retrouvons sur l'intercommunalité la rivière de la Vienne ainsi que l'EuroVéloroute 3 sur près de 30 km sur ses berges. Il y a donc des déplacements vélo liés au tourisme de la vallée de Loire, et aux loisirs en général (Commune de l'Isle-Jourdain pour exemple) (*figure 39*).

Si l'on s'intéresse cette fois-ci à la **CA Grand Poitiers**, on se retrouve sur un territoire de 273,5 km² comprenant une population de 142 500 habitants, dont 23 000 étudiants (INSEE 2014) (13 communes). Nous avons une densité de population de 521 habitants au km², soit un territoire 25 fois plus dense que la CC du Montmorillonnais. Poitiers comprend 88 800 habitants, soit 14 fois la population de Montmorillon. Nous sommes en milieu urbain, et cette fois-ci ce n'est plus les trajets liés aux loisirs qui sont majoritaires, mais les déplacements domicile-travail, domicile-école ou encore domicile-achats. Ce sont donc des déplacements quotidiens et courts, effectués par des locaux.

=> Le département de la Vienne est riche par la diversité de ses territoires. De nombreux enjeux liés au vélo émergent, tous très différents les uns des autres.

Le tracé de l'EV3 et d'un itinéraire vélo bis « Voie Jacquet »

Le département de la Vienne est traversé par près de **120 kilomètres** de l'Euro Véloroute 3 (*figure 26*). L'EV3 traverse la Vienne du Nord au Sud, du département de l'Indre-et-Loire à celui de la Charente. Ce trajet européen longe la vallée de la Vienne sur la totalité de son parcours dans le département. Un itinéraire bis pour les déplacements touristiques vélo est proposé sur le territoire par la DDT86. Celui-ci quitte la vallée de la Vienne à la hauteur de Vouneuil-sur-Vienne, pour rallier Poitiers et se diriger par la suite vers le Sud et la CC du Civraisien et du Pays de Charlois. Cette « Voie Jacquet » s'étend sur **170 kilomètres** (*figure 26*).

=> Traversée par une Véloroute Européenne, la Vienne se doit de relever le défi de valoriser le tourisme vélo européen en y intégrant les déplacements vélo locaux quotidiens. L'EV3 est un atout formidable pour le département.

Densité de population dans le Département de la Vienne

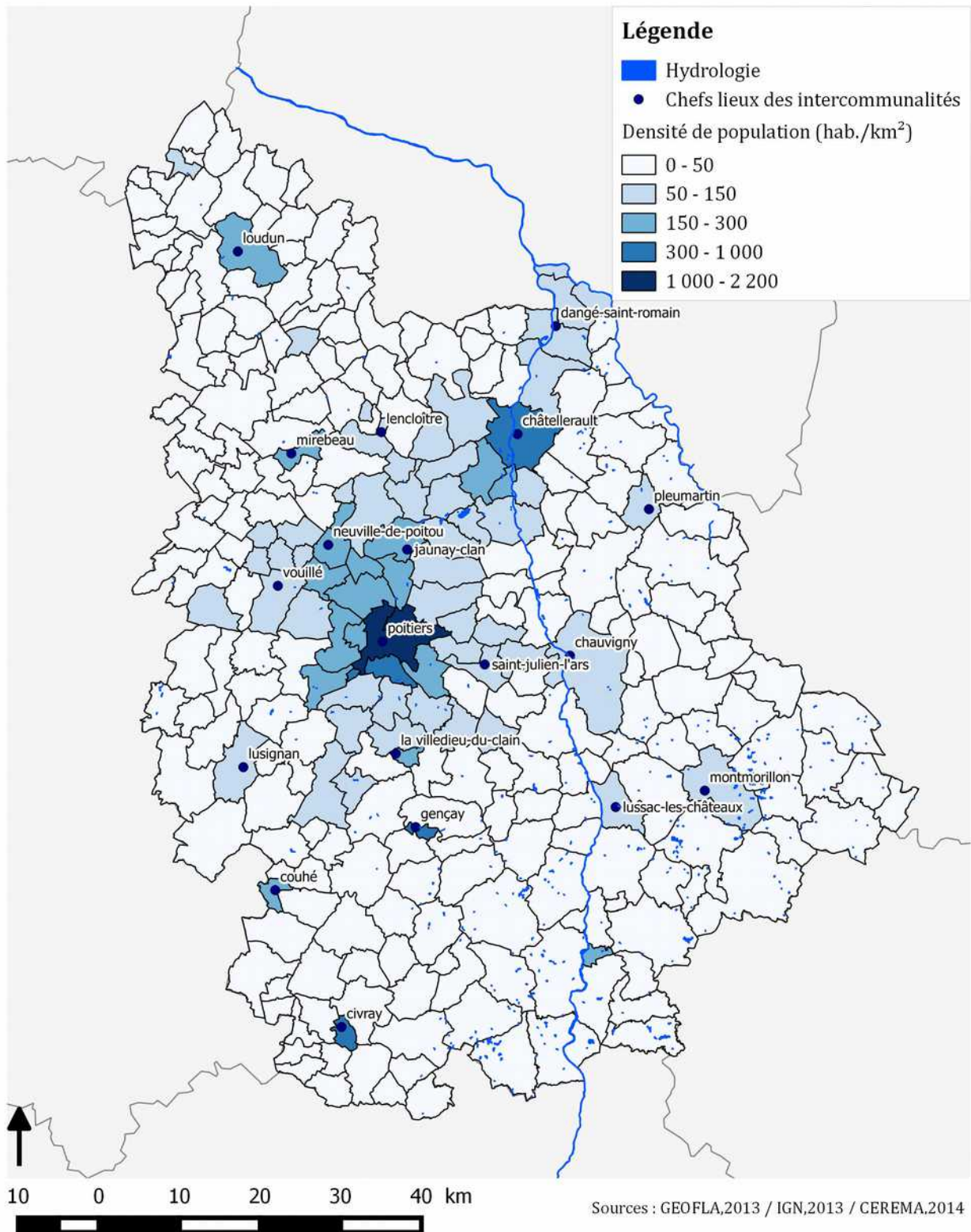


figure 27

La densité de population

La densité de population d'un territoire est corrélée positivement au développement des déplacements actifs ; plus la densité est élevée, plus les développements actifs auront tendance à se développer (§ I.1).

En observant la répartition de la population sur le territoire de la Vienne, on constate 2 grands pôles que sont **Poitiers** et **Châtelleraut**. Toute la population du département gravite autour de ces 2 centres d'activités économiques et sociales. Dans un rayon de 8 km autour de Poitiers et Châtelleraut, la densité de population reste très souvent supérieure à 50 hab/km². Au-delà elle diminue très rapidement (*figure 27*).

Hormis ces 2 pôles urbains, la population se localise sur un **axe Sud-Ouest => Nord-Est**, correspondant à la **proximité immédiate avec l'autoroute A10** (voir les figures 33 & 34, Carte IGN de la Vienne & Zones d'attractivité des autoroutes pour la population). Elle reste également élevée **le long du secteur Nord de la Vienne**. Le reste du département a une densité de population faible.

La carte ci-contre nous donne la répartition des populations âgées de moins de 30 ans sur le territoire, soit les populations les plus utilisatrices des déplacements actifs (§ I.3) (*figure 28*). Elle nous conforte dans la conclusion tirée ci-dessus ; à savoir une **population concentrée sur l'aire urbaine de Poitiers et de Châtelleraut**, puis **sur un axe SO=>NE** correspondant à l'A10, et enfin **le long de la partie Nord de la Vienne**.

Rappelons que **territoire rural ne signifie pas territoire sans enjeux vélo**. Pour exemple, la commune de l'**Isle-Jourdain**, située sur la Vienne dans la CC du Montmorillonnais, est une commune traversée par l'EV3 où les enjeux économiques liés au tourisme à vélo (auberge, restaurant...) sont importants.

Densité de population âgée de moins de 30 ans

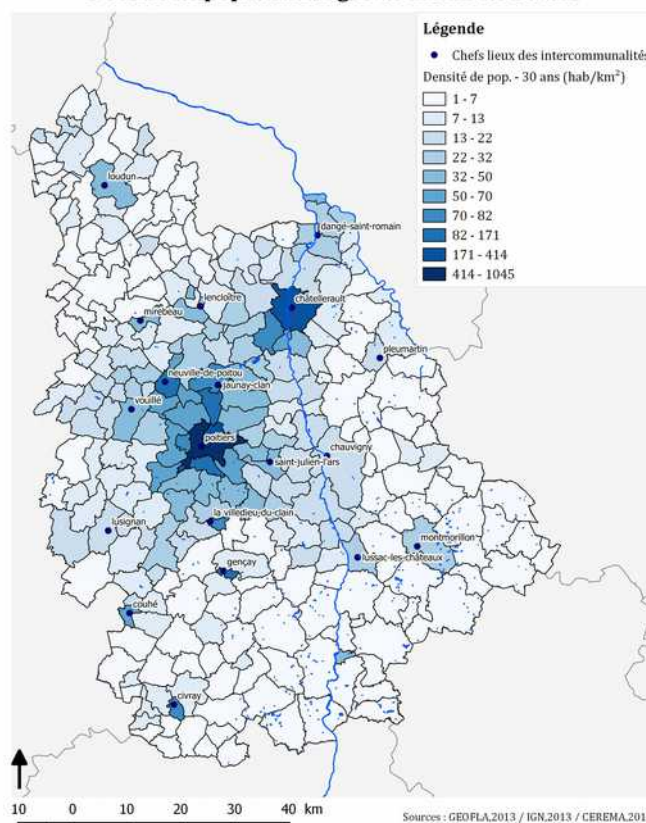


figure 28



=> **Sachant que :**

- les 2 premiers motifs de déplacements sont les trajets domicile-travail et domicile-achats,
- que 58 % de la population se répartissent sur seulement 14 % de la superficie du territoire,
- que cette population est concentrée autour de Poitiers, de Châtelleraut, et dans une moindre mesure sur l'aval de la Vienne, et le long de l'A10,
- que cette conclusion est particulièrement vraie pour les jeunes populations,

On en déduira que pour développer les déplacements actifs quotidiens, il faut se concentrer sur ces zones denses en population.

Dynamique des populations depuis 2006, dans la Vienne

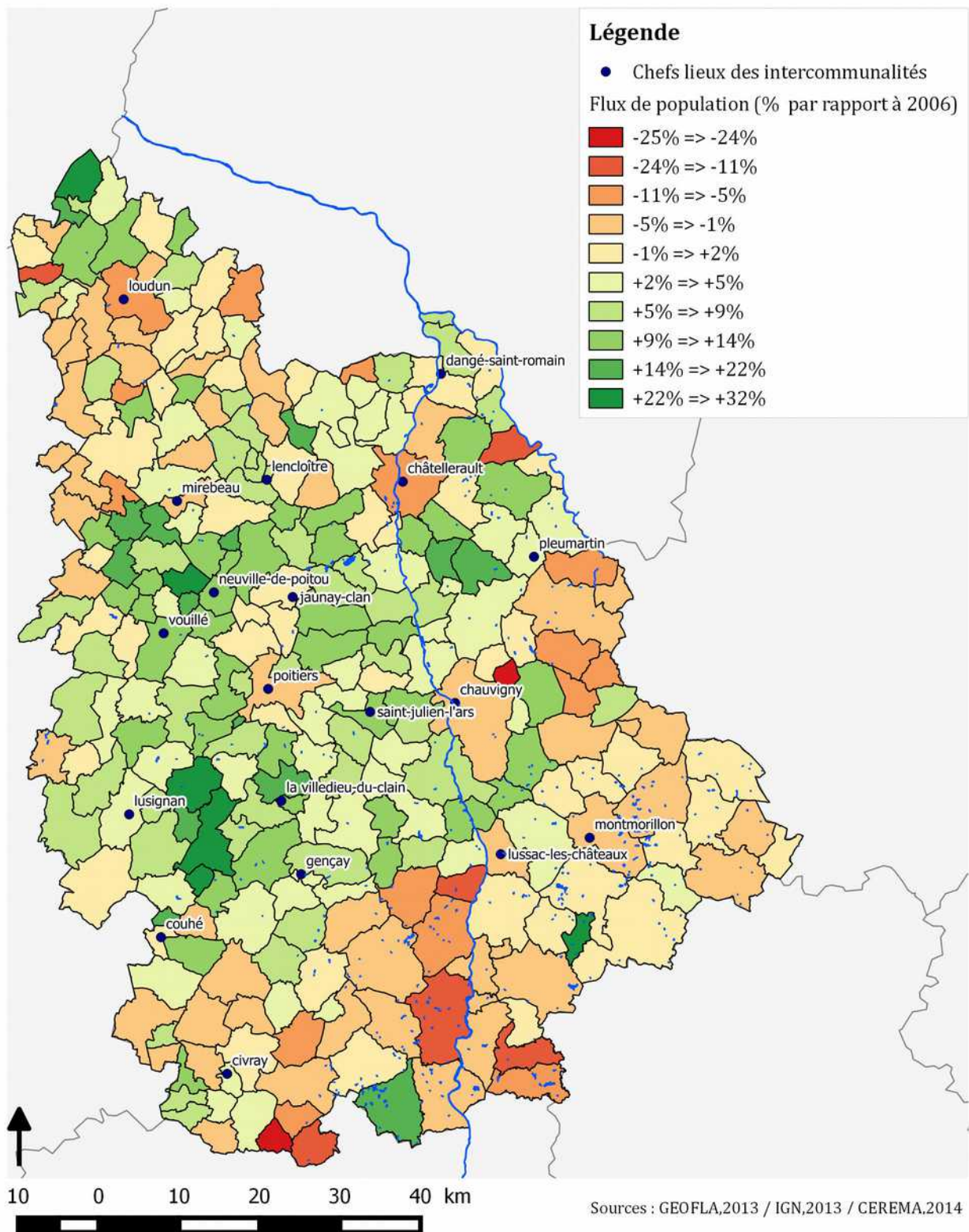


figure 29



Les dynamiques de population à l'échelle du territoire

La carte ci-contre nous donne les flux de populations sur le département entre 2006 et 2011 (figure 29).

Cette carte vient en complément des précédentes portant sur les densités de population. Elle nous permet de constater que :

- **les zones déjà peuplées ont tendance à se densifier** (aire urbaine de Poitiers, aire urbaine de Châtellerauld, proximité avec l'A10, mais de manière moins nette le long de la Vienne),
- **les zones peu denses ont la dynamique inverse** (Sud du département comme la CC du Montmorillonnais et la CC du Civraisien et Charlois, Est du département comme la CC des Vals de Gartempe et Creuse et la CC du Montmorillonnais),

Mais on peut constater également 2 dynamiques inverses à l'échelle départementale, avec :

- une baisse du nombre d'habitants **de la Commune de Poitiers** (-0,2 % de pop. entre 2006 et 2011) **et celle de Châtellerauld** (-7 % de pop.). **Les nouveaux arrivants s'installent en périphérie proche des 2 grandes villes.** On peut sans doute expliquer ceci par le **coût du logement** en centre-ville engendrant un âge moyen plus élevé, une politique de densification urbaine qui ne porte pas encore ses fruits pour Poitiers, un **secteur industriel touché par la crise** engendrant une hausse du chômage, et une baisse d'attractivité sur Châtellerauld (*lanouvellerépublique.fr*),
- une **densification importante de la CC du Pays du Loudunais** qui était une CC très peu dense auparavant (< 20 hab/km², sauf sur Loudun). On peut expliquer cette dynamique par la **proximité de Saumur**, ainsi que la **proximité de l'A85 reliant Angers à Tours**.

=> La tendance générale implique par conséquent une hausse des demandes en transports sur les secteurs en densification, notamment sur les aires urbaines de Poitiers et de Châtellerauld car les activités y sont centralisées (travail, santé, études, achats...).

Unités Urbaines de la Vienne

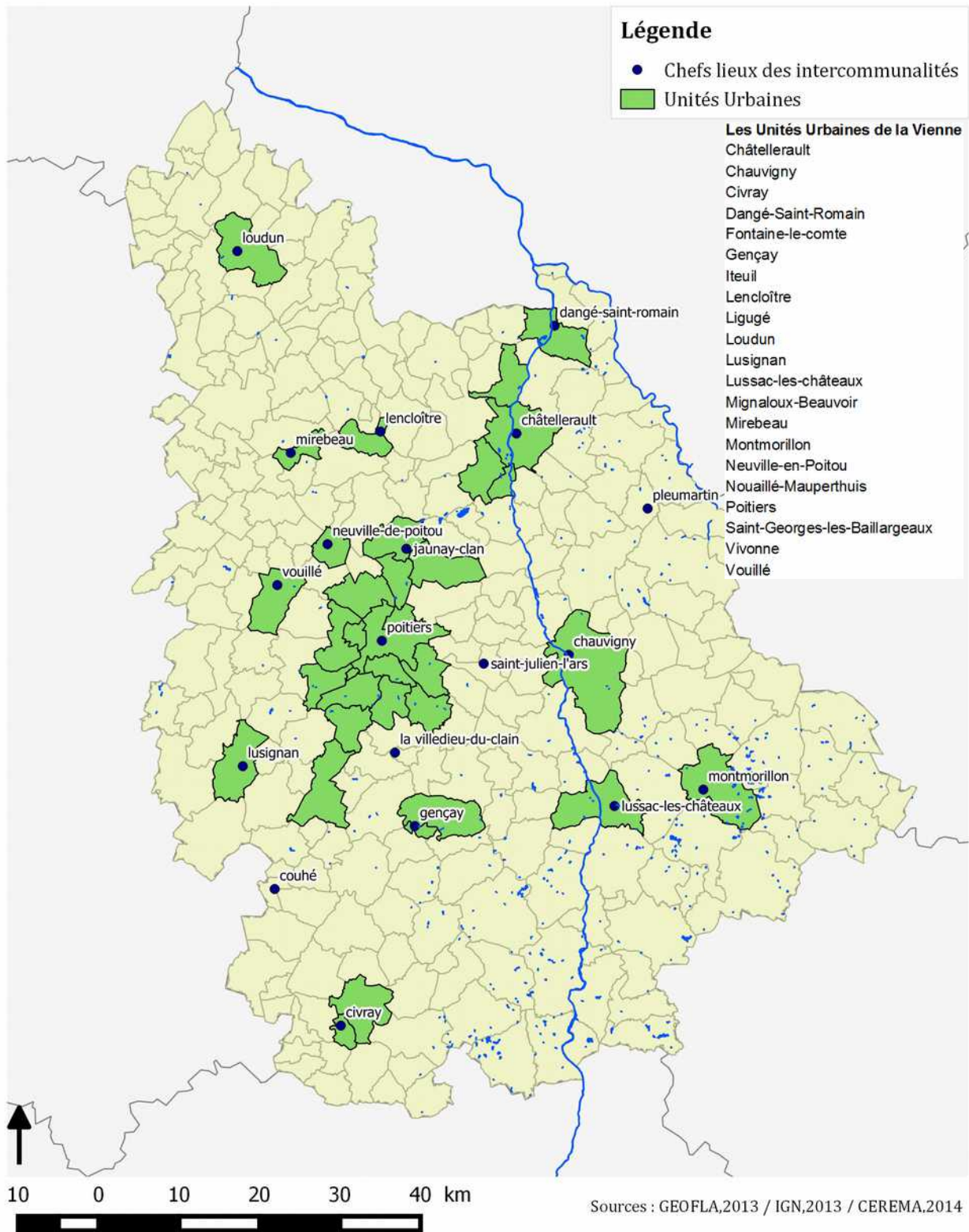


figure 30



Les unités urbaines et aires urbaines

Une **unité urbaine** pour l'INSEE est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. La Vienne comptait **21 unités urbaines en 2014**, soit **36 communes** (INSEE 2010) (figure 30).

La Vienne possède **plusieurs petites unités urbaines éparses sur le territoire qui vont drainer l'activité en milieu rural** (Loudun, Civray, Montmorillon, Lussac-les-châteaux...) et **une moitié des unités urbaines comprises dans les aires urbaines de Poitiers et de Châtellerault**

Unité Urbaine de Poitiers	Emplois	47 %
	Population	30 %
	Surface du territoire	2,5 %
Unité Urbaine de Châtellerault	Emplois	12 %
	Population	9,6 %
	Surface du territoire	1,5 %

Figure 31 : Tableau décrivant les 2 plus grandes Unités Urbaines de la Vienne.

(figure 31). Lorsqu'on s'intéresse aux 2 unités urbaines les plus dynamiques, l'**UU de Poitiers** et l'**UU de Châtellerault**, on constate qu'elles représentent **59 % de l'emploi du département**, et **39,6 % de la population** (figure 31, Insee).

=> L'ensemble des 21 unités urbaines de la Vienne abritent 57,86 % de la population pour 13,98 % de la surface du département. Ces 21 unités urbaines drainent plus des 3/4 des emplois de la Vienne. Ces unités urbaines sont des centres d'activités économiques et sociales nombreuses, et par conséquent l'objet de déplacements nombreux.

Une **aire urbaine** englobe un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaillent dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

La Vienne compte **2 aires urbaines, celle de Poitiers et celle de Châtellerault** (figure 32). Ce sont les 2 principaux moteurs économiques du département ; **elles abritent 71,14 % de la population pour 35,60 % de la surface de la Vienne.**

=> Ces aires urbaines sont le centre de la grande majorité des déplacements sur le département ; notamment ceux pour aller travailler. Ce sont sur ces zones urbaines que les déplacements actifs quotidiens se développeront le plus dans les années à venir.

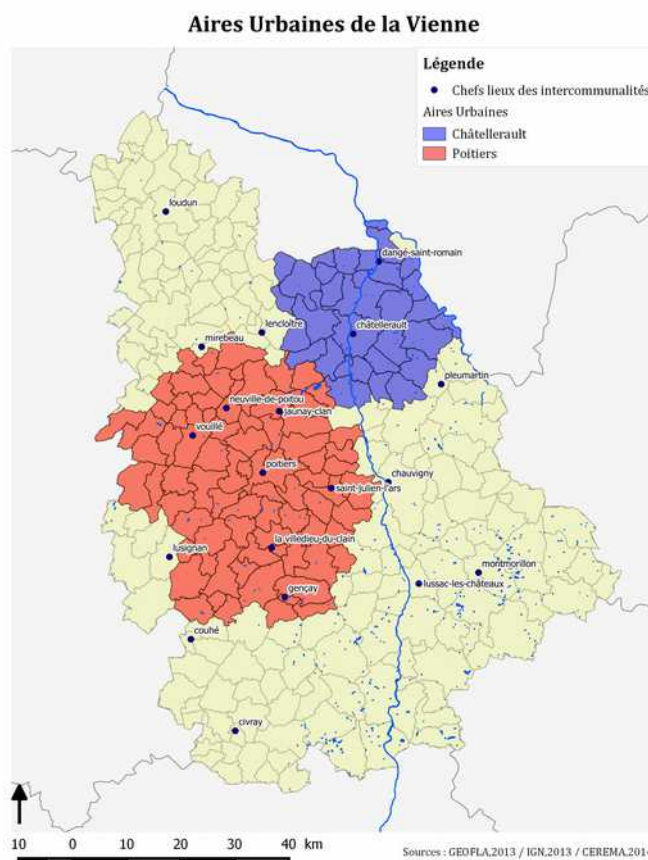


figure 32

Cerema

Carte IGN du Département de la Vienne

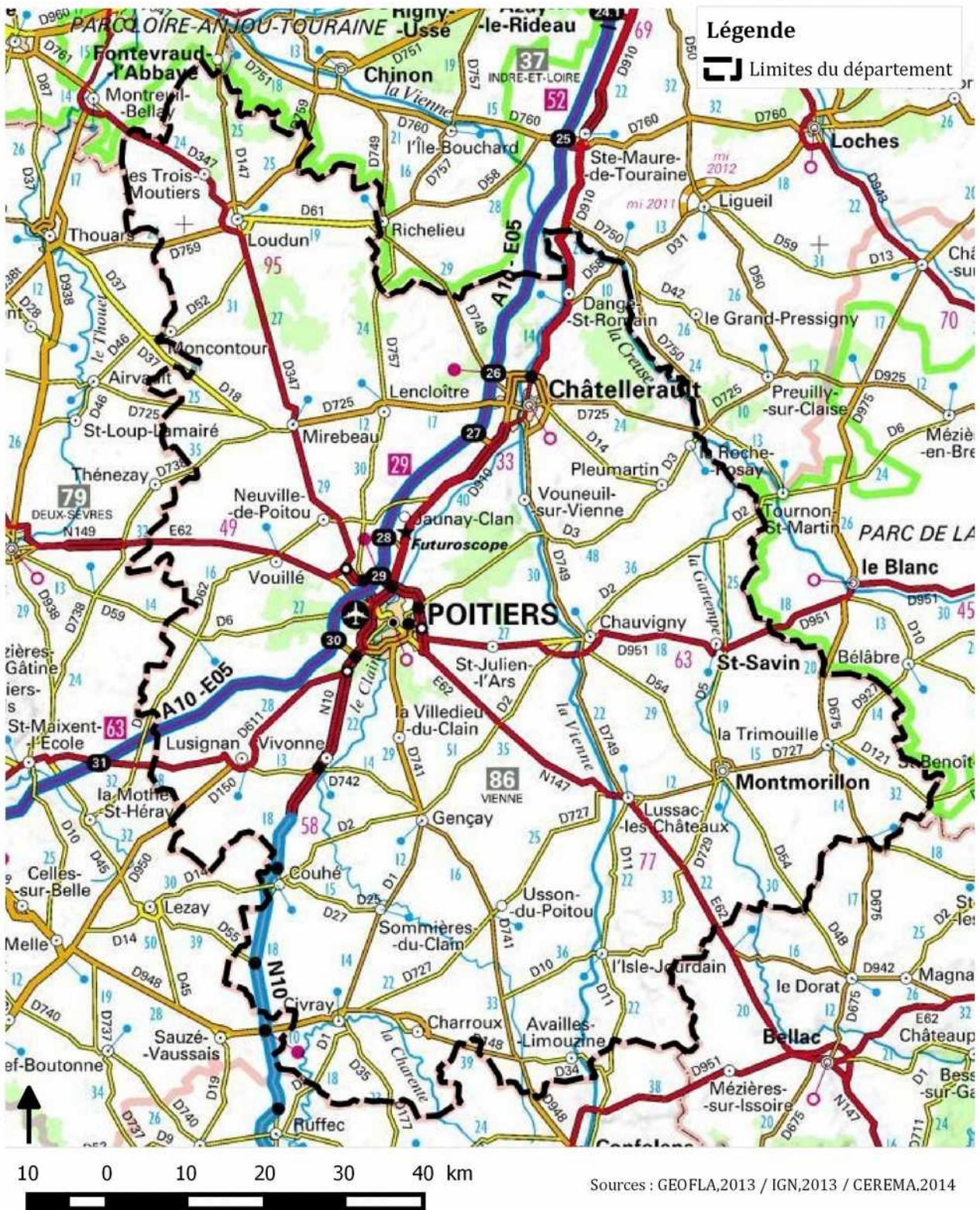


figure 33



Les réseaux routier et ferré

Le département est bien desservi par le réseau routier dans l'ensemble (figure 37).

Il est notamment traversé par environ 80 kilomètres d'autoroute **A10**. Cette voie a un **impact très important sur la répartition de la population sur le territoire** (figures 27 & 28), mais également **sur la dynamique des populations** (figure 29). Effectivement, on peut estimer que l'A10 dynamise les nouvelles installations de populations sur un rayon de 30 à 40 kilomètres autour de chacune des sorties (figure 34). Le Nord du département est également à proximité de l'**A85** reliant Tours à Angers, ce qui explique une densification sur les communes au Nord de Loudun (Loudun étant à 40 km de la sortie la plus proche de l'A85, sur Saumur). On n'observe néanmoins pas le même phénomène dans le Montmorillonnais au Sud de la Vienne.

Hors autoroute, la Vienne compte **3 nationales** et de **nombreuses départementales**. Ce réseau routier influe quant à lui beaucoup moins sur l'installation des populations, comme peut en témoigner la N147 qui traverse la CC du Montmorillonnais du Nord au Sud (-15 % à -20 % de perte de population moyenne entre 2006 et 2011 en moyenne sur cette intercommunalité) (figure 29).

Cette carte est de montre les liens qui s'établissent entre populations et réseau autoroutier. On en déduit donc les types de trajets qui peuvent s'effectuer sur le département, et la possible **nécessité de développer l'intermodalité sur ces interfaces** entre les autoroutes et le reste du réseau routier (**stationnements vélo, aires de covoiturage...**).

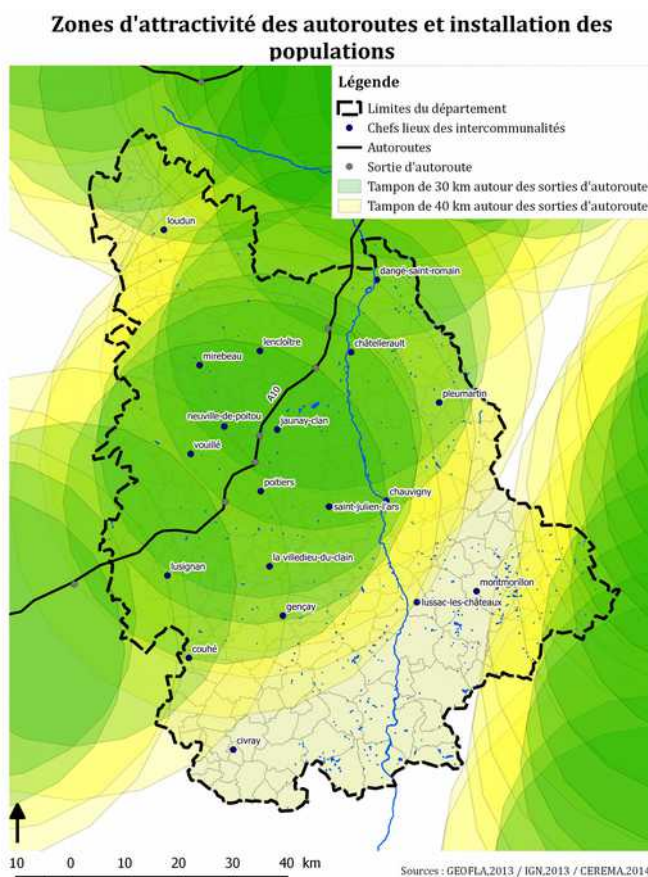


figure 34

Cerema

=> La répartition de la population est directement liée à la proximité avec une sortie d'autoroute. On en conclut que les déplacements via ce type de réseau routier sont nombreux. Il serait donc profitable de développer sur ces interfaces, des aires de stationnement voiture et vélo pour favoriser l'intermodalité (stationnement vélo, aire de covoiturage...).

Le **réseau ferré** est très étendu sur le département. Il **s'articule beaucoup autour de Poitiers et de l'axe nord-sud de la LGV Sud Europe Atlantique** qui sera mise en service en 2017 (figure 37). L'EV3 sera desservie quant à elle par TER sur les gares des Ormes, Dangé-Saint-Romain, Ingrandes, Châtelleraut, Nerpuy, et Lussac-les-Châteaux. Afin de favoriser l'intermodalité et dynamiser l'EV3, une politique vélo ambitieuse doit être mise à l'œuvre au niveau TER, notamment sur ces quatre gares. Chauvigny n'est desservie que par bus depuis Poitiers. **Au sud de Châtelleraut, seul l'EV3 à Lussac-les-Château est reliée à Poitiers par TER.**

=> Le réseau ferré est développé mais reste très centralisé sur Poitiers et l'axe de la LGV.

Les coupures linéaires et surfaciques

Un linéaire ou une surface entraîne des discontinuités sur le réseau cyclable, comme le réseau hydrographique et les routes à forts trafics, sens interdits ou encore intersections dangereuses. Néanmoins, les discontinuités sont beaucoup plus nombreuses pour les cyclistes. Le relief, les espaces agricoles, les réserves naturelles, les centres commerciaux, les résidences et les propriétés privées de manière générale (habitations, forêts privées), les réseaux ferrés, les aéroports ou encore les zones militaires en sont d'autres exemples. Or, si la voiture peut se permettre d'effectuer quelques kilomètres de plus pour éviter un tel obstacle, les coupures linéaires et surfaciques peuvent devenir réhibitoires pour le vélo.

Les principales coupures linéaires et surfaciques naturelles : le réseau hydrographique

Une coupure linéaire et surfacique : l'hydrographie

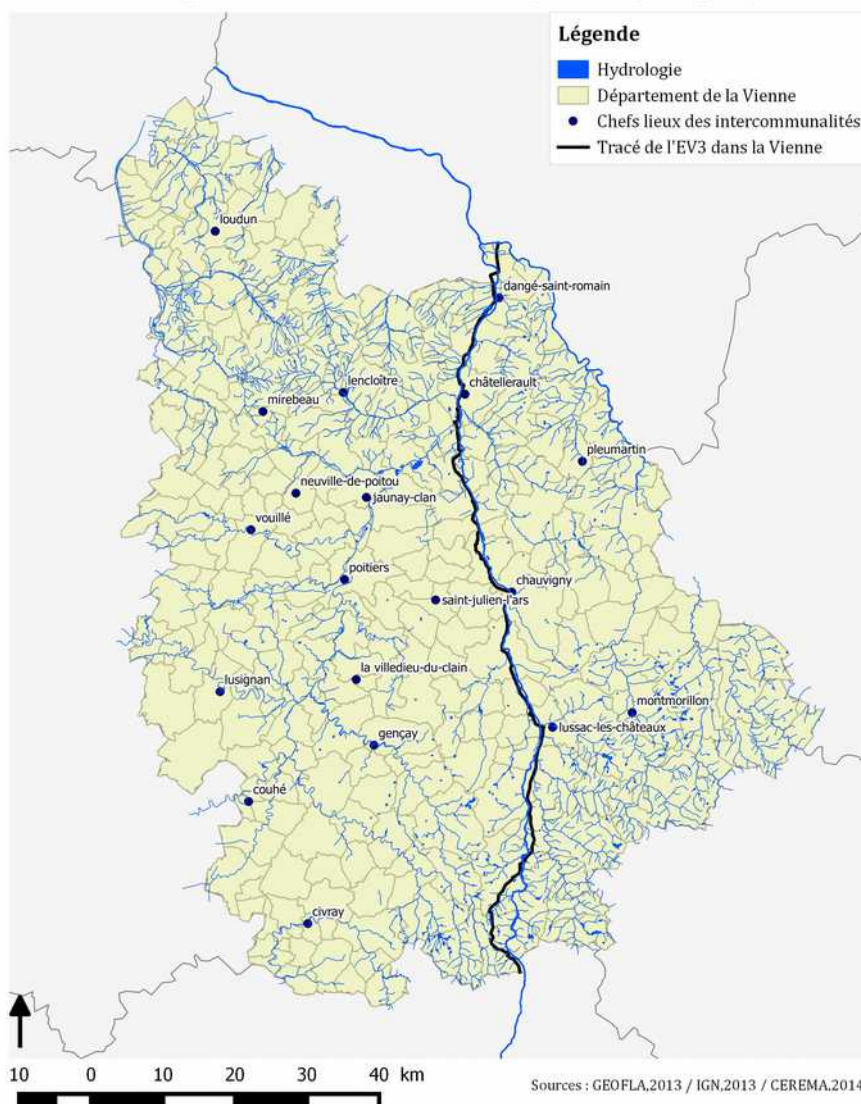


figure 35



Le contexte hydrographique peut porter préjudice au développement du vélo en tant que coupure linéaire et surfacique. Face à cette contrainte, des passages tels que des ponts ou bacs viennent solutionner le problème.

L'hydrographie est très présente dans le nord du département (la Vienne, la Gartempe, le Martiel, la Dive, la Briande, nombreux affluents...), **ainsi que dans le sud** (la Vienne, le Clain, la Charente, la Gartempe, la Clouère, l'Issoire, nombreux affluents...), **mais ces zones sont très souvent rurales et très peu denses** (figure 35). La coupure linéaire la plus contraignante est **la Vienne**, mais elle peut également être utilisée comme catalyseur du vélo dans un cadre touristique (EV3). De plus, **les passages possibles au-dessus de la Vienne sont nombreux**, mis à part à l'extrême sud du département (zone rurale très peu dense) (figure 36).

Comme représenté sur la carte ci-dessous, **les principaux axes fluviaux du département ne porteront pas préjudice au développement vélo** ; ceux-ci sont traversés par de nombreux ponts, et un cycliste trouvera aisément un endroit où traverser dans un rayon de 5 kilomètres. Seul le Montmorillonnais semble pâtir quelque peu de ces coupures linéaires (notamment sur la Vienne et la Gartempe) (figure 36).

Les aires urbaines de la Vienne se situent sur des zones où l'hydrographie est moins importante, bien qu'elle soit encore présente (le Clain à Poitiers...) (voir la figure 32, représentant les aires urbaines du département de la Vienne).

=> L'hydrographie peut être une contrainte importante vu le contexte du département. Pour faire face à ce frein potentiel, la prise en compte de ce critère dans la réflexion d'un réseau vélo cohérent est importante.

Un levier d'action face aux coupures linéaires : les ponts

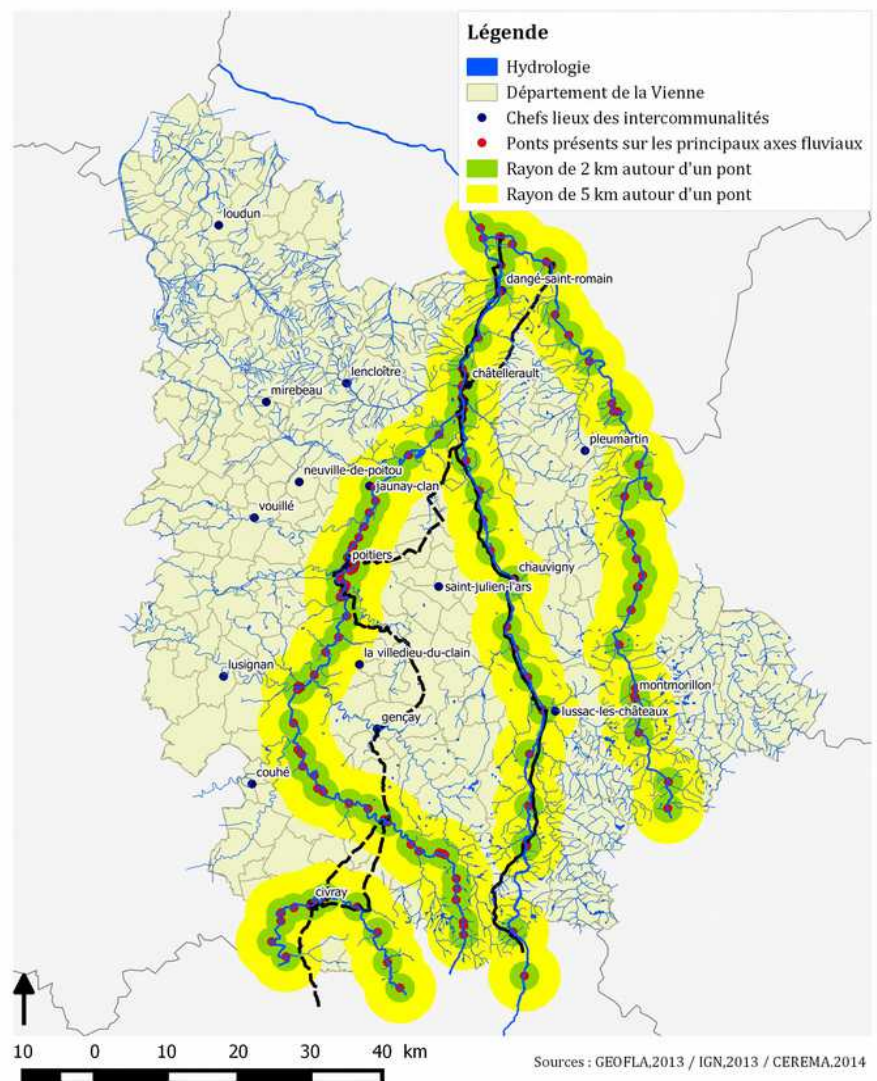


figure 36



D'autres coupures linéaires et surfaciques : les infrastructures et secteurs inadaptés à la circulation cycliste

Le **réseau routier** peut freiner le développement des déplacements vélos lorsque les **axes sont à grandes vitesses** et lorsqu'ils deviennent difficiles à traverser à cause d'un **flux trop élevé de voitures et de poids lourds**. On peut alors considérer comme étant des coupures linéaires toutes les voies interdites aux vélos (autoroute, voie structurante d'agglomération) ainsi que celles qui nécessitent des précautions particulières (RN et RD à 90 km/h ou plus, double voies) (figure 37).

Le **réseau ferroviaire** est également une coupure linéaire (figure 37).

Les routes à grandes vitesses et les voies ferrées : des coupures linéaires

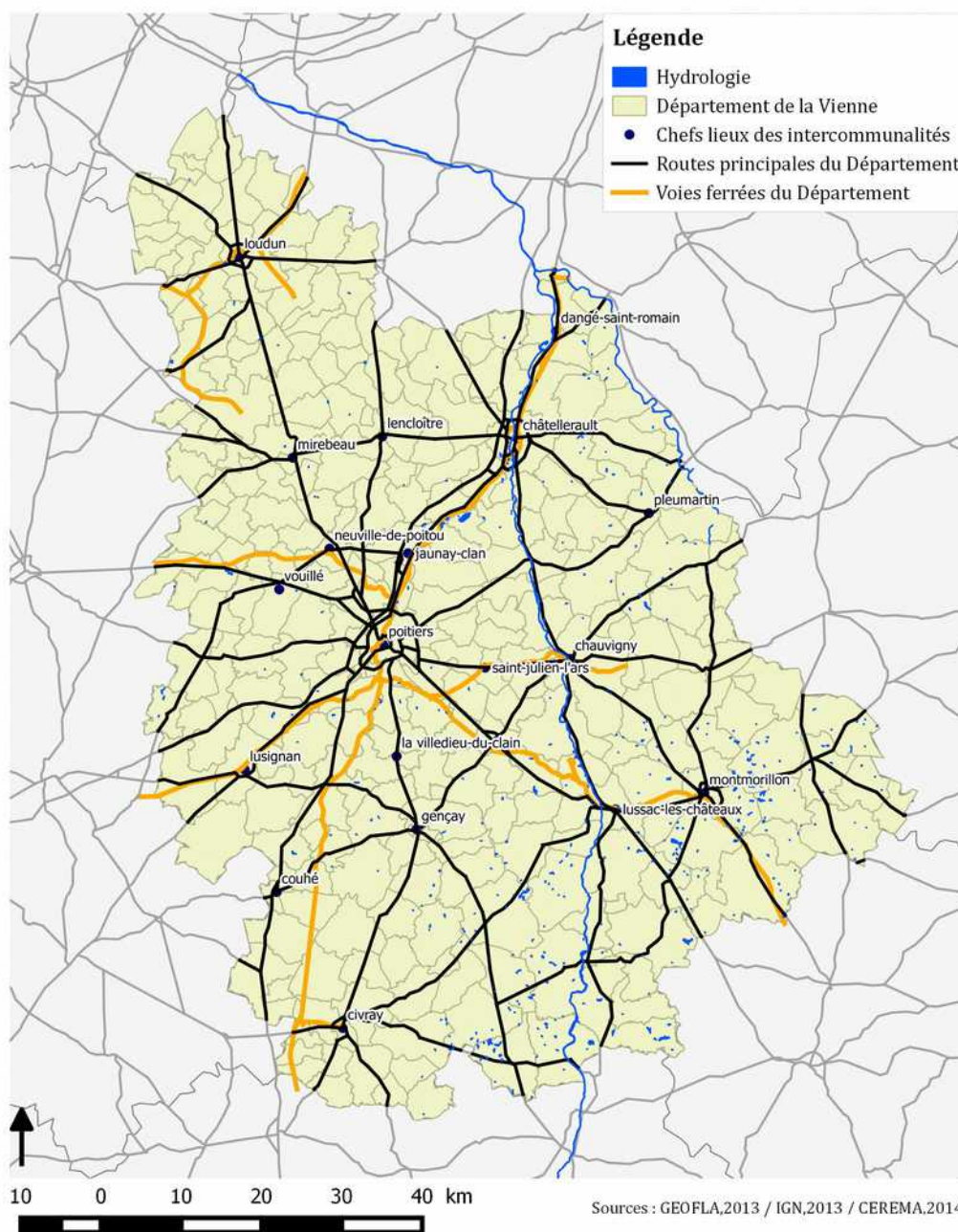


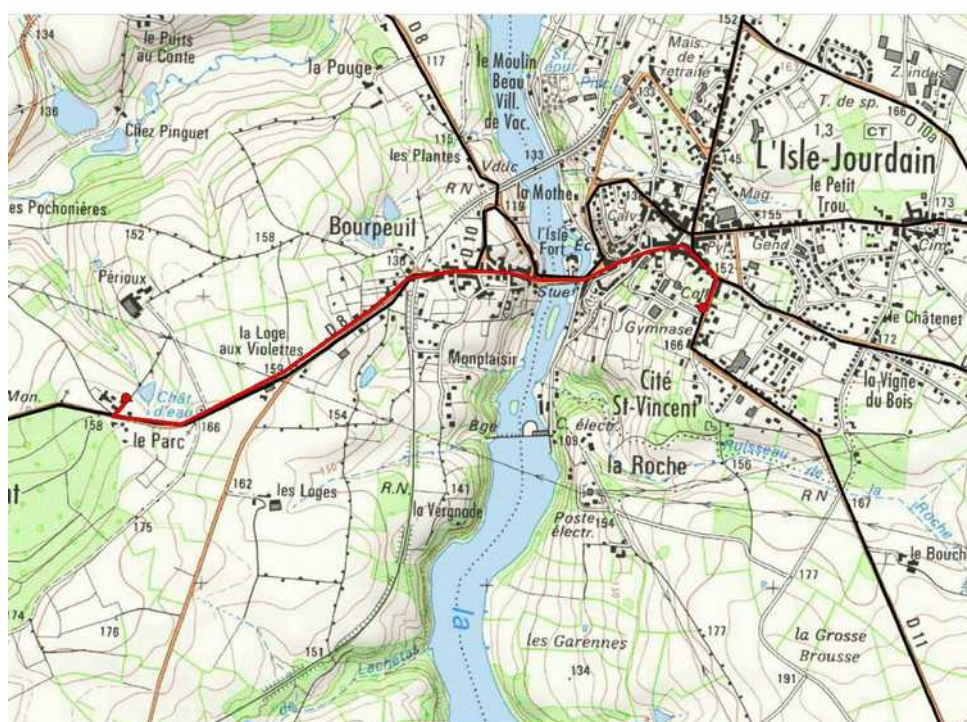
figure 37



Parmi les **secteurs interdits ou inadaptés à la circulation cyclable**, on trouve les **camps militaires**, les **parcs d'attraction et zoos**, les **aéroports**, les **forêts privées** et dans certains cas les forêts publiques non ouvertes au public, les **milieux agricoles**, certaines **réserves naturelles**, les centres commerciaux ou encore les propriétés privées (résidence, habitations...). Tout espace non traversable par un cycliste est une coupure surfacique. Ces zones spéciales deviendront des freins dans la mesure où leur surface sera étendue.

Prenons le cas d'un trajet en zone rurale, avec un exemple de parcours vélo sur la commune de l'Isle-Jourdain (figures 38, 39).

Trajet à vélo d'un collégien en milieu rural



Légende

- Routes départementales
- Trajet à vélo

Le trajet effectué à vélo pour aller au collège est de 2,5 km (2 km à vol d'oiseau).

Or sur ce trajet, 1,9 km est effectué sur une départementale par manque d'alternative. Seulement 600 mètres peuvent être effectués sur un "réseau tranquille".

Le collégien sera donc confronté à un flot important de voitures sur plus de 90% du parcours, sans compter le fait qu'il traverse un pont (goulot d'étranglement véhicules moteurs), et plusieurs carrefours de routes départementales.

De plus, sur près de 1/3 du parcours, la route n'est pas éclairée.

Conclusion : La route départementale n'est plus ici une coupure linéaire pour le vélo, car utilisable. Néanmoins, le cycliste sera confronté à des voitures à grandes vitesses, sans compter qu'il sera peu visible sur le trajet en rase campagne.



Sources : GEOFLA,2013 / IGN,2013 / CEREMA,2014



figure 38

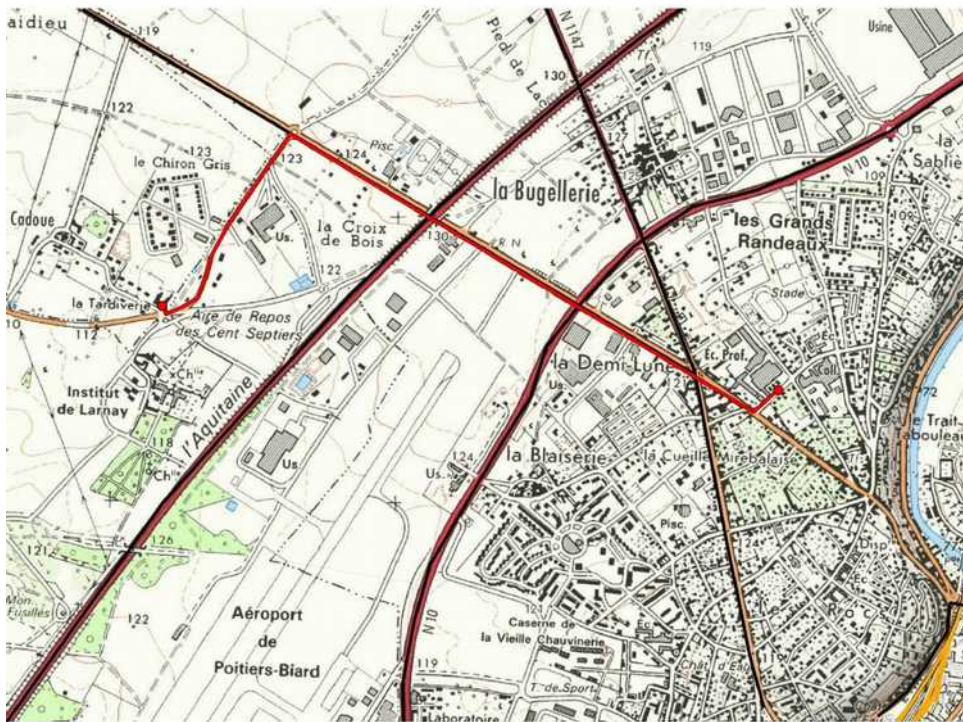


figures 39 : Photos du trajet du collégien

Source : Google Map - Street view

Prenons un second exemple, un trajet en zone périurbaine (aire urbaine de Poitiers) (figures 40, 41).

Trajet à vélo d'un lycéen en milieu urbain



Légende

- Départementales, Nationales, Autoroute
- Trajet à vélo

Le trajet effectué à vélo pour aller au lycée professionnel est de 2,9 km (2 km à vol d'oiseau).

Sur ce trajet, 1,9 km est effectué sur une route ne comportant aucun aménagement cyclable, alors que le trafic est important (entrée de Poitiers). Il n'existe pas d'autre alternative pour le cycliste. 1 km peut être effectué sur un réseau tranquille.

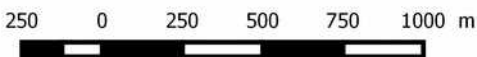
Le lycéen sera donc confronté à un flot très important de voitures sur la majeure partie de son parcours. Il traversera plusieurs carrefours de routes départementales et nationales.

Ici, on observe plusieurs coupures linéaires (départementales, nationales, autoroute) et une coupure surfacique (aéroport).

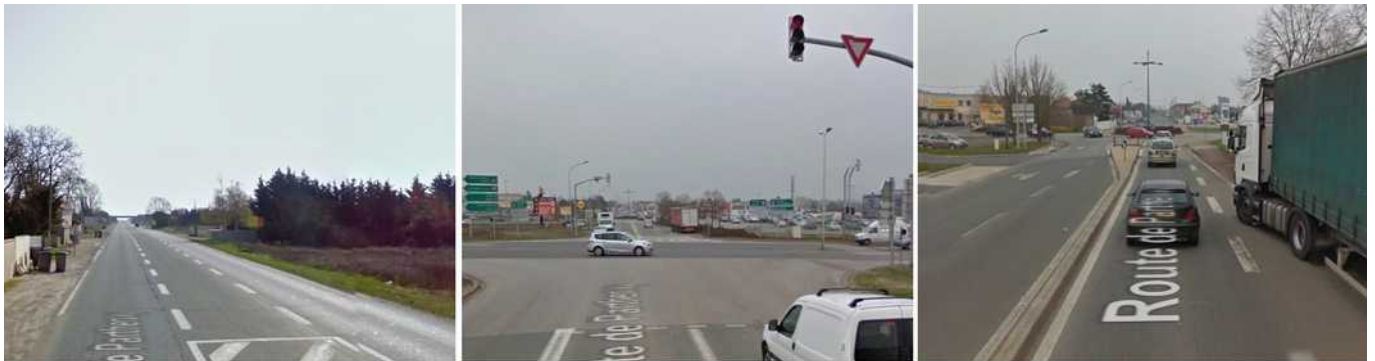
Conclusion : On a dans ce cas ci plusieurs coupures linéaires et surfaciques. Le parcours est par conséquent encore plus long. Le cycliste est confronté à un rallongement de son parcours, et est obligé d'utiliser un axe routier très utilisé car c'est une artère desservant Poitiers. Le cycliste n'a ici aucune autre alternative de parcours vélo.



figure 40



Sources : GEOFLA,2013 / IGN,2013 / CEREMA,2014



Source : Google Map - Street view

figures 41 : Photos du trajet du lycéen

L'accidentalité à vélo

En France, les accidents mortels à vélo représentaient **4,5 % des tués** tout mode de transports confondu en 2013, pour **2,6 % de part modale**. Dans la Vienne, le **pourcentage de tués à vélo s'élevait à 8 %** sur cette même année (2 accidents mortels), pour **3,19 % de part modale vélo** (INSEE, 2013). Le rapport « accidents mortels / part modale vélo » est beaucoup plus élevé dans le département de la Vienne.

La majeure partie des accidents mortels ont lieu en campagne (milieu rural), là où les vitesses des véhicules à moteur sont élevées. On relève 13 tués pour 100 victimes en rase campagne, et 2 à 3 tués pour 100 victimes en milieu urbain (*Certu, 2006*). Le fait que la Vienne soit un département à dominante rurale, explique que le pourcentage de tués à vélo soit proche du double de la moyenne nationale. Sur la période 2004-2014, il y a eu 11 accidents mortels vélo dans le département. Hormis un accident mortel sur Buxerolles, tous ont eu lieu en rase campagne. **Si le nombre d'accidents est beaucoup plus élevé sur Châtelleraut et surtout sur Poitiers, ces deux communes n'enregistrent aucun accident mortel sur cette même période.**

=> Le pourcentage d'accidents mortels impliquant un cycliste est très élevé sur le département, il est quasiment 2 fois supérieur à la moyenne nationale. La grande majorité de ces accidents mortels a eu lieu en milieu rural. Le nombre d'accident impliquant un cycliste est quant à lui très supérieur dans les zones urbaines du département.

Ci-dessous figurent les informations propres aux 11 accidents impliquant un cycliste tué, sur la période 2004-2014, dans le département de la Vienne (*figure 42*). On constate que **91 % des accidents mortels ont eu lieu en rase campagne sur des routes départementales**. Ces accidents sont dus au **manque de visibilité** (manque de lumière, intersections...), à la **mixité cycle/voiture sur la chaussée**, au **non-respect du code de la route** (cycle sans lumière la nuit, non respect du stop) et à la **vitesse des véhicules à moteur (routes départementales)**. On constate également une **part importante de victimes âgées de plus de 60 ans**. On observe enfin que la grande majorité des cyclistes tués sont des hommes.

Tableau récapitulatif des accidents vélo mortels sur la période 2004 – 2014.

Date et Jour	Saison	Commune	Rural ou Urbain	Route	Circonstances	Age de la victime	Sexe	Autre véhicule impliqué
19/05/07 Samedi	Printemps	Dangé Saint Romain	Rural	RD 910	Temps sec. Collision frontale avec le véhicule léger.	55	F	Véhicule léger
16/12/07 Dimanche	Hiver	Saint-Cyr	Rural	RD 4	Temps sec. Temps éblouissant. Collision frontale.	69	H	Véhicule léger
23/05/08 Vendredi	Printemps	Scorbé Clairvaux	Rural	RD 725	Temps sec. Crépuscule. Le cycliste ne marque pas le stop et traverse la chaussée. Collision latérale.	14	H	Véhicule léger
26/10/08 Dimanche	Automne	Naintré	Rural	RD 910	Temps sec. Nuit sans éclairage public. Le véhicule renverse le cycliste non doté d'un dispositif d'éclairage. Collision arrière. Conduite du véhicule utilitaire sous l'emprise de drogues (médicaments).	30	H	Véhicule utilitaire

Date et Jour	Saison	Commune	Rural ou Urbain	Route	Circonstances	Age de la victime	Sexe	Autre véhicule impliqué
28/05/09 Jeudi	Printemps	Iteuil	Rural	RD 4	Temps sec. Le véhicule léger est déporté à gauche dans une courbe et renverse le cycliste venant en face. Collision frontale.	57	H	Véhicule léger
14/10/10 Jeudi	Automne	Loudun	Rural	RD 347	Temps sec. Le cycliste tourne à gauche sans tendre le bras, il est renversé par un poids lourd. Collision frontale. Conduite du poids lourd sous l'emprise de drogues.	32	H	Tracteur routier semi-remorque
28/02/11 Lundi	Hiver	Naintré	Rural	RD 910	Temps sec. Le poids lourd double le cycliste et le fait tomber. Collision latérale.	82	F	Tracteur routier semi-remorque
05/04/12 Jeudi	Hiver	Saint Martin l'Ars	Rural	RD 741	Temps sec. Collision arrière avec le véhicule léger hors intersection.	66	H	Véhicule léger
21/08/13 Mercredi	Été	Buxerolles	Urbain	39 Rue des 2 communes	Temps sec. Collision latérale en intersection en T.	58	F	Véhicule léger. Conducteur étranger.
21/08/13 Mercredi	Été	Saint Cyr	Rural	RD 4	Temps sec. Collision en intersection en X. Cycliste présent sur une voie réservée (trottoir).	18	H	<i>Pas de données</i>
31/07/14 Jeudi	Été	Thurageau	Rural	RD 725	Temps sec. Collision arrière hors intersection.	63	H	Tracteur routier semi-remorque

figure 42

La carte ci-contre localise la totalité des accidents impliquant un vélo sur la période 2004-2014 (figure 43). Comme constaté précédemment, la **grande majorité des accidents mortels a eu lieu en milieu rural, en rase campagne**. Seul un accident en milieu urbain a été notifié, celui sur Buxerolles. Ces accidents mortels sont localisés sur des **routes départementales** (sauf Buxerolles), donc sur des routes à vitesses élevées et à forte fréquentation, notamment de poids lourds (D910 qui longe l'autoroute A10 par exemple). Ils sont majoritairement localisés sur la **partie nord du département**. Cette répartition coïncide avec les **zones à forte densité de population** (figure 27) : les **aires urbaines de Poitiers et Châtellerauld** (figure 32), et les **unités urbaines** du département (figure 43).

Plus l'on se rapproche des 2 grands pôles urbains de la Vienne plus il y a d'accidents de vélo, notamment sur Poitiers. Beaucoup d'accidents de vélo ont eu lieu dans l'**aire urbaine**, et une très grande part de ceux-ci se sont déroulés sur la **commune même de Poitiers** (trajets domicile-travail, domicile-études, achats...). De façon similaire aux accidents mortels, les accidents hors agglomération ont lieu sur des **routes départementales** très utilisées :

- la **D910** (Poitiers–Châtellerauld–Dangé-Saint-Romain : 9 accidents dont 3 mortels),
- la **D347** entre Mirebeau et Poitiers, puis entre Loudun et Fontevraud l'Abbaye (7 accidents),
- la **D725** entre Mirebeau et Châtellerauld (5 accidents dont 2 mortels),
- les **artères desservant Poitiers et Châtellerauld** (D4 Vivonne-Poitiers : 6 accidents dont 3 mortels).

De nombreux accidents de vélo ont lieu **le long du Clain, et le long de la partie nord de la Vienne** (nord de Châtellerauld). Cela pourrait correspondre pour la plupart à des trajets de loisirs.

=> 73 accidents vélo ont été répertoriés sur Poitiers pour 155 accidents vélo sur la totalité du département entre 2004 et 2014 (soit 47 %), et 11 accidents sur Châtellerauld (soit 7 %).

Localisation des accidents vélo sur la période 2004-2014

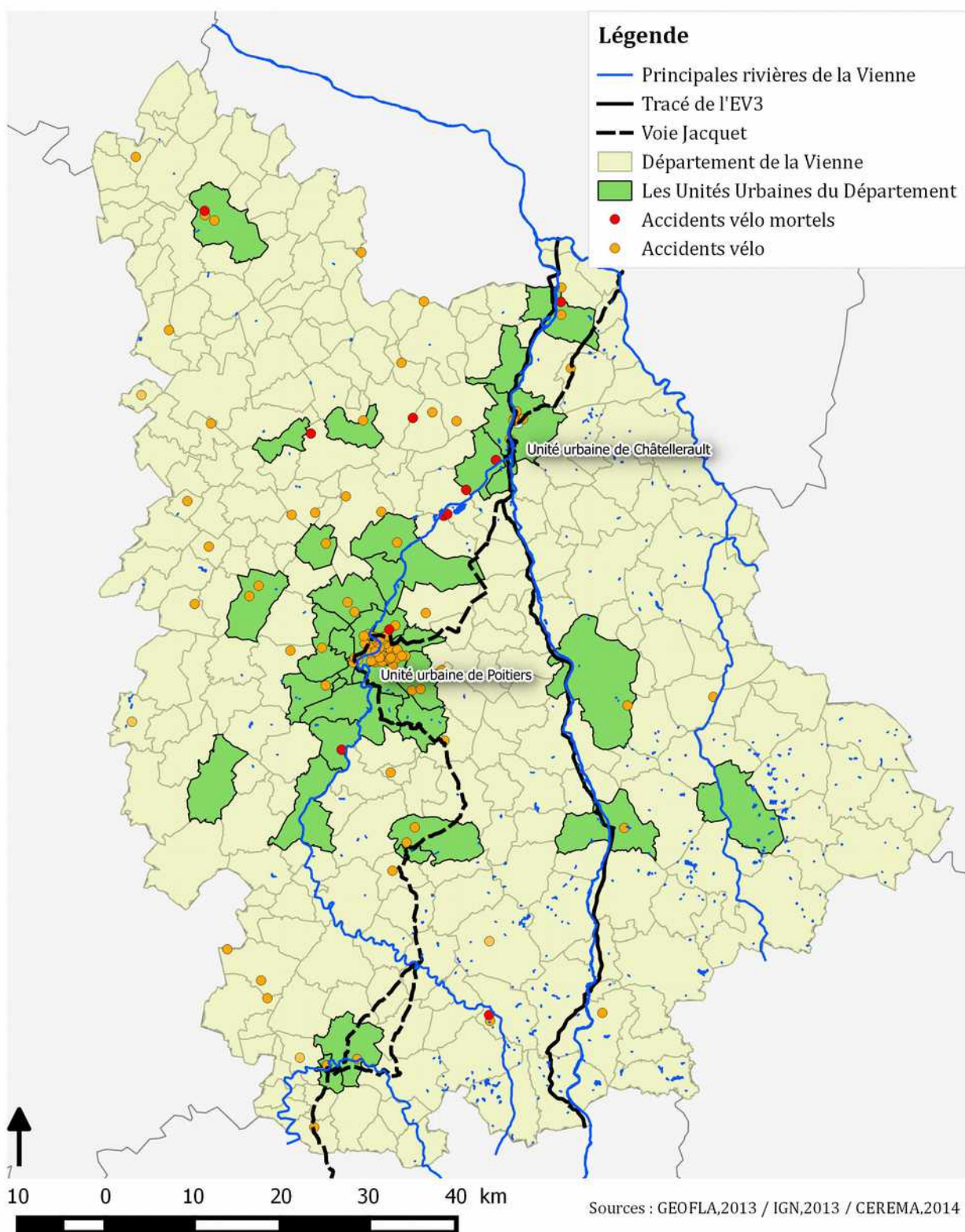


figure 43



Accidentologie vélo par commune dans la Vienne

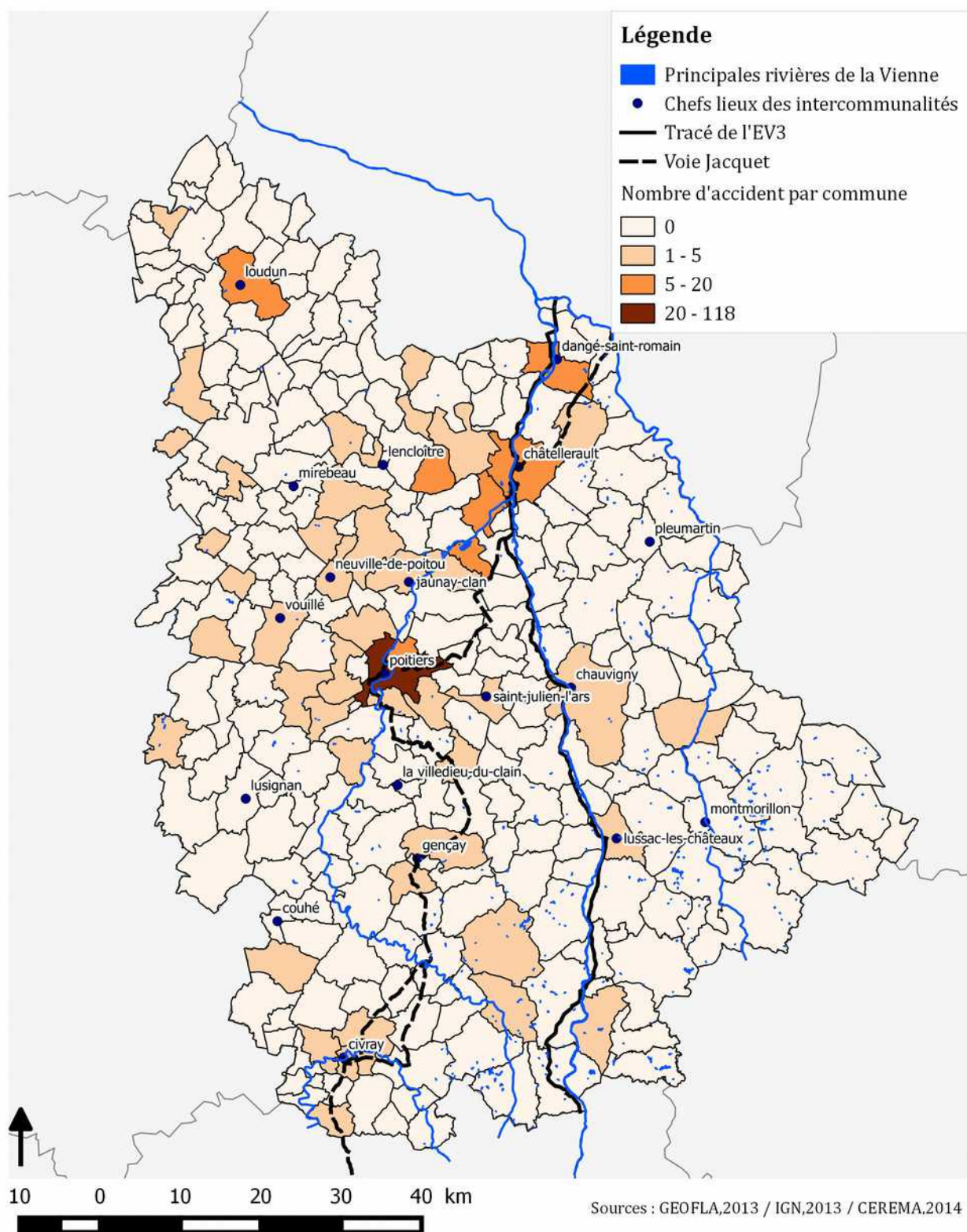


figure 44



La carte de la figure 44 présente le nombre d'accidents vélo par commune, sur la période 2004-2014. Ressortent de cette carte des zones prioritaires d'accidents qu'il est intéressant de mieux comprendre.

L'enjeu prioritaire est la ville de Poitiers. On y recense 47 % des accidents du département (73 accidents de vélo sur 10 ans). Aucun accident mortel n'est à noter sur la commune. Il semble également y avoir des zones à risque sur la commune de **Buxerolles**. Il est donc nécessaire d'y améliorer la sécurité des déplacements cyclistes en développant des aménagements et des itinéraires pour les vélos qui soient adaptés : zones de circulation apaisées, aménagements réducteurs de vitesses, pistes et bandes cyclables, feux cyclistes... Poitiers centralise l'activité économique, sociale, étudiante et administrative du département, voire de la région. Il est donc normal que les déplacements à vélo y soient nombreux étant donné la densité de population que l'on y retrouve. Il est donc primordial de s'intéresser plus rigoureusement aux itinéraires de vélo sur la commune afin d'y améliorer la qualité des déplacements.

L'aire urbaine de Châtelleraut, et notamment les communes de **Dangé-Saint-Romain, Naintré, Scorbé-Clairvaux, Saint-Cyr et Châtelleraut sont des communes à risques pour le cycliste**. On recense **20 % des accidents** sur ces 5 communes.

Enfin, **Loudun** semble également regrouper les accidents de vélo dans le nord du département (2,5 % des accidents pour 0,6 % du territoire).

=> Les accidents mortels à vélo sont quasiment tous localisés en rase campagne, sur des routes départementales à vitesses élevées. Les accidents corporels à vélo sont quant à eux plus fréquemment observés en milieu urbain, là où les flux sont plus intenses (unités urbaines de Poitiers et de Châtelleraut). La commune de Poitiers représente à elle seule la moitié des accidents du département.

Présence de cyclistes quotidiens selon les communes

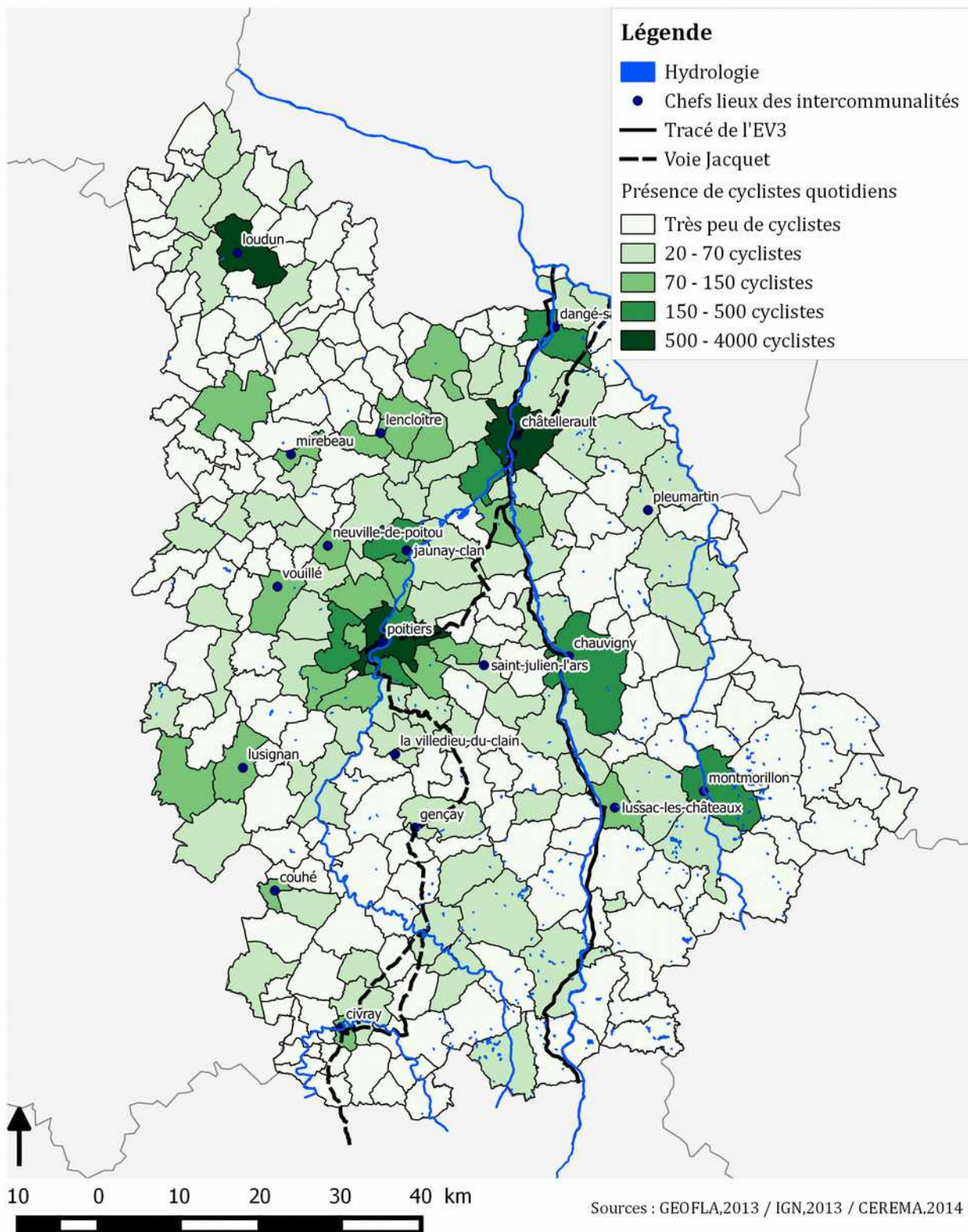


figure 45



La répartition modale des transports dans le Département

Les chiffres utilisés pour les cartes des figures 45 et 46 sont issus des **données INSEE de l'année 2011**. Connaissant la part modale vélo pour chacune des communes du département, il est aisé en utilisant les populations communales d'obtenir le nombre de cyclistes quotidiens se déplaçant sur la commune.

La figure 45 nous rappelle le fait que **les grands pôles de déplacements vélo sont localisés autour de Poitiers et Châtelleraut**. Ces deux unités urbaines drainent une grande majorité des déplacements cyclistes. Ce mode de transport reste très utilisé dans les deux aires urbaines du département, mais la part modale diminue rapidement lorsqu'on s'éloigne des deux principales villes. Certaines communes éloignées de ces 2 grands pôles sociaux économiques connaissent également de fortes utilisations du vélo comme mode de déplacement : **Loudun, Dangé-Saint-Romain, Montmorillon, Chauvigny**, ou encore **Jaunay-Clan**.

Vu les pourcentages de déplacements effectués en vélo (figure 46), on constate que **la part modale est très variable selon la commune**. Ce mode de transport semble néanmoins plus développé dans le nord du département. **La part modale moyenne en Vienne pour le vélo est de 2,51 %**. Rappelons que la moyenne nationale est de 2,6 % (INSEE, 2011).

Fait intéressant, la part modale vélo est plus faible sur Poitiers que sur plusieurs communes limitrophes. En se penchant sur les données de l'INSEE, on s'aperçoit que sur Poitiers même, c'est la part modale piéton qui est élevée (13%), ainsi que la part modale liée aux transports en commun (15%). Ceci peut s'expliquer par de courtes distances à effectuer et un maillage de TC bien développé. À l'inverse, la commune de Saint Benoît possède une part modale de transports en commun très faible (6 %), et des déplacements piétons faibles (4 %). Sur de moyennes distances, le vélo est une bonne alternative. Ceci explique sans doute la part modale vélo élevée sur la commune (6 % sur Saint-Benoît, pour 4 % sur Poitiers, alors que la moyenne nationale est de 2,6 %).

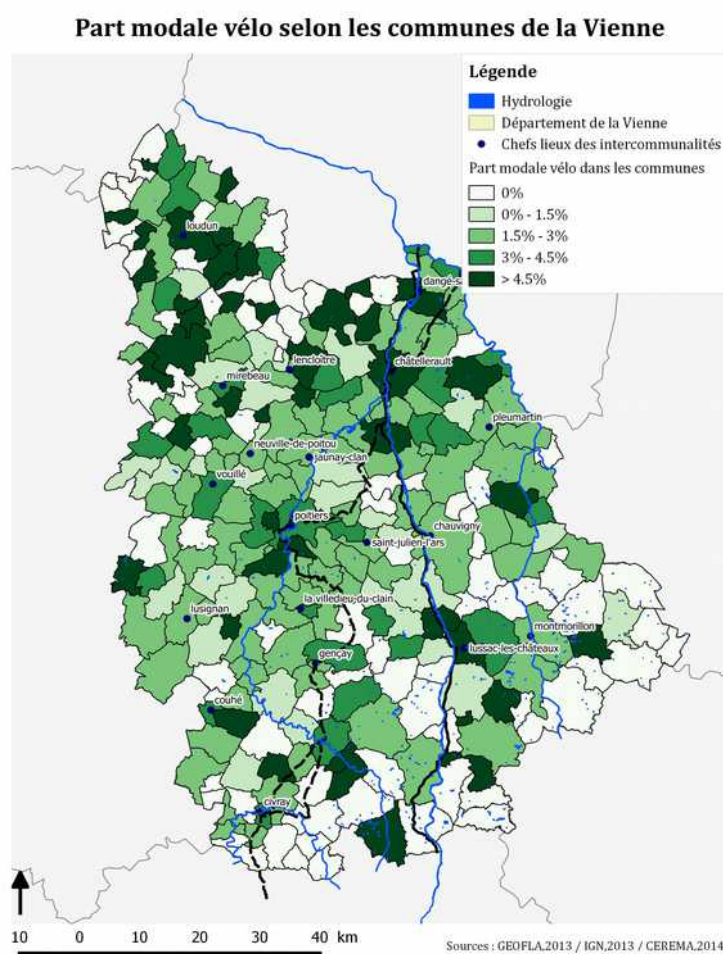


figure 46



=> Si la part modale des vélos est très variable selon les communes, le nombre de cyclistes est quant à lui très important sur les deux aires urbaines du département, ainsi que sur Loudun, Dangé-Saint-Romain, Chauvigny, ou encore Montmorillon.

Les trajets domicile - travail

Éloignement Domicile-Travail, en lien avec le nombre de personnes concernées

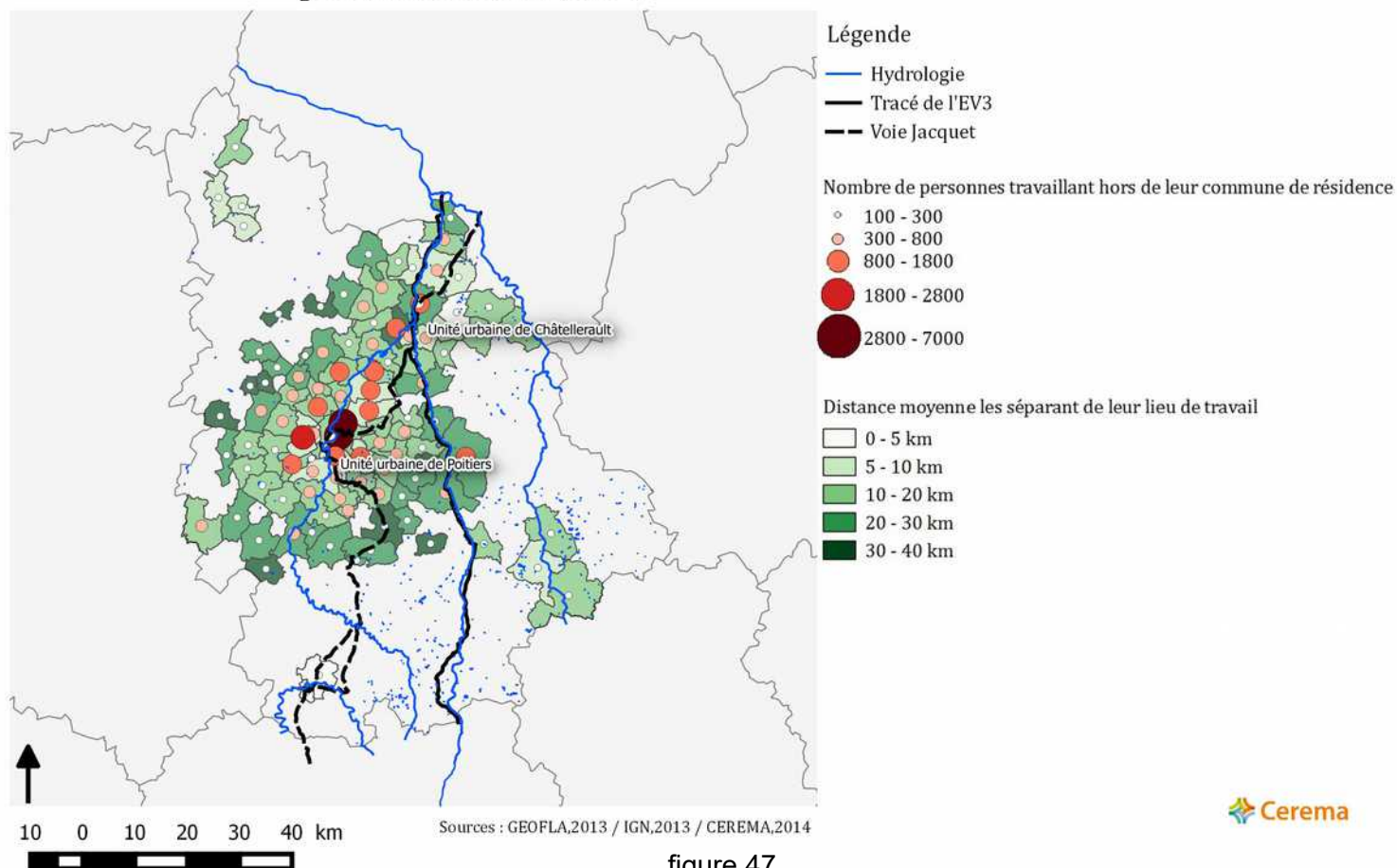


figure 47

• Les distances domicile – travail

La carte ci-dessus met en avant les communes dont les trajets domicile-travail dépassent la centaine chaque jour. Toutes les communes ayant des flux inférieurs sont restés en gris.

Plus l'on se rapproche de l'axe Poitiers - Châtelleraut plus les trajets domicile-travail deviennent importants entre les communes. Le centre de gravité penche tout de même nettement sur Poitiers (2 communes sont à plus de 2 800 « travailleurs expatriés » ; Buxerolles à 2 850, et Poitiers à 6 850). On constate également deux autres petits pôles catalyseurs de déplacements domicile-travail : l'unité urbaine de Loudun et l'unité urbaine de Montmorillon. Ceci est à mettre en relation avec la carte page suivante où vu le **pourcentage de population active, hormis Poitiers et Châtelleraut où la population travaille en grande majorité sur place, sur les communes adjacentes c'est le phénomène inverse qui est observé : les personnes vont majoritairement travailler sur d'autres communes. En milieu rural, les trajets domicile-travail entre communes semblent plus faibles.**

Parallèlement à cela, **sur les deux aires urbaines du département, plus nous nous rapprochons de l'axe Poitiers – Châtelleraut plus les déplacements sont courts. Les trajets sont nettement plus longs sur la couronne périurbaine** (Latille : 37 km en moyenne par jour

pour les travailleurs hors commune, Payré : 34 km, Verrières: 31 km).

En bilan, plus nous nous rapprochons de Châtelleraut et surtout de Poitiers, plus les flux de travailleurs entre communes sont importants. En parallèle, plus nous nous rapprochons de Poitiers plus les distances domicile-travail sont courtes. En zone urbaine, même si beaucoup d'habitants travaillent en dehors de leur commune de résidence, la plupart de leurs trajets les mènent sur une commune limitrophe. Le vélo est donc dans les cœurs urbains, un moyen de transport adapté pour les trajets domicile-travail.

En milieu périurbain, les flux sont toujours importants mais plus nous nous éloignons de Poitiers et de Châtelleraut plus les distances se rallongent.

En milieu rural, les distances domicile-travail sont plus longues qu'en milieu urbain, même si beaucoup travaillent dans leur commune de résidence (voir le Pays Montmorillonais sur la figure 48).

- **La part des actifs travaillant dans leur commune de résidence**

La figure 48 nous confirme le fait qu'en milieu rural, les habitants travaillent pour beaucoup dans leur commune de résidence (Montmorillonais, Loudun...). Au centre névralgique des 2 aires urbaines du département, le constat est le même : les gens travaillent sur place (Poitiers, Châtelleraut).

C'est en zone périurbaine qu'on observe le plus fort pourcentage de travailleurs s'expatriant pour travailler (la Villegieux-du-Clain, Saint-Julien-l'Ars...).

Cette carte nous permet également de rappeler que si les enjeux vélo sont omniprésents en milieu urbain comme nous l'avons vu précédemment, ils ne le sont pas moins en milieu rural pour des déplacements domicile-travail puisque une bonne part de la population travaille sur place.

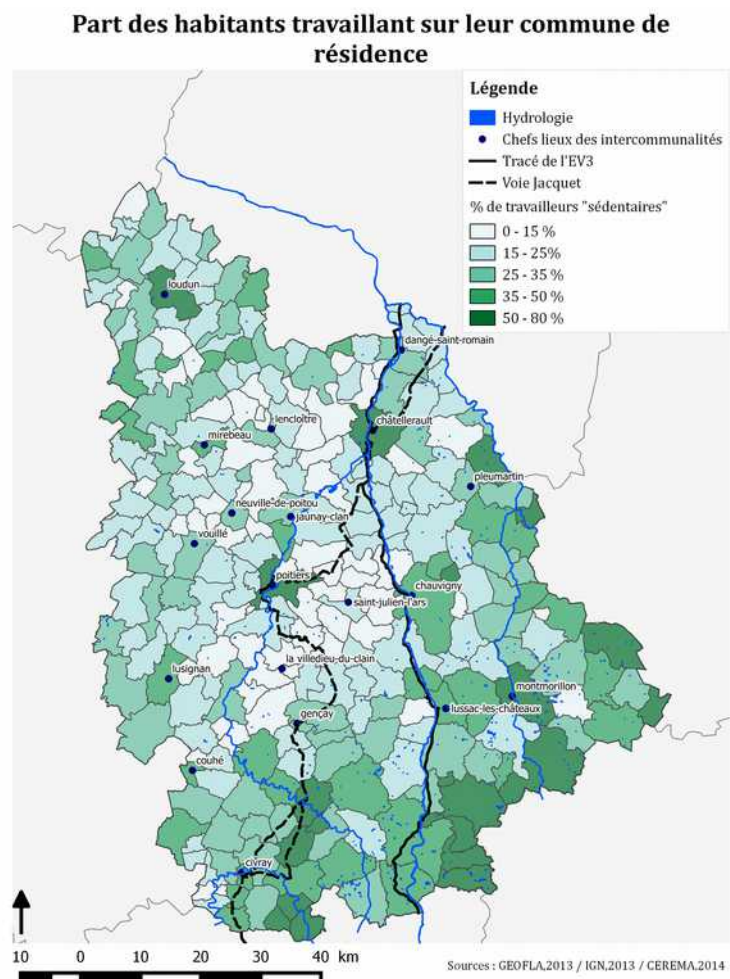


figure 48



=> En urbain, les trajets domicile-travail sont très courts, le vélo est alors une bonne alternative à la voiture pour se déplacer. En milieu rural, les trajets sont plus longs mais une majorité travaille sur la commune de résidence. Le vélo peut être un moyen de transport intéressant dans certains cas. En périurbain par contre, les trajets sont plus longs et plus compliqués.

Schéma cyclable départemental de la Vienne

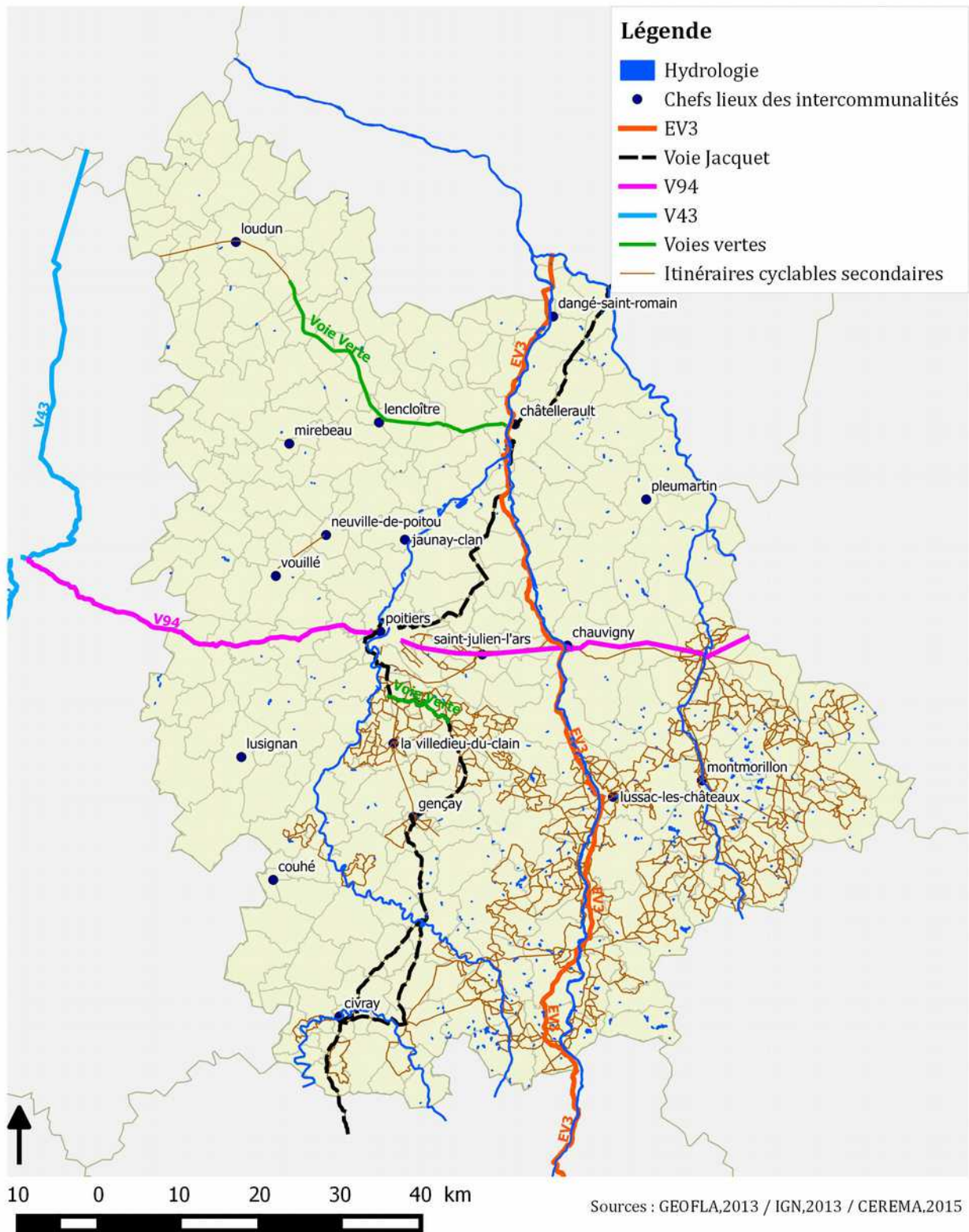


figure 49



Les Véloroutes Voies Vertes

La Vienne est traversée par une Eurovéloroute : l'EV3 ou route des pèlerins, ainsi que par une Véloroute nationale : la V94, sans compter quelques kilomètres de voies vertes référencés à l'AF3V (VV Châtelleraut – La Roche-Rigault / VV Smarves – Nieuil-l'Espoir) (figure 49).

La **route des pèlerins** reliera Trondheim (nord de la Norvège), à Saint-Jacques-de-Compostelle en Galice (Espagne). Elle s'étendra sur 5 122 km de véloroute, dont 1 583 km en France (19 tronçons) (figure 50). De la Belgique à Orléans, l'itinéraire est intégralement approuvé par les acteurs locaux, et plus d'1/4 de cette partie de l'EV3 est déjà réalisé. Après Orléans, l'EV3 emprunte « La Loire à vélo » sur 123 km déjà réalisés. Dans la partie sud de la véloroute (926 km), le tracé est inscrit dans le Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes (SN3V), dont la version actualisée a été approuvée en Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire le 11 mai 2010. Sur certains tronçons, l'itinéraire doit toutefois encore être discuté et validé par les acteurs locaux. La jonction avec l'Espagne par le col de Roncevaux, qui n'apparaît pas dans le SN3V, doit également être validée. Des voies vertes existent déjà sur non moins de 221 km (en particulier le long du canal latéral de la Garonne), et d'autres sont en projet sur 129 km. La majorité du parcours restant se fera sur des routes à faible circulation (Source : *État des lieux et plan d'action national – EV3 France, Route des pèlerins. CyclotransEurope. 2012*). Le tracé de l'EV3 dans la Vienne ouvrira courant 2016 (figures 51 & 52).

La **V94** quant à elle est toujours au stade de projet. Son itinéraire sera connecté à l'ouest à l'itinéraire V43 à Parthenay dans les Deux-Sèvres, traversera la Vienne par Poitiers et Chauvigny, pour finalement se connecter au schéma régional de la région Centre en direction d'Argenton-sur-Creuse dans l'Indre. L'itinéraire se connectera ensuite à la véloroute V90. La longueur de la V94 est estimée à 93km (figures 51 & 52).

L'AF3V recense 48 kilomètres de **Voies Vertes** sur le département de la Vienne. Une première relie Loudun, à Mirebeau, puis se dirige vers Loudun pour s'arrêter à la Roche-Rigault. L'itinéraire s'étend sur 39 kilomètres. Une seconde voie verte relie Smarves à Nieuil-l'Espoir sur 9 kilomètres. Ces deux itinéraires ne sont pas aux normes requises pour une voie verte sur une grande partie du tracé ; ils n'ont pas la signalisation adaptée (circulation automobile autorisée, piste cyclable, aucun panneau C115 propre aux Voies Vertes) et sont à certains moments inadaptés à la voirie existante (route communale, piste cyclable). Dans les faits, ceci pourrait poser problème en cas de litiges ou d'accident. Nous rappelons qu'une voie verte est une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés (*vélo, roller...*), des piétons, et des cavaliers dans certaines situations.

Nous ne disposons actuellement pas de données chiffrées portant sur la fréquentation des divers itinéraires cyclables du département.

=> La Vienne est traversée par deux itinéraires cyclables de portée nationale voire internationale : la V94 ainsi que l'EV3. Toutes deux sont actuellement en projet, et ne sont pas encore effectives. L'EV3 dans la Vienne devrait ouvrir en 2016.

=> Les Voies Vertes du département devraient faire le sujet d'une étude spécifique, afin de les mettre en cohérence la signalisation avec la réalité du terrain, et d'étudier la pertinence du statut de voie verte retenu sur certaines portions.

Proposition de numérotation des itinéraires du Schéma national des véloroutes et des voies vertes



Mai 2011

- Véloroute européenne (n° Eurovelo)
- Véloroute européenne (Projet EV16 et EV16a)
- Véloroute nationale (n° proposé)

figure 50

Schéma départemental Véloroute Voies Vertes de la Vienne. Tracés de l'EV3 et de la V94 en Janvier 2015.

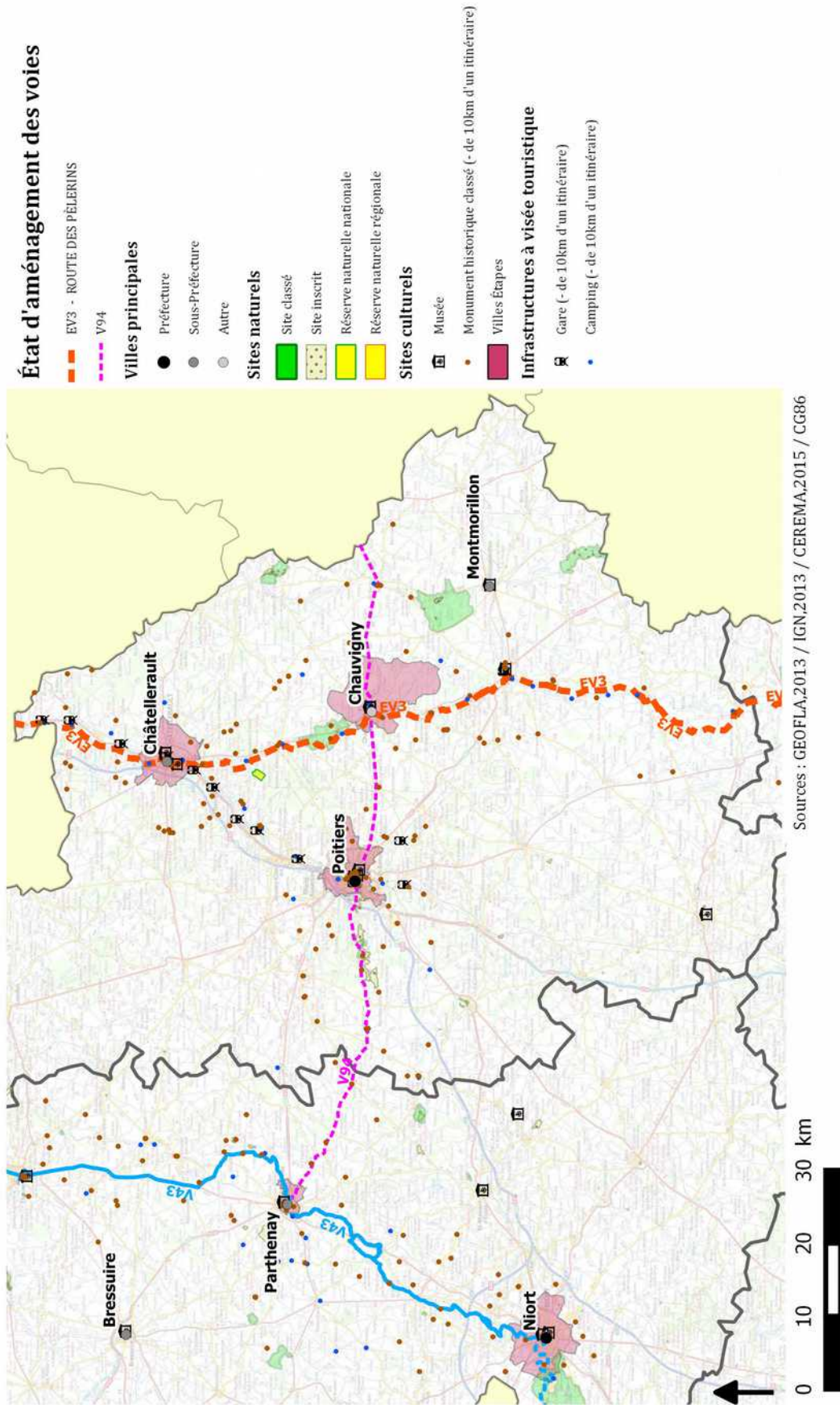


figure 51

Schéma régional Véloroute Voies Vertes de Poitou-Charentes. Janvier 2015

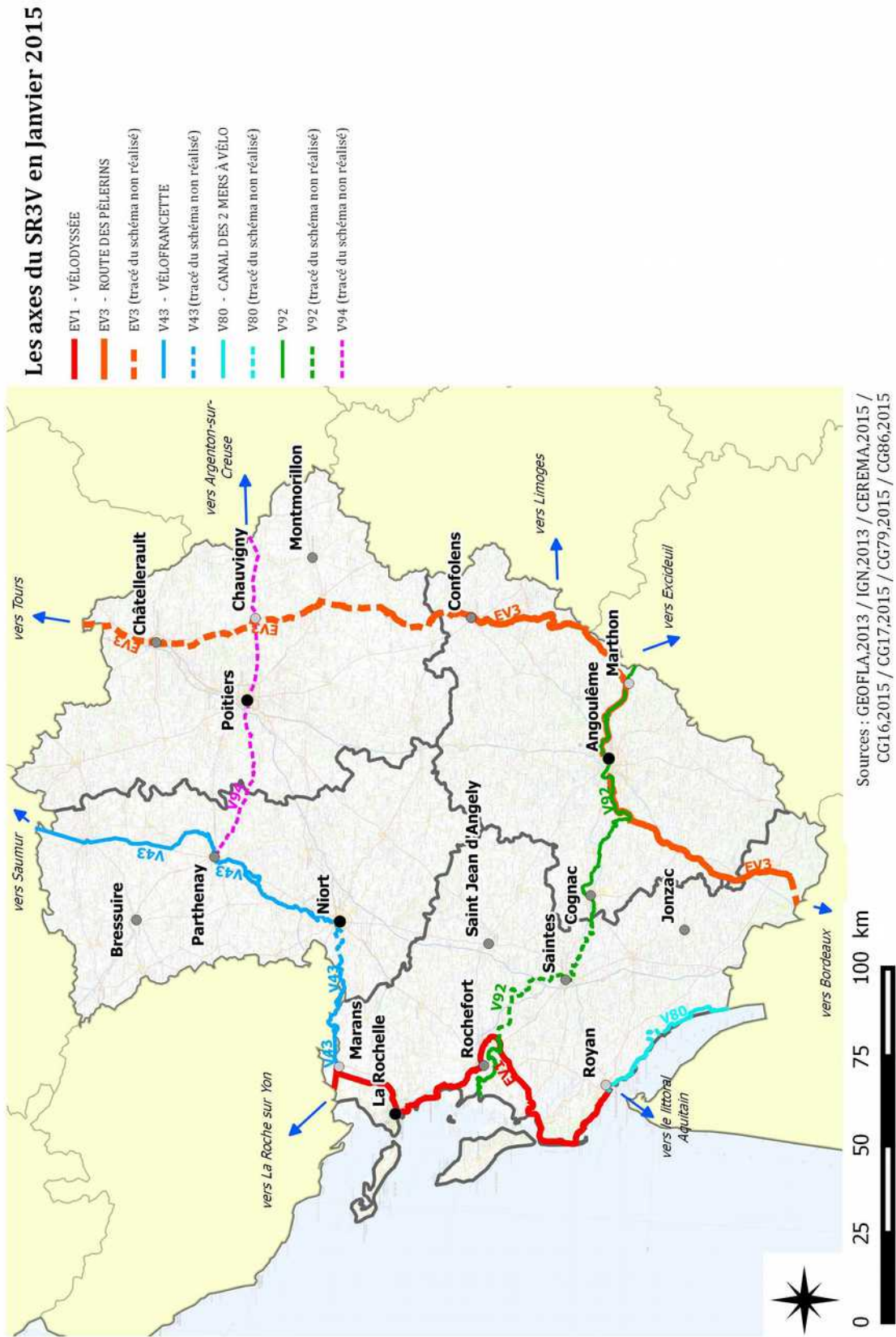


figure 52

3) État des lieux

Ce tableau fait la synthèse des problèmes liés aux déplacements vélo constatés sur le département, et propose des solutions pour y palier.

	Constatactions	Conséquences	Solutions	
sécurité des cyclistes	Manque d'infrastructures cyclables	→ Les cyclistes empruntent des voies à forts trafics	→ Multiplier les offres en pistes cyclables et bandes cyclables dans les lieux appropriés <i>(se référer à la figure 17 page 22)</i>	
	Infrastructures cyclables vétustes	→ Infrastructures non utilisées ou dangereuses	→ Rafrâchir les peintures au sol, Reboucher les trous	
	Infrastructures cyclables non nettoyées	→ Infrastructures non utilisées ou dangereuses	→ Nettoyer les déchets, → Nettoyer les feuilles mortes	
	Largeurs de pistes et bandes cyclables trop faibles	→ Proximité vélos-véhicules moteurs accidentogène → Risque de chutes	→ Élargir les bandes cyclables, → Mettre en place une zone de circulation apaisée si judicieux	
	Pistes et bandes cyclables longeant une file de voitures en stationnement	→ Accidentogène : portières, manœuvres de stationnement, manque de visibilité...	→ Mettre en place si possible une sur-largeur de 50 cm pour la piste/bande cyclable, ou une zone de circulation apaisée si judicieux	
	SAS vélos, pistes cyclables, bandes cyclables non respectés par les automobilistes et les deux-roues motorisés	→ Accidentogène → Les vélos ne peuvent pas utiliser l'espace qui leurs est réservé	→ Sensibilisation et communication autour du problème, → Pénalisation	
	Accidentologie élevée en zone urbaine, notamment à proximité des écoles	→ 84 accidents constatés sur la période 2004-2014 sur Grand Poitiers. ¼ de ces accidents concerne des enfants âgés de 7 à 18 ans s'acheminant vers leur école ou se rendant sur une structure sportive.	→ Mettre en place des zones de circulation apaisée, → Mettre en place des infrastructures cyclables si cela est justifié <i>(se référer à la figure 17 page 22)</i> , → Sensibilisation et communication, → Pénalisation	
favoriser l'intermodalité	Mauvaise signalisation et lisibilité des itinéraires cyclables	→ Itinéraires cyclables non utilisés	→ <i>Mettre en place une meilleure signalisation</i>	stationnements vélos
	Manque de stationnements vélo	→ Stationnement anarchique → Frein à l'utilisation du vélo	→ Mettre en place des stationnements vélo raisonnés <i>(se référer à la Partie I) 7) Les freins au vélo . les vols, page 21)</i>	
	Des stationnements vélos non éclairés	→ Vols → Sous utilisation des stationnements	→ Éclairer ces stationnements, → Déplacer ces stationnements	
	Manque d'intermodalité avec le vélo	→ Un frein au développement de la multimodalité	→ Créer des stationnements vélo sur les aires de covoiturage, et proches des centres névralgiques urbains tels que les gares, les écoles/collèges/lycées/Universités, les arrêts de bus... , → Faciliter le transport des vélos dans le train, le bus (style navette viaduc)...	

Afin de rendre possible la cohérence du schéma et de donner de l'importance aux déplacements actifs, il est nécessaire de **prendre en compte la problématique vélo dans les documents d'urbanisme aux différentes échelles de la planification** : SCOT, PLUI, PLU, PDU, Agenda 21...

Partie III – Réflexions sur les schémas cyclables de 4 intercommunalités de la Vienne

Cette première étude du CEREMA sur le schéma cyclable départemental s'intéresse tout particulièrement à 4 intercommunalités :

- la **Communauté d'Agglomération Grand Poitiers**,
- la **Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**,
- la **Communauté de Communes du Pays Gencéen**,
- la **Communauté de Communes des Vallées du Clain**.

Ces 4 EPCI avaient déjà été étudiées par Aude Massé (DDT86) dans le cadre d'un stage en 2013. Le travail ici présent consiste à agrémente les conclusions existantes, et à compléter si besoin.

Une Étude B et une Étude C sont déjà prévues. Elles s'attacheront à décrire les schémas cyclables de 6 autres intercommunalités :

- la Communauté de Communes de Vienne et Moulière,
- la Communauté d'Agglomération de Châtelleraut,
- la Communauté de Communes des Portes du Poitou,
- la Communauté de Communes du Pays Chauvinois,
- la Communauté de Communes du Pays Lussacois,
- la Communauté de Communes du Pays Montmorillonnais.

Sur les 19 intercommunalités de la Vienne, 10 auront déjà été étudiées d'ici la fin de l'année 2015. Toutes les intercommunalités traversées par l'eurovéloroute auront donc été traitées pour l'ouverture en 2016 du tracé de l'EV3 dans la Vienne. L'étude des 9 intercommunalités restantes se poursuivra en 2016 afin de couvrir la totalité du territoire.

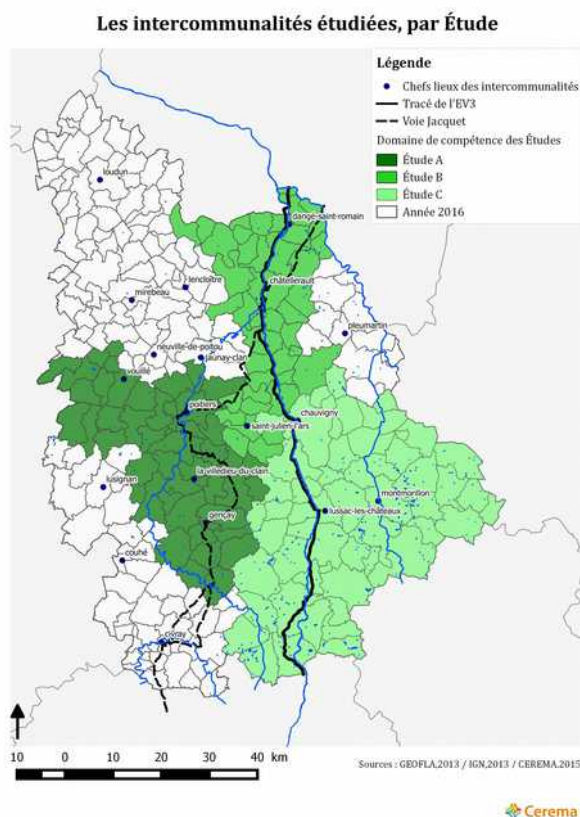


figure 53

1) La Communauté d'Agglomération Grand Poitiers

La Communauté d'Agglomération Grand Poitiers est l'intercommunalité la plus peuplée et la plus dense du département : 32,6 % de la population du territoire y habitent. La densité y est 7 fois supérieure à la moyenne de la Vienne (INSEE, 2014). C'est le cœur de la principale aire urbaine du département. De plus, elle concentre la majorité de la population étudiante, et les distances de trajet domicile-travail, domicile-études et domicile-achats, sont très courtes. La CA est traversée par le projet cyclable « Voie Jacquet », itinéraire bis à l'EV3, ainsi que par la véloroute V94 (figure 54). Le projet d'itinéraire de la V94 passe sur des routes très fréquentées, et est donc à revoir (figure 74). Elle ne compte aucune voie verte. Les coupures linéaires sont nombreuses, notamment à cause d'un réseau routier très développé et très fréquenté. La CA Grand Poitiers regroupe 39 % des déplacements vélo domicile-travail du département (INSEE, 2011).

La Communauté d'Agglomération est composée de 13 communes : Béruges / Biard / Buxerolles / Chasseneuil-du-Poitou / Croutelle / Fontaine-le-Comte / Ligugé / Mignaloux-Beauvoir / Migné-Auxances / Montamisé / Poitiers / Saint-Benoît / Vouneuil-sous-Biard.

• L'accidentalité sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers

Sur la période 2004-2014, un accident mortel de cycliste a été constaté (Buxerolles), et 84 accidents ont été relevés soit 54 % des accidents de vélos du département. 47 % de la totalité des accidents de vélo du département ont eu lieu sur Poitiers (73 accidents). Seuls 57 accidents sont géoréférencés et figurent donc sur la carte ci-dessous. Ces chiffres sont très nettement sous-estimés car bon nombre des accidents à vélo ne sont pas relevés.

Localisation des accidents sur la CA Grand Poitiers (2004-2014)

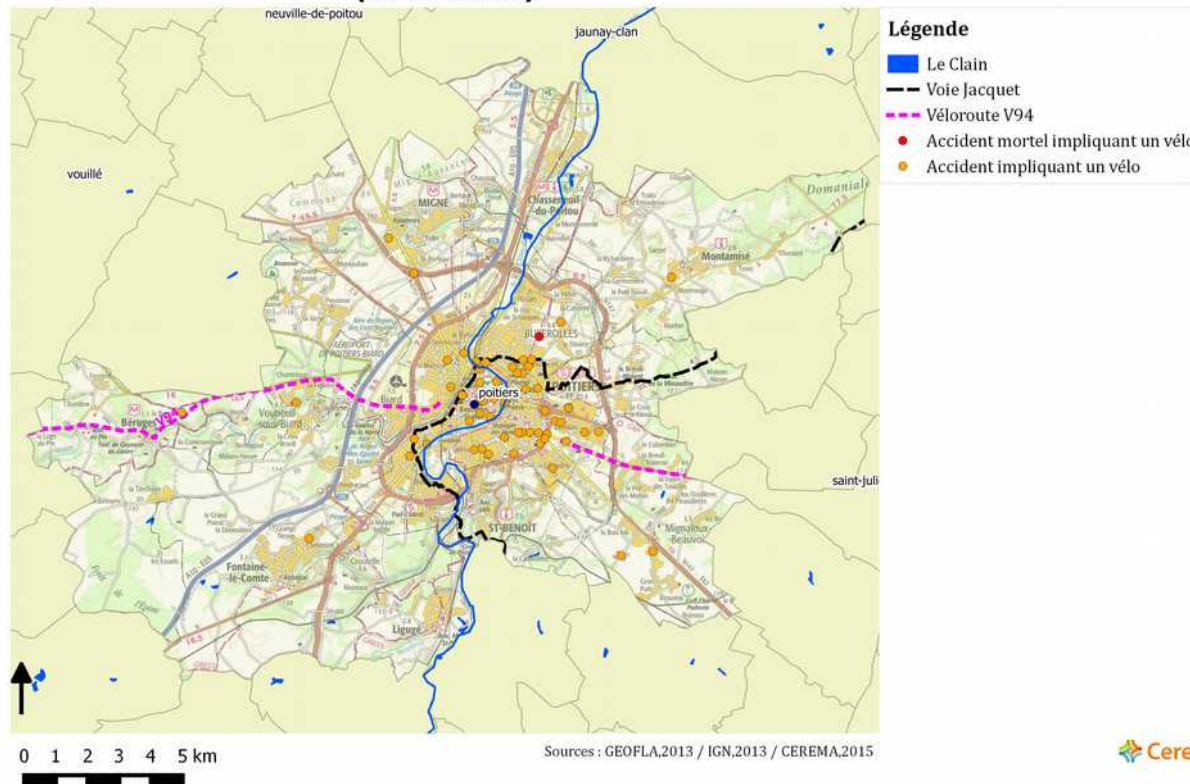


figure 54

On constate des **zones d'accumulations d'accidents en centre-ville de Poitiers, ainsi que sur les artères urbaines** (figure 54). Sur les boulevards, on peut observer des accidents de vélo à de nombreuses **intersections** (figure 55).

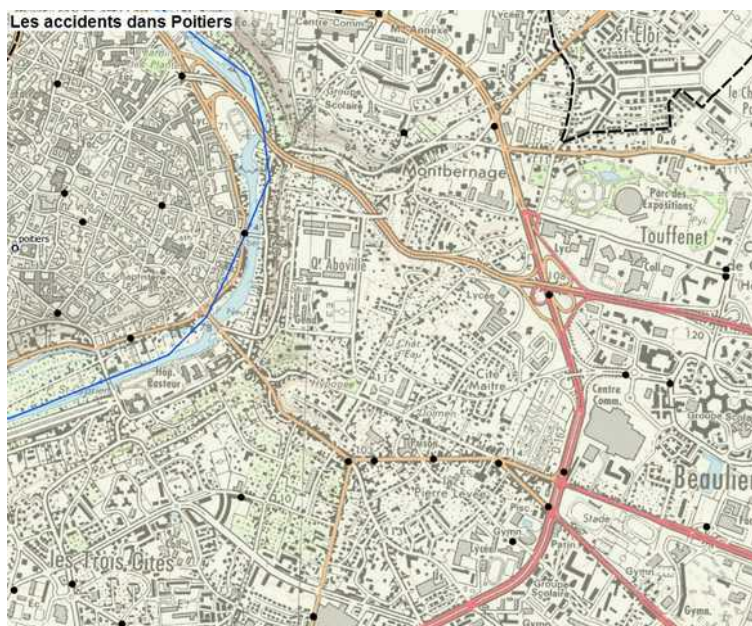


figure 55

Le risque d'accident est extrêmement élevé comparé au reste du territoire ; ceci s'explique entre autre par une plus grande densité de vélos et de véhicules à moteur, et un plus grand nombre de déplacements liés à la concentration des activités sociales, économiques et culturelles. Le risque d'accident mortel est quant à lui très faible (vitesses nettement inférieures à celles observées en campagne notamment). La nécessité d'itinéraires pour les vélos bien conçus est donc d'autant plus importante sur cette EPCI.

Diminuer les risques d'accidents passe par une meilleure approche des itinéraires cyclables. Il faut :

- **une meilleure gestion cyclable au niveau des intersections et des ronds-points en premier lieu car ce sont à ces endroits que l'on recense la grande majorité des accidents** (mise en place de sas-vélo et de feux-cyclistes, surélévation maintenue en carrefour pour les pistes cyclables, transformation des pistes cyclables en bandes dans la traversée de carrefour, favoriser les cédez-le-passage cyclistes aux feux lorsque cela est approprié...) (Pour plus d'informations, se référer au recueil « *Recommandations pour les aménagements cyclables – Partie 4 : Les aménagements cyclables en carrefour. Certu*),
- **plus de pistes et bandes cyclables** afin de limiter l'utilisation par les cyclistes d'axes à grande circulation,
- **des pistes et bandes cyclables utilisables et aux normes** (pas d'itinéraire cyclable vétuste ou à cheval dans le caniveau comme sur la photo ci-dessous) (figure 56, Talence (33)),



figure 56

- limiter les discontinuités des itinéraires cyclables (contrairement à la figure 57, Talence (33)),



figure 57

- créer des **sur-largeurs cyclables de 50 cm** si possible dans les situations de proximité avec des files de stationnement (risques d'accident à cause des portières, des manœuvres de stationnement, du manque de visibilité...) (figure 58, Talence (33)),



figure 58

- faire respecter les **SAS vélo** (figure 59, Talence (33)),



figure 59

- **verbaliser le stationnement sur pistes et bandes cyclables**, comme sur trottoirs pour les piétons (*figures 60, Le Perreux-sur-Marne (94)*),



figures 60

- **plus de zones de circulation apaisée** afin de favoriser un partage équitable de la voirie (vitesse réduite),
- **plus d'aménagements de voirie** afin de limiter naturellement la vitesse des véhicules moteurs,
- **développer les cédez-le-passage cyclistes aux feux** lorsque cela est adapté,
- mais aussi bien évidemment **veiller au bon respect du Code de la route par les cyclistes** (lumières la nuit, respect des sens interdits et des feux rouges, conduite sans alcoolémie...)

La **Rue du Faubourg du Pont neuf sur Poitiers** résume très bien les caractères accidentogènes vus précédemment :

- des infrastructures cyclables faibles (une bande cyclable unidirectionnelle sur 30 % de la rue, 2 bandes cyclables sur 10 % de la rue),
- de nombreuses intersections et un rond point avec des masques à la visibilité (stationnements, poubelles sur les trottoirs...),
- une rue très linéaire et sans aménagements régulateurs de vitesse, ce qui incite les véhicules moteurs à rouler rapidement,
- une bande cyclable qui longe des files de stationnements sans sur-largeur cyclable,
- une bande cyclable qui ne semble pas être aux normes en termes de largeur, étant à cheval sur le caniveau à certains moments,
- une discontinuité d'itinéraire cyclable en arrivant sur l'Avenue Jacques Cœur (pas de sas vélo à cette intersection très circulée...)

La rue semble très utilisée par les cyclistes en plus d'être d'être une artère urbaine à fort trafic. Se trouvent à proximité le campus universitaire de Poitiers, un lycée et un grand centre commercial. À n'en pas douter, les besoins en termes d'aménagements cyclables sont nécessaires sur de telles localisations stratégiques. 4 accidents dans la Rue du Faubourg du Pont neuf ont été relevés sur les 10 dernières années, et 3 autres à proximité immédiate.

=> La moitié des accidents du département impliquant un vélo sont localisés sur la CA Grand Poitiers, dont une très grande majorité sur la commune même de Poitiers (47 % des accidents du département). Néanmoins, un seul accident mortel n'a été à déplorer sur les 10 dernières années. Ces accidents ont lieu bien souvent au niveau des intersections de grandes artères urbaines. Pour y faire face, le gestionnaire de la voirie doit mettre en place des itinéraires cyclables adaptés et faire respecter la législation à tous les usagers de la voirie.

- **Les déplacements sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers**

Sur l'intercommunalité, **49 % des actifs** et **80 % des « scolaires-étudiants » travaillent dans leur commune d'origine. Ceci est d'autant plus vrai sur la commune de Poitiers** : pôle économique, social et étudiant. En découle une **part modale vélo élevée car les trajets sont courts** : **3,93 % sur Poitiers, 3,49 % sur la CA Grand Poitiers, pour 2,51 % sur le département. Les trajets s'allongent néanmoins lorsque l'on s'excentre du cœur urbain.**

Le réseau cyclable est inégal et reste en deçà de la demande et du nécessaire. Les problèmes majeurs sont la **discontinuité** et la **qualité des itinéraires**, ainsi que la gestion des **intersections**.

- **Carte des potentialités des aménagements cyclables : un réseau tranquille possible ?**

Méthodologie d'analyse :

La figure 61 présente l'identification des **potentiels cyclables** des routes départementales et nationales de la CA Grand Poitiers (le réseau communal n'a pas été pris en compte).

L'ensemble du réseau départemental a été analysé selon deux facteurs :

- le **trafic moyen journalier annuel (TMJA)**, c'est-à-dire le nombre de véhicules par jour selon les axes,
- le **pourcentage de poids lourds** dans le trafic.

Tout d'abord, un premier niveau d'analyse a été fait selon le TMJA. Selon le Certu (rappel figure 17), on peut définir trois niveaux pour la mise en place d'aménagements cyclables :

- moins de 1000 véh. / jour (circulation sans aménagements spécifiques si vitesse de moins de 70 km/h),
- de 1000 à 8000 véh. / jour (piste ou bande cyclable selon le TMJA et le pourcentage de poids lourds),
- plus de 8000 véh. / jour (circulation mixte inappropriée, nécessité de mise en place d'aménagements spécifiques hors chaussée).

Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013.

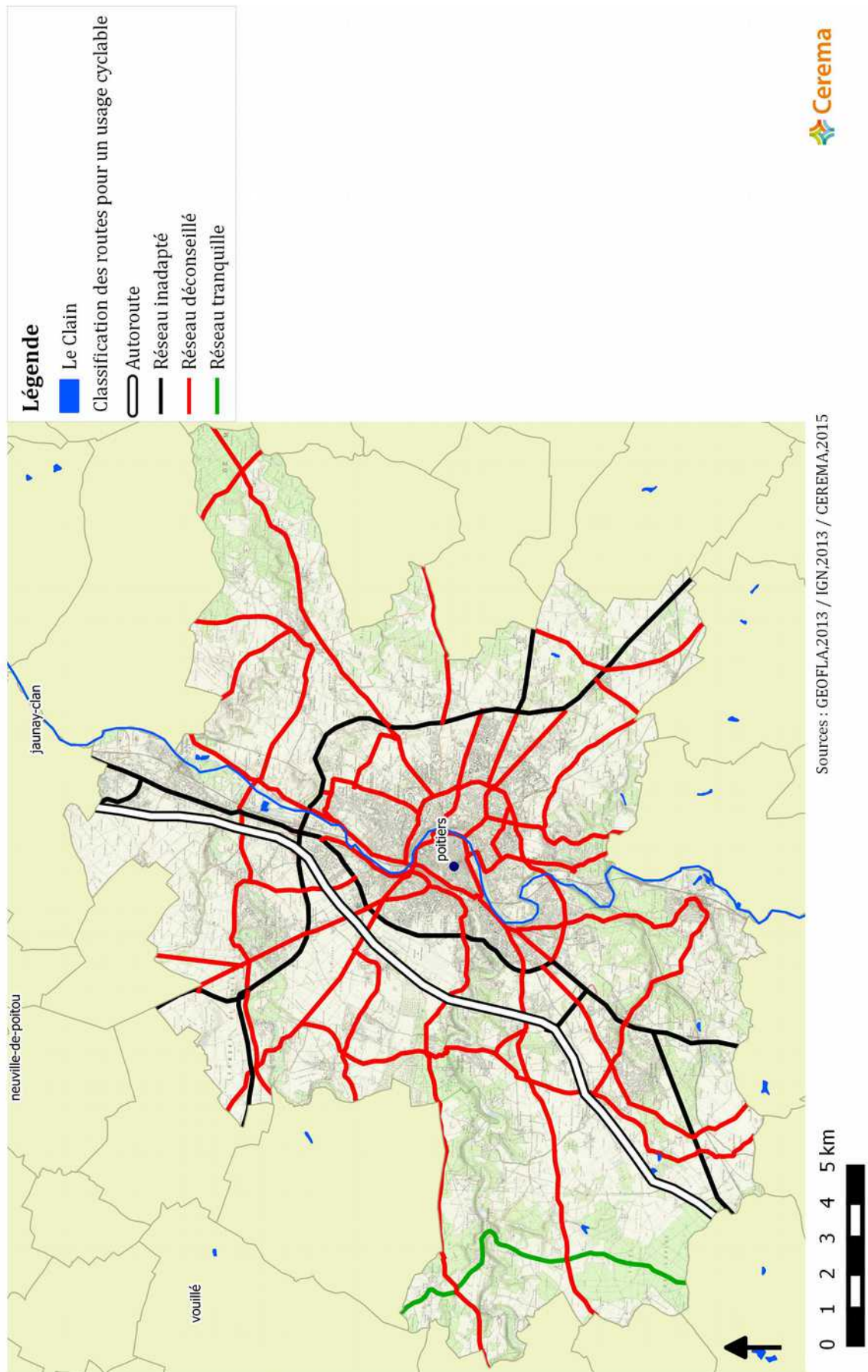


figure 61

Le deuxième niveau d'étude a été la prise en compte du trafic poids lourds, de part leur dangerosité (souffle du véhicule, distance d'arrêt...) et leur représentation dans les accidents avec les cyclistes (angles morts...). Le « risque zéro » n'existe pas, c'est pourquoi un « taux d'acceptabilité » de 10 % de PL a été défini.

Cette démarche a permis de définir 4 niveaux de potentiel :

- un « **réseau tranquille** » (trafic inférieur à 1000 véh./jour) où la mise en place d'itinéraires cyclables est conseillée et possible sans aménagement spécifique sauf une diminution de la vitesse (vitesse maximale : 70 km/h),
- un « **réseau tranquille** » (trafic inférieur à 1000 véh./jour) **mais où le taux de poids lourds dans le trafic total déconseille la mise en place d'itinéraires cyclables sur la chaussée**. Des études complémentaires sont nécessaires ainsi qu'un abaissement de la vitesse pratiquée.
- un **réseau où la pratique cyclable est « déconseillée »**, sur ce réseau le trafic est supérieur à 1000 véh./jour et inférieur à 8000 véh./jour. Des aménagements spécifiques sont nécessaires, tels que la mise en place de bandes ou pistes cyclables, ou plus généralement pour permettre une mixité des usages (et ainsi une diminution des investissements pour une catégorie d'usagers) par l'installation de bandes dérasées multifonctionnelles,
- un **réseau inadapté à la pratique cyclable**, sur ces axes le TMJA est supérieur à 8000 véh./jour : la mise en place d'itinéraires cyclables passe par des itinéraires alternatifs ou des aménagements spécifiques, le cycliste doit pouvoir circuler hors chaussée sur des axes sécurisés et confortables.

Type de réseau	Longueur du linéaire en km	% du réseau départemental et national
« Tranquille » si abaissement des vitesses (70km/h)	10,6	3,9 %
« Tranquille » si abaissement des vitesses et études complémentaires	0	0 %
Déconseillé à la pratique cyclable	202,5	74,4 %
Inadapté à la pratique cyclable	59,2	21,7 %
Total du linéaire analysé	272,3	100 %

figure 62

=> **Sur la CA Grand Poitiers, le trafic routier est extrêmement dense, la pratique du vélo sans aménagement spécifique est fortement déconseillée sur près de 96 % du réseau routier départemental et national. Seule la RD40 est propice à la mise en place de véloroute comme itinéraire cyclable (Fontaine-le-Comte - Béruges - Vouillé) (route en verte sur la carte page 75). Cette dernière peut présenter deux fonctions :**

- **mailler le réseau cyclable du département,**
- **servir d'itinéraire de rabattement vers les pôles d'attractivités.**

- **Les pôles économiques, sociaux et culturels majeurs**

La carte de la **figure 63** recense les **pôles drainant l'activité socio-économique et culturelle de la Communauté d'Agglomération**. Cette activité est très importante autour et sur Poitiers, qui est la préfecture de département ainsi que celle de région. Des zones tampons oranges de 2 kilomètres autour de chacun de ces pôles permettent de donner une idée des zones d'attractivité pour les vélos, 2 km étant la distance optimale pour un trajet vélo si des itinéraires cyclables adéquats sont mis en place. Cette carte permet d'instaurer des **zones prioritaires en termes de mise en place de stationnement vélo et d'aménagements d'itinéraires cyclables afin de permettre une continuité de ceux-ci.**

Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CA Grand Poitiers (hors enseignements et transports)

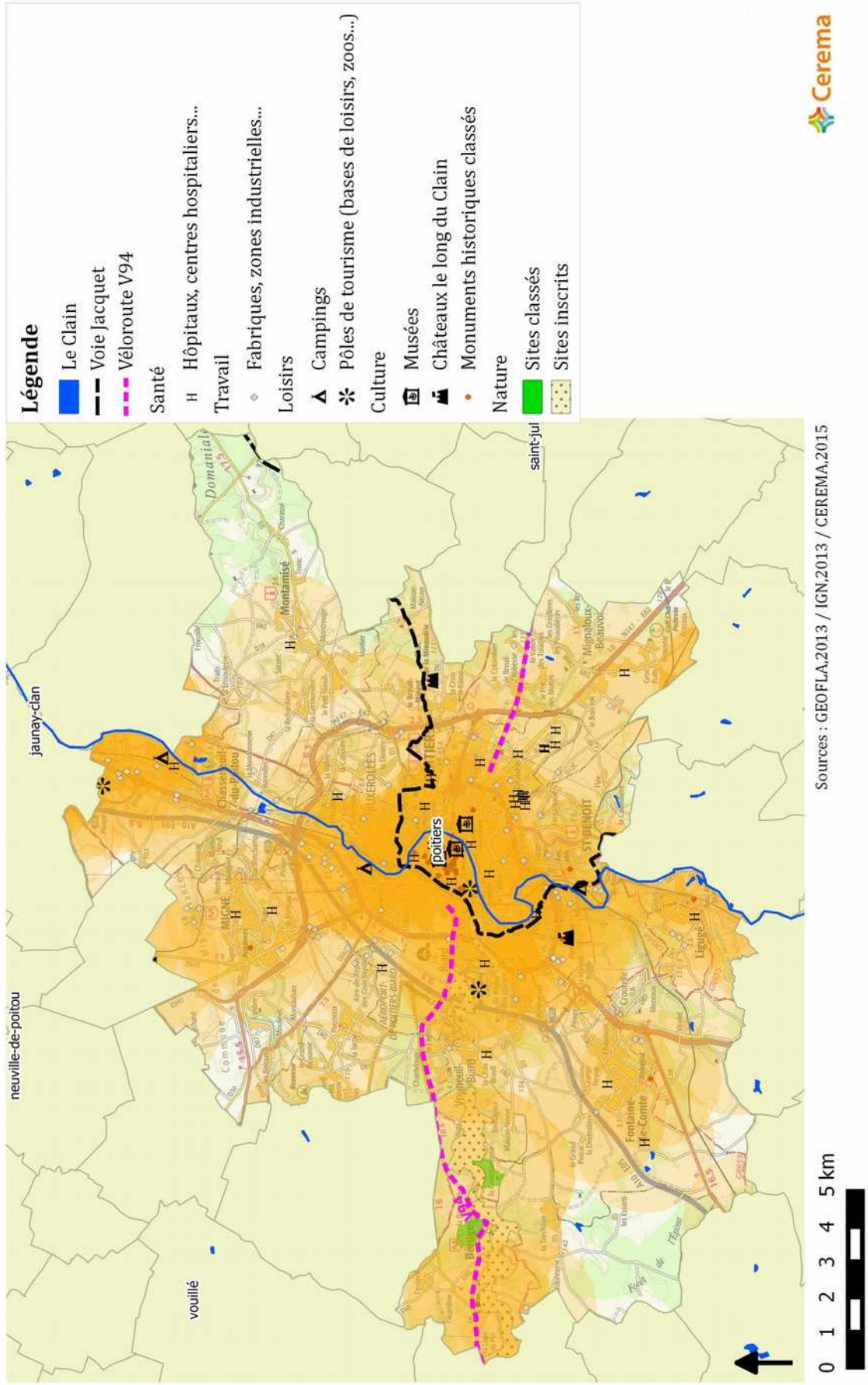


figure 63

La majorité des pôles socio-économiques et culturels se retrouvent sur Poitiers ou à proximité immédiate. Les communes de Poitiers, celles de Biard, de Buxerolles, de Saint-Benoît ou encore de Vouneuil-Biard sont des points stratégiques en termes de déplacements cyclables. Ligugé et Chasseneuil-du-Poitou le sont également dans une autre mesure. Ce n'est d'ailleurs pas une coïncidence si de très nombreux accidents vélos sont localisés sur ces 7 communes. **La vallée du Clain constitue globalement un enjeu fort** en termes d'accessibilité vélo et de stationnement vélo sur la Communauté d'Agglomération.

=> La CA Grand Poitiers représente la majorité de l'activité du département. Celle-ci est centralisée sur Poitiers même.

La figure 64 reprend tous les pôles d'enseignement de la CA Grand Poitiers et identifie des zones tampons oranges de 2 kilomètres autour de chacune de ces structures. Comme pour la carte précédente, ceci donne une idée des zones d'attractivité pour les vélos, 2 km étant la distance optimale pour un trajet vélo si des itinéraires cyclables adéquats sont mis en place. Cette carte permet d'instaurer des zones prioritaires en termes de mise en place de **stationnements vélo et d'aménagements d'itinéraires cyclables** afin de permettre une **continuité** de ceux-ci. Rappelons que la population étudiante au sens large, soulève des enjeux forts en termes de déplacements vélo : autonomie financière, liberté des déplacements...

=> Comme pour les autres pôles socio-économiques et culturels, l'activité étudiante est très centralisée sur Poitiers même (facultés et enseignement supérieur au sens large notamment, mais aussi lycées, collèges...). À noter des demandes fortes localisées également sur le campus universitaire et sur le CHU.

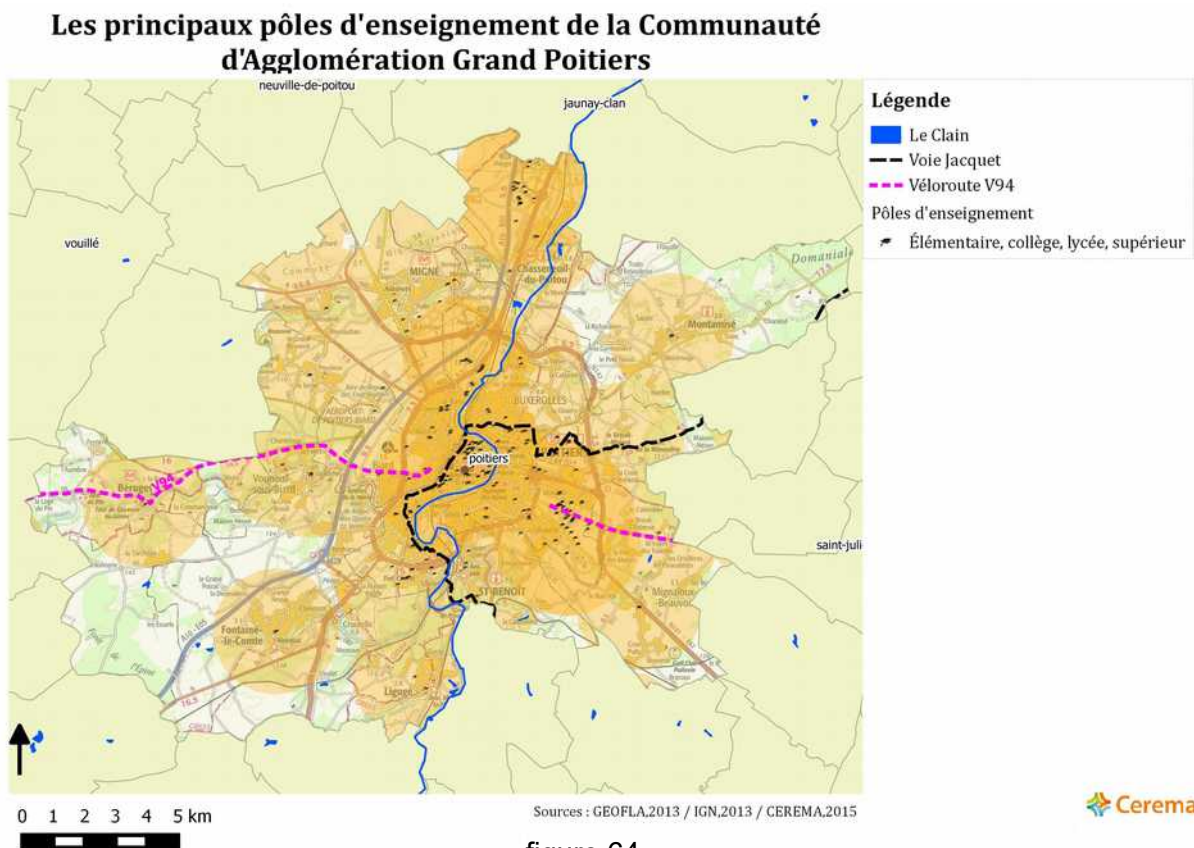
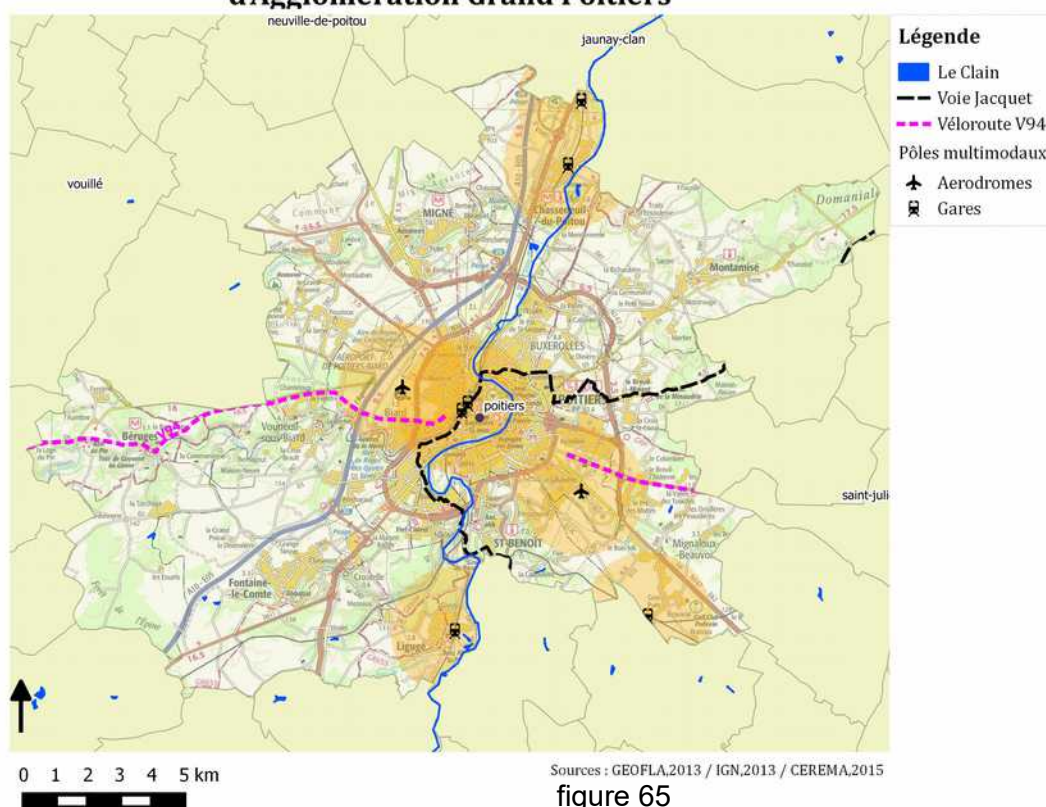


figure 64

La **figure 65** reprend tous les **principaux pôles de transport de la CA**, hormis les arrêts de bus. Ces interfaces, en étant adaptées aux demandes des cyclistes (*stationnements nombreux et protégés, voir page 21 et 24*), permettent de catalyser les déplacements vélo et favorisent l'intermodalité.

=> Les pôles de transports sont majoritairement sur Poitiers ou à proximité immédiate (*Biard, Buxerolles, Saint-Benoît...*). On relève également deux gares sur Chasseneuil-du-Poitou, et deux gares à 5 et 6 kilomètres au sud de Poitiers.

Les principaux pôles multimodaux de la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers



- **Propositions techniques d'aménagements vélo sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers**

Dans le rapport d'Aude Massé (2013), à l'issue de plusieurs réunions de concertations avec des représentants des collectivités locales, 6 projets avaient été proposés :

- un itinéraire cyclable sur la commune de Mignaloux-Beauvoir (RN147, Av. Jacques Coeur),
- un itinéraire cyclable sur la commune de Saint-Benoît (routes communales),
- l'aménagement d'un rond-point à Migné-Auxances (RN147, RD757),
- l'aménagement d'un rond-point à Chasseneuil-du-Poitou (RD910),
- la mise en place de plusieurs stationnements vélo,
- l'amélioration de l'offre en parkings de covoiturage.

Tous ces projets avaient été envisagés pour **résoudre des problèmes d'insécurité, de discontinuité des parcours, de stationnement et d'intermodalité**. L'objet des paragraphes ci-dessous est d'étudier les propositions faites et de peser les atouts et contraintes de chacun d'entre eux.

PROJET D'ITINÉRAIRES CYCLABLES ENTRE MIGNALOUX-BEAUVOIR ET POITIERS

De nombreux déplacements vélo ont été constatés en partance du bourg de Mignaloux-Beauvoir vers Poitiers. Les types de déplacements sont analysés comme étant des trajets domicile-travail, de loisirs et utilitaires. Les personnes empruntant ces voies se rendent vers le Centre Hospitalier Universitaire, le domaine universitaire, et le centre-ville. De plus, des problèmes de stationnement ont été constatés sur le CHU de Poitiers. Beaucoup de personnel médical s'est installé sur Mignaloux-Beauvoir à 2,8 km. La mobilité vélo peut donc être une alternative à la voiture, permettant ainsi d'en désengorger l'accès. Un itinéraire cyclable sûr est donc nécessaire pour ces déplacements étant donné le contexte routier, la RN étant très fréquentée.

La commune de Mignaloux-Beauvoir se situe au Sud-Est de Poitiers, et est traversée par la **RN147** (classée **réseau inadapté** pour la pratique du vélo sur la figure 61). L'**Avenue Jacques Cœur** relie la commune à Poitiers (**réseau déconseillé**). Au PR 50 de la RN147, les comptages de 2013 indiquaient **17 290 véhicules/jour** dont **12 % de poids lourds**, soit 2 075 poids lourds/jour. Le trafic est donc intense et très dangereux pour la pratique du vélo, tant sur la RN147 que sur l'Avenue Jacques Cœur, qui dissémine le flot de véhicules dans Poitiers.

ÉTAT DES LIEUX

Contrairement à ce qui avait été remarqué dans le rapport d'août 2013, il n'y a que 0,63 km en voie propre vélo sur les 4,63 km séparant Poitiers de Mignaloux-Beauvoir, soit **13,6 % du parcours en bande cyclable**.

1,08 km est en **voie bus partagée avec vélo**, soit **23,3 % du parcours**. **La voie bus n'est pas considérée comme étant une bande cyclable**. De plus, dans le cas ici présent, **la voie de bus ne semble pas respecter les préconisations de largeurs** faites par le Certu. Il serait nécessaire de vérifier que cette voie bus fait **au minimum 4,5 mètres de large**. En dessous de ces préconisations, la pratique du vélo peut être gênante pour les bus qui ne pourront pas doubler.

Les **61 % de parcours restant sont en voie commune avec tous les autres véhicules**, malgré un flux intense, notamment de poids lourds.

PROJETS

Trois projets avaient été proposés :

- un **projet sur la RN147**,
- un **projet sur voie communale éloignée de la RN147**,
- un **projet longeant la RN147**.

=> Le **projet sur la RN147** implique au minimum la mise en place :

- de **piste cyclable bidirectionnelle** sur 2,92 km de long,
- d'une **piste cyclable monodirectionnelle** dans le sens Mignaloux-Beauvoir - Poitiers sur 530 mètres de long au niveau du quartier le Pâtis car la voie partagée Bus-Vélos n'est que dans un sens (*le quartier du Pâtis est récent et ne figure pas sur la carte IGN, il fait face au CHU, de l'autre côté de l'Avenue Jacques Cœur, sur d'anciens terrains agricoles*),
- un **respect des préconisations de largeurs pour les voies partagées bus-vélos** (4,50 mètres),
- le **rond-point** de la RN147 à aménager.

Étant donné la quantité de véhicules et notamment de poids lourds, un itinéraire propre pour vélos est indispensable pour assurer des déplacements en toute sécurité.

La voie partagée bus-vélo au niveau du quartier du Pâtis est eseuulée et ne semble pas être d'un grand intérêt pour les cyclistes. De plus, cette voie est dangereuse pour les cyclistes de part la faible largeur de la voie partagée.

=> Le **projet sur la voie communale qui longe la RN147** semble plus réaliste. La commune préfère ce projet-ci. Il s'étend sur 4,2 km. La route est étroite et sinueuse, il est donc impossible de mettre en place un itinéraire l'empruntant. Il peut néanmoins être envisagé **sur la partie nord de ce projet, dans les rues à sens unique, la mise en place d'une Zone 30** (vitesses réduites, double sens cyclable généralisé). La commune avait également informé en 2013 qu'une réflexion était à l'œuvre pour la mise en service d'une **voie verte** entre la future ZAC (lieu-dit de beaubâton) et le lieu-dit la Gibauderie sur Poitiers.

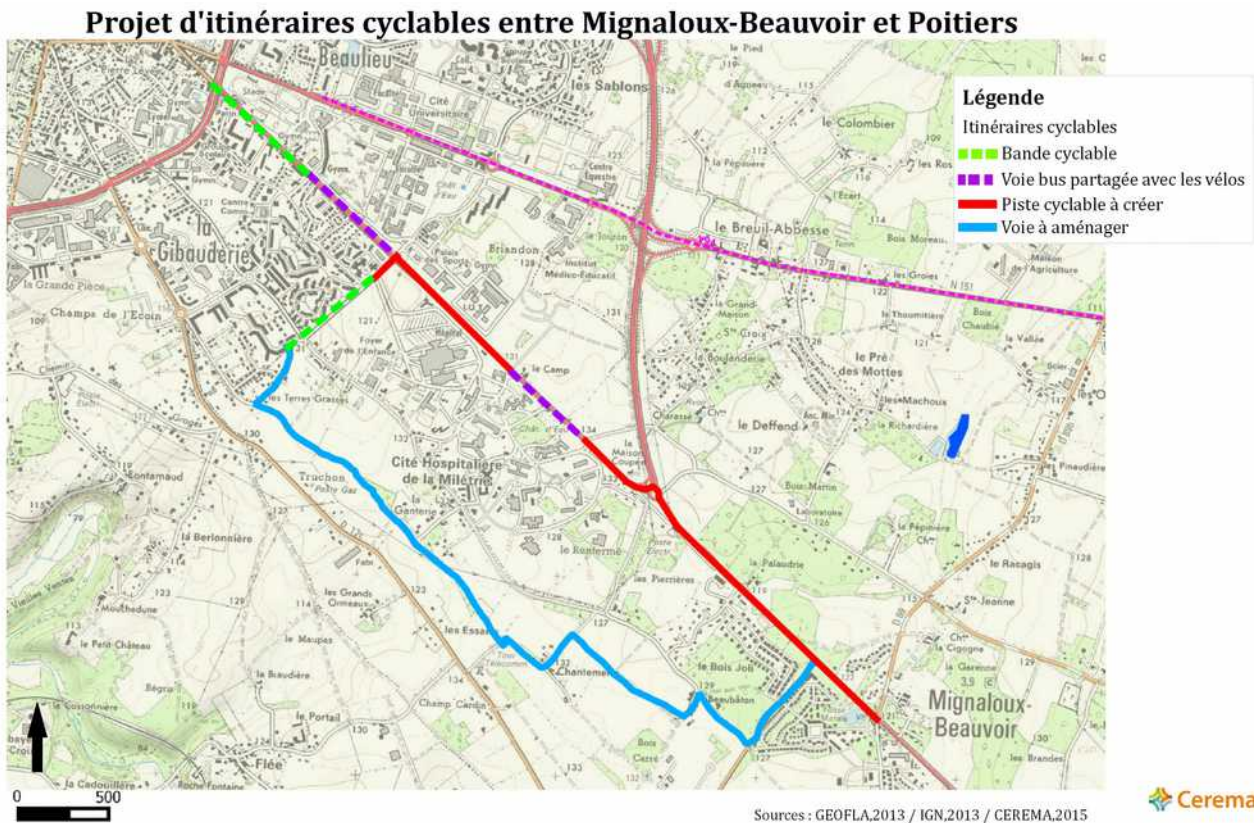


figure 66

=> Une **solution reliant le CHU à Mignaloux-Beauvoir** était récemment proposée par la DDT 86 (*itinéraire en rouge, figure 67*). Il **longerait une haie bocagère le long de la RN147**. 500 mètres de piste cyclable seraient alors à prévoir en double sens cyclable. Cet aménagement permettrait de relier Mignaloux-Beauvoir au CHU sans utiliser la RN147. Il ne permettrait néanmoins pas de relier le CHU à Poitiers. D'autres aménagements cyclables seraient alors nécessaires.



figure 67

=> Les 2^e et 3^e projet sont tout deux intéressants et nécessiteraient une étude comparative approfondie. Néanmoins, le projet longeant la haie bocagère en bord de RN147 semble plus adapté car plus direct. Il ne permettrait néanmoins pas de relier le CHU à Poitiers à lui seul (tout comme le second projet).

PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE SAINT-BENOIT ET POITIERS

Les déplacements vélo semblent nombreux sur le trajet la Villedieux-du-Clain - Saint-Benoît - Poitiers. Les types de déplacements sont analysés comme étant des trajets domicile-travail, de loisirs et utilitaires. Les personnes utilisant les modes actifs sur ces itinéraires, se rendent vers le centre-ville de Poitiers. Le projet serait de poursuivre la piste cyclable déjà réalisée par les Vallées du Clain (10km entre La Villedieux-du-Clain et Smarves).

La commune de Saint-Benoît se situe au Sud de Poitiers, et est traversée par la **RD741** (classée **réseau déconseillé** pour la pratique du vélo sur la figure 61). Au PR 13 de la RD741, les comptages de 2013 indiquent **7 485 véhicules/jour** dont **4 % de poids lourds**, soit 290 poids lourds/jour. Le trafic est donc important et donc dangereux pour la pratique du vélo.

ÉTAT DES LIEUX

Le projet est de **relier Saint-Benoît à Poitiers en continuant la piste cyclable existante entre Smarves** (les quatre assiettes), **et la Villedieux-du-Clain**.

La DDT de la Vienne souhaite rendre possible la venue des habitants du sud de Poitiers et des alentours de la vallée du Clain, vers le cœur d'agglomération. La RD741 ne pouvant accueillir un aménagement cyclable qui permette une venue sécurisée et aisée des cyclistes arrivant du pont de l'Abbaye Sainte-Croix (voie de TER), il est nécessaire de trouver un itinéraire de substitution.

PROJETS

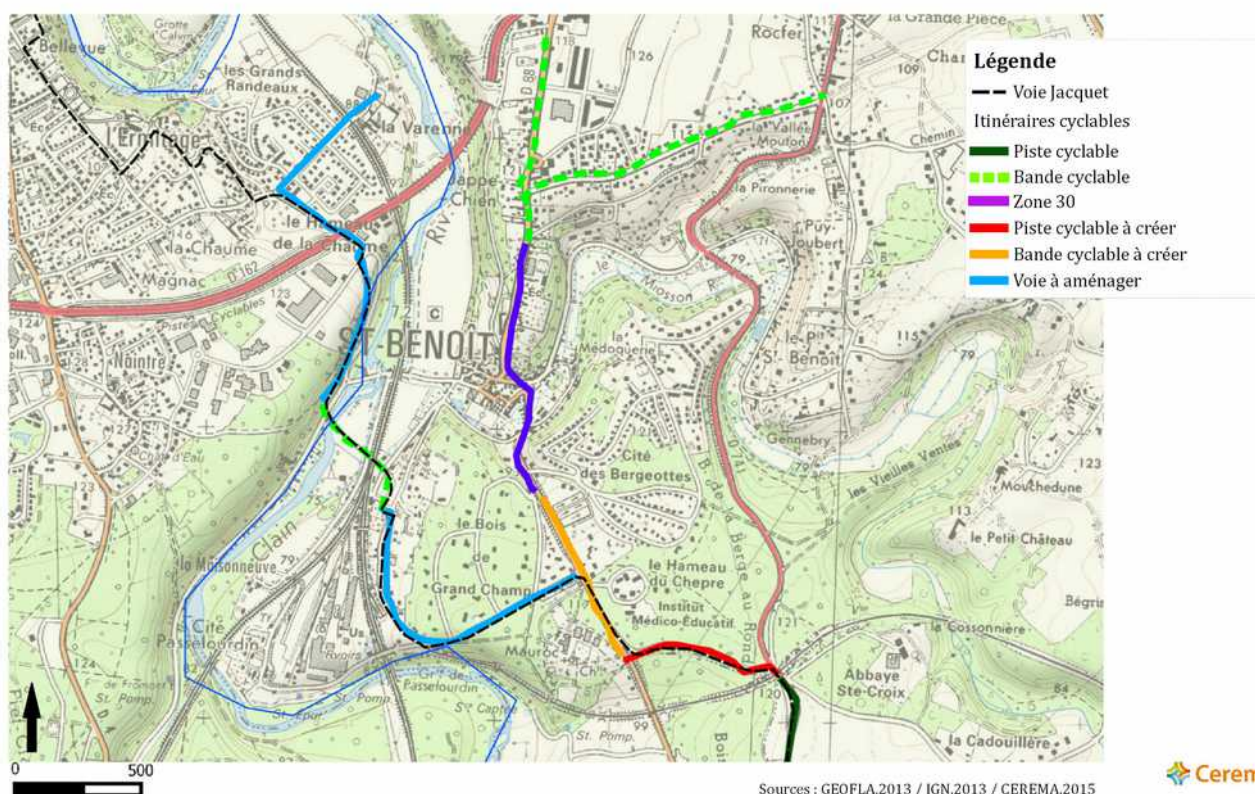
Deux projets avaient été proposés :

- un **projet traversant le centre bourg de Saint-Benoît**,
- un **projet utilisant la Vallée du Miosson**.

=> Afin que les cyclistes puissent rejoindre la route de la Cassonière, un **pont** attenant au pont existant passant sur la ligne TER Poitiers Limoges doit être créé (pont de l'Abbaye de Sainte-Croix). En effet, le pont existant ne peut accueillir en l'état actuel de par son étroitesse, une bande ou une piste cyclable. Les cyclistes emprunteraient par la suite la route de la Cassonière (*Chemin de Mont Roc*) sur laquelle il faut créer une **piste cyclable dans le bois** attenant pour que la sécurité des usagers soit optimale. La visibilité est faible et la rue est étroite. En mettant en place un aménagement sécurisé, les usagers de cette route pourront circuler en toute tranquillité. Cette rue rejoint la RD88 en direction de Saint-Benoît bourg. Néanmoins il serait important de créer une **bande cyclable aux abords de cette D88 jusqu'à l'entrée de la Zone 30**. Les cyclistes emprunteraient ensuite le bourg de Saint-Benoît, classé en Zone 30, pour reprendre une bande cyclable existante dans le bourg nord de Saint-Benoît. Ils pourront ainsi rejoindre le quartier de la Gibauderie (C.H.U.) et le centre-ville de Poitiers en toute tranquillité.

=> Les cyclistes emprunteraient un **pont** attenant à celui existant au-dessus de la ligne de TER, puis une **piste cyclable** longeant la route de la Cassonière comme précédemment dit. Ils emprunteraient ensuite l'Avenue des Grottes de Passelourdain, traversant « le Bois Grand Champ » pour reprendre le chemin en cours de réaménagement, qui s'achemine au Hameau de la Chaume. Le Hameau de la Chaume fera l'objet d'une **bande cyclable** jusqu'à la passerelle qui relie le quartier de l'Ermitage au « quartier des sables » de Poitiers.

Projet d'itinéraires cyclables entre Saint-Benoît et Poitiers



=> Ces deux projets semblent complémentaires, et mériteraient d'être réalisés tous les

deux. Cela permettrait un accès à Poitiers par la rive gauche du Clain, ainsi que par sa rive droite en traversant Saint-Benoît.

PROJET D'AMÉNAGEMENT DE ROND-POINT SUR LA COMMUNE DE MIGNÉ-AUXANCES

Migné-Auxances se situe au nord-ouest de Poitiers. Des aménagements cyclables permettent aux usagers vélo de pouvoir rejoindre le centre-bourg de la commune au centre-ville de Poitiers. Parmi les discontinuités de l'itinéraire cyclable, une discontinuité est à prendre particulièrement en compte tant les déplacements vélo y sont dangereux. Il s'agit du rond-point à 6 entrées situé sous la RN147, au croisement de la RD757 et de plusieurs autres routes communales. Malgré le trafic routier très dense et la forte présence de poids lourds, les cyclistes sont obligés de traverser le giratoire car ils n'ont aucune alternative pour traverser la route nationale (or des commerces et des entreprises sont présentes juste de l'autre côté de la RN).

ÉTAT DES LIEUX

En 2013, les comptages routiers indiquaient sur la RD757 **6 230 véhicules/jour**, dont 4 % de poids lourds. La route est classée comme un **réseau cyclable déconseillé** sur la carte des réseaux tranquilles (figure 61). Le rond-point en lui-même rassemble un flux de véhicules venant de la RD757, mais aussi de deux autres routes communales, et des véhicules quittant la RN147. **Les flux de véhicules sont donc très largement supérieurs à 6 230 véhicules/jour sur le giratoire.**

Le **rond-point** mesure **95 mètres de large pour 165 mètres de long** (450 mètres de périmètre). La chaussée mesure entre 7 et 8 mètres de large, ce qui facilite une prise de vitesse par les véhicules l'empruntant, et une possibilité de se doubler dans l'anneau. Nous sommes donc dans le cas d'un giratoire de très grandes dimensions. Sur les 6 routes arrivant sur le giratoire, une seule a un itinéraire cyclable adapté (voie bus partagée). Il n'y a aucune piste ou bande cyclable débouchant sur le giratoire.

Afin de permettre le franchissement de cet obstacle aux cyclistes, il est impératif de mettre en place une voie propre pour vélo.



figure 69 : Rond-point de Migné-Auxances. Vue aérienne



figure 70 : Rond-point de Migné-Auxances.

PROJET

Dans le rapport d'Aude Massé, **il avait été proposé de construire une bande cyclable** en bordure de rond-point afin de palier au manque d'aménagement.

Néanmoins, dans les giratoires de grandes dimensions (rayon extérieur supérieur à 22 mètres), ce qui est le cas ici, la vitesse élevée des véhicules justifie que l'on déconseille le marquage d'une bande cyclable. Il est préférable de réaliser une piste cyclable, voire un passage dénivelé. Dans le cas de petit giratoire (rayon extérieur < 15 mètres), la bande cyclable est également déconseillée pour privilégier un partage de la chaussée. Dans le cas d'un giratoire de moyenne taille, il est possible d'envisager le marquage d'une bande cyclable si elle existe en amont et en aval du rond-point, mais la sécurité n'est pas évidente, surtout aux entrées et aux sorties (Fiche n°10 sur les aménagements vélo du Certu. « Vélos et giratoires »). **Dans toutes les situations, le marquage d'une bande cyclable en giratoire n'est pas conseillé.**

Dans le cas ici présent, la création d'une **piste cyclable** séparée de la chaussée est préconisée, même si elle semble difficilement envisageable en termes de coût et de place sous le pont (1,5 à 2 mètres). Une voie partagée bus-vélo n'est pas envisageable sur le giratoire car la largeur de la chaussée ne le permet pas. Une voie verte sur le trottoir pourrait également être envisagée mais cela serait loin d'être satisfaisant en termes d'espaces disponibles sous le pont pour la mixité vélos et piétons. Il est difficile dans la situation ici présente de trouver la solution adéquate.

=> La bande cyclable n'est pas préconisée car trop accidentogène. La piste cyclable est la meilleure solution, mais elle posera des problèmes de coûts et d'espace sous le pont. Une voie verte pourrait solutionner le problème de largeur sous le pont.

PROJET D'AMÉNAGEMENT DE ROND-POINT SUR LA COMMUNE DE CHASSENEUIL-DU-POITOU

Chasseneuil-du-Poitou se situe au nord de Poitiers. La commune est traversée par la RD910. Cette route départementale emprunte un giratoire, par conséquent très fréquenté par les véhicules motorisés, ce qui engendre des situations accidentogènes pour les cyclistes qui l'empruntent. Or de nombreux vélos traversent le rond-point afin de se rendre à la zone commerciale « les portes du futur » qui se situe à proximité, ils sont alors déstabilisés par la circulation et le mauvais comportement des autres véhicules à leur égard.

ÉTAT DES LIEUX

Les comptages de 2013 révèlent un trafic journalier de **33 060 véhicules**, dont **7,5 % de poids lourds** à la hauteur de Chasseneuil-du-Poitou (PR49). La route est classée comme un **réseau cyclable inadapté** sur la carte des réseaux tranquilles (*figure 61*). **Avec un tel flux de véhicules, une pratique du vélo est extrêmement dangereuse**. Ceux-ci doivent à tout prix être séparés de la circulation automobile.

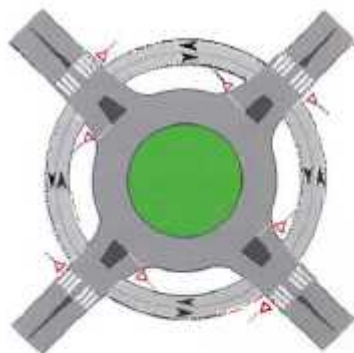
Des **feux de circulation** ont été installés sur le giratoire afin de fluidifier le trafic. Cet aménagement est également un facteur d'accident pour les cyclistes qui au démarrage des feux, se retrouvent confrontés à des véhicules moteurs pressés et peu attentifs à la circulation cycliste.

PROJET

Dans le précédent rapport, **il avait été proposé de construire une piste cyclable** à l'extérieur du rond-point, afin de palier au manque d'aménagement.

La piste cyclable est effectivement la meilleure solution. Cette piste devra être **bidirectionnelle** afin d'éviter les contre-sens vélo. Elle devra mesurer **au minimum 2,5 mètres de largeur**, les préconisations étant de 3 mètres. **Cette piste devra contourner entièrement le giratoire** car la circulation sur l'anneau est particulièrement délicate (trafic intense, nombreux poids lourds, giratoire de grandes dimensions). Cet aménagement supprime complètement le risque de certains types d'accidents sur l'anneau, mais peut reporter les conflits au niveau de la traversée des branches (refus de priorité en entrée et cisaillements en sortie de piste).

L'aménagement d'une piste cyclable de contournement demande de l'emprise, que le tracé soit concentrique par rapport à l'anneau (de 1 à 5 mètres à l'extérieur), ou rectiligne entre les branches (*figure 71*).



Fiche n°10 du CERTU : Vélos et giratoires

Figure 71 : Piste cyclable bidirectionnelle en contournement de rond-point.

=> La piste cyclable bidirectionnelle à l'extérieur du rond-point est la solution qui est préconisée.

PROJETS RELATIFS AUX STATIONNEMENTS VÉLO

Dans le précédent rapport d'Aude Massé (2013), il avait été proposé d'installer de nouveaux stationnements vélo du type de la figure 72. Effectivement, contrairement aux stationnements type râteaux (*figure 20*), ce modèle est adapté car il propose un meilleur maintien du vélo tout en

permettant d'accrocher les 2-roues ainsi que le cadre et ainsi donc de minimiser le risque de vol.

ÉTAT DES LIEUX



Figure 72: Support vélo retenu par le CoPil du 04.04.2013

Il avait été observé que les supports vélo présents sur la commune de Poitiers correspondaient bien dans l'ensemble au type de support recommandé.

Néanmoins ils restent **insuffisants à proximité des pôles d'attractivité**. Chacun des pôles répertoriés sur la figure 74 devrait bénéficier d'une offre en stationnement vélo répondant à la demande locale afin d'éviter le stationnement sauvage et ainsi promouvoir les déplacements actifs.

PROJET

Sur la **commune de Poitiers**, il avait été préconisé dans le rapport d'Aude Massé de mettre en place une **cartographie des stationnements vélo** afin que les usagers sachent où les trouver. Cette démarche pourrait être intéressante sous la forme d'application mobile. Néanmoins, cela ne serait pas vital car de manière générale le cycliste ne détermine pas son trajet selon un lieu de stationnement choisi, mais recherche un stationnement une fois qu'il est arrivé au plus proche de sa destination, contrairement à la voiture.

Il avait été remarqué que **les stationnements vélos sous abris manquaient à proximité de la gare**. Ils sont fréquemment utilisés par les 2-roues motorisés. Un abri pour les motos et scooters devrait être envisagé à proximité, et l'abri vélo pour les longues durées devrait être agrandi. Il avait été également demandé d'installer des **stationnements vélos sur les 2 Parcobus** de Poitiers ; l'un sur le Parcobus demi-lune (à l'ouest), l'autre sur le Parcobus Champlain (à l'est). Il ne peut être que bénéfique de mettre en place de tels aménagements sur ces parcs relais afin de valoriser l'intermodalité.

Sur la **commune de Mignaloux-Beauvoir**, l'ancienne gare est actuellement sans aménagement. Mais elle devrait être valorisée en **parking de covoiturage** sur le long terme. Un stationnement vélo y serait utile. Le covoiturage pourra permettre de désengorger le CHU qui est saturé de voitures. Un report modal vers le vélo pourrait également contribuer à désengorger l'accès au CHU, si un itinéraire vélo adéquat est mis en place.

Sur la **commune de Saint-Benoît**, un stationnement serait nécessaire sur la **place de l'église** afin de faciliter l'accès aux commerces par les cyclistes. L'endroit est d'ailleurs d'autant plus propice aux déplacements vélo vu que le lieu est en Zone 30.

Sur la **commune de Gençay**, il serait nécessaire de créer du stationnement vélo sur le parking du **centre commercial Intermarché**. De même, des stationnements vélos sont nécessaires à proximité du **grand parking des halles**, du **cinéma**, du centre culturel de la **piscine** et des commerces.

Sur la **commune de Saint-Georges-lès-Baillargeaux**, des stationnements vélo sont

Si certains points de covoiturage sont proprement destinés à cette fin, dans d'autres situations ce sont des parkings de centres commerciaux, des stationnements résidentiels ou encore des stationnements en bord de chaussée dans l'herbe. Certains points de rendez-vous doivent être valorisés et aménagés (stationnement dans l'herbe aménagé en vrai parking), alors que d'autres doivent être combattus (stationnement sur parking résidentiel, stationnement anarchique).

ÉTAT DES LIEUX

La carte ci-dessous recense les quelques localisations de covoiturage constatées sur la CA Grand Poitiers. On les retrouve à **proximité des axes à fort trafic** (sorties d'autoroute, intersections de routes nationales et départementales très utilisées), et en **périphérie du cœur urbain** (rocade de Poitiers) (*figure 73*).

PROJETS

2 projets étaient recensés dans le rapport d'Aude Massé en 2013, un premier sur à l'**entrée du bourg de Saint-Benoît**, et un second au niveau de l'**ancienne gare de Mignaloux-Beauvoir**.

De manière générale, les parkings de covoiturage doivent être réalisés à **proximité des axes connaissant un trafic important**, ainsi qu'à **proximité de pôles urbains denses** car la demande y est forte. Les cartes indiquant les trafics sur les principales routes de la communauté d'agglomération (*figures 61 et 74*), ainsi que la carte indiquant la densité de population par commune (*figure 27*), doivent être des outils d'aide à la décision pour l'implantation d'aires de covoiturage.

=> Le covoiturage est devenu aujourd'hui un enjeu important ; il peut devenir espacivore et être source de stationnement anarchique s'il est mal géré. Dans le cas inverse, il offre une solution économe et écologique en termes de transports.

- **BILAN : Communauté d'Agglomération Grand Poitiers**

La Communauté d'Agglomération Grand Poitiers est l'intercommunalité la plus peuplée du département (32,6% de la population), et concentre la grande majorité de la population étudiante. Elle représente plus de la moitié de l'accidentologie vélo de la Vienne, et 47 % des accidents de vélo ont eu lieu sur la commune même de Poitiers. Ces deux facteurs à eux seuls, soulèvent bien les enjeux qui existent sur l'intercommunalité.

Les deux projets cyclables présentés ci-dessus ne sont que deux exemples parmi d'autres. Ils doivent servir de supports afin d'initier d'autres itinéraires cyclables, notamment dans les zones à forts enjeux vélos (2km autour des pôles socio-économiques et culturels). Cette remarque est également vraie pour les stationnements vélo, les aires de covoiturage ou encore les aménagements cyclables sur intersections et giratoires.

La carte de la figure 74 reprend quant à elle tous les pôles catalyseurs de déplacements vélo sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers, en lien avec la classification des routes départementales et nationales pour un usage cyclable. Elle peut être un outil d'aide à la décision pour déterminer des zones prioritaires en termes d'aménagements cyclables et d'aires de covoiturage.

Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers

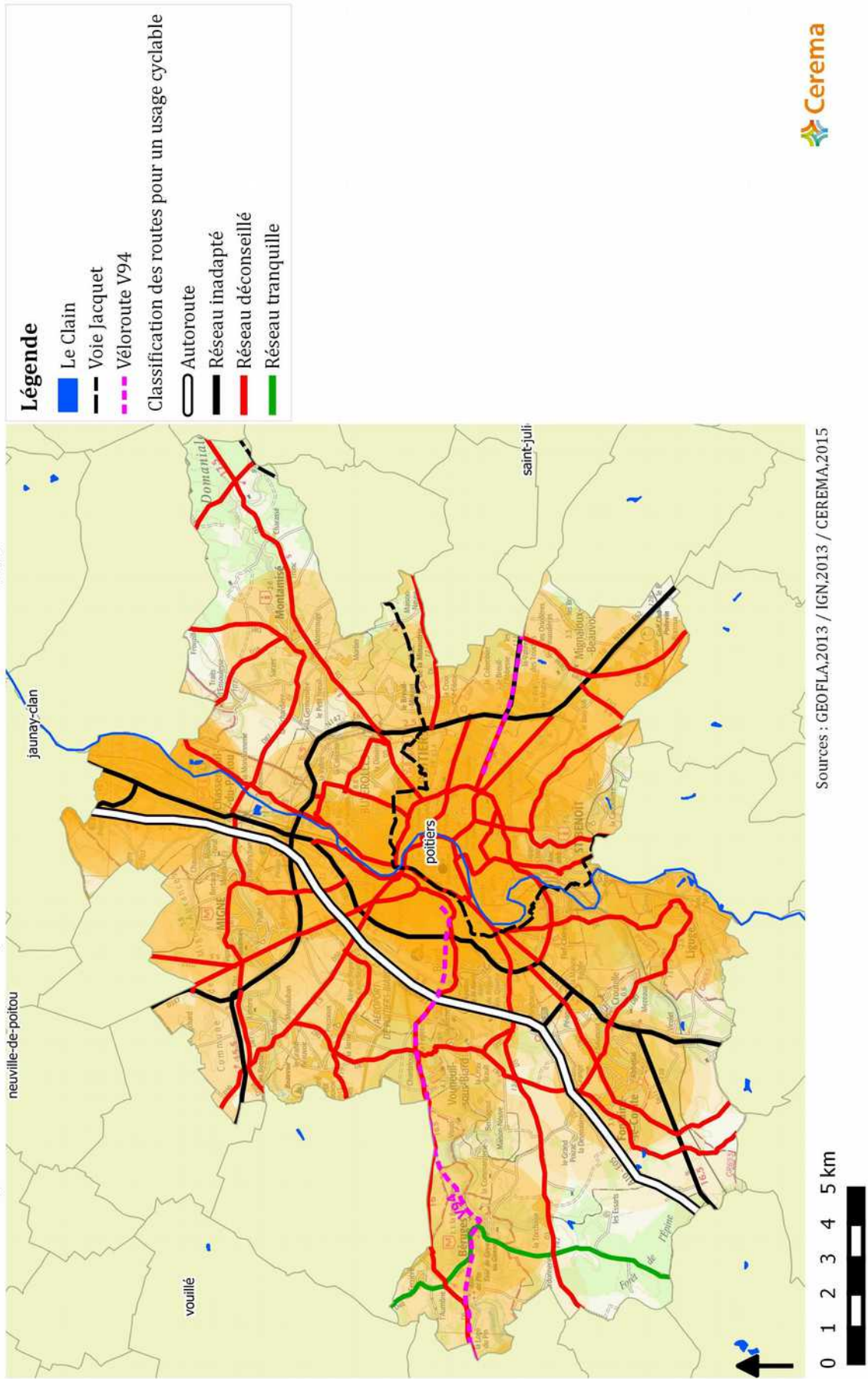


figure 74

2) La Communauté de Communes du Pays Vouglaisien

La Communauté de Communes du Pays Vouglaisien représente **3,4 % de la population** du territoire. La **densité est de 47 hab./km²**, et se situe **dans la moyenne** de la Vienne (INSEE, 2014). Le Vouglaisien est intégré dans l'aire urbaine de Poitiers, mais possède néanmoins un caractère plutôt rural. Seule Vouillé est considérée comme une unité urbaine sur l'intercommunalité. Le projet de **V94** traverse la CC du Pays Vouglaisien d'est en ouest (figure 75). L'intercommunalité ne compte **aucune voie verte**. **Les coupures linéaires pour les trajets vélo sont peu nombreuses : il y a très peu de cours d'eau et d'axes routiers à grande circulation. La CC du Pays Vouglaisien regroupe 1,6 % des déplacements vélo domicile-travail du département (INSEE, 2011).** Seule Vouillé semble connaître des déplacements domicile-travail vélo. Latille, Lavauseau, et Quincay connaissent également quelques déplacements domicile-travail vélo.

La Communauté de Communes du Pays Vouglaisien est composée de 13 communes : Ayron / Benassay / Chalandray / La Chapelle-Montreuil / Chiré-en-Montreuil / Frozes / Latillé / Lavauseau / Maillé / Montreuil-Bonnin / Quincay / Le Rochereau / Vouillé.

• l'accidentalité sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien

Sur la période 2004-2014, **aucun accident mortel** n'a été constaté sur la CC du Pays Vouglaisien, et **4 accidents** ont été relevés soit 2,6 % des accidents du département. Deux accidents de vélo ont eu lieu sur Vouillé, un sur Maillé, et le dernier sur Latillé. Rappelons que peu de déplacements vélo sont observés sur l'intercommunalité. Sur les 4 accidents recensés, **un a eu lieu en rase campagne sur la RD21 au sud de Vouillé, alors que les trois autres se sont déroulés en plein centre-bourg, au niveau de l'intersection principale** (figure 75).

Localisation des 4 accidents sur la CC Pays du Vouglaisien (2004-2014)

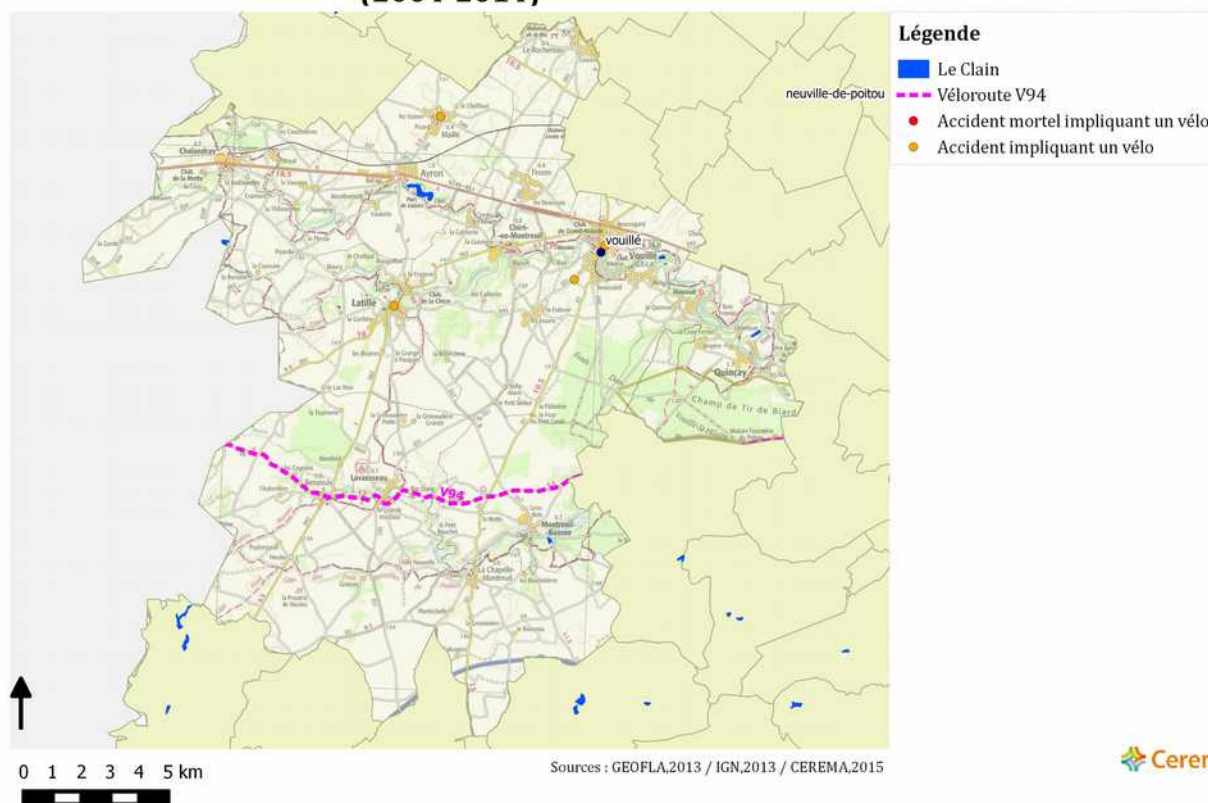


figure 75

=> Très peu d'accidents de vélo ont été recensés sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien. Les rares accidents ont eu lieu en majorité à des intersections, en centre-bourg. La mise en place d'aménagements régulateurs de vitesse à proximité de ces intersections pourrait contribuer à diminuer l'accidentalité. Ceci serait à vérifier selon le contexte local, car d'autres facteurs comme la visibilité peuvent entrer en jeu.

- **Les déplacements sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

Sur l'intercommunalité, seulement **22,5 % des actifs** et **45,2 % des « scolaires-étudiants » travaillent dans leur commune d'origine**. Ceci est un peu moins vrai sur la commune de Vouillé (respectivement 27,4 % et 66 %). **Les trajets sont donc plus longs et plus fréquents qu'en milieu urbain**. En découle une **part modale vélo faible : 2,15 % sur la CC du Pays Vouglaisien pour 2,51 % sur le département**, mais chose surprenante **3,99 % de part modale vélo sur Vouillé**. Nous sommes donc sur une intercommunalité où le vélo n'est clairement pas un mode de transport utilisé, mis à part sur Vouillé où le pourcentage est supérieur même à Poitiers.

Aucune infrastructure cyclable n'a été recensée par la DDT 86 sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien.

- **Carte des potentialités des aménagements cyclables : un réseau tranquille possible ?**

Type de réseau	Longueur du linéaire en km	% du réseau départemental et national
« Tranquille » si abaissement des vitesses (70km/h)	140,2	61,8 %
« Tranquille » si abaissement des vitesses et études complémentaires (<i>la RD7 uniquement</i>)	16,4	7,3 %
Déconseillé à la pratique cyclable	70,1	30,9 %
Inadapté à la pratique cyclable	0	0
Total du linéaire analysé	226,7	100 %

figure 76

=> La majeure partie des routes départementales est peu fréquentée ; **69,1 % du réseau routier de l'intercommunalité est propice à la mise en place de véloroute comme itinéraire cyclable**. Ce réseau peut présenter deux fonctions :

- mailler le réseau cyclable du département,
- servir d'itinéraire de rabattement vers les pôles d'attractivités.

=> Il est néanmoins important de souligner le fait que le tracé provisoire de la V94 emprunte l'une des rares routes départementales classée réseau déconseillé (*RD6 : trafic supérieur à 1000 véhicules/jour*).

Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013.

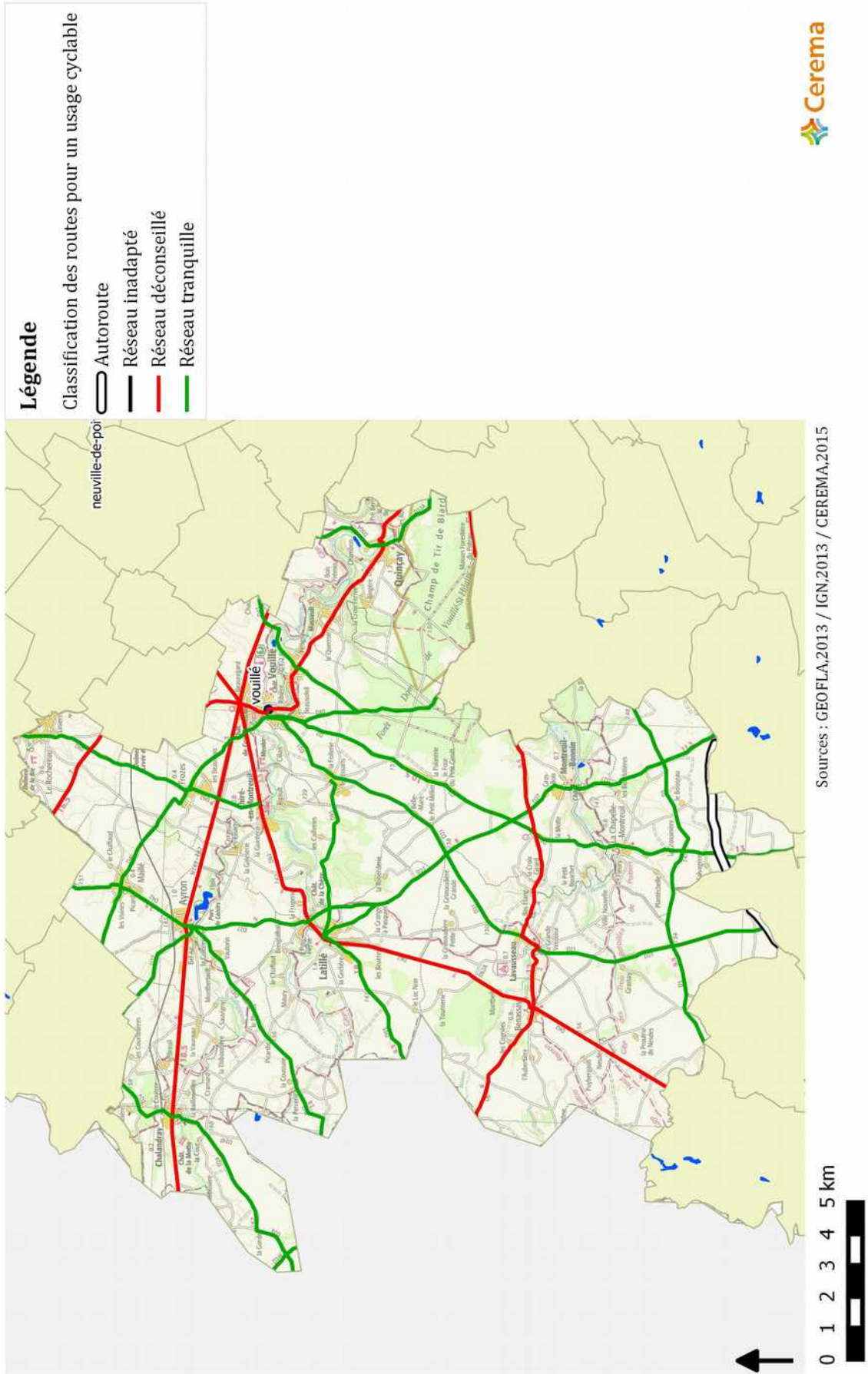


figure 77

Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC du Pays Vouglaisien (hors enseignements et transports)

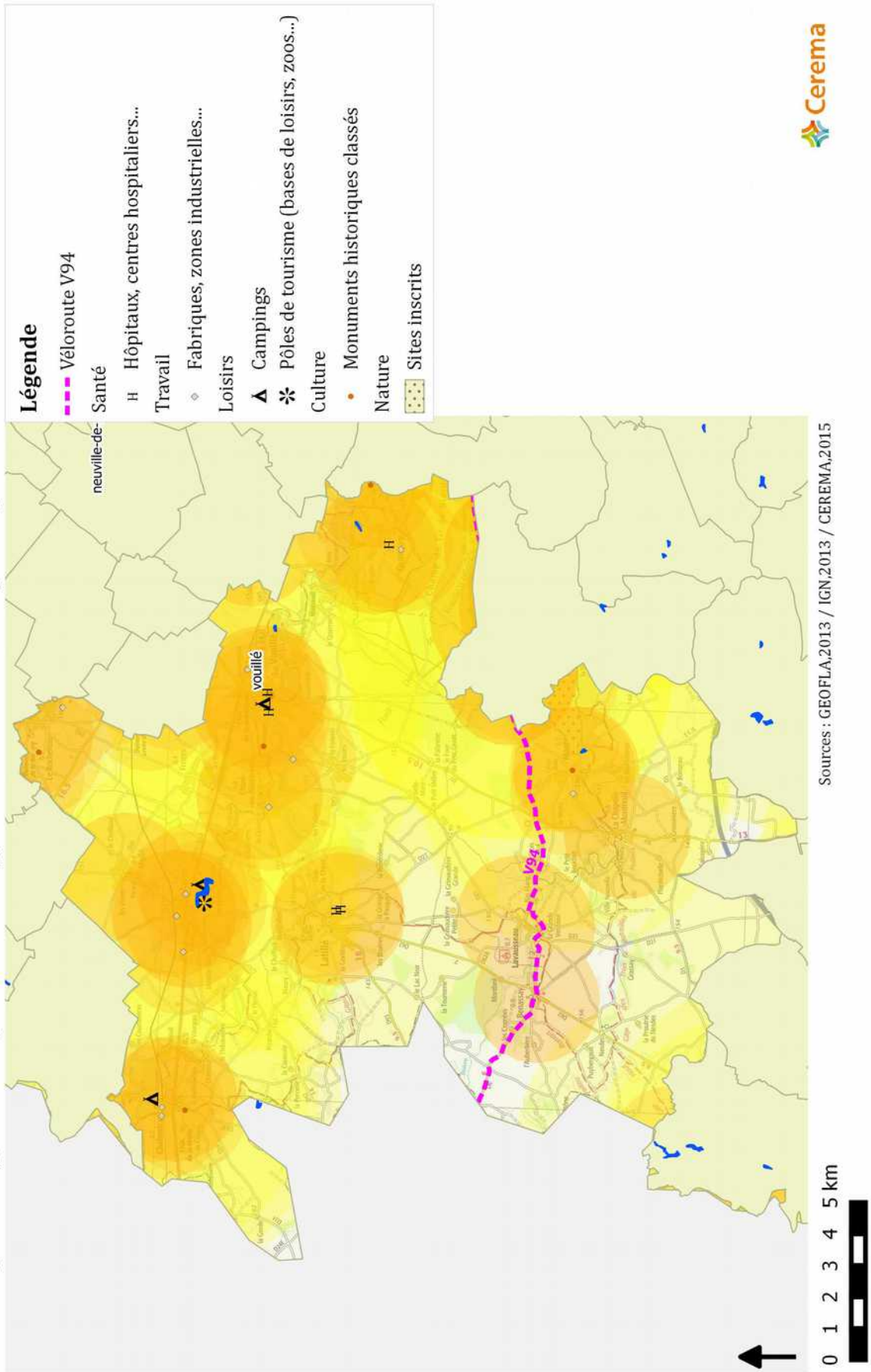


figure 78

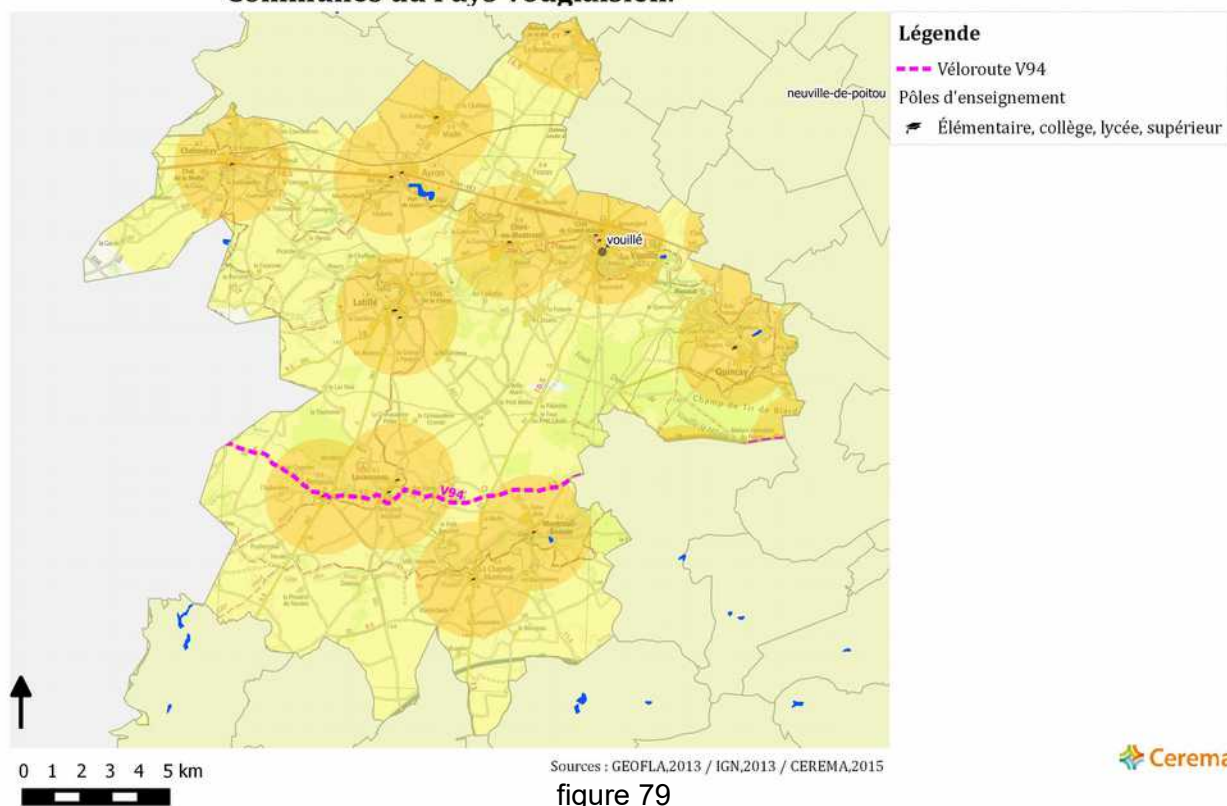
- **Les pôles économiques, sociaux et culturels majeurs**

La carte de la **figure 78** recense les **pôles drainant l'activité socio-économique et culturelle de la Communauté de Communes**. Des zones tampons oranges de 2 kilomètres autour de chacun de ces pôles permettent de donner une idée des zones d'attractivité pour les vélos, 2 km étant la distance optimale pour un trajet vélo si des itinéraires cyclables adéquats sont mis en place. Les zones tampons jaunes de 5 kilomètres indiquent la distance maximum parcourue en moyenne lors d'un déplacement vélo. **Cette carte permet d'instaurer des zones prioritaires en termes de mise en place de stationnement vélo et d'aménagements d'itinéraires cyclables afin de permettre une continuité de ceux-ci.**

=> La majorité de l'activité se retrouve le long de la RN149 (Vouillé, Quincay, Chiré-en-Montreuil, Ayron, Chalandray), et dans une moindre mesure le long de la RD6 (Lavausseau, Montreuil-Bonnin, Benassay). Elle s'accroît à proximité de la CA Grand Poitiers. Le passage de la véloroute V94 doit constituer un enjeu vélo majeur sur l'intercommunalité. Actuellement, son tracé provisoire la fait passer sur une route circulée (1200-1300 véh./jour, dont 3 % de poids lourds). Elle ne traverse qu'un site naturel classé et inscrit à l'est de la Communauté de Communes. La plupart des centres d'intérêt touristique sont plus au nord le long de la RN149 (châteaux, base de loisirs, monuments historiques classés...).

La **figure 79** reprend tous les **pôles d'enseignement de la CC du Pays Vouglaisien**. Comme pour les pôles socio-économiques et culturels, ils sont principalement localisés le long de la RN149, et dans une moindre mesure le long de la RD6. **Le seul collège de la CC est celui de Latille.**

Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien.



La figure 80 localise le **seul pôle multimodal de la Communauté de Communes**, c'est la gare TER sur Ayron.

Le pôle multimodal de la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien

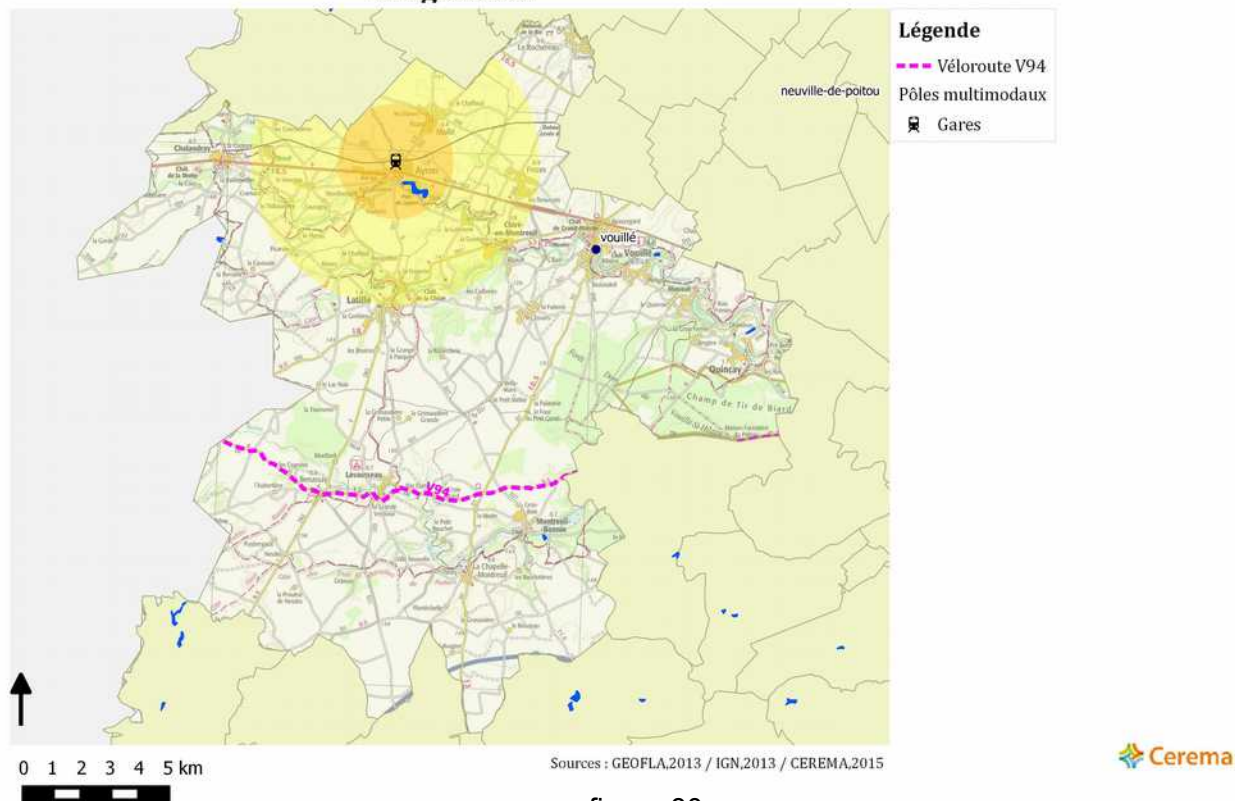


figure 80

- **Propositions techniques d'aménagements vélo sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

Dans le rapport d'Aude Massé, à l'issue de plusieurs réunions de concertation avec des représentants des collectivités locales, 5 projets avaient été proposés :

- un itinéraire cyclable entre les communes de Vouillé et Neuville-de-Poitou (RD62),
- un itinéraire cyclable entre les communes de Vouillé et Chalandray (RN149),
- un itinéraire cyclable entre les communes de Vouillé et Poitiers (RN149, RD30),
- la mise en place de plusieurs stationnements vélo,
- l'amélioration de l'offre en parking de covoiturage.

Tous ces projets avaient été envisagés pour **résoudre des problèmes d'insécurité, de discontinuité des parcours, de stationnement et d'intermodalité**. L'objet des paragraphes ci-dessous est d'étudier les propositions faites et de peser les atouts et contraintes de chacun d'entre eux.

PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE VOUILLÉ ET NEUVILLE-DE-POITOU

Compte tenu de nombreux déplacements vélos constatés entre Vouillé et Neuville-de-Poitou, la commune de Vouillé est intéressée par une liaison cyclable avec Neuville-de-Poitou. Les deux communes sont séparées par 5,2 kilomètres. Une piste cyclable relie déjà Neuville-de-Poitou à Jaunay-Clan. L'avantage d'un tel itinéraire depuis Vouillé serait de permettre un **continuum cyclable entre Vouillé et Jaunay-Clan**.

ÉTAT DES LIEUX

La RD62 est classée réseau déconseillé pour la pratique du vélo ; le trafic varie entre 2 500 et 4 000 véhicules/jours, dont 2,5 % à 6 % de poids lourds. Un itinéraire propre aux vélos est donc nécessaire (piste cyclable, voie verte).

PROJET

Dans l'étude de 2013, le projet était d'aménager une **piste cyclable** entre Vouillé et Neuville-de-Poitou, sur une longueur de **6 kilomètres** (figure 81).

Piste cyclable ou voie verte seraient des aménagements intéressants. Pour des déplacements vélo sécurisés, il n'y a de toute façon pas d'autre alternative étant donné le trafic sur la RD62. L'inconvénient repose sur le coût d'un tel aménagement (achat de terrain, signalisation, enrobés). Un **rond-point** serait à aménager.

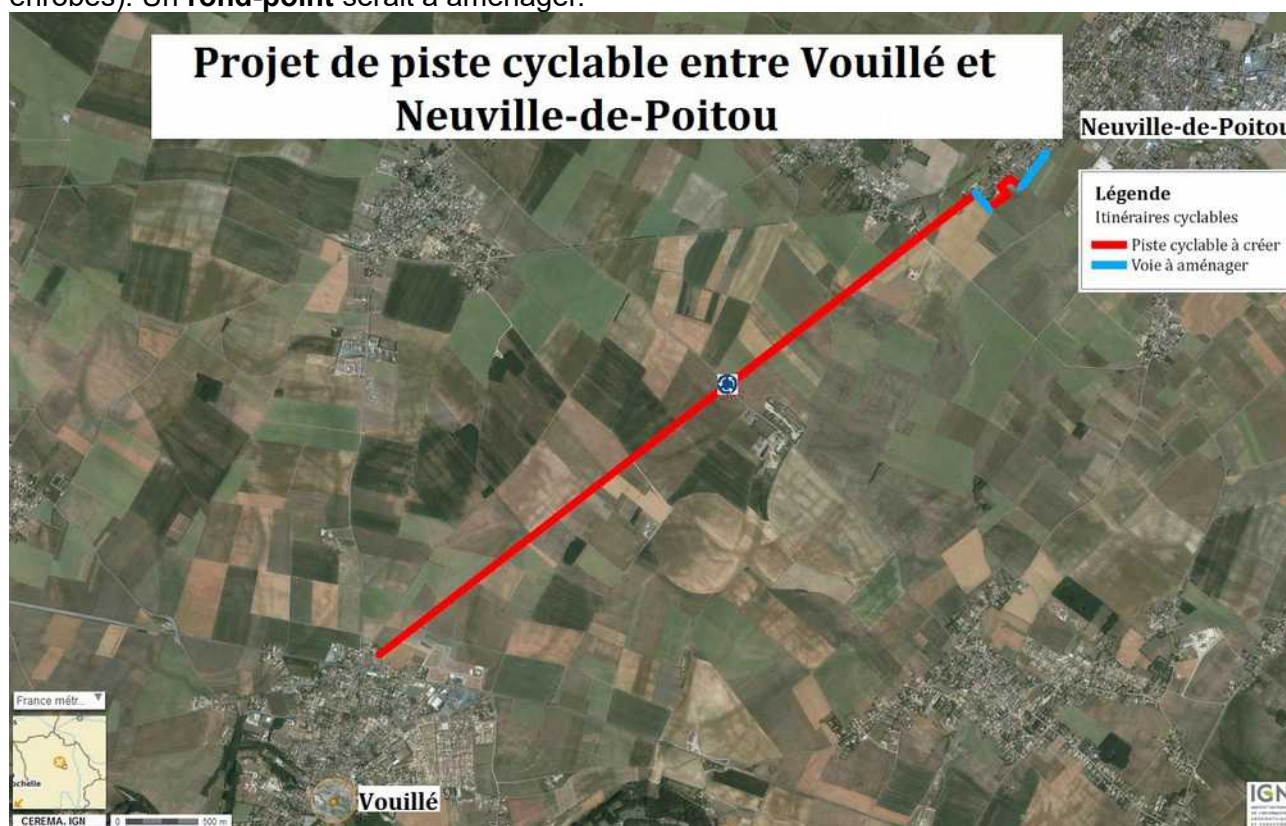


figure 81

=> Le trafic est important sur la route départementale. Un itinéraire propre aux vélos est donc nécessaire afin de favoriser des déplacements en toute sécurité (piste cyclable, voie verte). L'avantage d'un tel aménagement serait de relier Vouillé à Jaunay-Clan par un itinéraire vélo continu.

PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE VOUILLÉ ET CHALANDRAY

De nombreux déplacements vélo ont été observés entre Vouillé, Ayrion et Chalandray. Les déplacements ont pour but pour beaucoup d'entre eux la **base de loisirs d'Ayrion**. Relier Vouillé à Chalandray par une piste cyclable permettrait également à ces deux communes de pouvoir **rejoindre en vélo et en toute sécurité, la seule gare de la Communauté de Communes sur Ayrion**.

ÉTAT DES LIEUX

L'objectif serait de longer la **RN149**. Cette route connaissait en 2011 un trafic de **7 300 véhicules/jour**, dont **18 % de poids lourds (1 315 poids lourds/jour)**. Elle est classée en **réseau déconseillé à l'usage cyclable**, mais étant donné l'importance des poids lourds, **elle pourrait être classée réseau inadapté**. Un itinéraire propre aux vélos est donc souhaité.

PROJET

En 2011, le projet était de créer une piste cyclable longeant la RN149, sur **12,9 kilomètres** (figure 82). Un tel aménagement est logique, mais sera probablement difficile à mettre en place à cause d'un **coût élevé** de l'opération. Piste cyclable et voie verte sont les seules possibilités afin d'assurer des déplacements vélo entre Vouillé et Chalandray. **Le double avantage d'un tel aménagement serait de relier Vouillé et Chalandray à la base de loisirs et la gare TER d'Ayrion**. En cas de réalisation de la piste cyclable Vouillé – Neuville-de-Poitou, Chalandray serait alors reliée également à Jaunay-Clan.

La réalisation d'une passerelle serait nécessaire pour franchir la RD40 à la sortie de Vouillée.



figure 82

=> Le trafic est très important sur la route nationale. Un itinéraire propre aux vélos est donc nécessaire afin de favoriser des déplacements en toute sécurité (piste cyclable, voie verte). L'avantage d'un tel aménagement serait de relier par un itinéraire vélo continu et sécurisé Vouillé et Chalandray à Ayrion, et par conséquent à sa base de loisirs et à sa gare. Deux inconvénients : la réalisation d'une passerelle au-dessus de la RD40, et le coût de l'ensemble de l'aménagement.

PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE VOUILLÉ ET POITIERS

Il avait été projeté en 2013 d'aménager une **piste cyclable reliant Vouillé à Poitiers, longeant ainsi la RN149 puis la RD30**. Ces deux routes sont très fréquentées, tout itinéraire cyclable destiné à voir le jour se doit donc d'être séparé de la chaussée afin d'éviter les risques d'accident.

ÉTAT DES LIEUX

Les comptages de 2011 relevaient **12 630 véhicules/jours sur la RN149** entre Vouillé et l'entrée de la commune de Migné-Auxances, dont **18 % de poids lourds**. Ils révélaient également un trafic de **5 055 véhicules/jour sur la RD30** entre l'entrée de Migné-Auxances et Poitiers (passage de l'A10), dont **2 % de poids lourds**. La RN149 est très fréquentée, la RD30 l'est un peu moins, néanmoins tout deux sont extrêmement dangereux pour pratiquer le vélo : la RN149 est classée **réseau inadapté**, et la RD30 est classée **réseau déconseillé** pour la pratique du vélo (voir figures 61 et 77).

PROJET

Le projet fait état d'une **piste cyclable longeant la RN149 sur 8,5 kilomètres**, quittant la RN à l'entrée de la commune de **Migné-Auxances** pour emprunter une **Zone 30**, avant de reprendre une future **piste cyclable longeant la RD30 sur 4,5 kilomètres**. Une **voie verte** à la place des pistes cyclables serait également envisageable, et pourrait en plus bénéficier aux piétons. **Trois rond-points et une passerelle seraient à aménager**.



figure 83

=> Le projet fait état de 13 kilomètres à aménager. Tout autre aménagement autre qu'une piste cyclable ou une voie verte ne serait pas adéquat vu le trafic observé sur les deux routes concernées par le projet. Le coût d'un tel aménagement serait probablement élevé, de par la longueur du projet ainsi que par l'aménagement des 3 rond-points et de la passerelle.

La carte ci-dessous reprend l'intégralité des projets d'itinéraires cyclables proposés par la DDT86 sur la CC du Pays Vouglaisien (Figure 84).

Les projets de pistes cyclables sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien



PROJETS RELATIFS AUX STATIONNEMENTS VÉLO

Les stationnements sur le Pays Vouglaisien sont à développer aux abords de tous les établissements recevant du public. On pense notamment aux centres des bourgs où la population se déplace fréquemment à vélo, aux abords de la **gare TER** sur Ayrion, des **lieux scolaires** et des **zones touristiques**. Les zones à enjeux sont soulignées par les zones tampons sur la figure 86.

PROJETS RELATIFS AUX POINTS DE COVOITURAGE

L'objectif est d'améliorer les aires de covoiturages déjà existantes, d'en créer de nouvelles, et de faire de ces points de covoiturage des pôles intermodaux dynamiques.

ÉTAT DES LIEUX

Les parkings de covoiturage sont peu nombreux sur la Communauté de Communes. On en retrouve à Vouillé, Ayron et Chalandray notamment. Ils sont situés le long de la RN149, la route la plus circulée du Pays Vouglaisien (figure 85). Chaque bourg conserve des places limitées de covoiturage. Il serait important de les revoir à la hausse.

Lieux de covoiturage sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien (non exhaustif)

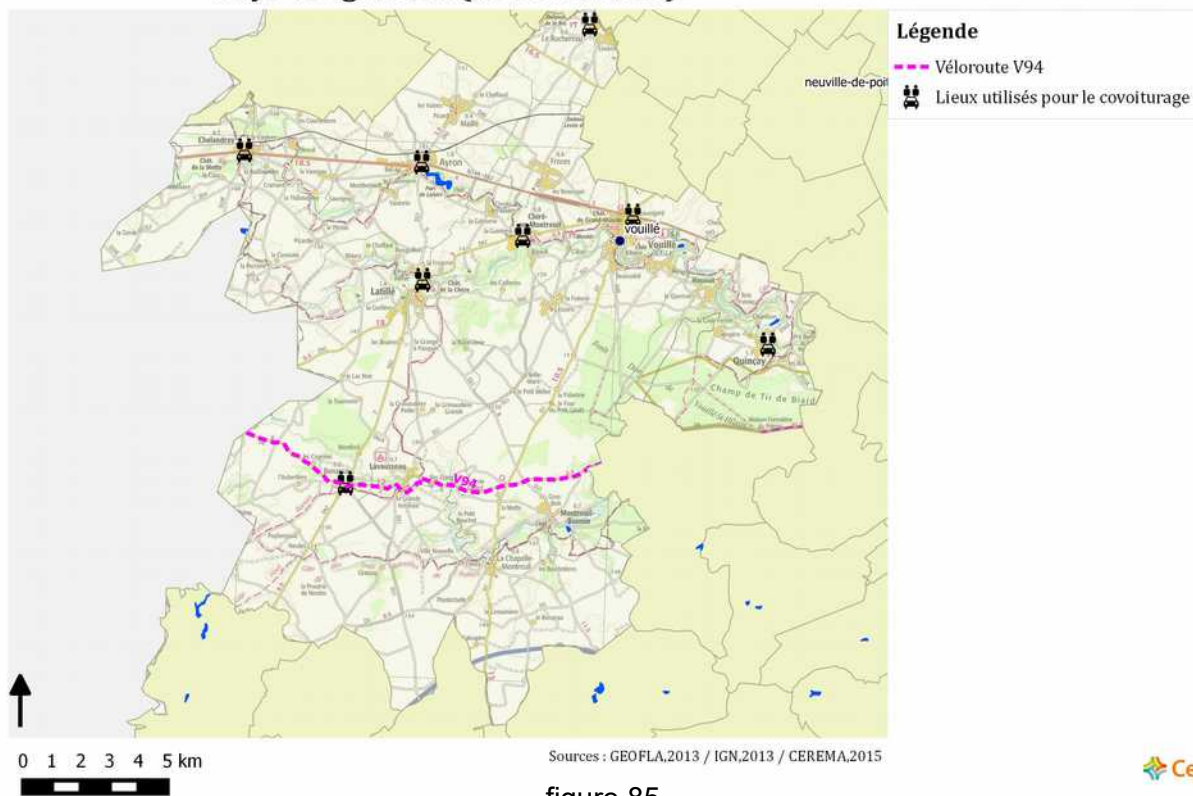


figure 85

PROJETS

Sur la **commune de Vouillé**, le parking de covoiturage se trouve actuellement sur le parking d'un centre commercial dont le Super U de Vouillé fait partie. Un accord a été passé avec le gérant du supermarché. Or ce parking n'est pas explicitement visible de la route puisque les camions du supermarché empruntent les places prévues pour le stationnement des covoitureurs. Le déplacement du parking est prévu ainsi qu'une signalétique adaptée et visible par les covoitureurs. Il devra être équipé de stationnements vélo.

Sur la **commune d'Ayron**, un parking de covoiturage de sept places est souvent complet. Deux à trois places pourrait être créées pour augmenter la capacité. Une réflexion serait à mener également pour les stationnements de vélos.

- **BILAN : Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

Les trois projets de pistes cyclables sont entièrement cohérents avec la répartition de la population, des flux de vélos, et des activités sur l'intercommunalité. Ils seraient bénéfiques au développement du vélo, tant pour les déplacements liés aux loisirs, qu'aux déplacements scolaires et domicile-travail.

Une attention particulière devra être portée à l'aménagement des pistes cyclables aux abords des intersections, car ce sont les endroits les plus accidentogènes. Rappelons que les 4 accidents sur la CC du Pays Vouglaisien impliquant un vélo, ont eu lieu à des intersections.

L'aménagement de nouveaux stationnements vélo et de nouvelles aires de covoiturage devra se baser sur les zones à enjeux (figure 86).

Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien

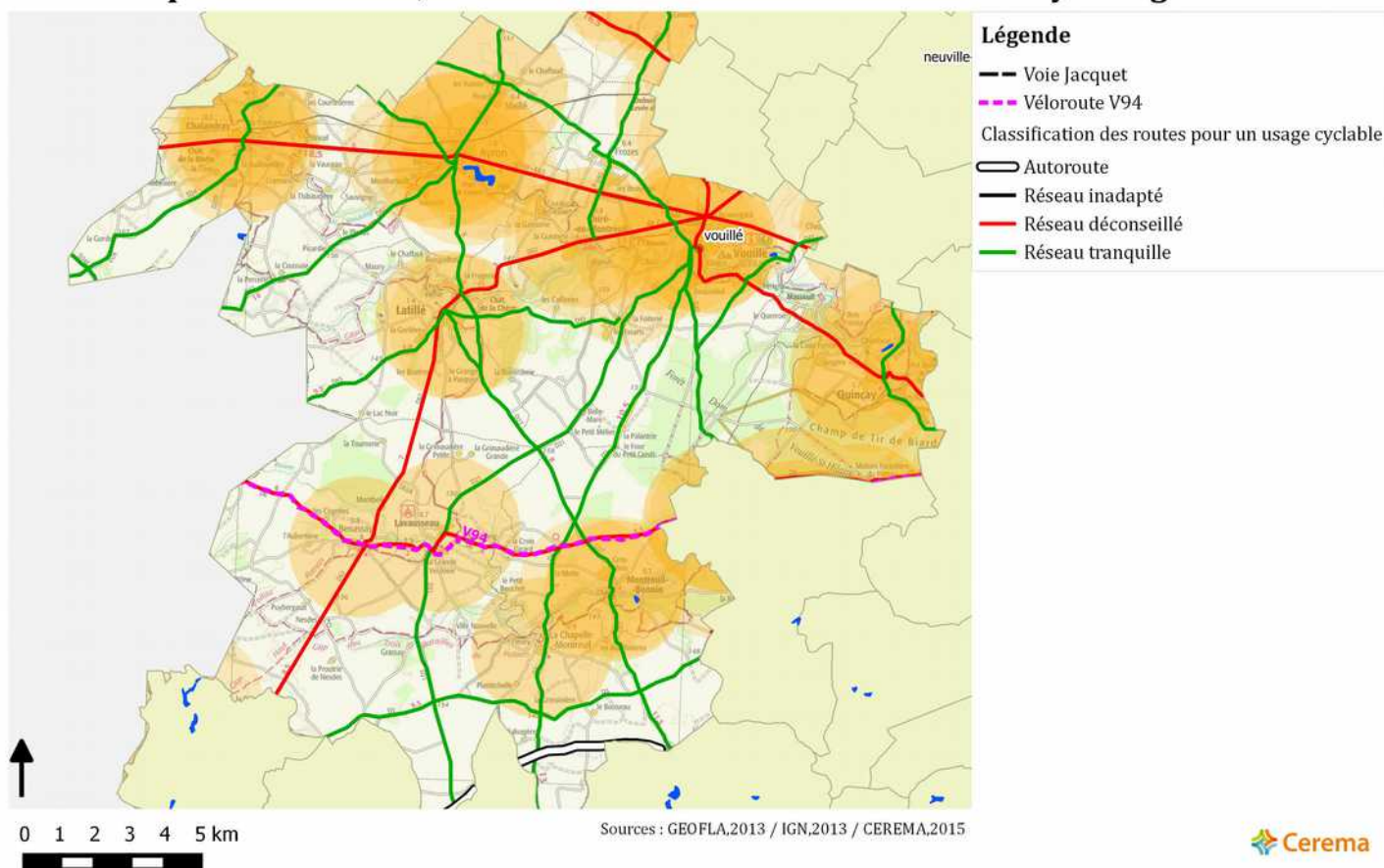


figure 86

3) La Communauté de Communes du Pays Gencéen

La Communauté de Communes du Pays Gencéen représente **1,6 % de la population** du territoire. La **densité est de 26 hab./km², soit deux fois moins que la moyenne** de la Vienne (INSEE, 2014). Le Gencéen est intégré dans l'aire urbaine de Poitiers, mais possède néanmoins un caractère très rural. Seule Gençay est considérée comme une unité urbaine sur l'intercommunalité. L'intercommunalité est traversée du nord au sud par le projet de tracé de l'itinéraire bis à l'EV3 ; la **Voie Jacquet**. **Aucune voie verte** n'est recensée. **Les coupures linéaires pour les trajets vélo sont faibles : il y a peu de cours d'eau et d'axes routiers à grande circulation**. La CC du Pays Gencéen regroupe **1,2 % des déplacements vélo domicile-travail du département** (INSEE, 2011). Même Gençay connaît peu de déplacements domicile-travail vélo (2,03 % de part modale vélo). Saint-Maurice-la-Clouère connaît quelques déplacements domicile-travail vélo (3,62 % de part modale).

La Communauté de Communes du Vouglaisien est composée de 9 communes : Brion / Champagné-Saint-Hilaire / Château-Garnier / La Ferrière-Airoux / Gençay / Magné / Saint-Maurice-la-Clouère / Saint-Secondin / Sommières-du-Clain.

- **l'accidentalité sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen**

Sur la période 2004-2014, **aucun accident mortel** n'a été constaté sur la CC du Pays Gencéen, et **3 accidents** ont été relevés, soit 1,9 % des accidents de cyclistes du département. Ces accidents ont tous eu lieu à proximité immédiate de Gençay. Un seul a eu lieu sur une intersection (RD742 x RD741) (figure 87).

Localisation des accidents sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen (2004-2014)

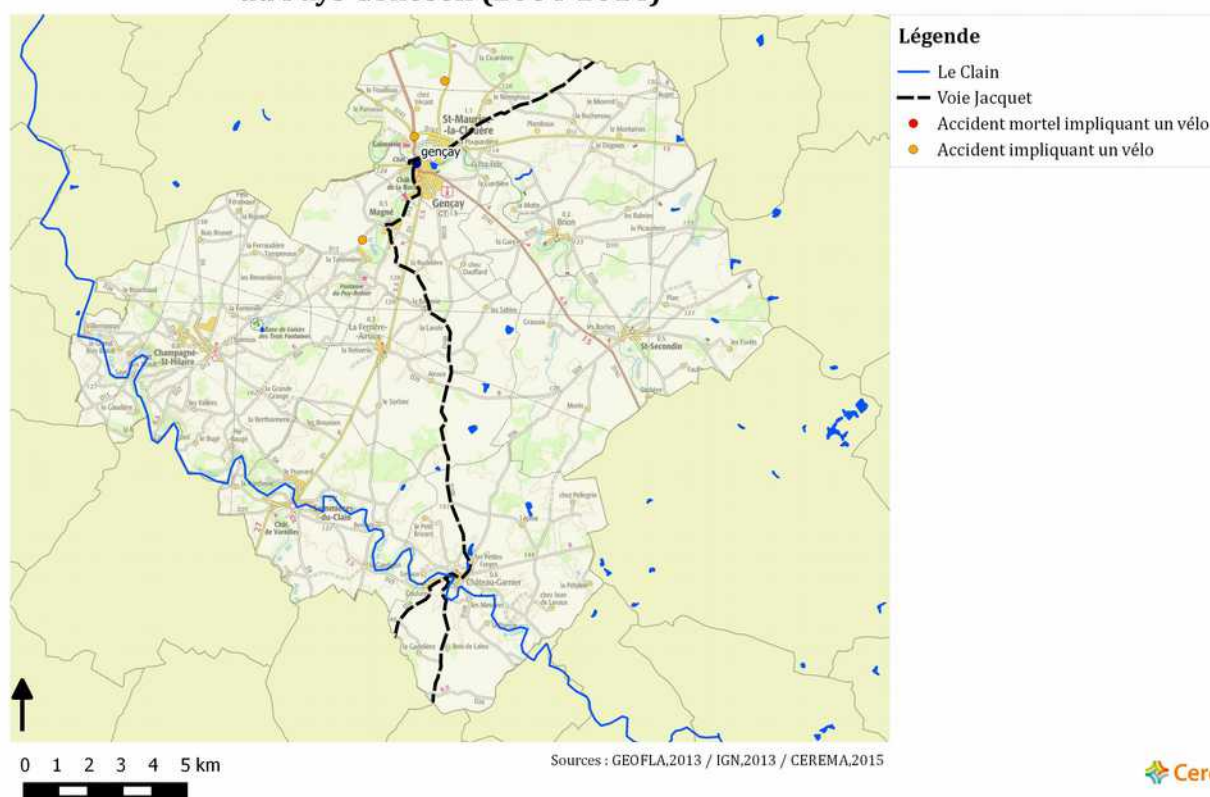


figure 87

=> Très peu d'accidents de vélos ont été relevés sur l'intercommunalité. Ceci s'explique tout simplement par des déplacements vélo peu nombreux.

- **Les déplacements sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

Sur l'intercommunalité, seulement **33,7 % des actifs** et **42,5 % des « scolaires-étudiants » travaillent dans leur commune d'origine**. Les trajets sont donc plus longs et plus fréquents qu'en milieu urbain. En découle une **part modale vélo faible : 2,3 % sur la CC du Pays Gencéen, pour 2,51 % sur le département**. Nous sommes donc sur une intercommunalité où le vélo n'est pas un mode de transport très utilisé.

Aucune infrastructure cyclable n'a été recensée par la DDT 86 sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen.

=> Les déplacements sont nombreux et longs, ce qui explique entre autre le faible nombre de déplacements vélo. Les rares qui seront observés seront ceux liés à l'enseignement primaire et secondaire, ainsi qu'aux loisirs.

- **Carte des potentialités des aménagements cyclables : un réseau tranquille possible ?**

Type de réseau	Longueur du linéaire en km	% du réseau départemental et national
« Tranquille » si abaissement des vitesses (70km/h)	108	65,4 %
« Tranquille » si abaissement des vitesses et études complémentaires (<i>la RD102 uniquement</i>)	10,2	6,2 %
Déconseillé à la pratique cyclable	47	28,4 %
Inadapté à la pratique cyclable	0	0 %
Total du linéaire analysé	165,2	100 %

figure 88

=> Sur la CC du Pays Gencéen, le trafic n'est pas dense. Sur la majeure partie du réseau routier, la pratique du vélo n'est pas dangereuse. 71,6 % du réseau routier principal est propice à la mise en place de véloroute comme itinéraire cyclable. Ce réseau peut présenter deux fonctions :

- mailler le réseau cyclable du département,
- servir d'itinéraire de rabattement vers les pôles d'attractivités.

=> Le projet de Voie Jacquet emprunte en grande partie un réseau tranquille lors de son passage sur l'intercommunalité, mis à part un court passage lors de sa traversée de Gençay.

Classification des principales routes pour un usage cyclable, basé sur le trafic 2013

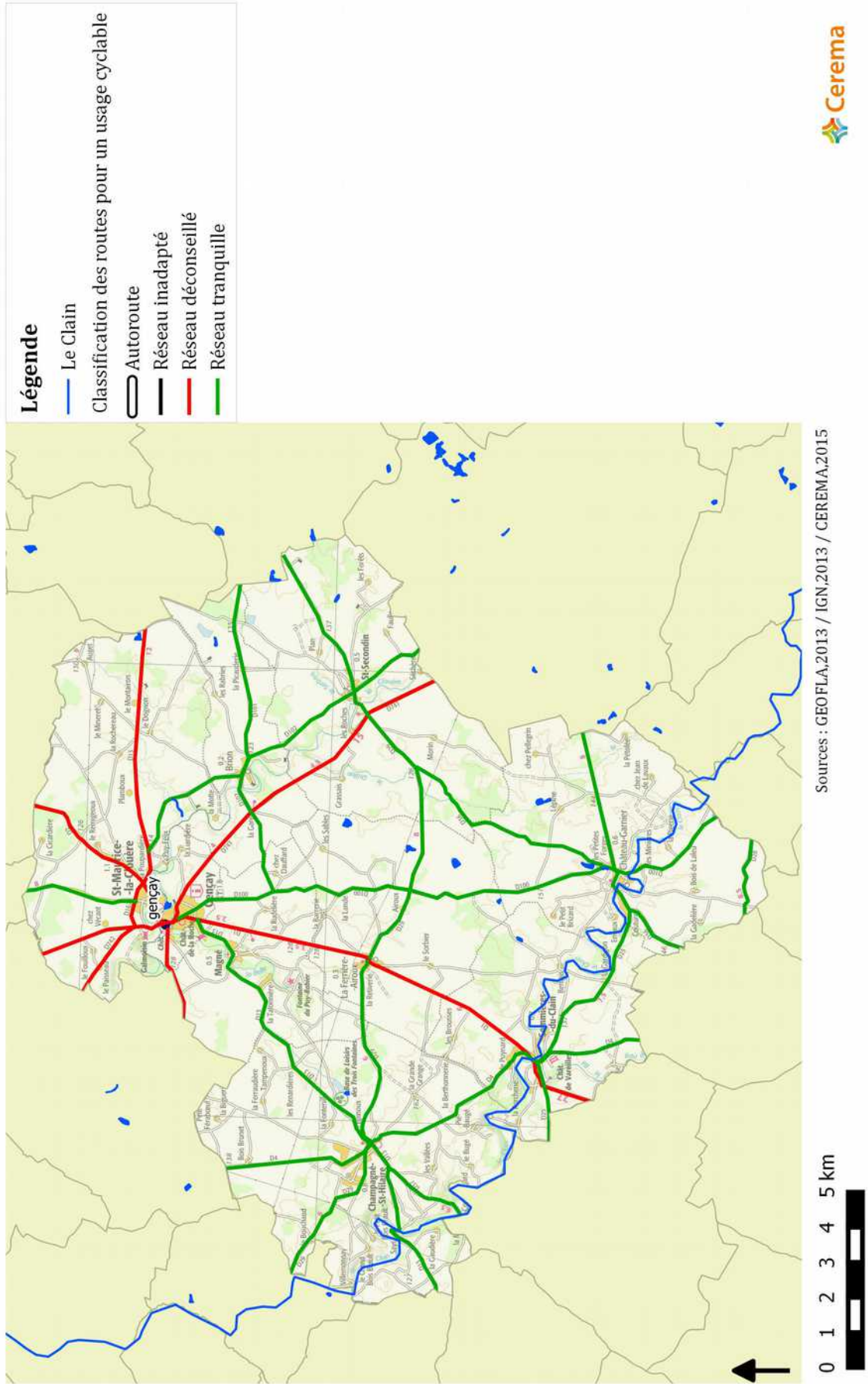


figure 89

- **Les pôles économiques, sociaux et culturels majeurs**

La carte de la **figure 90** recense les **pôles drainant l'activité socio-économique et culturelle de la Communauté de Communes**. Des zones tampons de 2 et 5 kilomètres autour de chacun de ces pôles permettent de donner une idée des zones d'attractivité pour les vélos. **Cette carte permet d'instaurer des zones prioritaires en termes de mise en place de stationnements vélo et d'aménagements d'itinéraires cyclables afin de permettre une continuité de ceux-ci.**

Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC du Pays Gencéen (hors enseignements et transports)

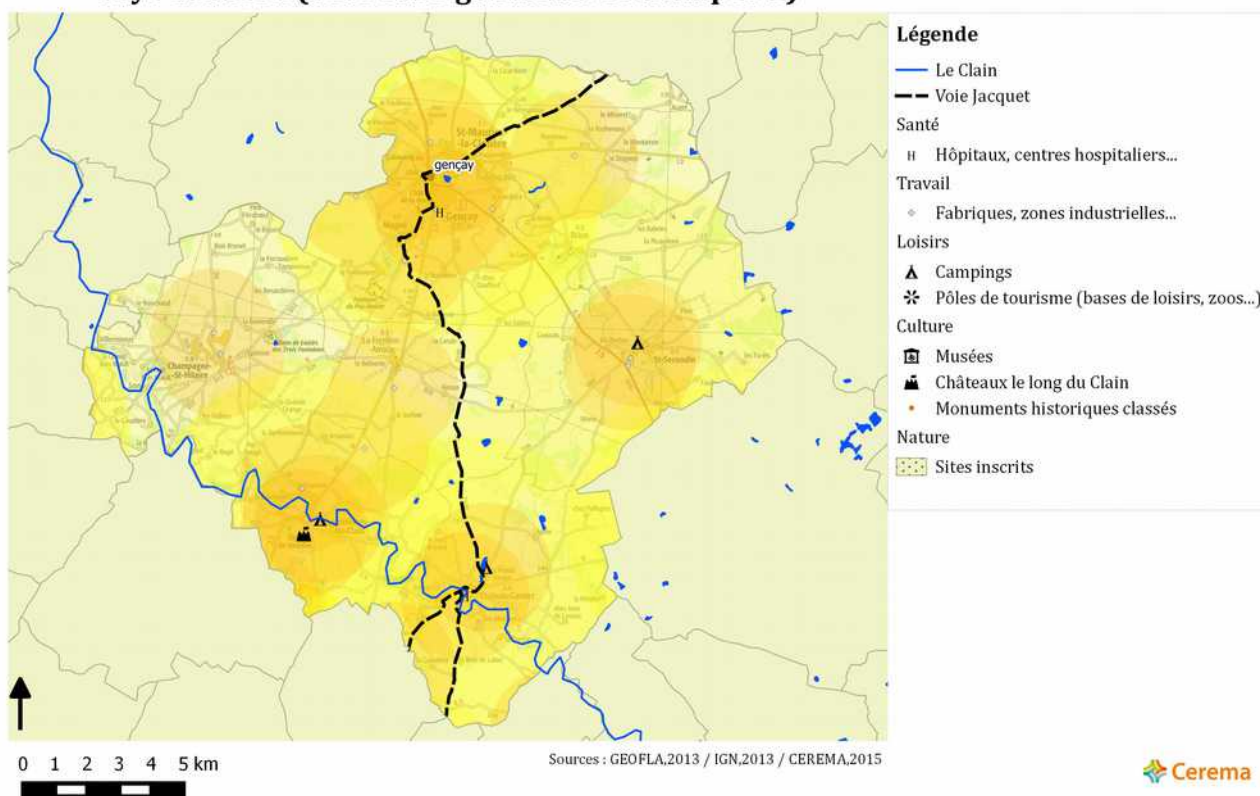


figure 90

=> La majorité de l'activité se retrouve autour de Gençay, et dans une moindre mesure le long du Clain (Sommières-du-Clain, Château-Garnier). Actuellement, le tracé provisoire de la Voie Jacquet traverse ces deux zones, tout en empruntant un réseau routier tranquille.

La **figure 91** reprend tous les **pôles d'enseignement de la CC du Pays Gencéen**. Comme pour les pôles socio-économiques et culturels, ils sont principalement localisés autour de Gençay et le long du Clain. Les deux seuls pôles d'enseignements secondaires sont sur Gençay.

Aucun pôle multimodal n'est présent sur la Communauté de Communes, hormis les arrêts de bus qui n'ont pas été recensés par le CEREMA.

Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes du Pays Gencéen

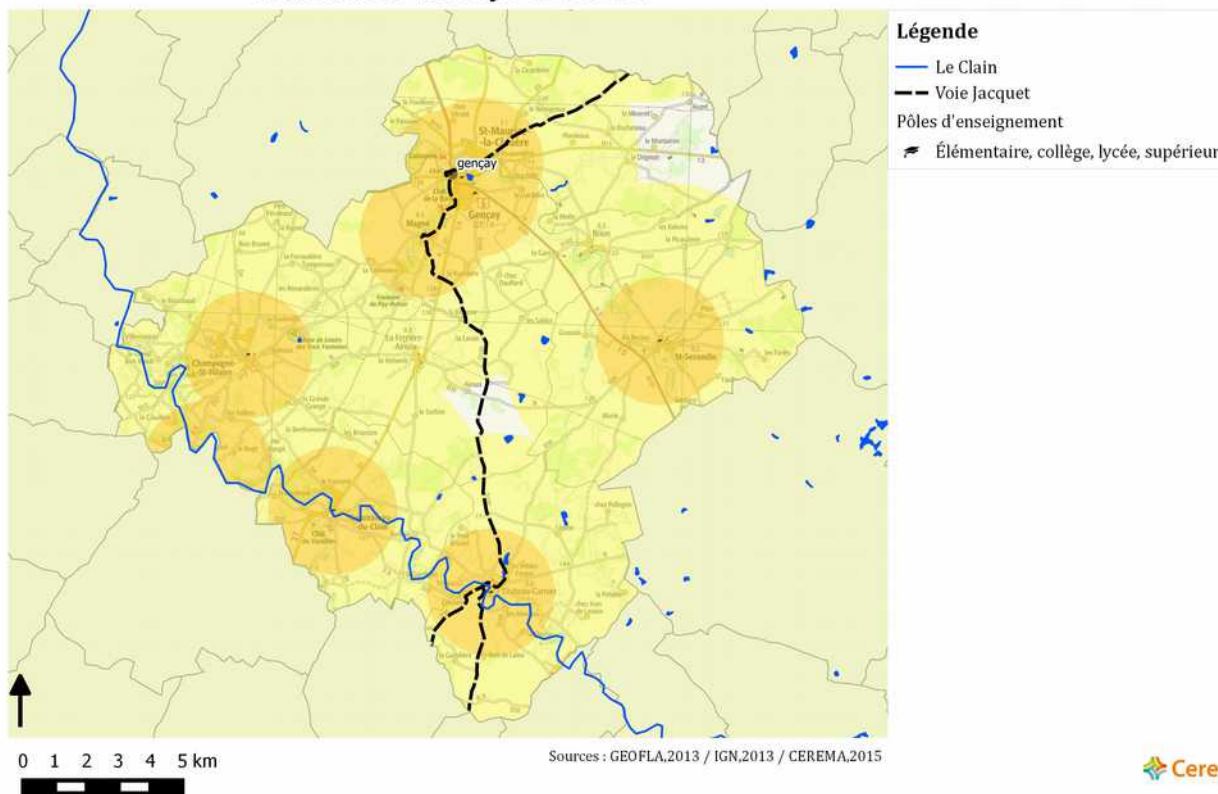


figure 91

- **Propositions techniques d'aménagements vélo sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

Dans le rapport d'Aude Massé, à l'issue de plusieurs réunions de concertation avec des représentants des collectivités locales, 5 projets avaient été proposés :

- un itinéraire cyclable entre les communes de Brion, Gençay et la Villedieu-du-Clain (RD102, RD741),
- un itinéraire cyclable entre les communes de Gençay et Magné (RD13),
- des itinéraires cyclables dans les bourgs de Gençay, Saint-Maurice-la-Clouère, et Brion,
- la mise en place de plusieurs stationnements vélo.

Tous ces projets avaient été envisagés pour **résoudre des problèmes d'insécurité, de discontinuité des parcours, de stationnement et d'intermodalité**. L'objet des paragraphes ci-dessous est d'étudier les propositions faites et de peser les atouts et contraintes de chacun d'entre eux.

PROJET D'ITINÉRAIRE CYCLABLE ENTRE BRION, GENÇAY ET LA VILLEDIEU-DU-CLAIN

Gençay est le chef-lieu de l'intercommunalité du Pays Gencéen, elle centralise de nombreuses activités et par conséquent de nombreux déplacements.

ÉTAT DES LIEUX

Des déplacements vélo ont été constatés sur la **RD741** depuis le bourg de Gençay, vers la Villedieu-du-Clain, et inversement. Ce parcours est de 8 km. La route est classée **réseau déconseillé** pour la pratique du vélo. Une partie de la RD741 est en 2 x 2 voies entre Gençay et la Villedieu-du-Clain. En direction de Confolens, une portion de 3 km jusqu'à Brion mériterait également d'être sécurisée en aménageant une piste cyclable. Cela permettrait de rejoindre la RD102 qui est classée réseau tranquille, puis par la suite Brion et Saint-Secondin.

Au nord de Gençay, la RD741 comptait un trafic de **7 485 véh./jour** en 2013 dont **6 % de poids lourds**, au sud elle comptait un trafic de **2 325 véh./jour**.

PROJET

La DDT86 souhaite rendre possible la venue des habitants de Gençay, Brion et Saint-Secondin sur Poitiers. Une piste cyclable aux abords de la RD741 a été préconisée. Elle permettrait de relier Brion à Gençay, puis Gençay à la piste cyclable de la Villedieu-du-Clain – Smarves déjà existante.

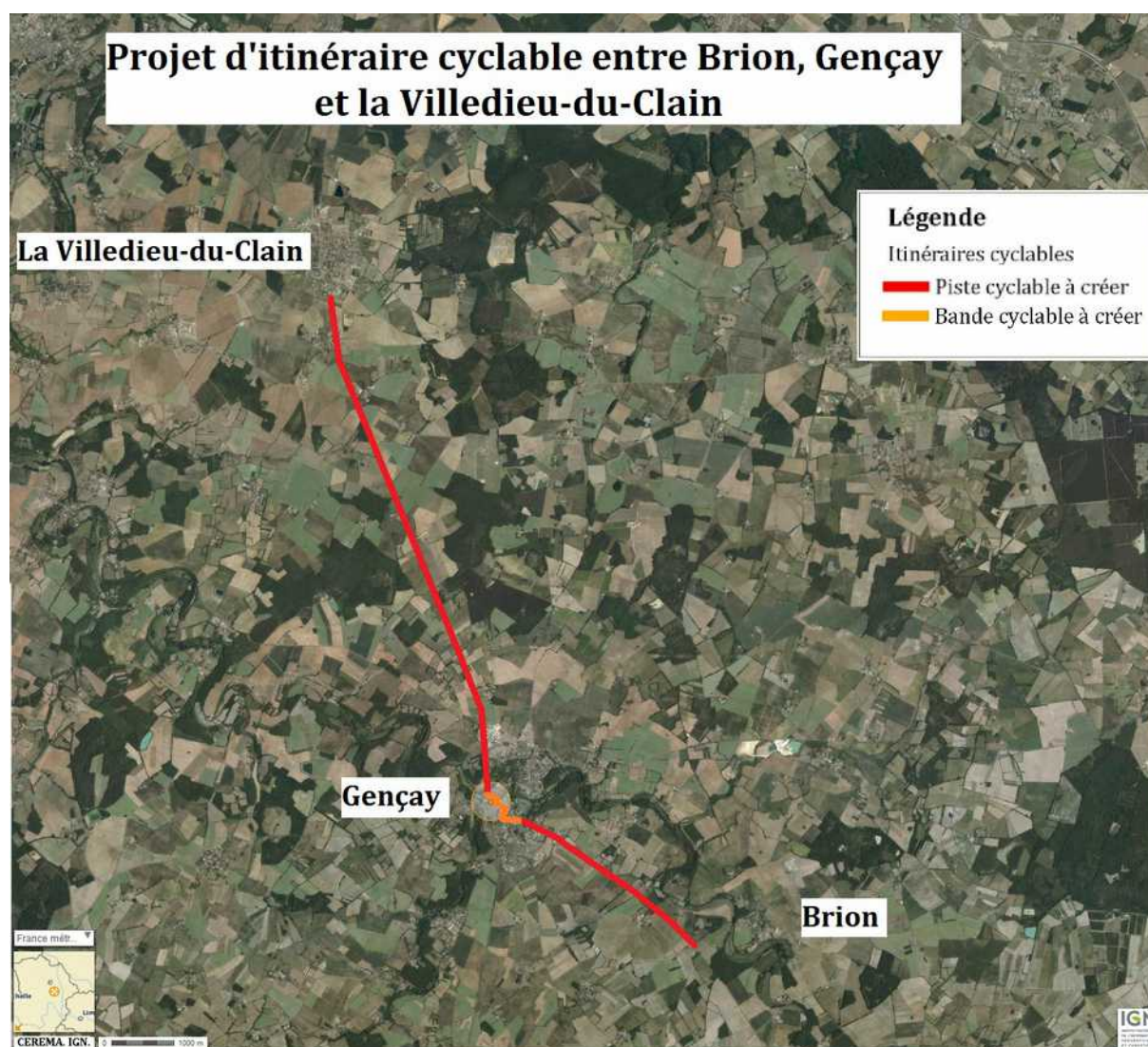


figure 92

=> Le trafic est important sur la route départementale. Un itinéraire propre aux vélos est donc nécessaire afin de favoriser des déplacements en toute sécurité (piste cyclable, voie verte). L'avantage d'un tel aménagement serait de relier Brion à la Villedieu-du-Clain, et donc Brion à Poitiers par un itinéraire vélo continu.

PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE GENÇAY ET MAGNÉ

La RD13 relie Gençay à Magné. La Voie Jacquet passe par cette route avant de rejoindre la RD100 plus au sud, et la RD1 plus au nord. De nombreux déplacements vélo ont été observés du bourg de Gençay vers Magné pour les loisirs ou l'école, et inversement de Magné vers Gençay pour le travail, les études, les loisirs et l'utilitaire (courses, santé).

ÉTAT DES LIEUX

Le parcours est de 1,7 km. La moitié sud de l'itinéraire proposé est sur la RD13 (jusqu'au rond-point). Cette route est classée **réseau tranquille** pour la pratique du vélo (figure 89). Elle comptait à cet endroit un trafic de **560 véh./jour** en 2013.

La moitié nord de l'itinéraire proposé est sur la RD1. Cette route est classée **réseau déconseillé** pour la pratique du vélo. Elle comptait un trafic de **1 835 véh./jour** en 2013.

Ce parcours est utilisé par la **Voie Jacquet** comme véloroute. La route est actuellement utilisée régulièrement par les cyclistes afin de se rendre au Parc de la Belle ainsi qu'au Château de Magné, lieux touristiques locaux.

PROJET

Le projet proposé en 2013 comprenait une **piste cyclable** reliant Gençay à l'entrée de Magné, sur 1,7 km. Il est représenté sur la figure ci-dessous. Un **rond-point** serait à aménager.

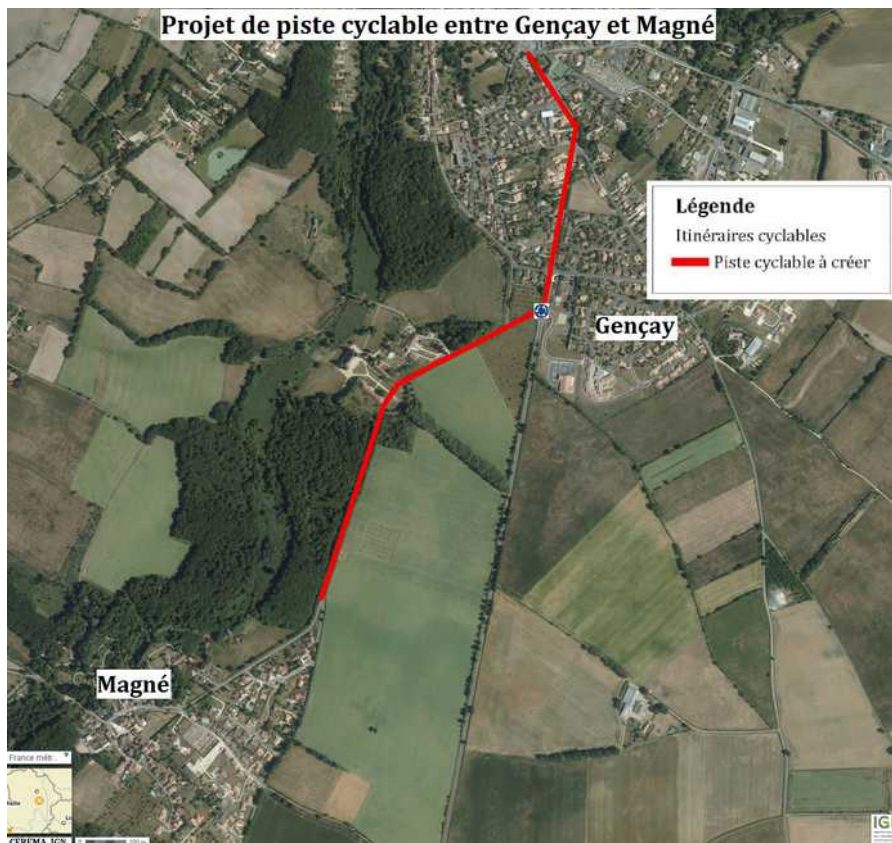


figure 93

=> Étant donné le contexte routier de la RD13 (faible circulation), la création d'une piste cyclable à cet endroit n'est pas nécessaire. Les priorités d'aménagements sont localisées sur la commune de Gençay, ainsi que sur les différentes routes classées réseau cyclable déconseillé. Par conséquent, seul le projet de piste cyclable au nord du rond point est vraiment nécessaire (sur la RD1). Le rond-point doit lui aussi être aménagé pour les vélos.

=> Les risques d'accidents sont plus élevés une fois rentré dans Gençay. Il serait donc intéressant de créer une piste cyclable traversant la commune de Gençay en adoptant une bonne gestion des intersections. Cette piste cyclable suivrait le tracé de la Voie Jacquet jusqu'à la sortie nord de Gençay. Elle permettrait aux cyclistes empruntant cette Voie Jacquet de traverser l'intégralité du Pays Gencéen en toute sérénité, puisque mise à part Gençay, le reste du tracé emprunte un réseau classé tranquille.

=> Une piste cyclable traversant Gençay n'est pas forcément envisageable étant donné la place disponible. Une bande cyclable pour matérialiser l'espace pour les vélos de la circulation serait intéressante également.

PROJETS DE BANDES CYCLABLES DANS LES BOURGS DE GENÇAY, SAINT-MAURICE-LA-CLOUERE, ET BRION

Gençay et Saint-Maurice-la-Clouère sont traversées par des routes à forts trafics, où les poids lourds sont nombreux (RD1, RD2, RD741...). Ce sont pour la plupart des **réseaux déconseillés** pour les vélos.

Brion est traversée quant à elle par des routes départementales moins importantes (RD101, RD102...). Elles sont toutes classées **réseau tranquille**.

ÉTAT DES LIEUX

Sur ces 3 communes, les déplacements vélos sont apparemment fréquents (loisirs, travail, courses, utilitaire...). Or, surtout dans le cas de Gençay et Saint-Maurice-la-Clouère, le trafic voiture et poids-lourd est élevé. Un itinéraire cyclable propre aux vélos avait donc été préconisé en 2013 par la DDT86.

PROJET

Le projet retenu par la Communauté de Communes du Pays Gencéen (en relation avec les élus de Gençay et de Saint-Maurice-la-Clouère), est la création de **bandes cyclables** depuis les ronds-points des entrées de Gençay et de Saint-Maurice-la-Clouère, se poursuivant dans le bourg de Gençay. L'aménagement porterait sur 3 km.

=> Si le projet de bande cyclable sur Brion ne semble pas nécessaire, de tels aménagements sur Gençay et Saint-Maurice-la-Clouère seraient profitables aux cyclistes, d'autant plus que le tracé de la Voie Jacquet traverse ces deux communes.

=> Dans certaines situations, la largeur de la chaussée peut empêcher la réalisation d'une bande cyclable. Une solution peut alors être de réaliser une Zone 30, dont l'aménagement poussera naturellement les véhicules à diminuer leur vitesse.

PROJETS RELATIFS AUX STATIONNEMENTS VÉLO

Il serait intéressant de créer des stationnements vélo sur le **parking de l'Intermarché de Gençay**. De même, il semble important de mettre en place des stationnements vélo à proximité des **écoles et collèges**, des **commerces** (boulangerie, les Halles) et des **centres culturels et de loisirs** du bourg (cinéma, salle des fêtes, piscine...).

À une échelle plus grande, la mise en place de stationnements vélo doit suivre les zones d'attractivité vélo notifiées sur la carte de la figure 95.

PROJETS RELATIFS AUX POINTS DE COVOITURAGE

Aucun parking de covoiturage n'a été recensé sur l'intercommunalité. Il existe probablement quelques covoitureurs utilisant le parking à l'entrée nord de Gençay ainsi que celui de l'Intermarché, pour aller ensuite vers Poitiers via la RD741.

- **BILAN : Communauté de Communes du Pays Vouglaisien**

La carte ci-dessous reprend l'intégralité des projets qui avaient été proposés en 2013 dans le rapport d'Aude Massé.

Les projets d'itinéraires cyclables sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen

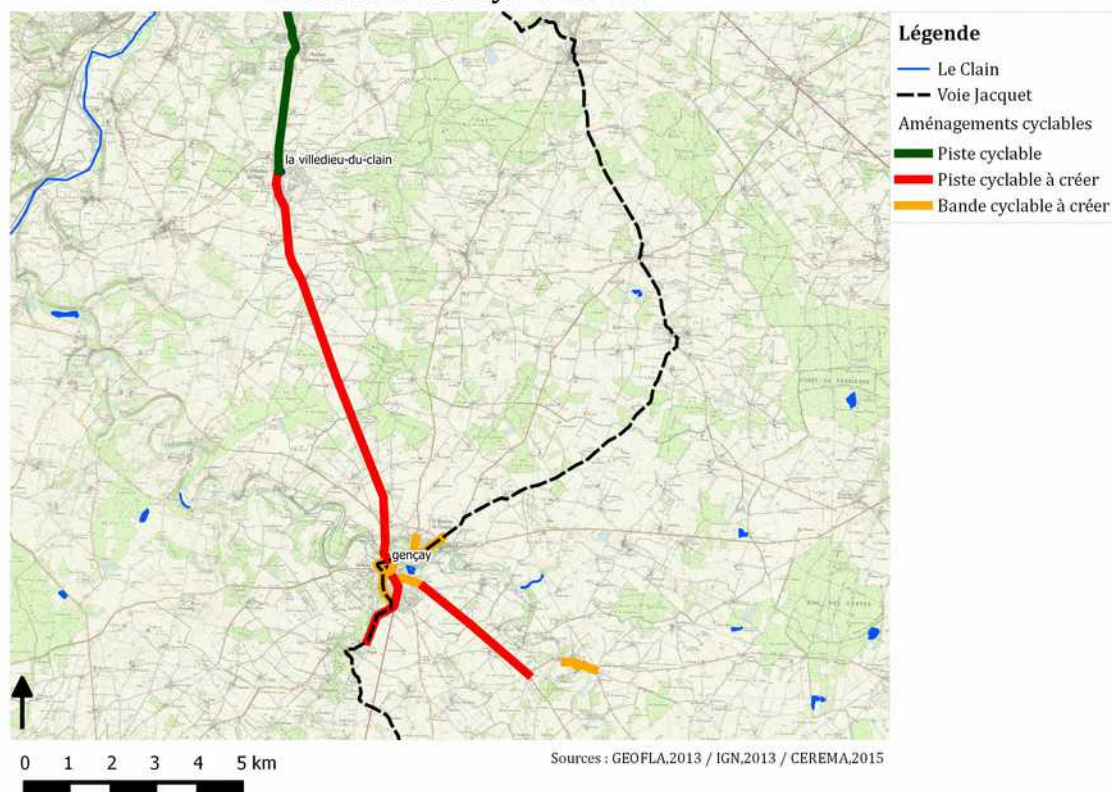


figure 94

Mises à part les bandes cyclables dans Brion, ainsi que la première partie de piste cyclable à la sortie de Magné, les projets proposés par la DDT86 devraient être réalisés dans la mesure du possible. Ils proposeraient alors aux cyclistes un itinéraire sûr, direct et continu vers Poitiers. Il serait également profitable pour le projet de Voie Jacquet, notamment pour la traversée de Gençay.

Rappelons que l'intercommunalité est peu peuplée, et comprend peu de déplacements vélo hormis ceux liés au tourisme, et aux loisirs. Ils sont centralisés autour de Gençay et le long du Clain.

Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen

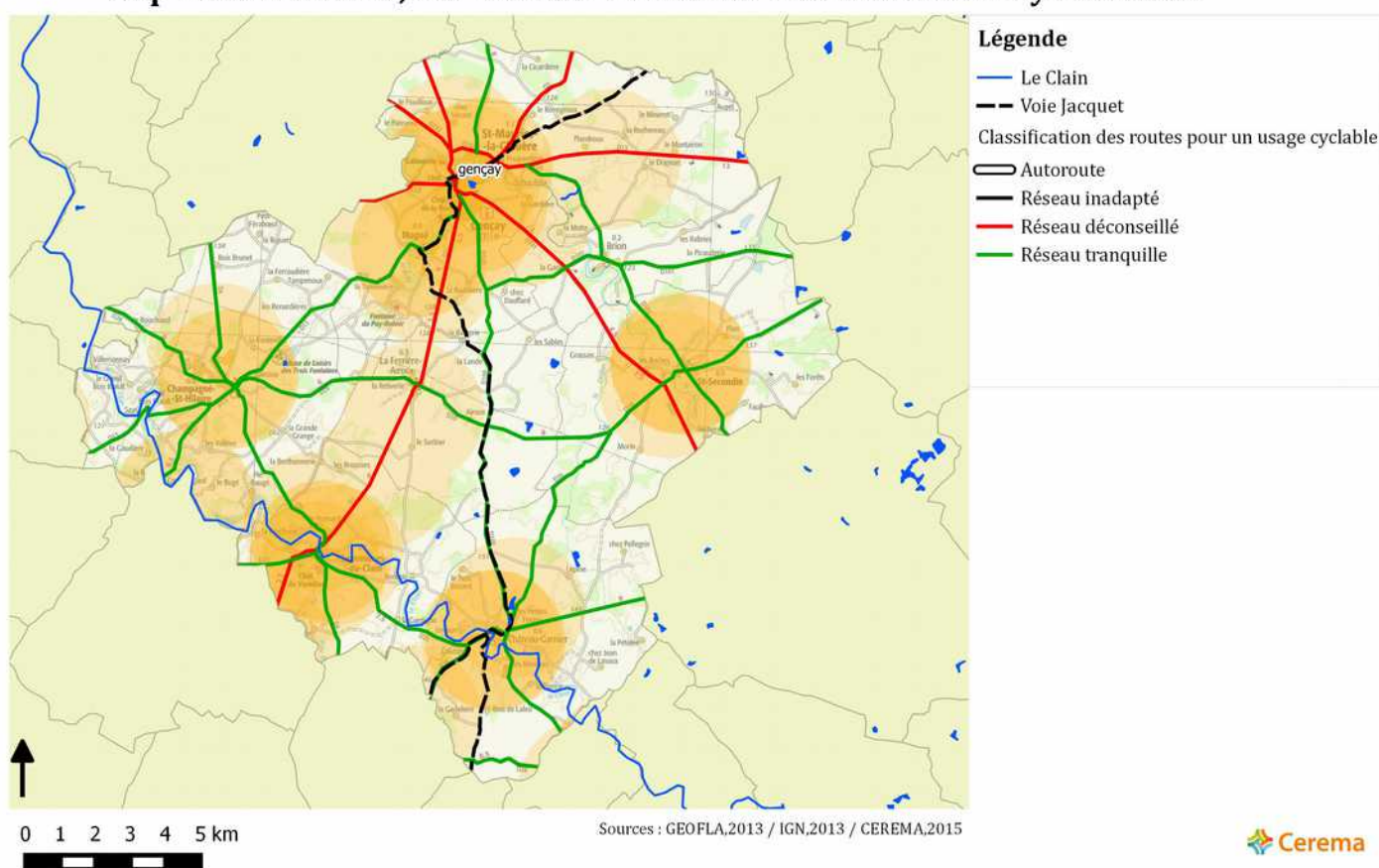


figure 95

4) La Communauté de Communes des Vallées du Clain

La Communauté de Communes des Vallées du Clain représente **5,4 % de la population** du territoire. La **densité est de 62 hab./km², soit la moyenne** de la Vienne (INSEE, 2014). La Communauté de Communes des Vallées du Clain est intégrée dans l'aire urbaine de Poitiers, mais possède néanmoins un caractère plutôt rural. Quatre communes sont dans une unité urbaine : Nouaillé-Maupertuis, Smarves, Iteuil, et Vivonne. Le projet de Voie Jacquet traverse la CC du nord au sud (figure 96). Les coupures linéaires pour les trajets vélo ne sont pas nombreuses : il y a peu de cours d'eau mis à part le Clain, et quelques axes routiers à grande circulation. On peut néanmoins constater que **le nombre de coupures linéaires augmente lorsque l'on se rapproche de Poitiers** (voie ferrée, RN et RD à grande circulation...) (Smarves, Iteuil, Nouaillé-Maupertuis). La Communauté de Communes des Vallées du Clain **regroupe 4,3 % des déplacements vélo domicile-travail du département** (INSEE, 2011).

La Communauté de Communes des Vallées du Clain est composée de 16 communes : Aslonne / Château l'Archer / Dienné / Fleuré / Gizay / Iteuil / Marçay / Marigny-Chemereau / Marnay / Nieuil-l'Espoir / Nouaillé-Maupertuis / Les Roches-Prémarie-Andillé / Smarves / Vernon / La Villedieu-du-Clain / Vivonne.

• l'accidentalité sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain

Sur la période 2004-2014, **aucun accident mortel** n'a été constaté sur la CC des Vallées du Clain, et **3 accidents** ont été relevés, soit 1,9 % des accidents du département (Iteuil, La Villedieu-du-Clain, Nieuil-l'Espoir). À noter que malgré une faible part modale vélo (2,2 %), le nombre de déplacements vélo est quand même élevé sur l'intercommunalité (4,3 % des déplacements vélo du département). **Les 3 accidents vélo ont eu lieu au niveau d'intersections, dont 2 en centre-bourg** (figure 96).

Localisation des accidents vélo sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain

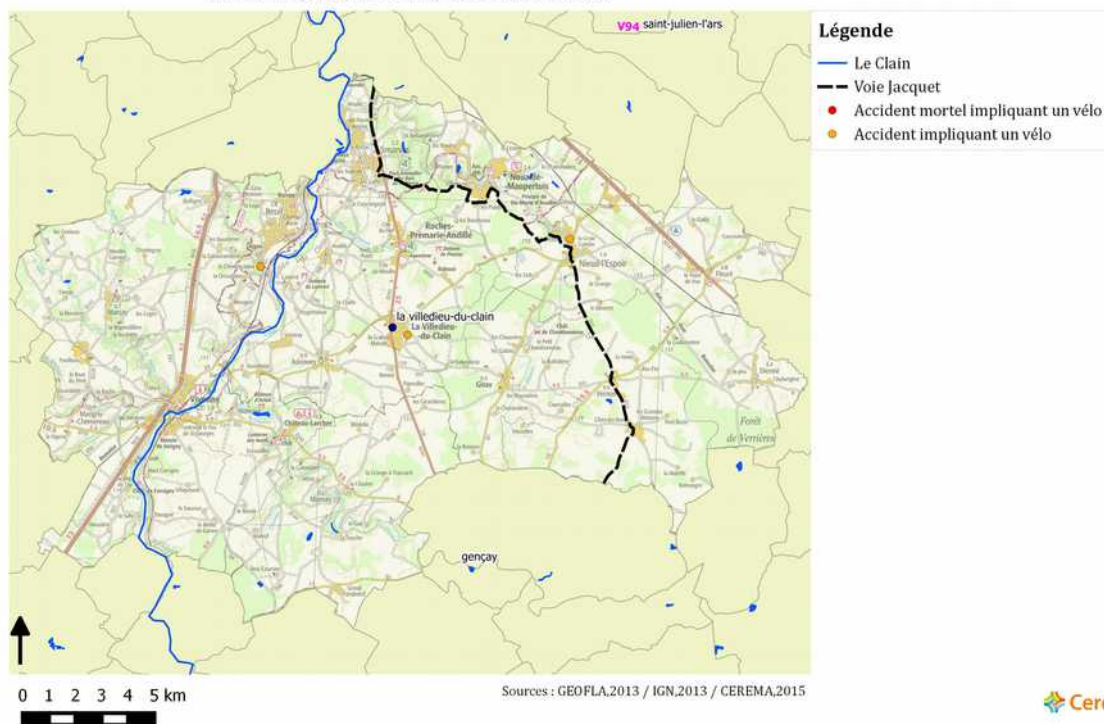


figure 96

=> Il y a peu d'accident vélo sur l'intercommunalité, malgré de nombreux déplacements vélo.

- **Les déplacements sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain**

Sur l'intercommunalité, seulement **20,5 % des actifs** et **44,4 % des « scolaires-étudiants » travaillent dans leur commune d'origine**. La part modale vélo est faible : **1,95 % sur Smarves, 1,58 % sur Iteuil, 2,02 % sur Vivonne mais 4,42 % sur La Villedieu-du-Clain, 2,2 % sur la CC des Vallées du Clain dans l'ensemble, pour 2,51 % sur le département**. Comme expliqué dans la partie sur les trajets domicile-travail sur la Vienne (page 60), **en zone périurbaine les trajets sont plus longs et plus compliqués car beaucoup de personnes changent de communes pour travailler et vont vers le cœur urbain de Poitiers**. Le vélo n'est pas le meilleur mode de locomotion dans bon nombre de situations. **Nous sommes sur une intercommunalité où le vélo n'a pas une grande part modale, mais où néanmoins les déplacements vélo sont nombreux, de part une population beaucoup plus importante** que dans le Pays Vouglaisien et Gencéen par exemple.

Une **voie verte** relie Smarves à Nieuil l'Espoir sur 9 km. Cette voie verte nécessiterait une étude car elle n'est pas adaptée sur tout le trajet, et ne possède pas la signalisation nécessaire. Elle emprunte une piste cyclable bidirectionnelle à un moment, puis des routes communales desservant des maisons privées. Les voitures empruntent donc régulièrement cette voie. De plus, il y a un manque de signalisation indiquant la voie verte.

=> **Les déplacements longs sont nombreux, la part modale vélo est faible, mais le nombre de déplacements vélo est tout de même élevé car la population est nombreuse sur la Communauté de Communes.**

- **Carte des potentialités des aménagements cyclables : un réseau tranquille possible ?**

Type de réseau	Longueur du linéaire en km	% du réseau départemental et national
« Tranquille » si abaissement des vitesses (70km/h)	196,2	66,4 %
« Tranquille » si abaissement des vitesses et études complémentaires (la RD102 uniquement)	0	0 %
Déconseillé à la pratique cyclable	73,9	25 %
Inadapté à la pratique cyclable	25,4	8,6 %
Total du linéaire analysé	295,5	100 %

figure 97

=> **Les 2/3 du réseau routier principal sont propices à la mise en place de véloroutes comme itinéraires cyclables. Ce réseau tranquille peut présenter deux fonctions :**

- **mailler le réseau cyclable du département,**
- **servir d'itinéraire de rabattement vers les pôles d'attractivités.**

Classification des principales routes pour un usage cyclable, basé sur le trafic 2013

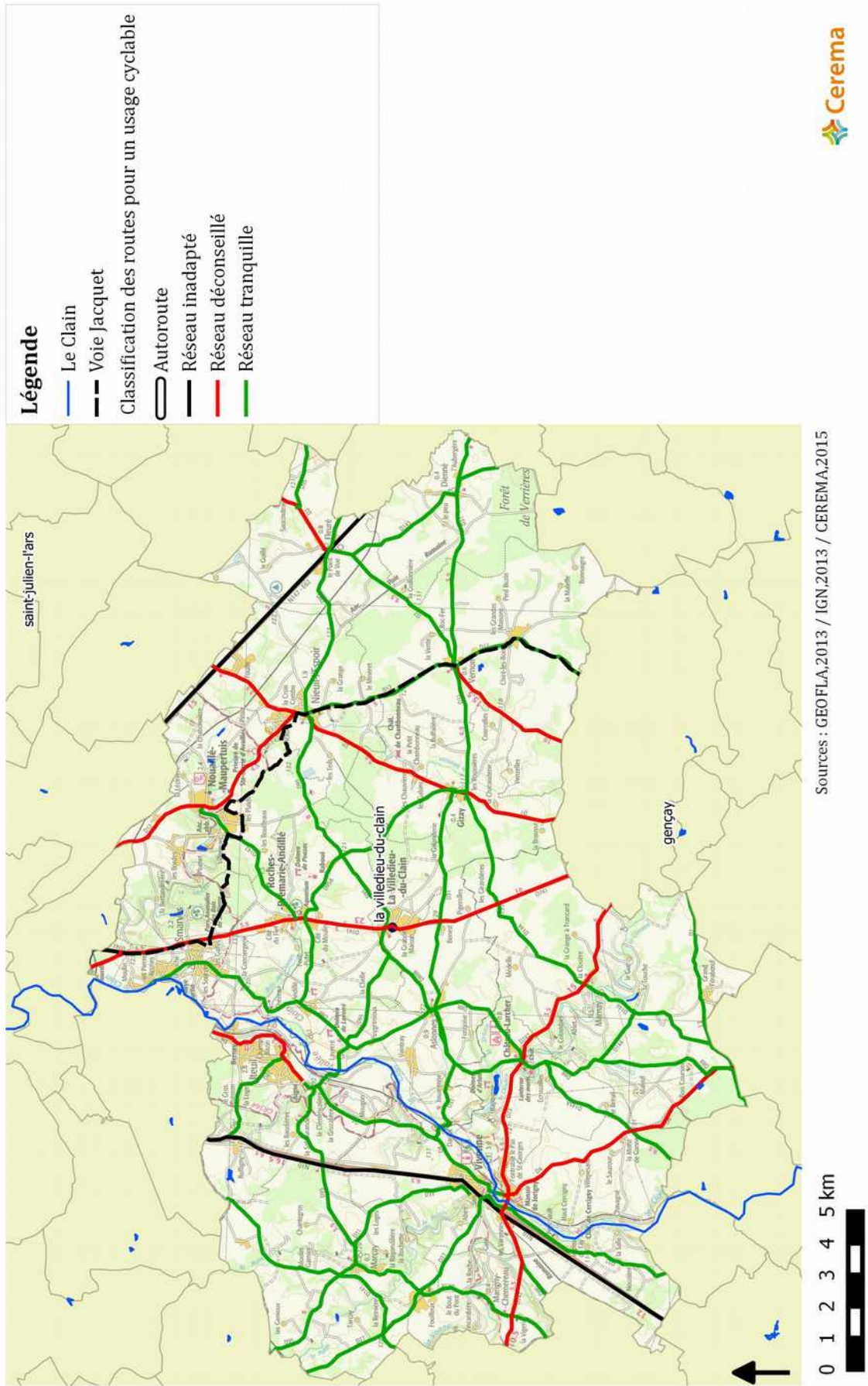


figure 98

- **Les pôles économiques, sociaux et culturels majeurs**

La carte de la **figure 100** recense les **pôles drainant l'activité socio-économique et culturelle de la Communauté de Communes**. Des zones tampons oranges de 2 kilomètres autour de chacun de ces pôles permettent de donner une idée des zones d'attractivité pour les vélos, 2 km étant la distance optimale pour un trajet vélo si des itinéraires cyclables adéquats sont mis en place. Les zones tampons 5 kilomètres n'ont pas été insérées sur la carte afin de favoriser la lisibilité de celle-ci. **Cette carte permet d'instaurer des zones prioritaires en termes de mise en place de stationnement vélo et d'aménagements d'itinéraires cyclables afin de permettre une continuité de ceux-ci.**

=> **L'activité socio-économique est plus dynamique au nord du fait de la proximité de Poitiers et de la présence de 3 unités urbaines (Iteuil, Smarves, Nouaillé-Maupertuis). Elle est également présente le long du Clain et notamment proche de l'unité urbaine de Vivonne. La proximité de Poitiers et la présence de 4 unités urbaines sur l'intercommunalité influencent énormément la répartition de l'activité sur le territoire. Il en est de même pour l'activité touristique ; celle-ci est plus présente sur le nord de l'intercommunalité et le long du Clain. Le passage de la Voie Jacquet s'effectue à l'est de l'EPCI, sur des communes moins fréquentées et moins dynamiques économiquement et touristiquement que celles présentes le long du Clain.**

La **figure 99** reprend tous les **pôles d'enseignement de la CC des Vallées du Clain**. Comme pour les pôles socio-économiques et culturels, ils sont principalement localisés au nord de la Communauté de Communes et le long du Clain, à proximité des 4 unités urbaines de l'EPCI. **Les trois seuls pôles d'enseignement secondaire sont recensés sur Vivonne et Smarves.**

Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes des Vallées du Clain

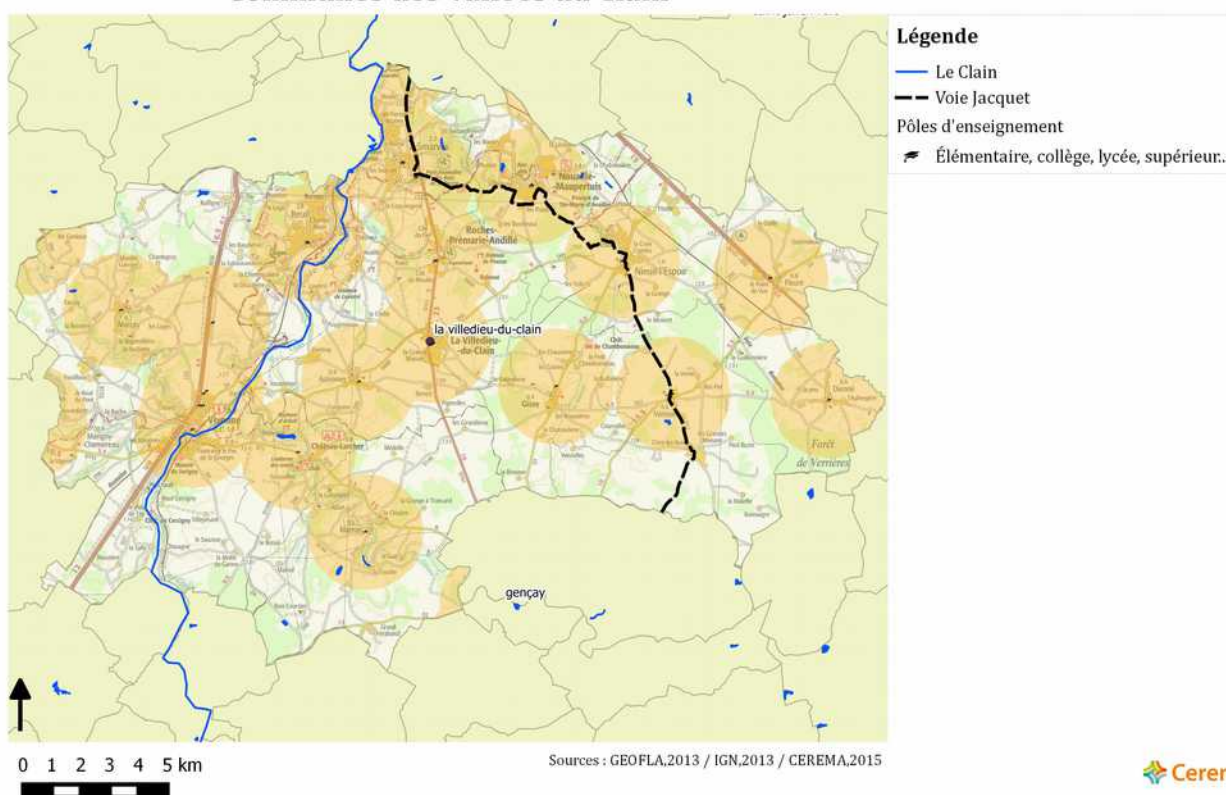


figure 99

Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC des Vallées du Clain (hors enseignements et transports)

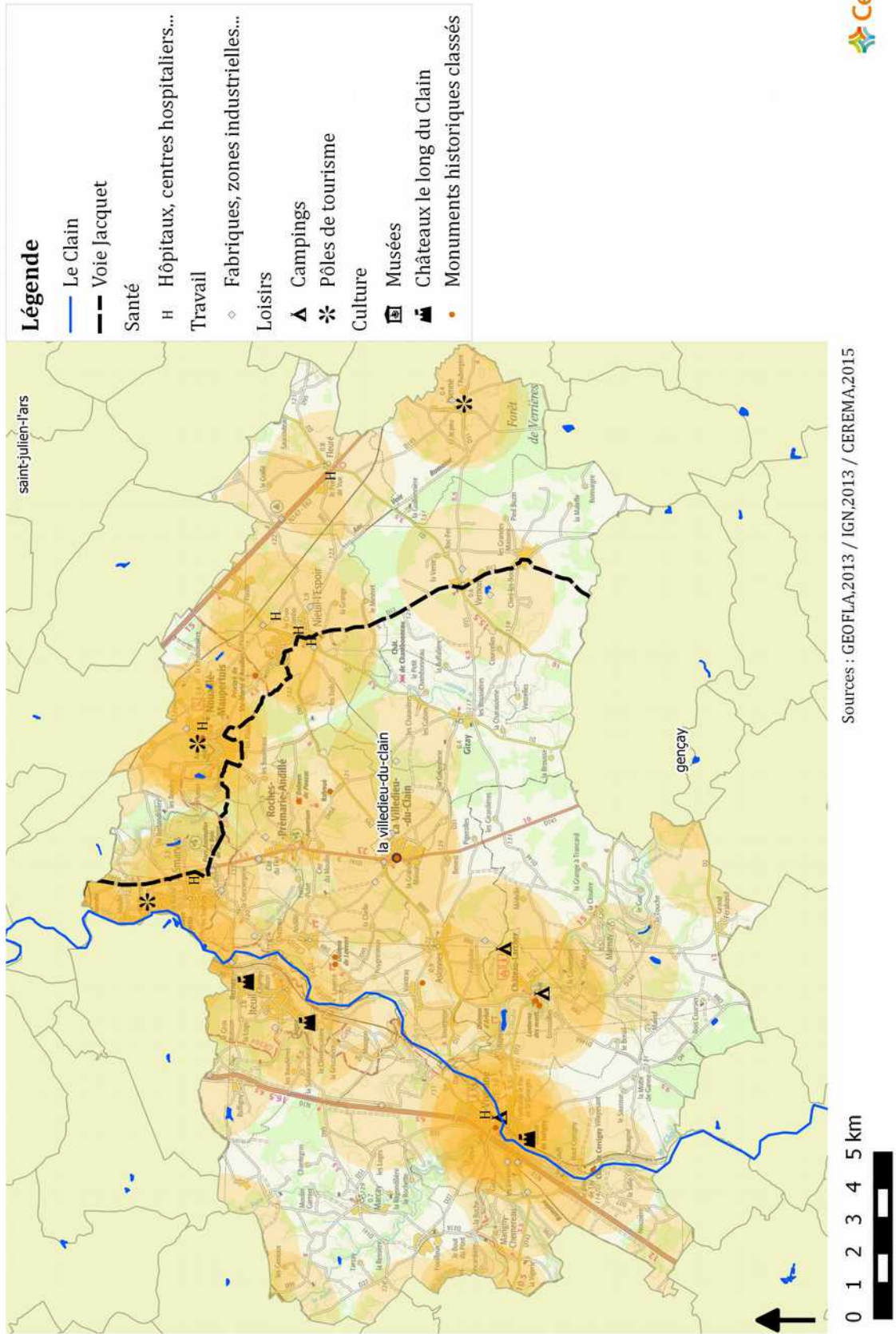


figure 100

La **figure 101** localise les **pôles multimodaux de la Communauté de Communes** hormis les arrêts de bus que le CEREMA n'a pas recensé. Nous comptons alors **2 gares TER** : celle de **Vivonne** et celle d'**Iteuil**. On constate également des zones de rayonnement de deux autres gares présentes sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers plus au nord (Ligugé, Mignaloux-Nouaillé). Le réseau ferré longe le Clain, et dessert également plusieurs localités au nord de l'EPCI.

Les pôles multimodaux de la Communauté de Communes des Vallées du Clain

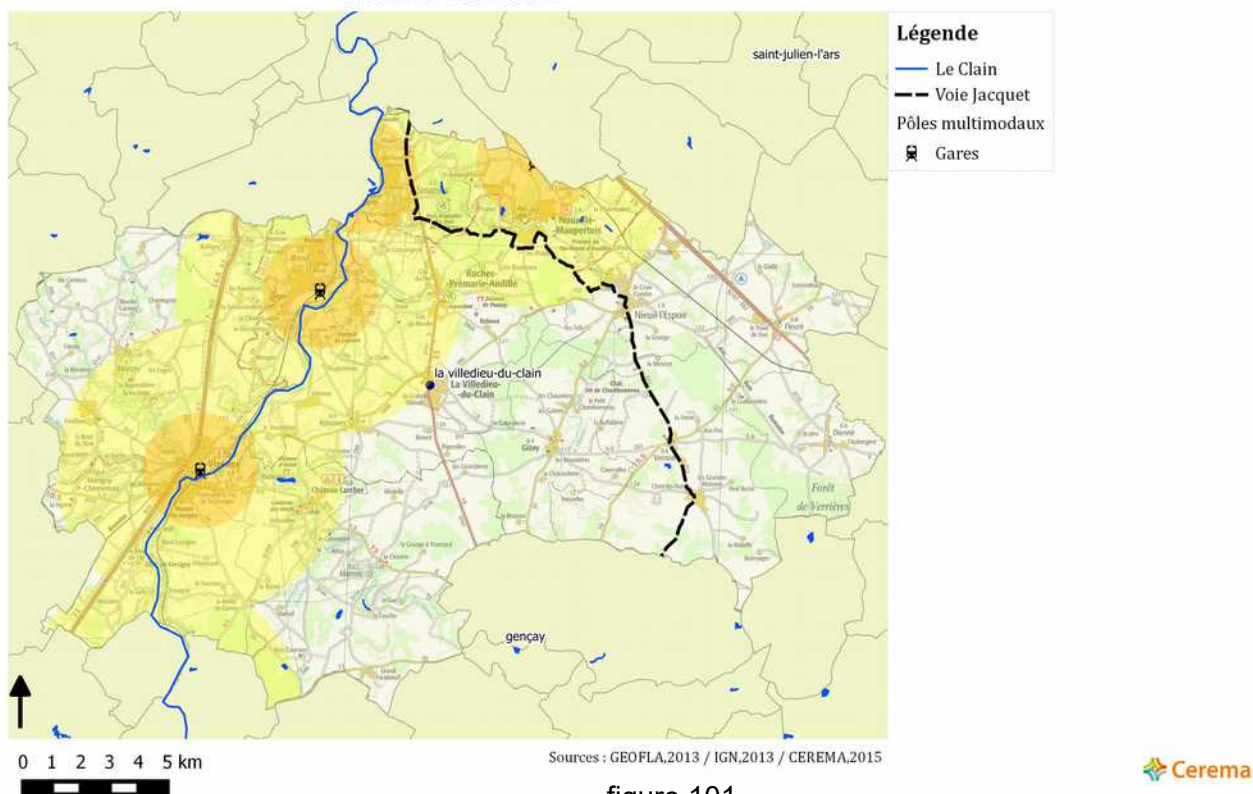


figure 101

- **Propositions techniques d'aménagements vélo sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain**

Un itinéraire cyclable avait été envisagé sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen, permettant de relier Gençay à la Villedieu-du-Clain. Actuellement la route RD741 qui relie les deux communes est classée comme étant un réseau inadapté à la pratique du vélo à cause du trafic et du nombre de poids lourds. Il a été proposé de relier la Villedieu-du-Clain à Gençay par une piste cyclable. La possibilité également d'une voie verte a été évoquée par le CEREMA. Ce projet est le seul touchant l'intercommunalité proposé dans le précédent rapport de la DDT86.

Dans le rapport d'Aude Massé, à l'issue de plusieurs réunions de concertation avec des représentants des collectivités locales, 2 projets avaient été proposés :

- un itinéraire cyclable propre reliant la Villedieu-du-Clain à Gençay,
- la mise en place de plusieurs stationnements vélo.

PROJETS D'ITINÉRAIRES CYCLABLES

L'intercommunalité est bien équipée en aménagements cyclables ; on recense entre autres une voie verte, plusieurs bandes et pistes cyclables (dont celle qui longe la RD741), ainsi que le projet de Voie Jacquet traversant du nord au sud l'EPCI.

Dans le cadre de nouveaux projets, il pourrait être intéressant de desservir par une **véloroute, voie verte ou piste cyclable, les bordures du Clain** car on y retrouve beaucoup d'activités et de populations. De même, **Smarves, Iteuil et Vivonne** devraient être des localités dynamiques en termes d'aménagements vélo car elles cumulent en tant qu'unité urbaine, travail et enseignement ainsi que tourisme et loisirs grâce au Clain.

La mise en place de pistes, bandes cyclables, véloroutes et Voies Vertes le long du Clain ainsi que sur ces 3 localités, dynamiserait le territoire.

PROJETS RELATIFS AUX STATIONNEMENTS VÉLO

ÉTAT DES LIEUX

L'intercommunalité a réalisé de nombreux aménagements cyclables. Chacune des communes de l'EPCI possède un **parking de covoiturage** et les supports vélos sont présents à proximité de chaque mairie.

PROJETS

Il serait souhaitable de mettre en place sur chacun de ces parkings des supports vélo dans le respect des mesures de stationnement prévues par le Schéma Départemental Vélo (une place de stationnement voiture sur quatre réservée aux vélos).

Les **centres commerciaux** présents à la Villedieu-du-Clain (place de l'église) et aux Roches-Prémarie, sont à aménager en supports vélo. Les personnes se rendant vers ces commerces en manquent actuellement.

De manière générale, l'implantation de nouveaux stationnements vélo se doit de suivre les zones à attractivité vélo. Pour ceci, il faut suivre les zonages donnés sur la carte de la figure 103. Rappelons également qu'un des publics utilisant le plus le vélo pour se déplacer, est le public jeune. Procurer des emplacements de stationnements vélo est donc nécessaire aux abords des **lieux scolaires et universitaires**, ainsi que des **lieux de loisirs et sportifs**.

PROJETS RELATIFS AUX POINTS DE COVOITURAGE

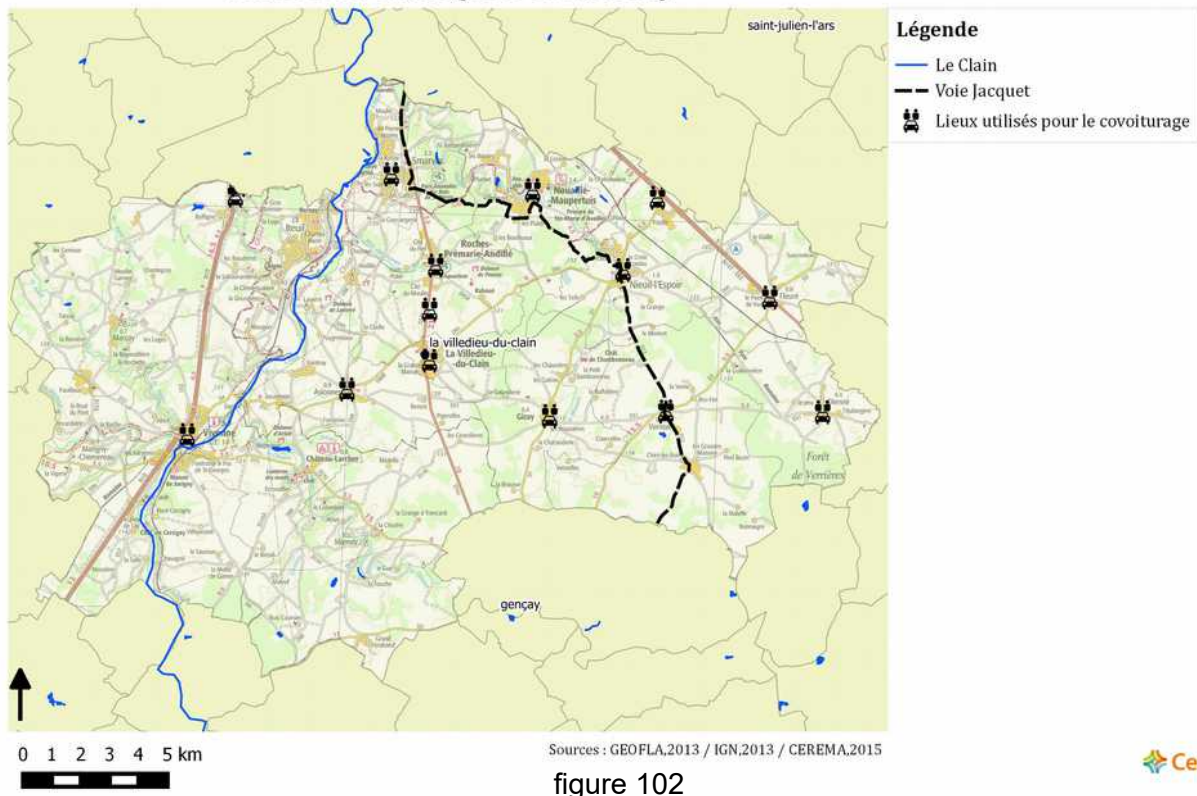
Chaque commune qui compose l'EPCI a mis en place un parking pour les covoitureurs. L'intercommunalité est par conséquent un exemple en termes de covoiturage. Mettre sur chacun de ces parkings de covoiturage des stationnements vélo pourrait être une amélioration.

ÉTAT DES LIEUX

La carte ci-dessous recense l'intégralité des parkings de covoiturage de la Communauté de Communes des Vallées du Clain (*figure 102*). On remarque qu'ils sont nombreux, répartis de manière homogène sur l'ensemble du territoire, et bien évidemment majoritairement proches des

axes routiers les plus fréquentés (N10, N147, D741).

Lieux de covoiturage sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain (non exhaustif)

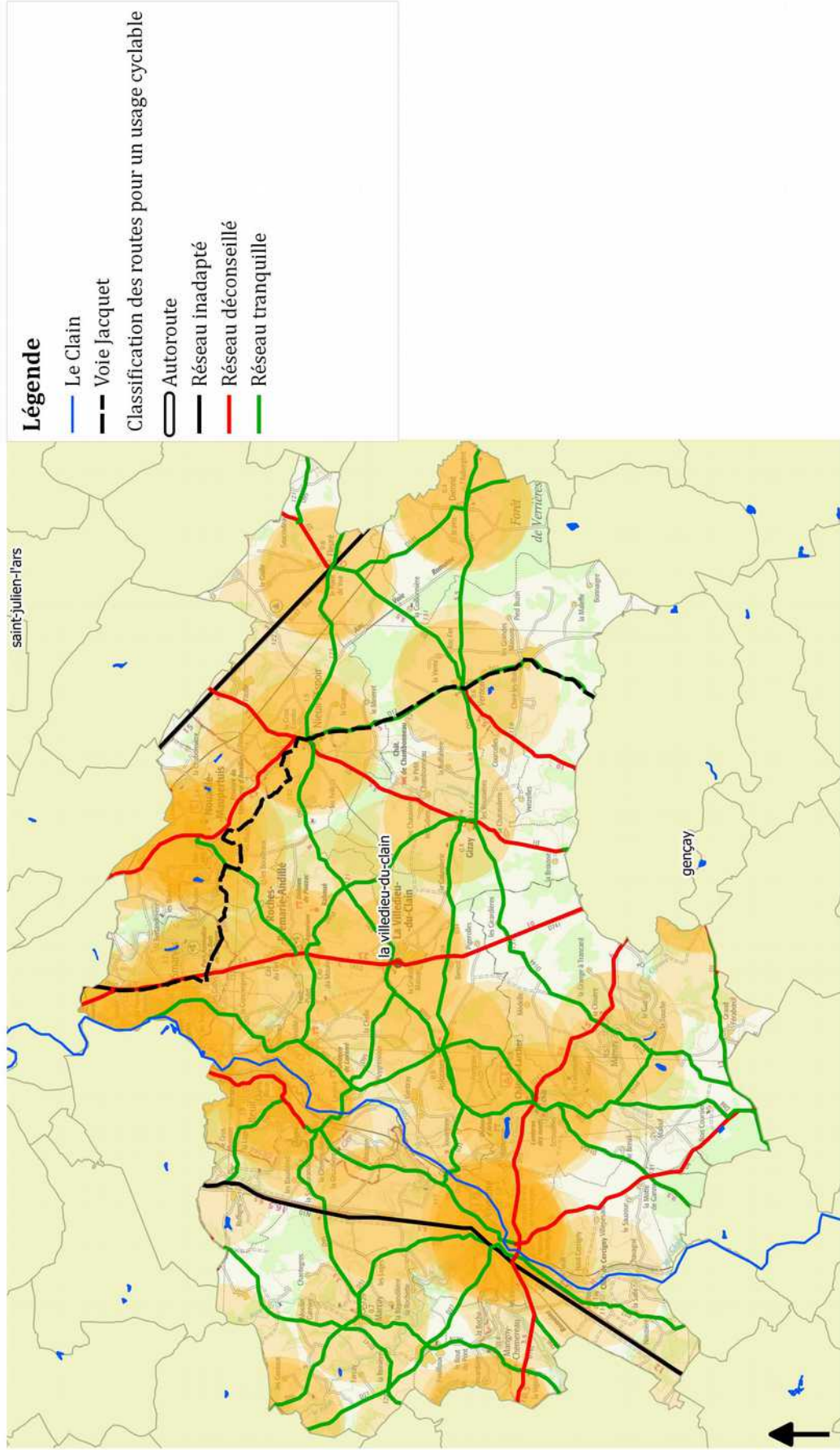


- **BILAN : Communauté de Communes des Vallées du Clain**

La Communauté de Communes des Vallées du Clain est une intercommunalité peuplée et dynamique vu sa proximité de Poitiers. En termes de déplacements vélo, même si la part modale est faible car les trajets sont longs, les déplacements vélo sont tout de même nombreux car la population est importante. Très peu d'accidents ont eu lieu sur la Communauté de Communes. L'EPCI est traversé par de nombreux itinéraires cyclables, dont une voie verte et le projet de Voie Jacquet. La voie verte devra faire l'objet d'une étude propre afin qu'elle soit réglementaire et adaptée sur tout son trajet. Ceci pourra permettre de la valoriser. L'intercommunalité gagnerait à proposer des itinéraires cyclables continus et directs le long du Clain et dans ces quatre unités urbaines, afin de développer respectivement les trajets loisirs, les trajets domicile-travail et domicile-études.

La carte de la figure 103 reprend tous les pôles catalyseurs de déplacements vélo sur l'intercommunalité, en lien avec la classification des routes départementales et nationales pour un usage cyclable. Elle peut être un outil d'aide à la décision pour déterminer des zones prioritaires en termes d'aménagements cyclables et d'aires de covoiturage.

Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain.



Légende

- Le Clain
- - - Voie Jacquet

Classification des routes pour un usage cyclable

- Autoroute
- Réseau inadapté
- Réseau déconseillé
- Réseau tranquille

Sources : GEOFLA,2013 / IGN,2013 / CEREMA,2015



figure 103

Conclusion

Cette présente étude avait pour objet de faire un état des lieux des déplacements vélo qui pouvaient exister au sein du territoire national, à l'échelle du département de la Vienne, puis de manière plus fine au niveau de 4 intercommunalités : la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers, la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien, la Communauté de Communes du Pays Gencéen, ainsi que la Communauté de Communes des Vallées du Clain.

L'étude s'est donc découpée en trois grandes parties. La première proposait un paysage du contexte national et des enjeux autour des déplacements actifs et plus spécifiquement du vélo.

Les mêmes thématiques ont été développées avec une approche plus fine dans la deuxième partie. Ceci nous a permis d'effectuer un bilan des déplacements vélo sur le département, puis de soulever et de localiser les enjeux vélo sur le territoire en tenant compte de divers critères tels que les dynamiques de populations, les types de trajets effectués ou encore la part modale propre au vélo et la répartition des pôles socio-économiques générateurs de déplacements. Un plan d'actions a été proposé sous forme de tableau à la fin de cette analyse départementale, afin de cibler les améliorations possibles qui pourraient catalyser les déplacements vélo en Vienne.

Enfin, 4 intercommunalités ont été étudiées avec précisions afin de mieux cerner le contexte local des déplacements vélo. Cette partie a fait l'objet d'avis sur projets d'aménagements cyclables, projets initialement proposés par la DDT86 en 2013. L'analyse des déplacements vélo à l'échelle intercommunale repose sur des cartes faisant état de réseaux tranquilles pour déplacements vélo, et de cartes attestant des zones d'attractivité vélo, deux outils d'aides à la décision dans le cas du développement d'itinéraires vélo sur ces EPCI. Cette dernière partie de l'étude aborde également les notions de stationnements vélo et d'aires de covoiturage.

L'étude a notamment permis de soulever des améliorations possibles du tracé provisoire de la véloroute V94, ainsi que des deux Voies Vertes existantes sur le département. On a pu également se rendre compte de l'importance des déplacements vélo sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers, et plus précisément sur la commune de Poitiers elle-même. La ville représente pour exemple 1/3 des déplacements vélo du département et près de la moitié des accidents vélo. Si la CA Grand Poitiers représente une grande partie des déplacements vélo, les enjeux ne doivent pas se restreindre à ce territoire urbain : les déplacements en milieu rural sont tout aussi importants, et sont quelques fois plus dynamiques qu'en milieu urbain, comme à proximité d'école ou de collège, de gares de TER, ou encore de pôles de loisirs. La géographie des déplacements vélo et les potentialités qui peuvent en émerger ont bien été identifiées sur le territoire départemental et intercommunal. Ceci permettra dans le futur de développer différents projets adaptés aux types de déplacements effectués et au contexte local : déplacements domicile-travail, déplacements domicile-étude, déplacements loisirs et touristiques.

Cette première étude intitulée Étude A, devrait être suivie d'autres études s'intéressant aux 15 autres intercommunalités du département, avec pour objectif de couvrir l'ensemble des EPCI traversées par l'EV3 pour le début d'année 2016.

Le développement du vélo à l'échelle locale ne pourra se passer de l'aide de partenaires telles que les associations d'usagers (Vélocité 86,...).

Lexique

3V : Véloroute Voie Verte

Aire piétonne : Section ou ensemble de sections de voies en agglomération affecté à la circulation des piétons de façon temporaire ou permanente. En résulte ainsi :



- une priorité absolue des piétons,
- une présence de véhicule motorisé exceptionnelle,
- une interdiction de stationner pour les véhicules à moteur,
- tous les véhicules y circulant doivent se mettre à l'allure du pas (y compris les cyclistes).

Aire urbaine : Ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaillent dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

ALUR (Loi) (2014) : Loi pour l'**Accès au Logement** et un **Urbanisme Rénové** (*Loi Duflot II, 24 Mars 2014*). Loi française relative au logement qui vise notamment à instaurer un encadrement des loyers et une « garantie universelle des loyers » et modifie de nombreuses dispositions sur la location et l'urbanisme. Les PLU prennent plus d'importance, de même que la planification au niveau des intercommunalités pour mieux localiser les logements et les services, dans une perspective d'aménagement du territoire durable basé sur des documents d'urbanisme et une participation citoyenne en amont (modifications des PDU et des SCOT, nouvelles règles de stationnement...).

Bande cyclable : Voie exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues sur une chaussée à plusieurs voies.

CEREMA : Centre d'**Études** et d'**Expertise** sur les **Risques**, l'**Environnement**, la **Mobilité** et l'**Aménagement**. 3250 agents en France. Il regroupe les anciens **CETE** (devenus **DTer** : Directions Territoriales), **Certu** (**DTTV** : Direction Technique Territoires et Villes), **SETRA** (**DTITM** : Direction Technique Infrastructures de Transports et Matériaux), et **CETMEF** (**DTEMF** : Direction Technique Eau, Mer et Fleuve).

Déplacements actifs : Mode de déplacement sans apport d'énergie autre qu'humaine (sans moteur : marche, vélo, rollers, skates, trottinettes...) (*définition Bruxelles Environnement*).

LAURE (Loi) (1996) : Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (*Loi Lepage, ou Loi sur l'Air, Décembre 1996*). Loi relative à la lutte contre la pollution atmosphérique et les odeurs, et qui complète la loi de 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. La LAURE s'applique uniquement aux agglomérations urbaines. Pour réduire les nuisances (pollution de l'air, bruit) et maîtriser la consommation énergétique, la LAURE fixe des objectifs que les PDU et les SCOT doivent intégrer :

- réduire le trafic automobile,
- favoriser les transports en communs (TC) et autres moyens de déplacements économes en énergie et moins polluants dont les bicyclettes,
- aménager le réseau de voiries pour favoriser les déplacements cités ci-dessus,
- organiser le stationnement notamment en dehors des centres des villes,
- encourager les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport moins

polluant de leur personnel par utilisation des TC et du co-voiturage.

FUB : Fédération française des Usagers de la Bicyclette.

MAPTAM (Loi) (2014) : Loi de **M**odernisation de l'**A**ction Publique Territoriale et d'**A**ffirmation des **M**étropoles (27 Janvier 2014). La Loi vise à clarifier les compétences des collectivités territoriales en créant des « conférences territoriales de l'action publique » (CTAP), organes de concertation entre les collectivités, et en réorganisant le régime juridique des intercommunalités françaises les plus intégrées, les métropoles.

La Loi fait partie de l'acte III de la décentralisation sous la présidence de François Hollande.

Cette Loi comporte notamment des clarifications de compétences pour les collectivités locales.

PAMA : Plan d'Action des Mobilités Actives, Mars 2014.

PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées.

PDE / IE / ES / A : Plan de Déplacements Entreprise – Inter Entreprise – Établissement Scolaire – Administration.

PDU : Plan de Déplacements Urbains, il est obligatoire pour les communes ou agglomération de plus de 100 000 habitants.

Piste cyclable : Chaussée exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues.

SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) : Découle de la **loi SRU (Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, 2000)**. Détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupement de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

SRU (Loi) (2000) : Loi relative à la **S**olidarité et au **R**enouvellement **U**rbain (13 Décembre 2000). Texte qui a modifié en profondeur le droit de l'urbanisme et du logement en France. Son article le plus connu est l'article 55, qui impose aux villes de disposer d'au moins 20 %, porté à 25 % par la loi ALUR de logements sociaux. Parmi les changements majeurs : remplacement des schémas directeurs (SD) par les schémas de cohérence territoriale (SCOT), remplacement des plans d'occupation des sols (POS) par les plans locaux d'urbanisme (PLU), suppression des plans d'aménagement de zone (PAZ).

Véloroute : Itinéraire balisé, sécurisé, et continu sur une moyenne ou longue distance, utilisant le support de routes, de pistes cyclables et de voies vertes autant que possible en site propre ou sur des petites routes tranquilles.

Voie verte : Route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers.

Zone 30 : Section ou ensemble de sections de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, la vitesse des véhicules est limitée à 30km/h.



Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable.

Zone de circulation apaisée : Zone 30 / Zone de rencontre / Aire piétonne

Zone de rencontre : La zone de rencontre se définit sur le plan réglementaire comme une zone à priorité piétonne. Ouverte à tous les modes de circulation, les piétons peuvent s'y déplacer sur toute la largeur de la voirie en bénéficiant de la priorité sur l'ensemble des véhicules (à l'exception des tramways). Pour assurer cette cohabitation de tous les usagers, la vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. De plus, sauf situation exceptionnelle, toutes les chaussées y sont à double sens pour les cyclistes. Le stationnement des véhicules n'y est autorisé que sur les emplacements matérialisés à cet effet.



Bibliographie

Ouvrages

- CERTU**. Tableaux des mobilités EMD (Enquêtes Ménages Déplacements). 2013.
- CERTU**. Fiche 2 : « Aire piétonne, Zone de rencontre, Zone 30 : quels domaines d'emplois ? ».
- CERTU**. Fiche 10 : « Vélos et giratoires ».
- CERTU**. Fiche 29 : « L'usage du vélo en milieu urbain ».
- CERTU**. « Ménages & Déplacements ». Enquêtes. 2008.
- CERTU**. « Usagers et déplacement à vélo en milieu urbain ». Juillet 2013.
- CERTU**. « Recommandations pour les aménagements cyclables ». 2008.
- CETE Nord Picardie**. « Se rendre au travail ou faire ses courses motive toujours un déplacement quotidien sur deux. Le recours à la voiture se stabilise ». Article. Bernard Quételard, 2010. 14 pages.
- Massé Aude**. « Élaboration d'un schéma départemental vélo ». DDT de la Vienne. 2013.
- INSEE**. Enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD). Insee, Inrets, SoeS. 2007-2008.
- Le Breton Eric**. Enquêtes HDS Insee, IGAS, DARES. 2005
- Metzinger Pierre**. « Diagnostic territorial en vue de l'élaboration du Schéma départemental des mobilités actives ». CEREMA DTerSO DTISPV GSPV. 2014. 102 pages.

Périodiques

- Vélocité**. « Observatoire des villes cyclables ; la France du vélo ; l'enquête ». Revue Vélocité n°94. Février 2008.

Sites internet

- Étudiant (l')**, <http://www.letudiant.fr/educpros/actualite/le-palmares-2014-des-villes-ou-il-fait-bon-etudier/le-classement-2014-des-villes-etudiantes.html>, site de l'Étudiant. Septembre 2014.
- INSEE**, www.insee.fr, site de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
- Observatoire du site des DRC**. www.departements-regions-cyclables.fr. Atlas national des véloroutes et voies vertes. Édition 2010.
- V4S – Vélo 4 Saisons**. www.velo4saisons.org. Espacivore. 2014.

Index

Index des cartes

- Figures 21 : Cartes des Véloroutes et Voies Vertes dans la Vienne. Années 2011 & 2014. Source : AF3V. Page 32.
- Figure 23 : Cumul annuel de précipitations en France. Données MétéoFrance. Page 35.
- Figure 24 : Carte du relief en France et dans le département de la Vienne. IGN. Page 36.
- Figure 25 : Intercommunalités du Département de la Vienne. IGN. DDT 86. Page 37.
- Figure 26 : Tracé de l'EV3 et d'un itinéraire bis « Voie Jacquet ». IGN, DDT 86. Page 38.
- Figure 27 : Densité de population dans le Département de la Vienne. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 40.
- Figure 28 : Densité de population âgée de moins de 30 ans. IGN, INSEE, GEOFLA, CEREMA. Page 41.
- Figure 29 : Dynamique des populations depuis 2006 dans la Vienne. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 42.
- Figure 30 : Unités Urbaines de la Vienne. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 44.
- Figure 32 : Aires Urbaines de la Vienne. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 45.
- Figure 33 : Carte IGN du Département de la Vienne. IGN. Page 46.
- Figure 34 : Zones d'attractivité des autoroutes et installation des populations. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 47.
- Figure 35 : Une coupure linéaire et surfacique : l'hydrographie. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 48.
- Figure 36 : Un levier face aux coupures linéaires : les ponts. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 49.
- Figure 37 : Les routes à grandes vitesses et les voies ferrées : des coupures linéaires. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 50.
- Figure 38 : Trajet à vélo d'un collégien en milieu rural. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 51.
- Figure 40 : Trajet à vélo d'un lycéen en milieu urbain. IGN, Insee, GEOFLA, CEREMA. Page 52.
- Figure 43 : Localisation des accidents vélo sur la période 2004-2014. CEREMA. Page 55.
- Figure 44 : Accidentologie vélo par commune dans la Vienne. CEREMA. Page 56.
- Figure 45 : Présence de cyclistes quotidiens selon les communes. Insee, CEREMA. Page 58.
- Figure 46 : Part modale vélo selon les communes de la Vienne. Insee, CEREMA. Page 59.
- Figure 47 : Éloignement Domicile-Travail, en lien avec le nombre de personnes concernées. Insee, CEREMA. Page 60.
- Figure 48 : Part des habitants travaillant sur leur commune de résidence. Insee, CEREMA. Page 61.
- Figure 49 : Schéma cyclable départemental de la Vienne. CG86, CEREMA. Page 62.
- Figure 50 : Schéma National des Véloroutes Voies Vertes. 2011. AF3V. Page 64.
- Figure 51 : Schéma département Véloroute Voies vertes dans la Vienne. Tracés de l'EV3 et de la V94 en Janvier 2015. CG86, CEREMA. Page 65.
- Figure 52 : Schéma régional Véloroutes Voies vertes de Poitou-Charentes. DREAL PC, CG16, CG17, CG79, CG86, CEREMA. Page 66.
- Figure 53 : Les intercommunalités étudiées, par Étude. CEREMA. Page 69.
- Figure 54 : Localisation des accidents sur la CA Grand Poitiers. CEREMA. Page 70.
- Figure 61 : Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013. CA Grand Poitiers. CEREMA. Page 75.
- Figure 63 : Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CA Grand Poitiers (or enseignements et transports). CEREMA. Page 77.
- Figure 64 : Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers. CEREMA. Page 78.

- Figure 65 : Les principaux pôles multimodaux sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers. CEREMA. Page 79.
- Figure 66 : Itinéraires cyclables en projet : Mignaloux-Beauvoir – Poitiers. CEREMA, IGN. Page 81.
- Figure 68 : Projet d'itinéraires cyclables entre Saint-Benoît et Poitiers. CEREMA. Page 83.
- Figure 73 : Lieux de covoiturage sur la CA Grand Poitiers (*non exhaustif*). CEREMA. Page 88.
- Figure 74 : Classification des routes pour un usage cyclable en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers. CEREMA. Page 90.
- Figure 75 : Localisation des 4 accidents sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien. Page 91.
- Figure 77 : Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013. CC du Pays Vouglaisien. CEREMA. Page 93.
- Figure 78 : Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC du Pays Vouglaisien (or enseignements et transports). CEREMA. Page 94.
- Figure 79 : Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien. CEREMA. Page 95.
- Figure 80 : Le pôle multimodal de la Communauté de Commune du Pays Vouglaisien. CEREMA. Page 96.
- Figure 84 : Les projets de pistes cyclables sur la CC du Pays Vouglaisien. CEREMA. Page 100.
- Figure 85 : Lieux de covoiturage sur la CC du Pays Vouglaisien (*non exhaustif*). CEREMA. Page 101.
- Figure 86 : Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien. CEREMA. Page 102.
- Figure 87 : Localisation des accidents sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen. CEREMA. Page 103.
- Figure 89 : Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013. CC du Pays Gencéen. CEREMA. Page 105.
- Figure 90 : Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC du Pays Gencéen (or enseignements et transports). CEREMA. Page 106.
- Figure 91 : Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes du Pays Gencéen. CEREMA. Page 107.
- Figure 94 : Les projets d'itinéraires cyclables sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen. CEREMA. Page 111.
- Figure 95 : Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes du Pays Gencéen. CEREMA. Page 112.
- Figure 96 : Localisation des accidents vélo sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain. CEREMA. Page 113.
- Figure 98 : Classification des principales routes pour un usage cyclable, basée sur le trafic 2013. CC des Vallées du Clain. CEREMA. Page 115.
- Figure 99 : Les principaux pôles d'enseignement de la Communauté de Communes des Vallées du Clain. CEREMA. Page 116.
- Figure 100 : Les pôles socio-économiques et culturels majeurs de la CC des Vallées du Clain. CEREMA. Page 117.
- Figure 101 : Les principaux pôles multimodaux sur la CC des Vallées du Clain. CEREMA. Page 118.
- Figure 102 : Lieux de covoiturage sur la CC des Vallées du Clain. CEREMA. Page 120.
- Figure 103 : Classification des routes pour un usage cyclable, en lien avec l'attractivité pour des déplacements vélo, sur la Communauté de Communes des Vallées du Clain. CEREMA. Page 121.

Index des graphiques

- Figure 1 : Structure des dépenses des ménages français (en %, en 2011). Insee. Page 10.
- Figure 2 : Dépenses annuelles pour le transport automobile, selon le niveau de vie. Insee. Page 10.
- Figure 4 : Répartition des activités motivant les déplacements, en %. Insee. Page 11.

- Figure 5 : Évolution de la répartition des déplacements locaux selon les modes de transports (en %). Insee. Page 12.
- Figure 7 : Part des personnes qui se déplacent un jour donné dans la population par tranche d'âge. Enquête Nationale Transports Déplacements, Insee, 1994 & 2008. Page 13.
- Figure 14 : Risque pour un piéton d'être tué dans une collision avec une voiture selon la vitesse de l'impact. Certu. Page 20.
- Figure 17 : Recommandations pour les itinéraires cyclables. Certu. Page 22.

Index des images

- Figure 8 : Stationnement anarchique de vélos, Cours de l'Intendance à Bordeaux. Journal Sud Ouest. Crédit photo : LARTIGUES Stéphane. Page 14.
- Figure 9 : Eco-calculatrice de l'Ademe. www.ademe.fr. Page 15.
- Figure 10 : L'exemple des Zones de rencontre ; déplacements actifs et dynamisme économiques vont de pair. [Google Map](#). Page 16.
- Figure 11 : Stationnements vélos en collège. CG34. Page 17.
- Figure 12 : Stationnements interdits sur piste cyclable. <http://www.avaaz.org/>. Page 18.
- Figure 15 : Stationnement en lieu privé couvert, éclairé, clos, mais sans attaches. On attache le vélo là où l'on peut (au tuyau mural ici). Certu. Page 21.
- Figure 16 : Stationnement en lieu public couvert, éclairé, clos et avec attaches. Certu. Page 21.
- Figures 19 : Exemples de signalisations propres au vélo. Google. Page 24.
- Figure 20 : Divers stationnements vélos. Google. Page 25.
- Figure 22 : Début de la voie verte Châtelleraut => Mirebeau. DDT86. 2014. Page 33.
- Figures 39 : Photos du trajet à vélo d'un collégien sur l'Isle-Jourdain. Google Map- Street view. Page 51.
- Figures 41 : Photos du trajet à vélo d'un lycéen sur Poitiers. Google Map- Street view. Page 52.
- Figure 55: Les accidents dans Poitiers. CEREMA. Page 71.
- Figure 56 : Des pistes et bandes cyclables utilisables et aux normes. Talence (Gironde). Google Map- Street view. Page 71.
- Figure 57 : Limiter les discontinuités. Talence (Gironde). Google Map- Street view. Page 72.
- Figure 58 : Des sur-largeurs cyclables de 50 cm. Talence (Gironde). Google Map- Street view. Page 72.
- Figure 59 : Faire respecter les SAS vélo. Talence (Gironde). Google Map- Street view. Page 72.
- Figures 60 : Verbaliser le stationnement sur pistes et bandes cyclables. Le Perreux-sur-Marne (Val-de-Marne). FUBICY. Page 73.
- Figure 67 : Projet de piste cyclable entre Mignaloux-Beauvoir et le CHU de Poitiers. Projet récemment proposé. IGN, CEREMA, Géoportail. Page 82.
- Figure 69 : Rond-point de Migné-Auxances. Vue aérienne. Géoportail. Page 84.
- Figure 70 : Rond-point de Migné-Auxances. Google Map - Street View. Page 84.
- Figure 71 : Piste cyclable bidirectionnelle en contournement de rond-point. Fiche n°10 du Certu. Aménagements vélo ; « vélos et giratoires ». Page 86.
- Figure 72 : Support vélo retenu par le CoPil du 04.04.2013. Page 87.
- Figure 81 : Projet de piste cyclable entre Vouillé et Neuville-de-Poitou. CEREMA. Page 97.
- Figure 82 : Projet de piste cyclable entre Vouillé et Chalanday. CEREMA. Page 98.
- Figure 83 : Projet de piste cyclable entre Vouillé et Poitiers. CEREMA. Page 99.
- Figure 92 : Projet d'itinéraire cyclable entre Brion, Gençay et la Villedieu-du-Clain. CEREMA. Page 108.
- Figure 93 : Projet de piste cyclable entre Gençay et Magné. CEREMA. Page 109.

Index des tableaux

- Figure 3 : Part modale des déplacements totaux en 2007 en France. Insee. **Page 11.**
- Figure 6 : Vitesse moyenne en ville de différents modes de transports. Ademe, 2005 / ECE 15. **Page 13.**
- Figure 13 : Facteurs d'accidents mortels pour les déplacements actifs. Certu. **Page 19.**
- Figure 18 : Récapitulatif des différentes règles en vigueur dans les zones de circulation apaisée. Certu. **Page 23.**
- Figure 31 : Tableau décrivant les 2 plus grandes Unités Urbaines de la Vienne. Insee. **Page 45.**
- Figure 42 : Tableau récapitulatif des accidents vélo mortels sur la période 2004 – 2014. Fichiers BAC. CEREMA. **Pages 53, 54.**
- Figure 62 : Tableau récapitulant les linéaires d'« itinéraires tranquilles » pour la pratique du vélo, sur la CA Grand Poitiers. **Page 76.**
- Figure 76 : Tableau récapitulant les linéaires d'« itinéraires tranquilles » pour la pratique du vélo, sur la CC du Pays Vouglaisien. **Page 92.**
- Figure 88 : Tableau récapitulant les linéaires d'« itinéraires tranquilles » pour la pratique du vélo, sur la CC du Pays Gencéen. **Page 104.**
- Figure 97 : Tableau récapitulant les linéaires d'« itinéraires tranquilles » pour la pratique du vélo, sur la CC des Vallées du Clain. **Page 114.**

