

# SYNDICAT MIXTE DU PAYS VALLEE DU LOIR

## Plan de déplacements durables



Rapport de la phase 1 de l'étude

V4 / Septembre 2015



## RÉDACTEURS



Frédérique METIVIER-LOPEZ  
Pierre-Nicolas CROUAN-PELLÉ  
Christian GIORIA

# SOMMAIRE

•	<b>CHAPITRE 1 : CADRAGE GENERAL</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'ÉTUDE</b>	<b>6</b>
1.1	Objectifs et enjeux de l'étude	6
1.2	Déroulement de l'étude	6
<b>2</b>	<b>CONTEXTE TERRITORIAL ET CONSEQUENCES SUR LA MOBILITE</b>	<b>7</b>
2.1	Un territoire rural sous influence	7
2.2	Un territoire bien doté en infrastructures	8
2.3	Première lecture des enjeux de mobilité	9
2.3.1	<i>Les alternatives au « tout voiture » dans les déplacements quotidiens</i>	9
2.3.2	<i>Le transport de marchandises et la question du fret ferroviaire</i>	12
2.3.3	<i>La mobilité de publics spécifiques</i>	14
•	<b>CHAPITRE 2 : LES MOBILITES DOUCES</b>	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>LES MODES DOUX LOISIRS, UN FORT POTENTIEL LIE AU TOURISME</b>	<b>17</b>
1.1	La planification vélo existante	17
1.1.1	<i>Le schéma directeur cyclable de l'Office de Tourisme de la Vallée du Loir</i>	17
1.1.2	<i>Les autres documents de planification cyclable sur le territoire</i>	17
1.2	La vallée du Loir en lien avec de grands itinéraires cyclotouristiques	20
1.2.1	<i>La Sarthe à vélo</i>	20
1.2.2	<i>Le Loir à Vélo</i>	20
1.2.3	<i>La Sarthe à vélo par la forêt de Bercé</i>	23
1.3	Les fréquentations cyclables sur le territoire	23
1.4	Les services touristiques vélo	24
1.4.1	<i>La marque Accueil Vélo</i>	24
1.4.2	<i>Les Services vélos mis à disposition</i>	25
1.4.3	<i>Une nouvelle offre de produits touristiques vélos</i>	26
1.5	L'offre de randonnée	26
<b>2</b>	<b>LES MODES DOUX UTILITAIRES, QUELQUES AXES PERTINENTS A DEVELOPPER</b>	<b>27</b>
2.1	L'offre d'aménagement cyclable	27
2.2	L'offre de stationnement vélo	28
2.2.1	<i>Les règles du stationnement</i>	29
2.2.2	<i>Le stationnement au sein des espaces privés (bureaux et lieux de résidence)</i>	30
2.3	L'intermodalité vélo vers les gares	31
2.4	Les autres services aux usagers	33

2.5	Les itinéraires potentiels pour les déplacements vélo utilitaires .....	33
2.6	Des améliorations significatives à amener pour les piétons utilitaires.....	35
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DES ENJEUX .....</b>	<b>36</b>
•	<b>CHAPITRE 3 : LES TRANSPORTS COLLECTIFS .....</b>	<b>38</b>
<b>1</b>	<b>STRUCTURATION DES RESEAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS.....</b>	<b>39</b>
<b>2</b>	<b>L'OFFRE DE TRANSPORTS.....</b>	<b>40</b>
2.1	Une offre hétérogène.....	40
2.2	L'offre ferroviaire, un atout à valoriser .....	42
2.3	Le transport à la demande, un service à la population pertinent mais restreint .....	43
2.4	L'intermodalité des transports limitée.....	44
2.5	Le co-voiturage en cours de structuration .....	45
2.6	Les autres services à la mobilité peu développés .....	47
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DES ENJEUX.....</b>	<b>47</b>
•	<b>CHAPITRE 4 : ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE DES MÉNAGES EN TERMES DE MOBILITÉ</b>	<b>48</b>
<b>1</b>	<b>RAPPEL DES ENJEUX .....</b>	<b>49</b>
1.1	La voiture, source de précarité énergétique.....	49
1.2	Un contexte propice en Vallée du Loir .....	50
<b>2</b>	<b>ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE DU PAYS VALLEE DU LOIR.....</b>	<b>51</b>
2.1	Méthodologie utilisée .....	51
2.2	Des résultats significatifs sur le territoire du Pays Vallée du Loir .....	53
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DES ENJEUX.....</b>	<b>57</b>
•	<b>ANNEXES.....</b>	<b>58</b>
<b>1</b>	<b>ANNEXE 1 : ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE PAR COMMUNAUTE DE COMMUNES .....</b>	<b>59</b>
1.1	Zoom sur la Communauté de Communes du Canton de Pontvallain .....	59
1.2	Zoom sur la Communauté de Communes du Bassin Ludois .....	60
1.3	Zoom sur la Communauté de Communes de Lucé.....	61
1.4	Zoom sur la Communauté de Communes du Loir et Bercé.....	62

# ● CHAPITRE 1 : CADRAGE GENERAL

# 1 OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'ETUDE

## 1.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'ETUDE

L'objectif global de l'étude est d'accompagner le Syndicat Mixte du Pays Vallée du Loir dans ses réflexions et décisions en matière de déplacements et de transports.

L'objectif technique est de **concevoir une mobilité durable**, privilégiant les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle.

Il s'agit d'une **démarche volontariste réalisée en accompagnement de l'élaboration du SCoT**, qui consiste à concevoir une **mise en réseau des modes de déplacements alternatifs** à la voiture individuelle :

- En lien avec l'urbanisation actuelle et future → traduction dans le SCOT
- En lien avec l'ensemble des partenaires et acteurs du territoire → traduction dans le SCOT et le PCET et opérationnelle

Le principal enjeu est de **répondre aux problématiques d'un territoire rural multipolarisé** (7 EPCI – 65 communes - environ 80 000 habitants).

## 1.2 DEROULEMENT DE L'ETUDE

La mission s'articule autour de trois phases distinctes :

- La phase 1 de diagnostic (infrastructures, déplacements, transports) permettra de croiser les regards pour parvenir à une synthèse stratégique des enjeux en matière de mobilité. L'AURA ayant déjà réalisé un travail de diagnostic abouti, la phase 1 de la mission permettra de faire ressortir les enjeux sur des focus bien identifiés :
  - l'organisation des déplacements en modes doux
  - les enjeux des transports collectifs
  - la vulnérabilité énergétique des ménages du territoire en lien avec les déplacements
- La phase 2 permettra de partager les enjeux et de définir une stratégie mobilité durable à l'échelle du territoire et en lien avec ses partenaires.
- La phase 3 permettra de co-construire un programme d'actions opérationnel pour mettre en œuvre le schéma.

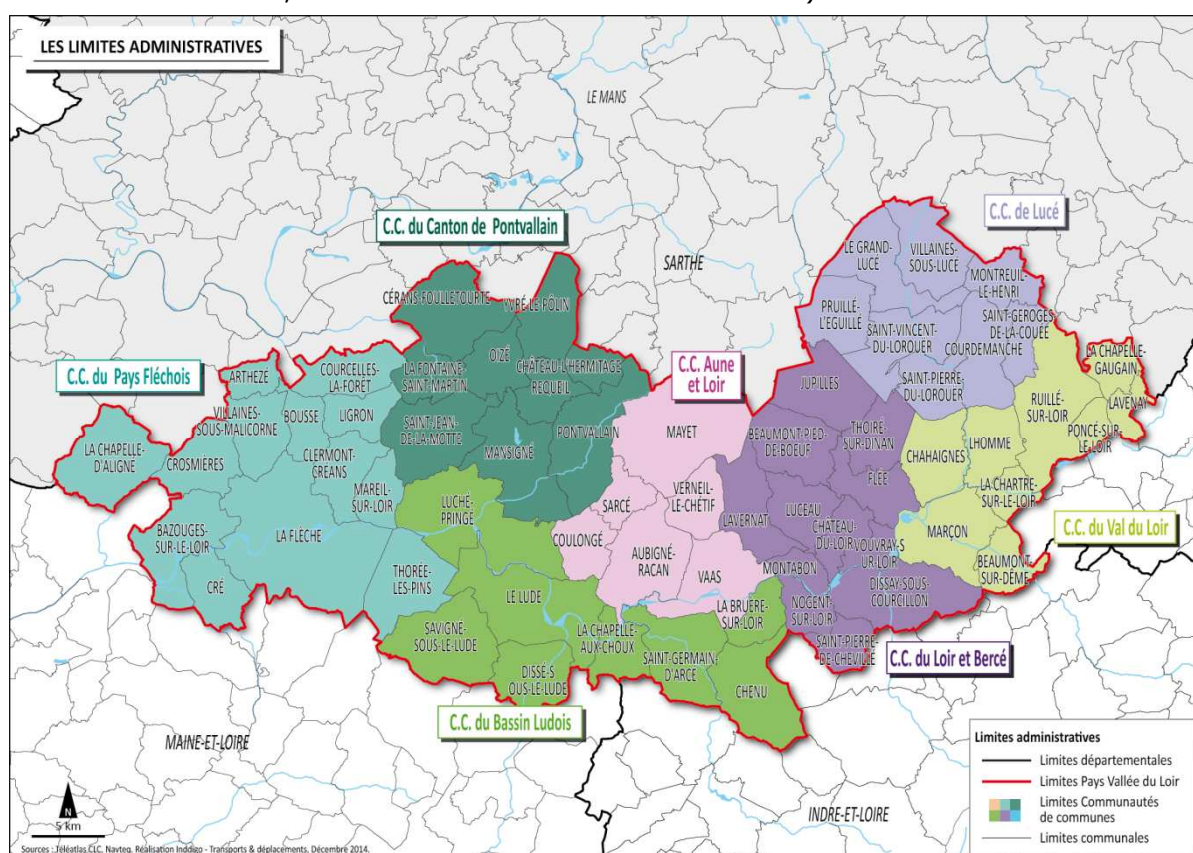
Pour mener à bien cette étude, le Syndicat Mixte du Pays Vallée du Loir a mandaté le bureau d'études Inddigo.

## 2 CONTEXTE TERRITORIAL ET CONSEQUENCES SUR LA MOBILITE

### 2.1 UN TERRITOIRE RURAL SOUS INFLUENCE

Le Pays Vallée du Loir se situe au sud du département de la Sarthe. Il bénéficie d'une localisation privilégiée à proximité de grands pôles urbains Angers, Tours et Le Mans. Le territoire compte environ 80 000 habitants répartis en **7 intercommunalités**, s'appuyant sur une armature urbaine structurée :

- Un territoire étendu sur 1.500 km<sup>2</sup> et relativement étiré (60 km d'est en ouest et 25 km du nord au sud),
- Des intercommunalités de taille variable (de 5.000 à 11.000 habitants et 22.000 habitants pour la Communauté de Communes du Pays Fléchois),
- Une structuration en pôles principaux et secondaires :
  - Quelques pôles urbains principaux (La Flèche, Château-du-Loir, Le Lude), et de nombreux pôles urbains intermédiaires (Mayet, Cérans-Foulletourte, La Chartre-sur-le-Loir, Le Grand-Lucé) et de proximité (Aubigné-Racan, Luché-Pringé, Mansigné, Ruillé-sur-Loir, Yvré-le-Pôlin...),
  - Une forte concentration de pôles urbains au centre du territoire (Communauté de Communes du Canton de Pontvallain) et un secteur plus rural à l'est (Communauté de Communes de Lucé, Communauté de Communes du Val du Loir).

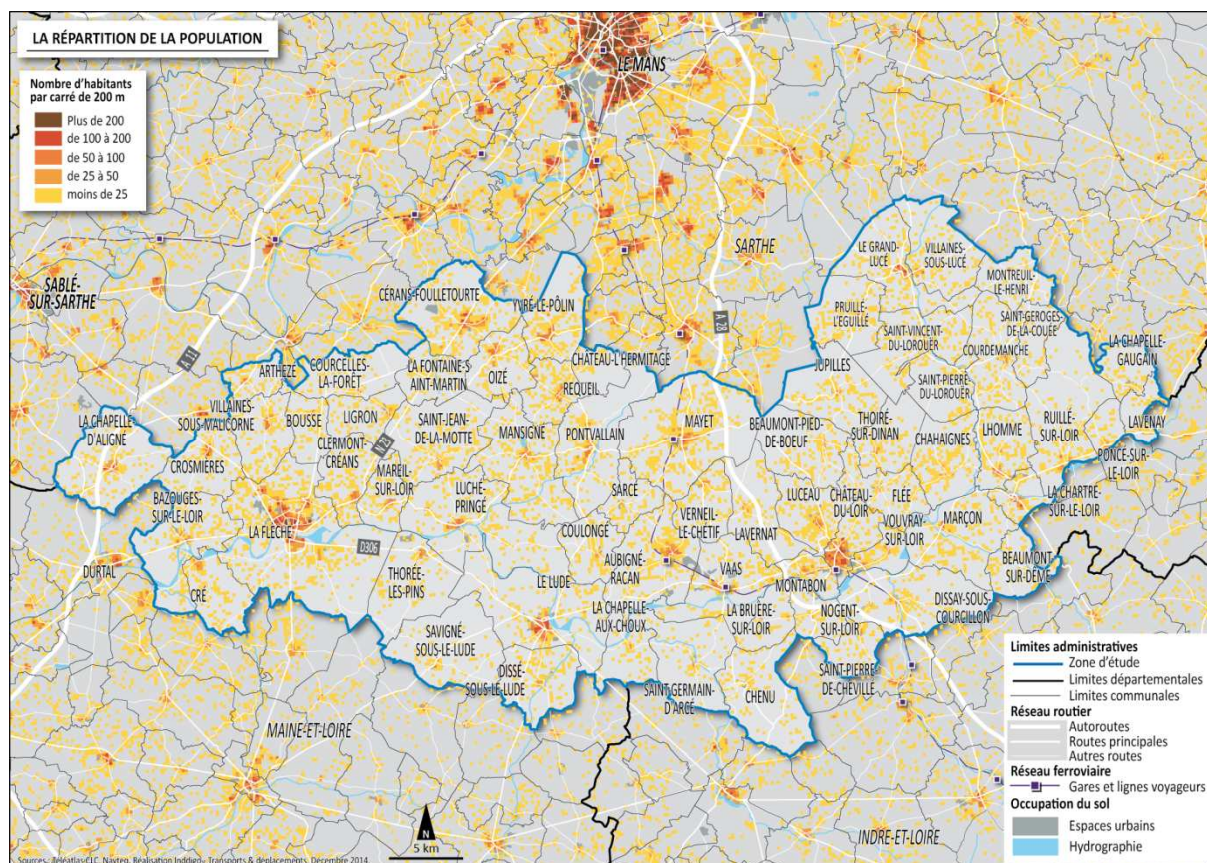


Carte 1 : Contexte administratif du périmètre d'étude

Ce territoire est concerné par des influences multiples :

- Les communes au Nord du territoire sont sous l'influence de l'agglomération mancelle
- La majeure partie des communes est bien dans le bassin d'emploi de La Flèche
- D'autres connaissent la double influence de La Flèche et du Mans.

Cette multipolarité génère nécessairement un besoin en déplacements important.



Carte 2 : Répartition de la population par carreau de 200m

## 2.2 UN TERRITOIRE BIEN DOTÉ EN INFRASTRUCTURES

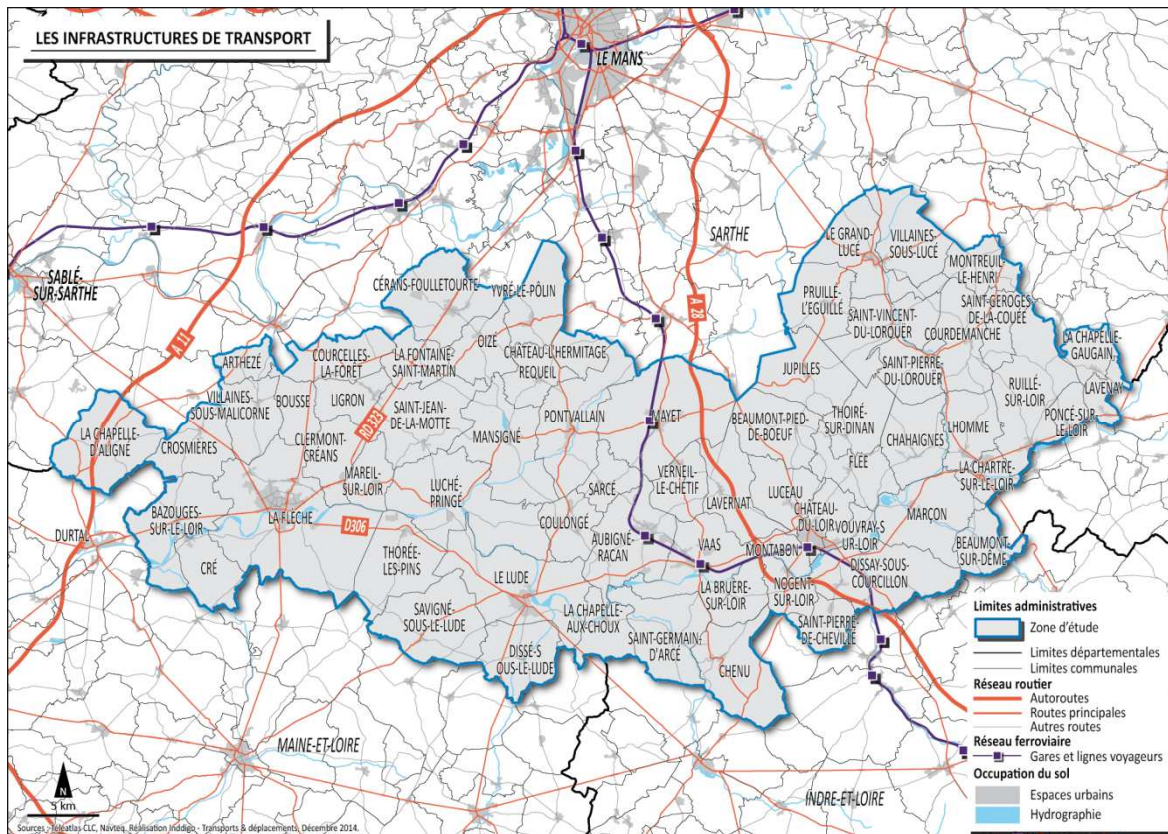
Le Pays est traversé par des infrastructures de transport structurantes telles que les autoroutes A28 dans sa partie centrale, l'A11 sur sa frange Ouest et la ligne ferrée entre Tours et Le Mans.

Un réseau secondaire composé d'axes essentiellement départementaux présente des mailles relativement larges, cohérentes avec les enjeux de liaison entre les pôles urbains et ruraux du Pays. Certaines de ces infrastructures connaissent un trafic important (source : Conseil Départemental de la Sarthe) :

- la RD 306 entre Sablé-sur-Sarthe et La Flèche reçoit près de 9.000 véhicules en Moyenne Journalière Annuelle, et environ 5.000 entre La Flèche et Le Lude
- la RD 323 depuis La Flèche en direction du Mans reçoit autour de 9.000 véhicules en Moyenne Journalière Annuelle
- la RD 338 depuis Château-du-Loir en direction du Mans reçoit autour de 4.500 véhicules en Moyenne Journalière Annuelle

La circulation des poids lourds constitue un handicap majeur: plus de 16% de poids lourds sur les routes départementales autour de La Flèche.





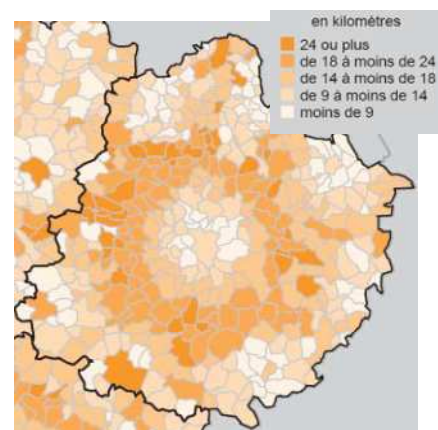
Carte 3 : Organisation des infrastructures routières et ferroviaires

## 2.3 PREMIERE LECTURE DES ENJEUX DE MOBILITE

### 2.3.1 LES ALTERNATIVES AU « TOUT VOITURE » DANS LES DEPLACEMENTS QUOTIDIENS

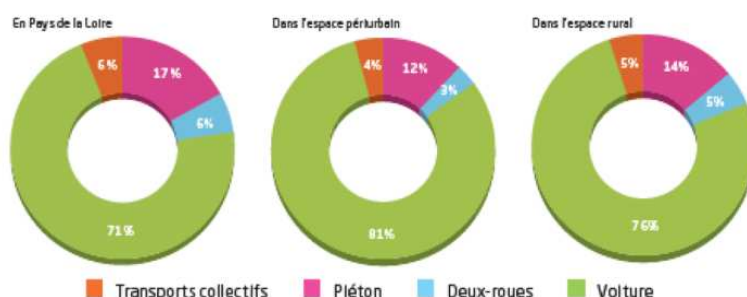
Les déplacements domicile-travail occupent une part non négligeable des déplacements sur un territoire. Ils représentent un levier important pour réduire l'impact environnemental des transports en général. L'importance de ces déplacements est directement liée à la structuration du territoire et est la résultante des phénomènes d'étalement urbain. Le territoire du Pays Vallée du Loir présente les caractéristiques d'un territoire rural avec comme conséquence un allongement des distances (distances domicile-travail, domicile-étude, domicile-achat) et le recours systématique au mode automobile dans les déplacements quotidiens.

**Les déplacements longs domicile-travail vers les grands pôles d'emploi** sont un enjeu majeur du territoire.



Carte 4 : Distances Domicile-travail parcourues par les habitants des communes sarthoises (source : Schéma Routier Départemental de la Sarthe, 2013)

Régionalement, la voiture est le mode de déplacement le plus utilisé, il représente 71% des déplacements en moyenne et jusqu'à 81% dans l'espace périurbain.



Carte 5 : Part des différents modes de transport du lundi au vendredi au niveau régional (source : Schéma Routier Départemental de la Sarthe, 2013)

Si la possession du permis de conduire reste nécessaire dans certains cas (éloignement des zones d'emploi et d'habitat et absence de transports en commun, utilisation d'un véhicule motorisé comme outil de travail, etc.), la possession individuelle d'une voiture n'est plus forcément utile et souhaitable à l'heure où de nombreux projets de transports alternatifs se développent.

Le recours à d'autres modes de transports que l'automobile répond à plusieurs exigences :

- **Exigences climatiques et environnementales :**

Les enjeux climatiques rendent nécessaires la réduction des déplacements et l'évolution des transports en faveur de modes moins polluants permettant une réduction des émissions des gaz à effet de serre.

- **Exigences économiques**

Détenir un véhicule coûte pour son propriétaire usager 3.500 à 4.000 euros par an (coût d'achat, assurances, réparation, essence péages inclus). Ce coût est souvent méconnu et sous évalué. De plus, il n'intègre pas le coût d'aménagement des espaces nécessaires pour le stationnement (un garage attenant à une maison peut coûter jusqu'à 20.000 euros). Ce coût ne va pas aller en diminuant avec l'augmentation du coût des énergies fossiles. L'actualité sur les difficultés de production et les évolutions du prix du pétrole propulse sur le devant de la scène médiatique les questions de mobilité et la remise en cause d'un modèle « tout voiture ».

Posséder son propre véhicule va devenir progressivement un luxe, un luxe qui écartera nécessairement une portion de la population.

Plusieurs leviers d'actions pour réduire les flux automobiles peuvent être, d'ores-et-déjà, identifiés sur un territoire comme celui de la Vallée du Loir :

### L'AUTOMOBILE COMME UN MODE DE TRANSPORT PARTAGE

Ces dernières décennies, en France, « l'autosolisme » a été le mode de transport privilégié de la population active. En effet :

- 81 % des ménages possèdent une voiture.
- La part des ménages ayant au moins deux voitures a doublé depuis les années 80.

(Source : INSEE « Équipement des ménages en électroménager et voiture selon la catégorie socioprofessionnelle », 2008).

Sur le Pays Vallée du Loir, les statistiques démontrent les mêmes tendances, avec un taux de motorisation qui s'élève à 87%, ce qui est plus élevé que la moyenne nationale. Néanmoins, dans un territoire périurbain et rural, ce taux de motorisation est relativement faible, puisque 13% des ménages ne sont pas motorisés et ont ainsi de forts besoins en mobilité alternative, notamment en transports collectifs. Les communes

présentant un taux de motorisation faible se concentrent d'une part où la densité de population est la plus importante (La Flèche, Château-du-Loir, Le Lude, etc.) et d'autre part, dans les secteurs très ruraux (CC de Luce par exemple).

Pour enrayer ce phénomène, voici les pistes d'actions à renforcer et développer :

- la pratique du covoiturage déjà engagée à l'échelle départementale (site internet « <https://covoiturage.sarthe.fr/> », aménagement d'aires de covoiturage, communication...).
- la pratique du vélo notamment pour les motifs utilitaires de rabattement vers les points d'intermodalité, pour les clientèles d'actifs ou de scolaires.
- La mise en place de démarche de management de la mobilité pour des entreprises et les collectivités (mise en place de Plan de Déplacements Entreprise et Administration)

### **UNE MEILLEURE COORDINATION DES OFFRES DE TRANSPORTS COLLECTIFS**

La desserte en transport en commun est existante sur le territoire mais elle présente quelques manquements :

- La faiblesse de la desserte en transports en commun transversale au pays reliant les principaux pôles urbains entre eux. Aujourd'hui, les grandes infrastructures et les lignes de transport en commun permettent des flux principalement orientés nord-sud assurant les liaisons des pôles du pays avec l'extérieur en direction du Mans notamment.
- La faiblesse de la desserte en transports en commun vers le Maine-et-Loire (Hormis la ligne ferrée et la ligne routière régionale Le Mans-Baugé-Saumur)
- L'absence de lignes de rabattement des lignes départementales vers les gares de la ligne ferrée.

Le maillage routier (départementales principales et secondaires) est assez équilibré à l'échelle du territoire. Les investissements publics sur les aménagements routiers ont souvent prévalu sur les investissements en matière de services à la mobilité. Il s'agit dans le cadre de la mise en place d'une mobilité durable de réinstaurer un équilibre et favoriser davantage les transports en commun.

Le territoire présente de nombreux atouts, véritables leviers pour la mise en place d'une mobilité plus durable. Il a la chance d'être traversé par la ligne ferrée reliant Le Mans à Tours avec la présence de 4 gares/haltes sur le territoire (Mayet, Aubigné-Racan, Vaas, Château-du-Loir) et en proximité immédiate (Ecommoy avec une offre performante). L'organisation du rabattement vers les gares et la coordination des offres de transports collectifs représentent donc des enjeux importants.

### **LE POTENTIEL DU TELETRAVAIL ET DU CO-WORKING**

L'essor du réseau numérique haut débit est un sérieux atout pour les entreprises souhaitant s'implanter sur le territoire. Mais il permet aussi de faire évoluer les façons de travailler à distance et de proposer des solutions innovantes pour maintenir la qualité de vie et l'emploi des habitants des territoires ruraux. Travailler chez soi présente des avantages (économie réalisée sur les déplacements, tranquillité/concentration). Mais il n'est pas toujours facile de conjuguer vie personnelle et vie professionnelle, ne pas échanger directement avec les collègues et rester immobile une journée entière.

C'est pourquoi l'idée de créer des espaces de travail partagé en milieu rural ou télécentre (espace de « co-working ») est une alternative intéressante en offrant tous les avantages d'une ambiance de travail tout en réduisant les distances de déplacements.

### 2.3.2 LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET LA QUESTION DU FRET FERROVIAIRE

Les collectivités publiques, ont su développer au fil des ans, des politiques sur le déplacement des personnes. Dans le domaine du transport de marchandises, leur capacité d'action est beaucoup moins évidente. Les flux de marchandises découlent de la stratégie d'entreprise opérée et nécessitent d'intégrer les logiques d'implantation, de chaîne de production et d'écoulement des marchandises. Face à la multiplicité des situations et du caractère fluctuant des activités économiques, les collectivités peuvent tout de même intervenir en animateur et en catalyseur dans la recherche de solutions de transport alternatives.

A toutes les échelles d'intervention (nationale, régionale, départementale, locale), l'Etat et les collectivités doivent notamment contribuer à atteindre les objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement qui sont de porter à 25% d'ici 2022 la part des modes de transport non routiers.

Au sein du département de la Sarthe, l'État, le Conseil régional des Pays de la Loire, le Syndicat mixte d'aménagement et de promotion de la technopole de l'agglomération mancelle (SMAT) et RFF ont signé le 20 mars 2012 une convention relative au financement d'une étude de potentiels de redéploiement du fret ferroviaire au Mans triage – Étoile du Mans. Les deux principaux objectifs de cette étude sous maîtrise d'ouvrage RFF sont la revalorisation du site du Mans triage et l'analyse des possibilités de développement d'un opérateur ferroviaire de proximité (OFP) sur le secteur du Mans.

Au niveau du Pays de la Vallée du Loir, le Syndicat de Développement Economique Sud Sarthe (SDESS) créé fin 2005 rassemble plusieurs Communautés de Communes (CDC Aune et Loir, CDC Loir et Bercé, CDC Bassin Ludois, CDC Val du Loir, CDC du Canton de Pontvallain). Il est le Maître d'Ouvrage du parc d'activités Loirécopark idéalement situé sur la commune de Vaas, à proximité de grands axes autoroutiers (sur l'A28, à 1/2 heure de l'A11, A81, A10, A 85), ferroviaires (gare TGV du Mans et de Tours) et de l'aéroport de Tours.



Carte 6 : Le parc d'activités Loirécopark

Ce parc présente les caractéristiques suivantes :

- Parc à vocation industrielle, créé en 2013 sur un ancien site militaire, qui pourra à terme accueillir les entreprises sur 180 Ha. Il a fait l'objet d'une première tranche d'aménagement offrant 80 Ha cessibles dont le développement est en cours (dont 3 Ha vendus pour une plateforme bois-énergie)
- La proximité de la ligne ferrée pose la question du développement du fret ferroviaire sur cette zone, sur d'anciens réseaux ferrés non exploités. En ce sens, le SDESS a conduit une étude prospective en 2011 afin d'identifier l'ensemble des potentiels de valorisation de ces voies en terme de transport de marchandises.

### Inventaire des besoins chargeurs de fret en Val du Loir (source : SDESS, 2011)

	Tonnage annuel	Equivalent transport ferroviaire
Potentiel d'embranchés situés sur Loirécopark	446 000t	372 trains / an sur une base de 1 200 t / train
Potentiel d'embranchés situés en proximité de Loirécopark	257 600t	215 trains / an sur une base de 1 200 t / train
TOTAL	703 600 t	586 trains / an sur une base de 1 200 t / train

- Plusieurs porteurs de projets se sont récemment manifestés pour une installation à moyen terme, qui devraient sensiblement développer le fret de marchandises dans un large rayon autour du parc d'activités. D'après les estimations du SDESS (et selon les projets connus à l'heure actuelle), les différents prospects devraient conduire à une augmentation de plus de 500 000 tonnes de marchandises transportées par an (à un horizon de 3 à 4 ans), soit un équivalent de plus de 20 000 poids lourds en entrée, aussi bien qu'en sortie.
- L'étude conduite en 2011 conclut à un coût d'aménagement de l'ordre de 5 m€ pour l'embranchement sur le réseau ferré, auxquels s'ajoutent 1,6 m€ pour la rénovation du terminal embranché (dont les terrassements ont été préservés).



*Photos du parc d'activité et de l'ancienne voie ferrée*

Une autre ancienne voie ferrée maille le territoire à l'Ouest et a été aménagée en voie verte. Néanmoins, elle pourrait présenter sur le long terme un potentiel pour le développement du fret ferroviaire, entre Saumur en passant par la Flèche et rejoignant ensuite Le Mans.

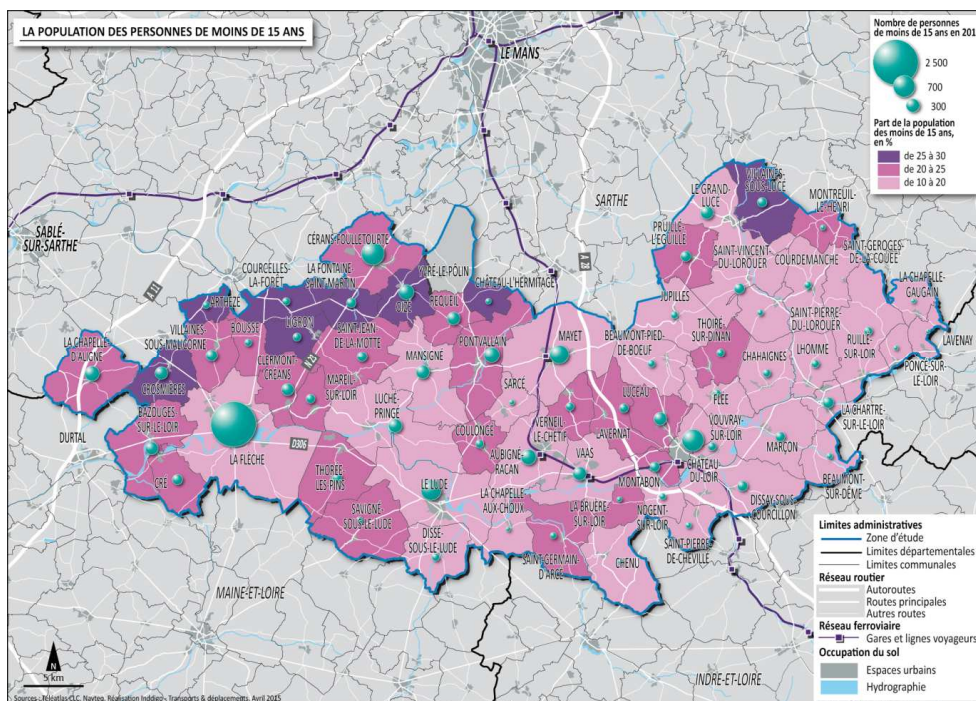
Le développement à venir de Loirécopark, sa localisation stratégique sur l'axe Tours-Le Mans, et sa vocation d'accueillir des activités industrielles classées, participent d'un positionnement marketing actif souhaité et porté par les acteurs du territoire. En ce sens, il pose de manière claire la question du (re)développement du fret ferroviaire pour les marchandises. Un rapprochement avec RFF a été opéré pour manifester de premières intentions de projet.

### 2.3.3 LA MOBILITE DE PUBLICS SPECIFIQUES

La politique menée en matière de mobilité intègre nécessairement un volet social et doit garantir une forme d'équité sociale dans l'accès aux différents espaces, équipements et services en présence. Il s'agit de permettre à tous de se déplacer à l'échelle de son bassin de vie. Cela implique de prendre en compte les populations les moins mobiles. Les publics identifiés sont notamment les suivants :

- Les jeunes adolescents (trop jeunes pour conduire),
- Les personnes âgées n'ayant plus la capacité physique et mentale pour se déplacer seule,
- Les personnes en situation de précarité (personnes en insertion, à faible revenu...).

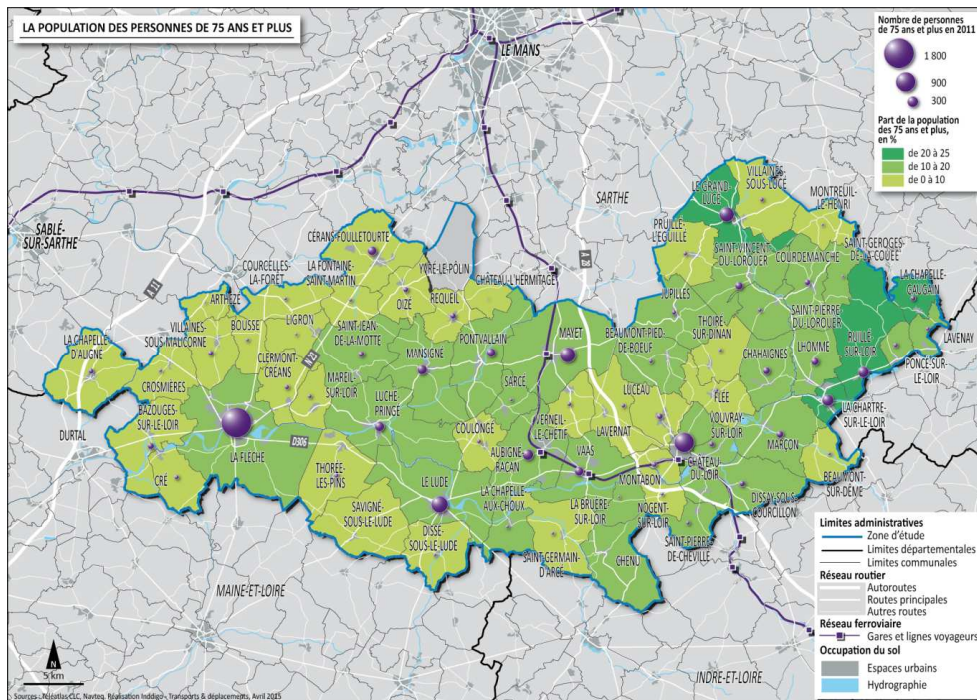
La mobilité durable doit proposer de nombreuses solutions collectives (covoiturage, transports en commun, etc.) permettant aux personnes en situation de fragilité de développer des liens sociaux en même temps qu'une mobilité autonome. Il s'agit aussi de réfléchir à des solutions adaptées à chaque situation (service de Transport A la Demande, prêt de mobylette...). Il existe un service de transport à la demande sur la Communauté de Communes du Grand Lucé (en rabattement sur le Grand Lucé).



Carte 7 : Répartition des jeunes de moins de 15 ans sur le territoire

*La répartition des jeunes est loin d'être homogène sur le Pays Vallée du Loir.*

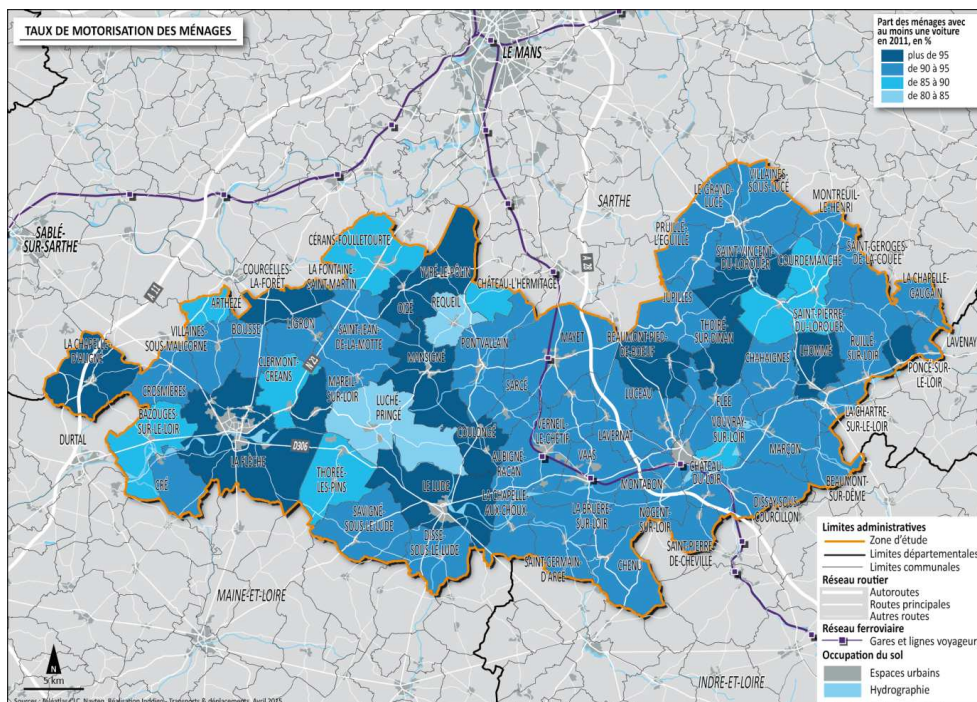
*On note, tout particulièrement, la forte concentration de populations jeunes au Nord du territoire correspondant à de jeunes ménages issus du desserrement de l'agglomération mancelle.*



Carte 8 : Répartition des personnes de plus de 75 ans sur le territoire

Les secteurs du Val du Loir et du Grand Lucé accueillent un nombre plus élevé de foyers-logements et d'EHPAD que le reste du territoire.

Par ailleurs, on remarque un vieillissement plus prononcé des parties centrales du territoire, contrairement au Nord-ouest du territoire marqué par l'arrivée de jeunes ménages.



Carte 9 : Taux de motorisation des ménages par commune

Le territoire est marqué par un fort taux d'équipement des ménages en voitures.

Seules quelques communes telles que Luché-Pringé ou Requeil disposent d'une part plus importante de ménages non motorisés.

La Flèche et ses alentours, le secteur du Lude et autour de Coulongé-Mansigné sont caractérisés par une très forte motorisation.

## **CHAPITRE 2 : LES MOBILITES DOUCES**



# 1 LES MODES DOUX LOISIRS, UN FORT POTENTIEL LIE AU TOURISME

Le contexte de la vallée du Loir se prête particulièrement à la pratique du vélo tant pour le vélo loisirs des résidents que pour les vélotouristes en séjour ou en itinérance. D'une part, elle bénéficie d'une offre structurée en terme d'aménagements et de continuité d'itinéraire, à la fois sur le plan de l'infrastructure, mais aussi sur les aspects liés au jalonnement cyclable. D'autre part, la vallée du Loir œuvre également sur la promotion de la destination par des contacts permanents avec des tours opérateurs, ainsi qu'avec le développement de services auprès des touristes en séjour ou des clientèles locales via la mise à disposition de vélos en location, que ce soit en location sèche, ou via des produits packagés.

La présence de sites attractifs d'envergure sur le Pays (Pays d'Art et d'Histoire), la richesse des cheminements (maillage de petites routes, chemins...) et la proximité de réalisations cyclables majeures (La Loire à Vélo, la voie verte La Flèche/Baugé) en font un territoire particulièrement attractif pour les loisirs à vélo.

## 1.1 LA PLANIFICATION VELO EXISTANTE

### 1.1.1 LE SCHEMA DIRECTEUR CYCLABLE DE L'OFFICE DE TOURISME DE LA VALLEE DU LOIR

L'Office de Tourisme de la Vallée du Loir (OTVL) met en œuvre les actions définies dans son schéma touristique et notamment par l'élaboration d'itinéraires vélotourisme et vélo loisirs.

Il a élaboré un schéma directeur cyclable en 2012 ayant pour finalité de développer un réseau cyclable cohérent et connecté aux initiatives des Pays et agglomérations limitrophes, attractif pour différentes clientèles et réalisable à court, moyen et long terme.

Les enjeux du schéma sont doubles :

- Donner une nouvelle impulsion et une meilleure cohérence à la politique mode doux du territoire
- Poursuivre la valorisation du territoire en l'affirmant comme une réelle destination vélo :
  - un axe d'itinérance en vallée du Loir
  - des boucles vélo loisirs et vélotourisme à l'échelle du Pays
  - Assurer une connexion à la Loire à Vélo via Saint Marcé d'Arcé et Baugé

De nombreux éléments de ce schéma ont été mis en œuvre depuis 2012. Ils sont détaillés dans le paragraphe suivant.

### 1.1.2 LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION CYCLABLE SUR LE TERRITOIRE

Le projet du **schéma départemental cyclable** est en grande partie réalisé sur le territoire.

Les 420 KM d'itinéraires inscrits au schéma cyclable de la Sarthe sont aujourd'hui jalonnés, essentiellement en partage de voie. Par ailleurs, des « relais d'information service » et des totems destinés à informer les cyclotouristes sur les sites à découvrir, ont été mis en place en 2014. Les prochaines étapes du développement concernent la poursuite de la mise en tourisme via un plan de communication (site web « la Sarthe à vélo » et promotion du territoire avec les tours opérateurs)



Carte 10 : La Sarthe, territoire cyclable Source : Vélo& Territoires, La revue des départements et régions cyclables, printemps 2014



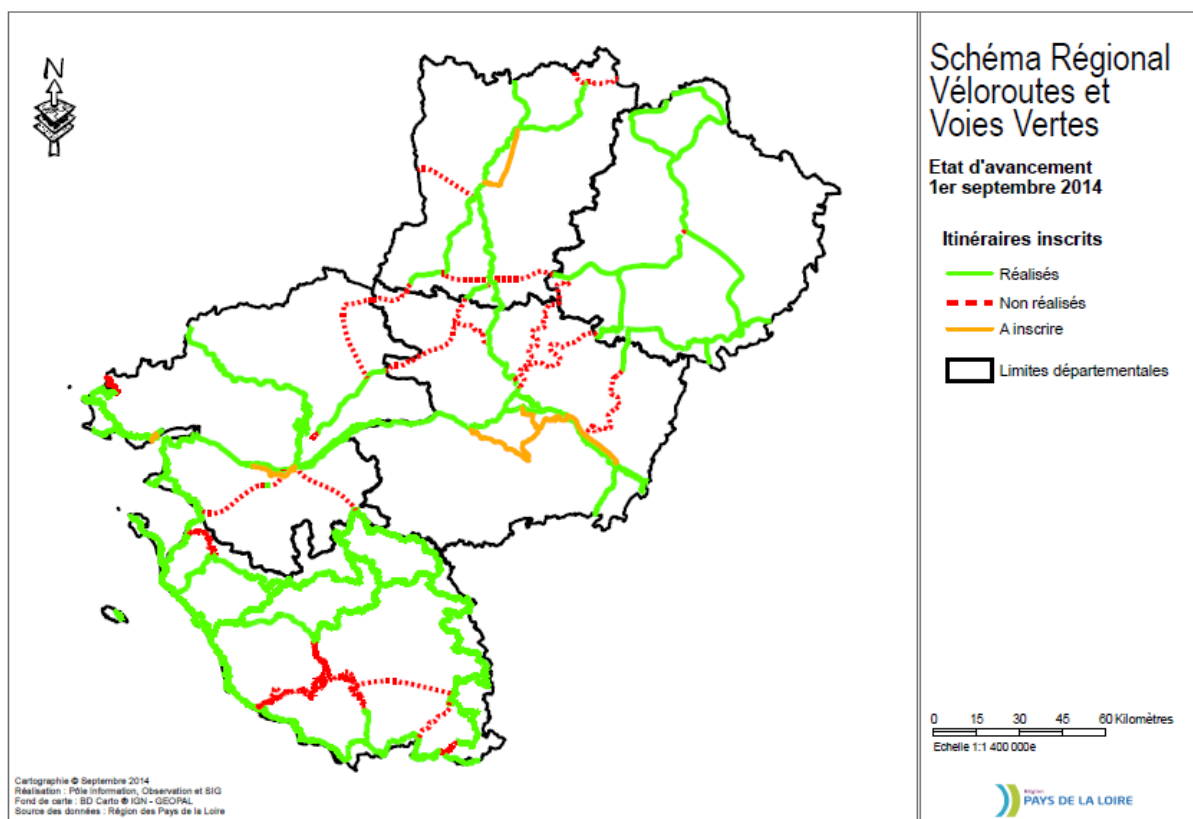
Exemple de totem mis en place sur les différents itinéraires cyclables par le C72

D'autres axes de développement sont aujourd'hui prévus à l'échelle de la Sarthe

- Dupliquer le travail réalisé sur le vélo au sujet des autres sports de nature
- Proposer de nouvelles connexions en lien avec le schéma régional, à savoir un projet de boucles permettant de relier « La vélo Francette » depuis Sablé sur Sarthe
- Identifier une connexion avec la Véloscénie via Pervençères

Sur les aspects utilitaires, en revanche, aucune action spécifique n'est prévue à ce jour par le département dans le cadre de son schéma vélo.

Le schéma de la région structure à son échelle les interventions régionales à la fois sur la partie infrastructures au regard de la carte ci-dessous, mais aussi sur d'autres aspects



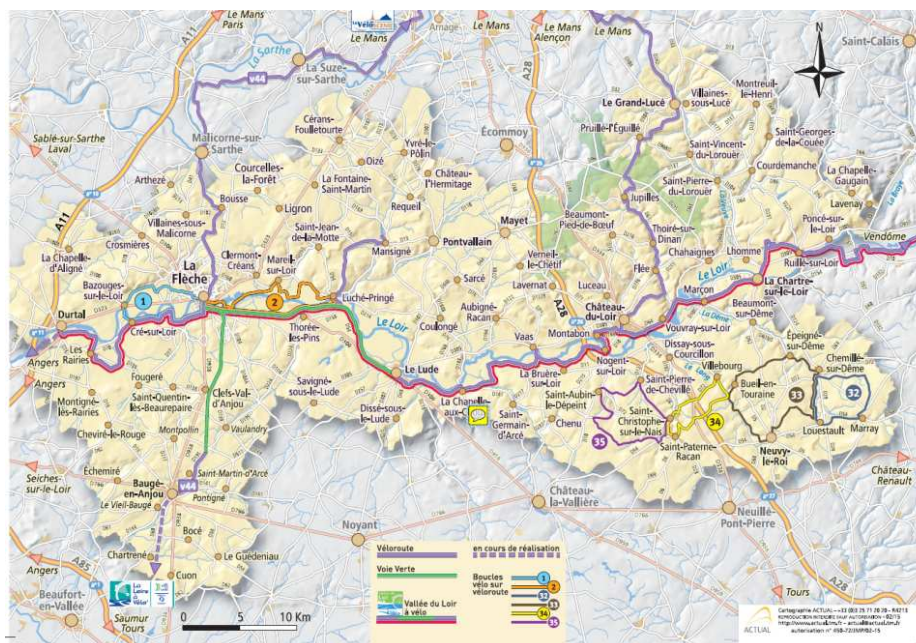
Extrait du schéma régional de la Sarthe

D'un point de vue touristique, un accent est mis ces dernières années sur l'intermodalité avec des facilités d'embarquement vélo :

- Le long de la Loire à vélo avec le fourgon « InterLoire » accessible du 13 Juin au 13 Septembre entre Orléans et le Croisic. Un fourgon spécialement aménagé avec du personnel d'accompagnement permet d'embarquer son vélo dans le train gratuitement (8 636 cyclistes ont transporté leur vélo dans le train Inter Loire pendant la saison 2014).
- Des cars entre Angers et Laval sont également accessibles le long de la Vélo Francette avec des possibilités d'embarquement à l'arrière du véhicule (5 emplacements), ainsi que le bus LILA en traversée du pont de Saint Nazaire (8 emplacements) mis en place pour le conseil Départemental Loire Atlantique
- A plus petite échelle, des taxis sont également équipés à Saint Brévin pour embarquer des vélos à l'arrière

## 1.2 LA VALLEE DU LOIR EN LIEN AVEC DE GRANDS ITINERAIRES CYCLOTOURISTIQUES

Le Pays de la Vallée du Loir compte deux axes inscrits dans le schéma régional des véloroutes et voies vertes, ainsi que dans le schéma national. Selon la numérotation nationale, il s'agit des itinéraires V44 et V47.



Carte 11 : Carte des itinéraires et boucles vélos **Source** : OTVL, Mars 2015

### 1.2.1 LA SARTHE A VELO

On compte tout d'abord la V44 entre Alençon - Le Mans – Sablé - La Flèche. . Cet itinéraire assure le lien entre les grands itinéraires cyclotouristiques de la Véloscénie (de Paris au Mont-Saint-Michel) et de La Loire à Vélo en régions Pays de la Loire et Centre. Le jalonnement du tracé Nord du département a été réalisé dans un premier temps jusqu'au Mans, et a été achevé jusqu'au Sud du département fin 2014. La continuité est également prévue à destination de Saumur. D'ici **juillet 2016, la section entre Saint Martin d'Arcé / Baugé-en-Anjou et Cuon sera réalisée. La connexion à Saumur reste pour l'instant non résolue depuis Cuon** (environ 30 KM selon l'itinéraire choisi). Une réflexion avec la Communauté de Communes Loire Longué doit être engagée sur ce point.

Cet axe jugé prioritaire dans la mise en œuvre du schéma présente de nombreuses sections très rurales avec une offre de service (hébergement / restauration) assez limitée. De ce fait, aucune boucle complémentaire n'a été réalisée à ce jour et aucun projet de boucle n'est à venir sur le territoire le long de cet axe.

### 1.2.2 LE LOIR A VELO

La V47 dite « **Vallée du Loir à vélo** » entre La Flèche et Ruillé-sur-Loir est un itinéraire cyclable structurant pour le territoire du Pays Vallée du Loir. Une première voie verte a été créée en 2002 entre Le Lude et Luché-Pringé. Avec le prolongement récent de cette voie verte sur ancienne voie ferrée en 2011, entre Luché-Pringé et La Flèche, l'itinéraire est désormais complet et présente une

jonction avec le département du Loir-et-Cher (41). La partie sur voie verte représente au total 18,9 Km réalisés en partie au titre du schéma départemental cyclable de la Sarthe.



*Photos de la voie verte : à gauche à La Flèche, à droite au Lude*

Au-delà de ce produit d'appel que constitue la voie verte, cet itinéraire dessert à la fois des secteurs avec une valeur patrimoniale et environnementale importante et avec des points d'accès à l'eau nombreux, des ouvertures sur le Loir, ainsi que l'emprunt de routes secondaires avec des séquences paysagères variées.

Les connexions avec les départements voisins sont bien amorcées particulièrement à l'Est où la V47 est jalonnée jusqu'à Ruillé-sur-Loir avec une connexion sur la variante réalisée en région Centre de la véloroute de Saint Jacques.

A l'Ouest, la liaison est amorcée au-delà de la V47 en conservant la continuité d'itinéraire « vallée du Loir à vélo », via les logos apposés sur les différents panneaux de jalonnement (bien que la numérotation ne soit plus utilisée). Ainsi, l'itinéraire est déjà jalonné jusqu'au centre de Durtal. En prenant en compte le fait que les aménagements ont déjà été réalisés par le CD49 et le Pays sur la section le long de la Sarthe (puis du Loir) entre Angers et Villevêque, ainsi qu'une réflexion est en cours sur un prolongement de tracé entre Durtal et Huillé, **seule une section d'environ 8 KM reste à réaliser entre Villevêque et Huillé (en projet pour l'année 2016)**, essentiellement sur le territoire de la Communauté de Communes du Loir.



La Vallée du Loir à vélo bénéficie d'une image spécifique au-delà de la numérotation nationale via l'identifiant visuel ci-contre. Ce dernier sert à la fois de support de communication dans les documents d'information de l'itinéraire, ainsi que logo d'itinéraire apposé sur l'ensemble des mâts de jalonnement existants le long de la V47.

Notons qu'à terme (à horizon fin 2015 / début 2016), des logos devraient être apposés sur les autres itinéraires du département pour valoriser la destination « Sarthe à vélo ». Il ne s'agit pas de logo d'itinéraire comme les recommandent les Départements et Régions Cyclables ou le CEREMA, mais bien de logo visant à promouvoir une destination qui reste départementale. La forme définitive du logo devrait être proche de celui affiché sur les RIS (coin haut gauche de la photo ci-contre).



Contrairement à la V44, **le Loir bénéficie déjà de deux boucles complémentaires sur son tracé** ; à savoir :

- Une boucle entre la Flèche et Bazouges empruntant en partie la V47 (boucle 1)
- Une seconde boucle entre la Flèche et Luché-Pringé empruntant également en partie la V47 sur sa portion en voie verte (boucle 2)

Une liaison entre Luché-Pringé et Mansigné est également jalonnée.

Par ailleurs, quatre autres boucles sont en projet dans le secteur La Chartre-s/Le Loir et Château-du-Loir, dont la réalisation est prévue en 2016.



#### Légende / Key

**Itinéraires nationaux\* / National cycling routes**  
\*Itinéraires partagés (hors voies vertes)

**La Sarthe à vélo V44** — Alençon – Le Mans – La Flèche

**La Vallée du Loir à vélo V47** — La Flèche – Le Lude – Ruillé-sur-Loir

••••• V47 bis  
— Voie verte de la Vallée du Loir / Greenways

**Itinéraires régionaux / Regional cycling routes**  
— Variantes Alençon – Marmers – Beaumont-sur-Sarthe – Le Mans – Château-du-Loir  
— Itinéraire bis de la Vallée du Loir  
— Voie verte du Saosnois / Greenways

■■■■■ Portions non revêtues / Irregular riding quality route

■ Ville étape sur itinéraires nationaux et régionaux – panneau d'information / Stopping-off point

— Itinéraires locaux (non jalonnés) / Local cycling trails

●●●●● Circuit local FFCT / Local 'FFCT' circuit

1 Ville de départ et n° de circuit  
Departure town and circuit number

▲▲▲▲▲ Difficulté : très facile / facile / moyen  
Difficulty : very easy, easy, medium

Non exhaustif. L'ensemble des circuits sont à télécharger sur [www.sartheavele.com](http://www.sartheavele.com)

**Services Labellisés Accueil vélo**  
Recommended for a warm welcome to cyclists

La marque ACCUEIL VÉLO engage les professionnels à proposer un accueil et des services adaptés aux cyclotouristes. Elle permet d'identifier les établissements et les lieux adhérents à cette démarche qualité du cyclotourisme et de bénéficier d'un accueil et de services appropriés : hébergements touristiques, loueurs et réparateurs professionnels de vélos, offices de tourisme et syndicats d'initiative, sites de visite et de loisirs.

**Activités / Activities**

▲ Circuit VTT  
Mountain-bike circuits

▲ Point location vélo et loueur  
Bike hire shop

Carte 12 : Zoom sur le Loir à vélo Source : <http://tourisme-en-sarthe.com>, janvier 2015

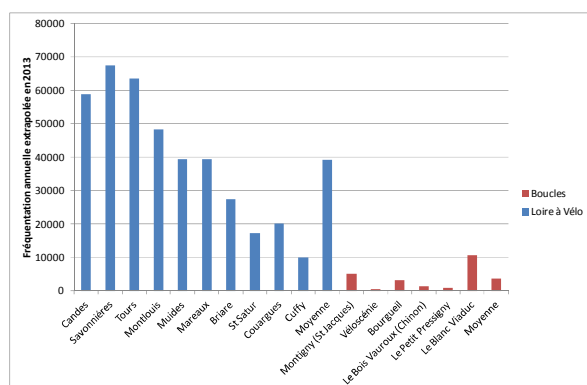
### 1.2.3 LA SARTHE A VELO PAR LA FORET DE BERCE

En complément, le territoire accueille un troisième axe inscrit au schéma départemental cyclable de la Sarthe : il s'agit de « **La Sarthe à vélo par la Forêt de Bercé** », qui relie Château-du-Loir au Mans via Le Grand Lucé. Cette partie de l'itinéraire reste cependant moins attractif que les deux autres liaisons pour plusieurs raisons, notamment pour les clientèles familiales :

- La sortie de Château-du-Loir se fait via un chemin accidenté (pratique VTC, voire VTT) et sous relief contraint
- la section en forêt et en direction du Mans emprunte la RD61 et RD262 avec des niveaux de trafic importants et des vitesses élevées

## 1.3 LES FREQUENTATIONS CYCLABLES SUR LE TERRITOIRE

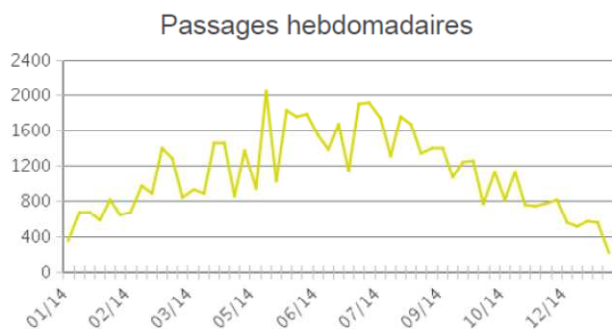
En 2014, la Communauté de Communes du Pays Fléchois a installé un compteur automatique piéton et vélo. Sur l'année 2014, environ 60 000 passages ont été identifiés avec environ un tiers de cyclistes ayant été recensés.



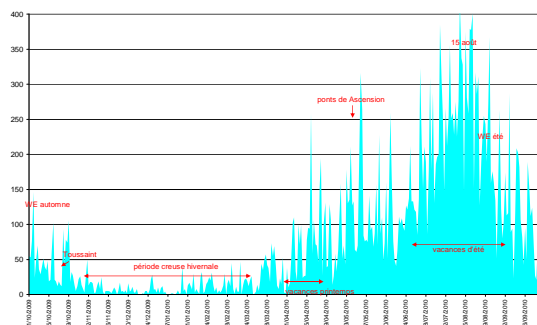
*Synthèse des comptages observés sur la Loire à Vélo et d'autres itinéraires (Ouest de la France) Source : Inddigo*

Sur le compteur mis en place sur « la Vallée du Loir à vélo », on recense environ 20 000 passages par an. En comparaison des données disponibles sur la Loire à Vélo (graphique ci-contre), la fréquentation annuelle est logiquement moins importante par rapport aux sections les plus urbaines (Tours) ou à proximité des sites ayant une forte valeur patrimoniale tels que le compteur placé à Candès (proximité de l'abbaye de Fontevraud). En revanche, les observations sont comparables à d'autres sections plus rurales (Cuffy, Couargues) ou des itinéraires plus récents (Saint Jacques de Compostelle, ...).

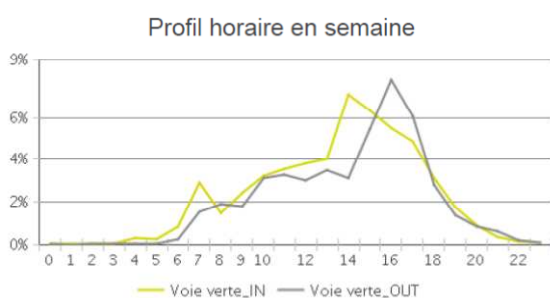
D'autres éléments de comparaison sont possibles notamment dans l'analyse de la saisonnalité. On observe sur le territoire un rapport de 1 à 5 entre la fréquentation la plus basse (Décembre ou Janvier) et celle la plus élevée (pont de Mai ou vacances d'été). L'écart est comparable à celui observé sur des zones essentiellement touristiques de la Loire à Vélo. Généralement, en milieu urbain, ce ratio est sensiblement atténué en lien avec la pratique régulière entre le lieu de domicile et le travail.



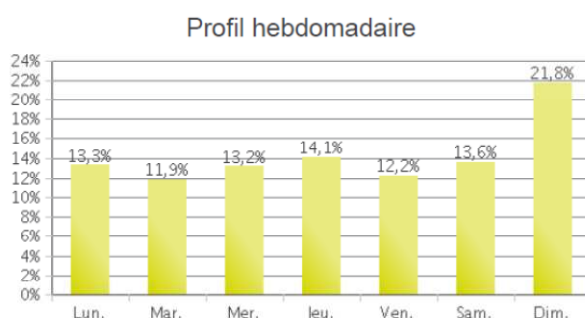
Profil de passages sur le compteur du Loir



Profil de passages sur le compteur de la Loire (Muides)



Profil de passages par tranche horaire le long du Loir



Profil de passages par jour de semaine le long du Loir

De même l'heure de pointe du matin (vers 7h) ou celle de l'après midi (plutôt vers 16h) semble correspondre à des pratiques de clientèles plutôt sportive plutôt qu'à du déplacement pendulaire.

Ces deux graphiques ne permettent pas de conclure à une pratique utilitaire qui se démarque. Des observations terrain seraient nécessaires afin de mieux interpréter les résultats ci-dessus. Ces éléments sont précisés en synthèse des enjeux dans le présent rapport.

## 1.4 LES SERVICES TOURISTIQUES VELO

### 1.4.1 LA MARQUE ACCUEIL VELO

La marque nationale « Accueil vélo » a été lancée dans la Sarthe en 2014. Cette marque a pour objectif d'indiquer les professionnels du tourisme pouvant accueillir les cyclotouristes dans les meilleures conditions et leur offrir un bon niveau d'information : hébergeurs, loueurs et réparateurs de vélos, les offices de tourisme et les sites.

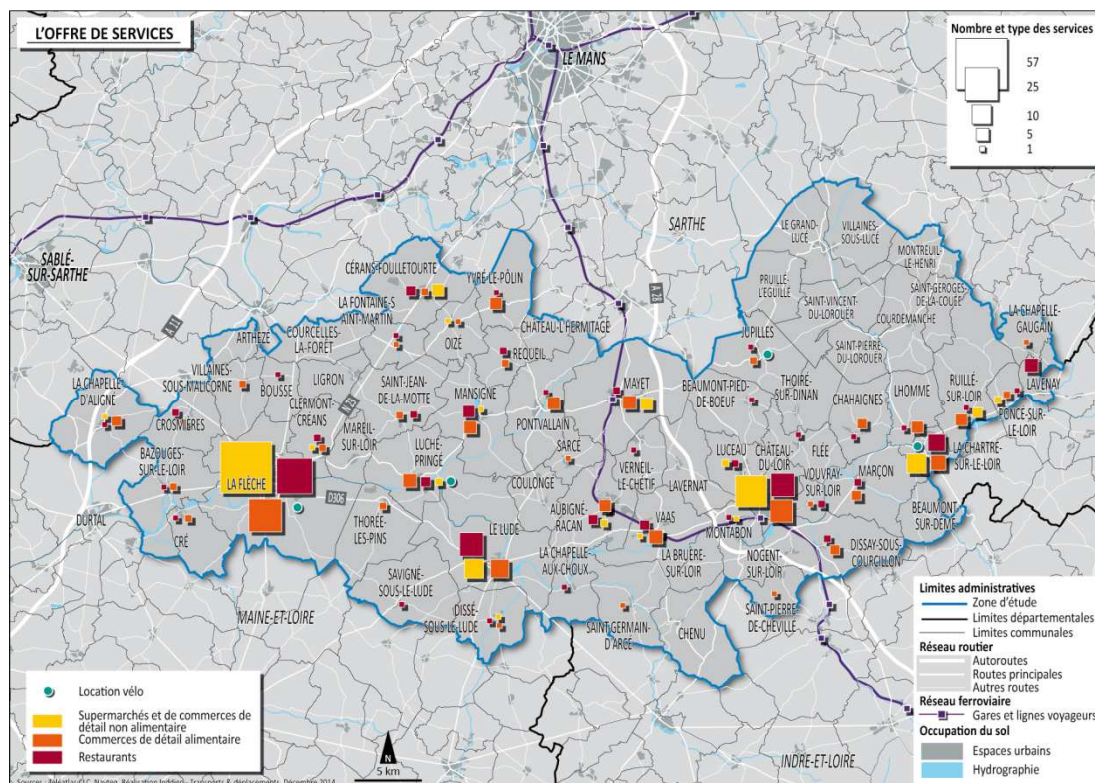
Le long des principales véloroutes et voies vertes du territoire, l'offre « Accueil vélo » s'est fortement développée. Sarthe Développement est en charge du développement du réseau en partenariat avec l'OTVL.

Actuellement, une trentaine d'établissements sont bénéficiaires de la marque « Accueil Vélo » sur le territoire, en majeure partie des hébergements. L'Office de Tourisme Vallée du Loir est également bénéficiaire de la marque « Accueil Vélo ». En revanche, aucun loueur / réparateur vélo n'est pour l'instant dans le réseau et seulement deux sites de visite le sont sur le territoire.



## 1.4.2 LES SERVICES VELOS MIS A DISPOSITION

La carte suivante fait état des points de location vélo existants sur le territoire, ainsi que des équipements commerciaux disponibles pour les cyclistes.



Carte 13 : Offre de services pour les cyclotouristes

**Trois points de location sont disponibles en saison** de Mai à Septembre pour 2015 et pour les années suivantes, l'objectif est d'avoir un service viable sur la période d'Avril à Septembre.

Les vélos sont disponibles en trois points de location distincts ; à savoir dans deux bureaux d'accueil de l'OTVL : la Flèche, la Chartre-sur-le-Loir et au camping de Luché-Pringé.

**Environ 20 vélos sont mis à disposition en partenariat avec le loueur privé Vallée Loisirs**, déjà implanté plus à l'Ouest sur La vélo Francette. Ce partenariat est valable uniquement pour de la mise à disposition de vélos en location sèche.

L'OTVL participe à l'achat des vélos et la maintenance annuelle via le paiement d'une prestation versée à l'opérateur (convention triennale). Les recettes sont, quant à elles, partagées entre l'OTVL et Vallée Loisirs.

Il s'agit essentiellement de vélos classiques, ainsi que 2 tandems, 4 vélos à assistance électrique et 8 vélos enfants. Au regard de l'offre à disposition, les offices de tourisme mettant les vélos à disposition ne peuvent pas prétendre aujourd'hui au titre de loueur de par leur activité.

Pour rappel, les conditions pour pouvoir prétendre à la marque en tant que loueur implique d'avoir à minima 40 vélos dont au moins 20 VTC. D'autres critères conditionnent l'obtention de la marque notamment la période d'ouverture (Avril à Septembre minimum), les locaux d'accueil, ...

Par ailleurs, grâce à un partenariat avec la société Néomouv (basée à la Flèche), l'Office de Tourisme de la Vallée du Loir met à disposition des visiteurs et usagers quatre vélos à assistance électrique (deux à la Flèche / deux à Chartre-sur-le-Loir). Des formules packagées incluant la location de VAE sont également commercialisées, notamment à l'Est du territoire où le relief est plus important (vignoble).

Un autre **partenariat est en cours avec « Terre active 72 » en lien avec les produits packagés proposés sur le territoire.** Au-delà des locations sèches, ce prestataire offre des solutions d'accompagnement, livraison de vélos sur le lieu d'hébergement, ...

Il constitue donc un des maillons de la chaîne de l'ensemble des prestataires devant intervenir dans les produits packagés que pourront vendre les Tours opérateurs.

D'autres prestataires (campings) assurent eux-aussi un service de location de vélos.

Notons enfin une initiative émergente sur le territoire visant à proposer des services complémentaires en termes de restauration auprès des usagers vélo loisirs.

Deux boulangeries, basées à Lhomme et la Flèche, soit aux portes d'entrée Est et Ouest du territoire proposent dès maintenant des paniers repas. Le service a été mis en place pour la saison 2014 (à partir de fin Juillet). L'opération est renouvelée cette année avec une promotion amont beaucoup plus importante.

#### 1.4.3 UNE NOUVELLE OFFRE DE PRODUITS TOURISTIQUES VELOS

Historiquement l'ADVL avait déjà des contacts avec une vingtaine de Tours Opérateurs proposant des séjours cyclotouristiques sur le territoire, essentiellement d'origine scandinave mais aussi néerlandais et anglais.

Dans le cadre de son nouveau statut, l'OTVL bénéficie d'un nouvel agrément chez Atout France lui permettant d'aller démarcher de nouveau des tours opérateurs, avec pour objectif de proposer des séjours thématiques sur des durées allant de 3 à 6 nuits sur le territoire.

Le fait d'avoir une offre bien structurée (infrastructures, hébergements « Accueil Vélo », partenaires privés mettant à disposition une offre de mise à disposition de vélos / transfert de bagages, ...) permet à l'OTVL d'envisager dès la saison 2016, la possibilité d'avoir de nouveau des tours opérateurs positionnés sur le territoire.

Une partie de la flotte de vélos mis à disposition par Vallée Loisirs et les offices de tourisme est appelée à être mobilisée dans le cadre de ces produits packagés.

## 1.5 L'OFFRE DE RANDONNEE

Le Département de la Sarthe mène depuis de nombreuses années une action de protection des chemins de randonnée, grâce au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Ce plan, qui participe ainsi à la sauvegarde du patrimoine rural, est en cours de numérisation.

En les inscrivant au P.D.I.P.R., les communes peuvent pérenniser les chemins de randonnée présentant un intérêt sportif, patrimonial, historique, culturel ou encore environnemental.

Une demande a été formulée auprès du Conseil Départemental, bureau des sports afin d'obtenir les éléments suivants :

- Chemins ruraux classés au PDIPR car protégés pour leur valeur patrimoniale (ce ne sont pas des chemins de randonnée)
- Sentiers de randonnées balisés (dont certains qui ont le label qualité nature)

## 2 LES MODES DOUX UTILITAIRES, QUELQUES AXES PERTINENTS A DEVELOPPER

### 2.1 L'OFFRE D'AMENAGEMENT CYCLABLE

Contrairement à l'offre touristique et de loisirs, très peu d'aménagements en faveur des modes doux ont été réalisés sur le territoire, y compris dans une logique d'apaisement des circulations automobiles dans les centres villes ou centre bourgs, par la réalisation de zones 30 ou zones de rencontre.

Seule la ville de la Flèche, a réellement valorisé une offre d'aménagement à vocation utilitaire sur son territoire :

- Réalisation d'aménagements cyclables dédiés sous forme de radiales permettant de desservir le centre ville
- Apaisement des circulations sur une partie de l'hyper centre avec la généralisation de double sens cyclable
- Des projets en cours permettant de faciliter les déplacements tangentiels de périphérie à périphérie, ainsi que la desserte de secteurs péricentraux (zones d'activités, résidentielles, ...)

Au total, ce sont environ 15 KM d'aménagements cyclables existants auxquels viennent s'ajouter 4 KM de double sens cyclable dans des rues en zone 30.

Avec une population d'environ 15 000 habitants, la collectivité offre donc un ratio de l'ordre de 1 mètre linéaire d'aménagement cyclable par habitant, ce qui correspond à une valeur assez élevée par rapport aux résultats issus de l'enquête annuelle du club des villes et territoires cyclables (entre 0.5 et 0.6 mètre linéaire par habitant en moyenne). Notons que la ville de la Flèche est par ailleurs adhérente du Club ce qui permet notamment de bénéficier du réseau d'expertise et des retours d'expériences d'autres territoires cyclables.



*Photos d'aménagements cyclables à La Flèche*

A l'échelle intercommunale, seule la voie verte constitue un aménagement pouvant avoir une double vocation loisirs / tourisme mais aussi utilitaire.

Au final sur le territoire environ 35 KM d'aménagements cyclables sont existants en intégrant ceux de la Flèche et la voie verte le long de la Vallée du Loir à Vélo (hors itinéraires jalonnés présentés dans le paragraphe ci-dessus). Le ratio est donc plutôt de l'ordre de 0.3 mètre linéaire d'aménagement cyclable par habitant à l'échelle du Pays.

Un rapport d'Atout France sur l'économie du vélo datant de 2009 met en avant la nécessité de bénéficier à minima de 0.8 ml / hab d'aménagement cyclable pour que l'infrastructure puisse avoir un effet levier sur la pratique cyclable utilitaire.

Au final ce sont à minima 40 KM supplémentaires d'aménagements qui devraient donc être réalisés sur le territoire, dont le projet de la Communauté de Communes du Val du Loir avec un aménagement cyclable en site propre entre La Chartre-sur-le-Loir, Ruillé-sur-Loir et Porcé-sur-le-Loir. Au regard de la

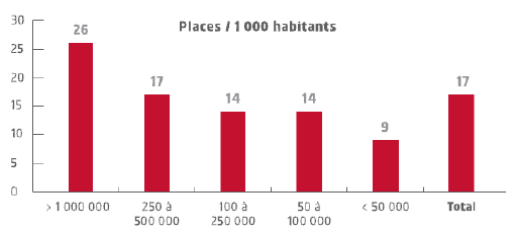
faible densité d'habitants et de l'étendue du territoire, un objectif de 50 KM minimum serait certainement plus pertinent.

## 2.2 L'OFFRE DE STATIONNEMENT VELO

Là encore, l'offre est peu développée que ce soit en milieu urbain, mais également sur les sites touristiques.

Seule la ville de la Flèche met à disposition une réelle offre de stationnement en faveur des cyclistes avec environ 25 aires de stationnement dédiées en centre ville sur l'espace public, pour 70 places effectives.

Au regard d'une enquête menée par le club des villes cyclables en 2012, la moyenne française pour des territoires comparables se situe aux environs de 14 places par tranche de 1000 habitants.



L'application de ce ratio sur le territoire impliquerait la création d'environ 1100 places de stationnement vélo sur l'espace public à proximité des commerces, zones piétonnes, mais aussi de divers pôles générateurs de déplacements, y compris sites de visite.

*Offre en stationnement vélo pour 1000 habitants*

Il convient de souligner aussi la qualité de l'offre mise à disposition. Les systèmes de pince-roues rencontrés sur le territoire sont parfaitement à proscrire car :

- Il facilite le vol de vélo. Le vélo est attaché uniquement par l'avant. Le reste du cadre peut être détaché très facilement
- Il renforce le risque de voilage des roues notamment pour les vélos chargés



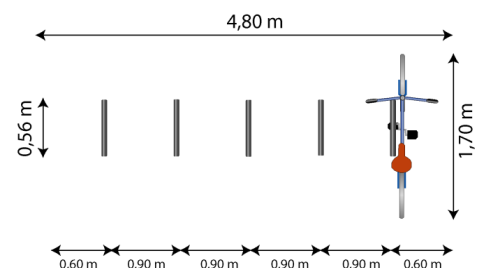
Exemple de pince roues à proscrire. Il est préférable d'implanter des arceaux permettant d'attacher le vélo au niveau du cadre et en plusieurs points différents.



*Les pincés roues sont à proscrire*



*Exemple de stations d'arceaux*



*Exemple de schéma d'implantation de stations d'arceaux*

Le stationnement sur espace public en faveur des vélos n'est pas la seule action nécessaire afin de promouvoir une pratique sécurisée du vélo.

Le vol de vélos est généralement considéré comme le second frein à la pratique après la présence d'itinéraires cyclables sécurisés. En d'autres termes, l'équipement sur des espaces de stationnement dédié pour les vélos un levier d'actions déterminant, mais aussi réglementaire pour certains aspects.

### 2.2.1 LES REGLES DU STATIONNEMENT

L'usage du vélo est autant déterminé par ses facilités d'accès au point de départ, que par les conditions d'utilisation sur le parcours et les possibilités de stationnement aux lieux de destination. En conséquence, une politique cyclable centrée sur les itinéraires doit impérativement être complétée par une offre de stationnement vélo adaptée aux différents besoins et usages des cyclistes.

En effet, l'offre de stationnement n'est pas homogène. Selon les motifs de déplacement, la durée de stationnement diffère. En fonction de la durée, le dispositif de stationnement sera différent. Plus le stationnement est long et plus le dispositif prévu devra garantir la sécurité des vélos.

<b>Le stationnement courte durée (&lt; à 2h)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• À généraliser dans les centres bourgs de manière diffuse, à proximité des pôles générateurs de la même manière que le propose la Flèche, mais avec des stations d'arceaux</li></ul>
<b>Le stationnement moyenne durée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concerne les lieux d'emplois et les gares pour le stationnement diurne</li><li>• Plutôt prévoir des stations d'arceaux abrités</li></ul>
<b>Le stationnement longue durée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concerne les gares (de jour ou de nuit pour les usagers quotidiens) et le domicile</li><li>• Equipement : box individuels, consignes collectives et stations d'arceaux abrités</li></ul>

Lorsqu'il cherche à se garer, le cycliste tient compte :

- de la proximité par rapport à son lieu de destination
- du confort pour faciliter l'attache, des espaces de dégagement, ainsi que de la protection vis-à-vis des intempéries (abris)
- de la sécurité tant sur le plan proactif (accès fermé, vidéo surveillance pour les consignes) que sur le plan de surveillance passive (endroit passant, éclairé la nuit)
- du dispositif de stationnement

Pour répondre au mieux à ces attentes, les principes suivants doivent être respectés :

- Traiter le stationnement en fonction de sa nature : longue ou courte durée, domicile ou lieux de destination, rabattement sur les transports en commun,
- Assurer le maximum de sécurité contre le vol et le vandalisme (mobilier adapté)
- Permettre aux cyclistes le stationnement sans gêner les autres usagers de l'espace public (les piétons en particulier)

## 2.2.2 LE STATIONNEMENT AU SEIN DES ESPACES PRIVÉS (BUREAUX ET LIEUX DE RESIDENCE)

Par rapport à la loi SRU, la loi ENE (article 57 de la loi n°2010-788) affirme le caractère obligatoire de la création d'une offre de stationnement sécurisé dans tous les lieux d'habitations privés, et de l'aménagement de points de recharge pour les véhicules électriques (dont les VAE).

Le stationnement sécurisé concerne ici des locaux fermés équipés d'un accès via un système de fermeture sécurisée (badge, clé, digicode, ...) ou de dispositifs fixes permettant d'attacher son vélo par le cadre et la roue au minimum.



*Exemple de stationnement sécurisé sur le lieu d'habitation*

Sont concernés par la loi :

- Tout nouveau permis de construire depuis le 01/01/12.
- Les immeubles de bureaux existants à partir du 01/01/15 si l'immeuble bénéficie déjà d'un parc de stationnement voiture d'au moins 20 places avec un unique propriétaire et / ou locataire des locaux et du parc de stationnement.
- Pour les immeubles d'habitation existant il n'y a pas encore d'obligations réglementaires.

Le décret 2011-873 du 25 Juillet 2011, ainsi que l'arrêté du 20/02/2012 en précisent les dispositifs techniques (cf : code de la construction). Des ratios sont ainsi fournis :

- Un minimum de 1,5% de la surface de plancher, soit en moyenne 1 place pour 100m<sup>2</sup> pour les immeubles de bureaux. Un emploi occupant en moyenne 20 m<sup>2</sup>, ce ratio équivaut à une place vélo pour 5 emplois (soit un objectif de part modale d'environ 20%).
- Un minimum de 0,75 m<sup>2</sup> par logement du studio au T2 et de 1,5 m<sup>2</sup> pour les autres logements (avec un minimum de 3m<sup>2</sup>).

## 2.3 L'INTERMODALITE VELO VERS LES GARES

Le plan d'actions national en faveur des mobilités actives incite à prendre en compte dans les schémas régionaux, ainsi qu'à l'échelle des projets, la mise en place de stationnement vélo en gare, soit sous forme de consignes collectives ou d'arceaux abrités.

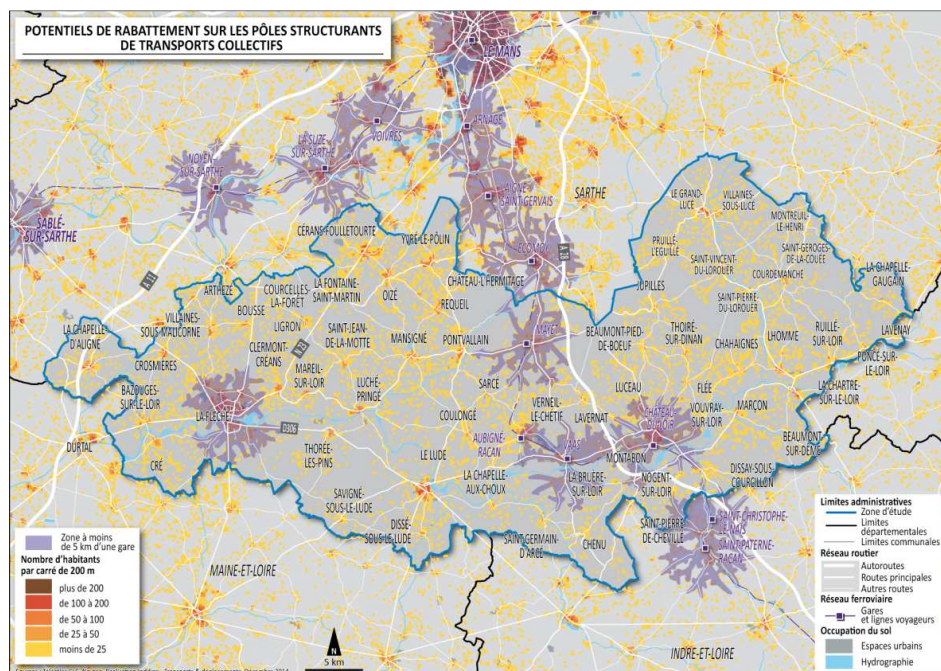


Exemple de consignes collectives implantées en gare

Concernant l'intermodalité, la thématique dépasse plus largement la question de stationnement en prenant en compte la question des services rendus, mais aussi de la zone de chalandise.

Ainsi, au regard de la carte ci-dessous, en termes de rabattement vélo vers les gares ferroviaires et routières, quelques liaisons pourraient présenter un potentiel intéressant :

- Vers Château-du-Loir : Luceau, Vouvray-sur-Loir, Montabon
- Vers Vaas : La-Bruère-sur-Loir, Lavernat
- Vers Aubigné-Racan : Verneil-le-Chétif
- Vers Mayet : Pontvallain, Sarcé



Carte 14 : Rabattements cyclables vers les gares du territoire

La carte ci-contre présente les distances « cyclables » autour des gares (moins de 5 Km).

La gare de Château-du-Loir est marquée par des reliefs non négligeables aux alentours : ils réduisent de manière importante l'aire de rabattement avec un vélo classique. Néanmoins, la pratique du vélo électrique permet de s'affranchir de ces contraintes de relief.

Notons que l'intermodalité évoquée concerne aussi la question des services vélos, dans le cadre utilitaire mais aussi touristique.

En effet, l'absence de points de location vélo dans certaines gares telles que Château-du-Loir ne permet pas d'atteindre facilement des sites de visite distants d'environ 2 à 3 KM de la gare ou

d'emprunter les itinéraires cyclables. Pour les usagers des transports en commun, la gare (routière ou ferroviaire) constitue le point d'entrée sur le territoire. Les services liés au stationnement, location, ... sont donc déterminants.

Dans le cadre d'un programme régional d'équipement en stationnement sécurisé pour les petites gares et haltes régionales, le conseil régional a identifié 80 pôles d'échanges devant être équipés de cyclo-blocs (voir photo ci-dessous).



*Exemple de stationnement vélo de type cyclo blocs*

L'ensemble des gares du territoire est déjà équipé

Château du Loir	8 places
Aubigné-Racan	4 places
Vaas	4places
Mayet	8 places

*Nombre d'emplacements cyclo blocs existants sur les PEM du territoire*



*Stationnement vélo en gare routière de La Flèche ...*

*et en gare de Vaas*





*Information vélo et stationnement vélo en gare de Château-du-Loir*

## 2.4 LES AUTRES SERVICES AUX USAGERS

Depuis 1999, la ville de La Flèche s'est engagée en faveur de l'éducation routière dans le cadre du CEL (contrat éducatif local) sur du temps périscolaire. Ces actions se sont poursuivies à partir de 2004 sur le temps scolaire sur l'ensemble du territoire communautaire et se poursuivent encore à ce jour.

Il s'agit des actions pédagogiques suivantes :

- L'enfant cycliste (8-10 ans)
- L'enfant piéton (8-10 ans). Un cycle de 10 séances où sont abordées les notions d'équilibre, de freinage, de code de la route et de comportement du piéton.

Dernièrement, dans le cadre de la réfection d'une cour d'école, un parcours pédagogique a été créé.

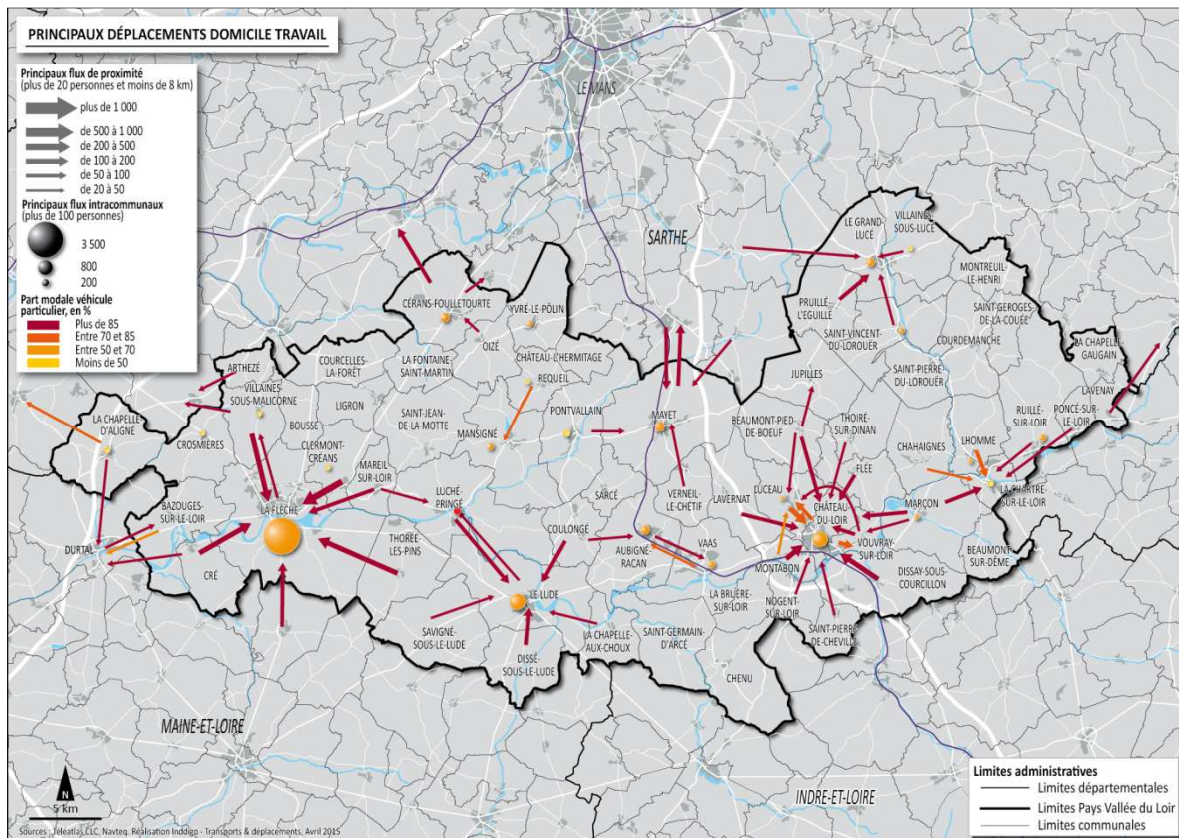
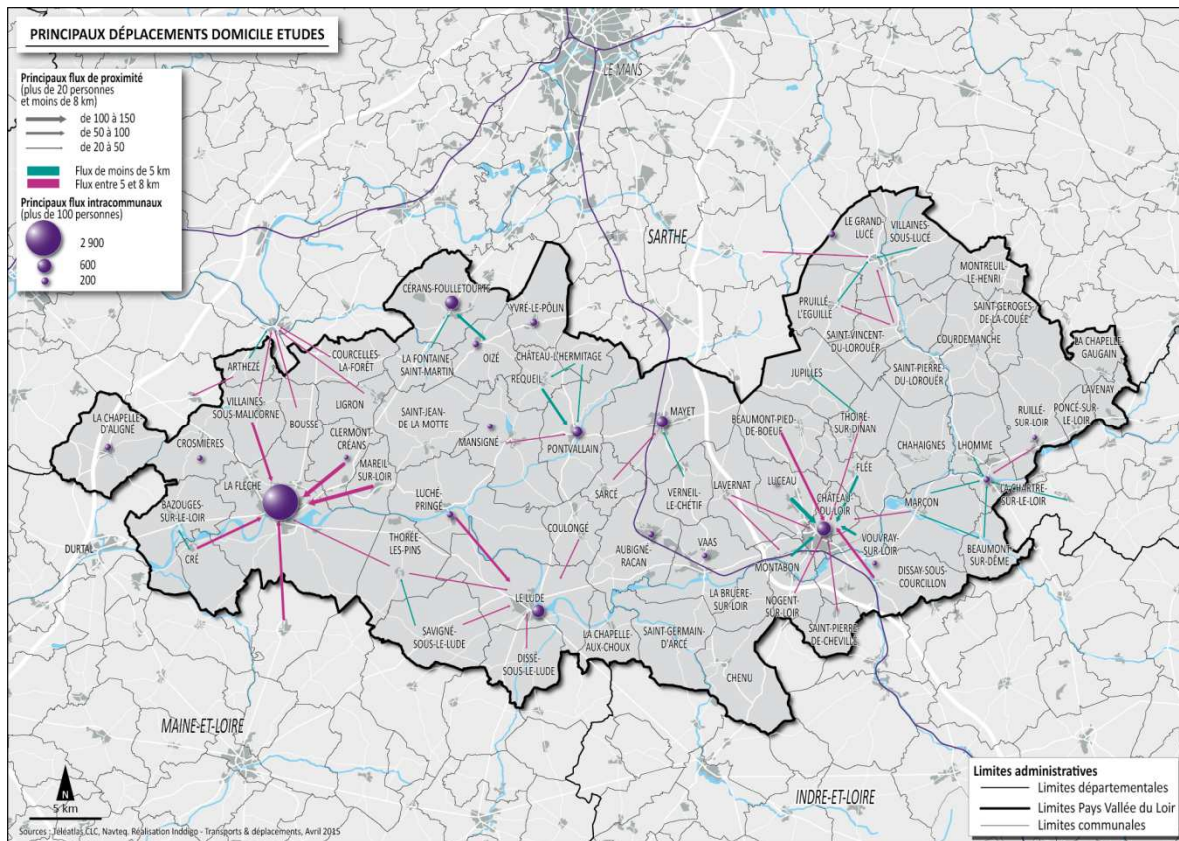
L'espace de loisirs de La Monnerie constitue pour les familles, un lieu d'apprentissage du vélo idéal et sécurisé.

A l'échelle du Pays, est également mis à disposition un service de location de vélos en saison, évoqué plus haut, porté par l'office du tourisme, ainsi que des partenaires privés dont les campings.

Pour autant, ce service ne peut pas répondre en l'état à des besoins de location à l'année pour le motif utilitaire, de part sa saisonnalité et sa capacité.

## 2.5 LES ITINERAIRES POTENTIELS POUR LES DEPLACEMENTS VELO UTILITAIRES

Les cartes suivantes présentent les échanges entre les communes, en ce qui concerne les migrations alternantes des scolaires et celles des actifs. Plusieurs liaisons en rabattement vers les pôles d'emploi et scolaires du territoire accueillent des flux non négligeables, et mériteront un approfondissement pour identifier les voiries aménageables (en intégrant la contrainte des reliefs).





*Collège de Château-du-Loir : absence de connexion cyclable avec le centre-ville*

## 2.6 DES AMELIORATIONS SIGNIFICATIVES A AMENER POUR LES PIETONS UTILITAIRES

Concernant les déplacements piétons de proximité, quelques centre-villes ou centre-villages ont bénéficié d'aménagements de voirie apaisés. Néanmoins, la plupart des communes présentent une traversée de village très routière et difficilement accessible au piéton : stationnement gênant, confort de cheminement faible, accessibilité peu adaptée aux personnes à mobilité réduite.

Quelques exemples d'aménagements adaptés :



*Centre-ville d'Aubigné-Racan, une bonne intégration urbaine*



*Lotissement traité en zone de rencontre (Aubigné-Racan)*



*Traitements du centre-village de Oizé : une pacification intéressante*



### 3 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Sur le plan du développement touristique pour l'usage du vélo, le secteur d'étude a su activer de nombreux leviers pour proposer une offre répondant aux besoins des touristes en séjour sur l'ensemble de la chaîne d'organisation du séjour, mettant en avant les points forts du territoire

- Une richesse patrimoniale et environnementale recherchée
- Une richesse liée à la viticulture
- Des circuits commercialisés depuis de nombreuses années par des TO sur le territoire montrant une expérience des hébergeurs à accueillir des cyclistes

Plusieurs axes pourraient être encore mieux valorisés dans les prochaines années au regard des enjeux ci-dessous :

- Concernant l'infrastructure, l'offre est déjà bien structurée en termes d'aménagement et signalisation. Pour autant, bien qu'il y ait une concurrence non négligeable en termes de boucles existantes avec les territoires voisins, une carence se fait sentir sur la partie Est du territoire au niveau de la Chartre-sur-le-Loir. En prenant en compte les contraintes de relief plus marqué, mais aussi de voirie (trafic sur routes départementales), des propositions de boucles permettraient de valoriser plus fortement la partie Est de la vallée du Loir. En parallèle, un lobbying auprès des partenaires voisins permettrait de boucler les itinéraires en liaison avec Saumur au Sud et Angers à l'Ouest. Sur la question de l'infrastructure, les sentiers du bord de Loir pourraient être également valorisés pour la mise en place de variantes d'itinéraires
- La marque Accueil Vélo a encore un potentiel de déploiement plus important au regard du nombre d'hébergeurs sur le territoire. Des réunions de sensibilisation permettraient de dynamiser encore la démarche. Il s'agit aussi de créer un effet d'entraînement auprès des sites de visites et des points de location encore peu développés sur le territoire
- Concernant l'offre de service, en fonction des fréquentations de l'année 2015 sur les cycles mis à disposition par les offices de tourisme, une extension pourrait être envisagée
- Ce travail pourrait être fait en optimisant les synergies entre hébergeurs et activité de location. En effet, certains établissements volontaires pourraient proposer une flotte de vélo complémentaires (au-delà des établissements « Accueil Vélo »).
- Une amélioration de l'offre pourra aussi être envisagée en termes de volume de vélo visant à rendre plus lisible l'offre disponible et pour certains sites de bénéficier de la marque « Accueil Vélo ». A terme, une distinction du parc entre location sèche et mise à disposition à des TO garantirait pour les touristes en courts séjours, qui ne sont pas présents sur le territoire pour le motif vélo, de bénéficier d'une offre de vélo à disposition garantie
- Par ailleurs, concernant l'offre de service, grâce à un partenariat avec la société Néomouv (basée à la Flèche), la mise à disposition de VAE en location sèche et l'organisation de produits packagés autour du VAE permet d'attirer de nouveaux segments de clientèle (public plus âgé, clientèle Nord Européenne déjà très pratiquante de ce mode de déplacement dans le cadre des navettes domicile-travail). En saison creuse, la mise à disposition de VAE dans le cadre d'opérations-test en entreprise (et fonction publique) où la collectivité pourrait s'engager à l'achat de journée de location auprès du fournisseur pourrait être envisagé.

Sur le plan de la mobilité quotidienne, trois grands aspects paraissent manquants :

- Se pose dans un premier temps, la question de l'infrastructure, à savoir le linéaire d'aménagements cyclables. Comme évoqué plus haut, un besoin de création de l'ordre de 40 à 50 KM d'aménagements spécifiques apparaît nécessaire. Au-delà des aménagements dédiés, la question de l'apaisement des circulations et l'augmentation de la perméabilité des territoires n'est actuellement pas mis en valeur sur le territoire à l'exception de la Flèche. La

pacification des principaux centres bourgs avec la généralisation des double sens cyclables est une nécessité.

- Comme évoqué plus haut, la question des services vélos est également une nécessité pour inciter de nouveaux usagers à se mettre en selle. En s'appuyant sur les expérimentations saisonnières, des synergies peuvent être trouvées pour mettre à disposition des services de location de vélos aux habitants du territoire, en valorisant la partie vélo à assistance électrique.
  - Assurer la promotion du VAE en entreprise (test, achat de flotte de vélos d'entreprise, ...) et au sein du personnel des collectivités.
  - Cette dernière action pourra être accompagnée par la mise en place d'un système d'aide à l'achat de VAE.
- Le territoire bénéficie déjà d'une pratique importante pour le motif loisirs / tourisme. Il s'agit dans un second temps, d'inciter également les habitants à se mettre en selle pour les déplacements pendulaires. A ce titre, le développement par la promotion et la sensibilisation est primordial. Au-delà de la location, plusieurs axes peuvent donc être privilégiés pour optimiser les actions déjà en œuvre.
  - Etendre le principe des vélo-école de la Flèche sur d'autres communes du territoire, y compris auprès d'un public adulte.
  - Tester via le réseau associatif des pédibus et vélo-bus, principe de l'accompagnement d'enfants, pour ceux ayant eu droit à des séances de formation à vélo.

En complément, deux enjeux transversaux peuvent être identifiés pour le développement de la pratique du vélo

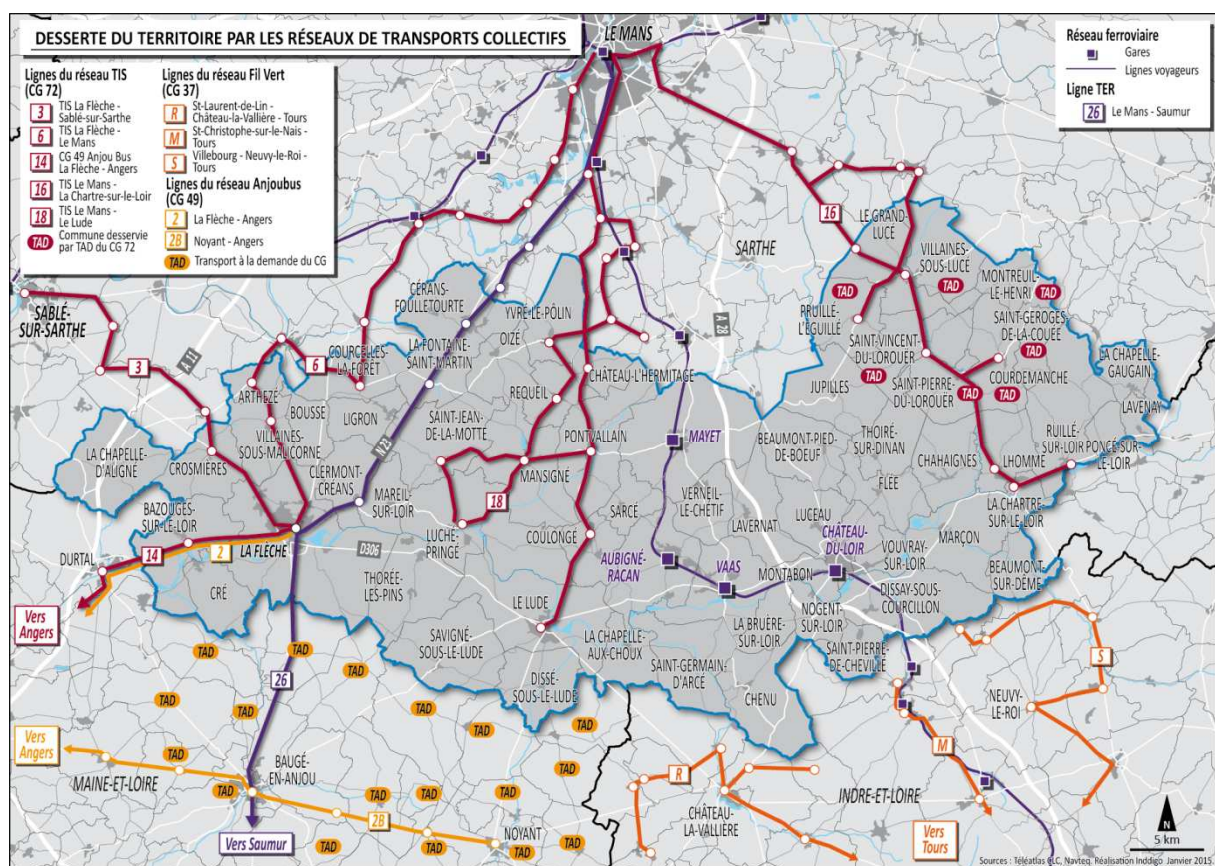
- L'intermodalité dans un premier temps. A ce titre, les questions de stationnement en gare sont déjà traitées dans le cadre d'un plan d'actions régional. Dans le cadre de la politique de développement touristique, les gares TER, ainsi que sur la ligne routière régionale (notamment en gare de la Flèche), pourraient être mieux considérés comme des points d'entrées du territoire. A titre de comparaison, plus de 40% des entrants sur la Loire à Vélo se font aujourd'hui en train. La mise à disposition de points de location et autres services complémentaires (consignes à bagages) pourraient être envisagés. Au-delà de la thématique vélo, des enjeux plus stratégiques peuvent être identifiés en investissant le champ de la gare servicielle (panier bio, ...). Cet enjeu est d'autant plus important que l'offre TER régionale devrait gagner en lisibilité et donc en attractivité par une mise en place du cadencement à l'horizon 2017 avec l'offre ferroviaire sur la ligne aux alentours de 10 à 11 Aller Retour par jour.
- La question de l'observation et de l'évaluation des politiques cyclables mises en place ou à venir. Cette partie, souvent oubliée, représente un aspect essentiel pour suivre l'efficacité de n'importe quelle politique publique. Un suivi paraît d'autant plus important sur le territoire de la Vallée du Loir que de très nombreuses actions sont déjà en œuvre. Cet aspect relève à notre sens sur le territoire des éléments suivants :
  - Mise en place de nouveaux compteurs le long du Loir, ainsi que sur les deux boucles déjà existantes. Un compteur étant déjà en place sur la Flèche (au niveau de la voie verte), il s'agit de privilégier des milieux plus ruraux en dehors de la voie verte
  - Réaliser des enquêtes sur place pour travailler plus finement sur les clientèles fréquentant l'itinéraire
- Recenser et suivre plus fortement la mise en place d'aménagements cyclables, aires de stationnement vélo, zones 30
- Réaliser des bilans du service de location vélo mis en place

## **CHAPITRE 3 : LES TRANSPORTS COLLECTIFS**

# 1 STRUCTURATION DES RESEAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS

Les principaux points d'analyse du réseau de transports en commun actuel sont les suivants :

- Le **réseau ferroviaire** qui assure une desserte Nord-Sud reliant Le Mans à Tours :
  - Sur le territoire, via les gares/haltes de Château-du-Loir, Vaas, Aubigné-Racan et Mayet ;
  - Au Nord du territoire, les gares d'Ecommoy et de Saint-Germain-en-Belin peuvent également être des gares de rabattement pour les communes au Nord du Syndicat Mixte ;
  - A l'Ouest, le territoire est jouté par la ligne reliant Nantes et Angers au Mans : gares de La Suze-sur-Sarthe, Noyen-sur-Sarthe et Sablé-sur-Sarthe.
- Une **ligne TER routière** Le Mans-Baugé-Saumur traverse le territoire via La Flèche. Cette ligne routière a été mise en substitution de la voie ferrée, aujourd'hui transformée en voie verte.



Carte 15 : Organisation des différents réseaux de transports collectifs

- Le **réseau TIS** (AOT Conseil Départemental de la Sarthe) dessert le territoire :
  - Trois lignes départementales assurent le rabattement (ou la diffusion) depuis le pôle urbain du Mans : la ligne n°3 La Flèche / Le Mans, la ligne n°16 Château-du-Loir / Le Mans et la ligne n°18 Le Lude / Le Mans
  - La ligne n°3 assure une liaison transversale entre la Flèche et Sablé-sur-Sarthe.
  - Un service de Transport A la Demande, organisé par le Conseil Départemental, en rabattement sur la ligne TIS n°16.
- Le **réseau Anjoubus** (AOT Conseil Départemental du Maine-et-Loire) dessert le pôle de La Flèche par l'intermédiaire de la ligne n°2 vers Angers.

**On note l'absence de liaison transversale sur le territoire**, le réseau est exclusivement orienté Nord-Sud, et **l'absence de rabattement sur les gares**.

En 2003, le Conseil Départemental de la Sarthe desservait le territoire par une ligne supplémentaire, reliant Château-du-Loir à La Flèche en Est-Ouest. Sur une période de fonctionnement de près de 3 ans, cette ligne a présenté une fréquentation médiocre et a finalement été abandonnée. Cet échec traduit l'absence (ou la faiblesse) de la demande pour des déplacements transversaux en Vallée du Loir, que conforte l'analyse des migrations alternantes des actifs et des scolaires.

L'offre à destination des scolaires, en revanche, semble correspondre aux besoins des usagers.

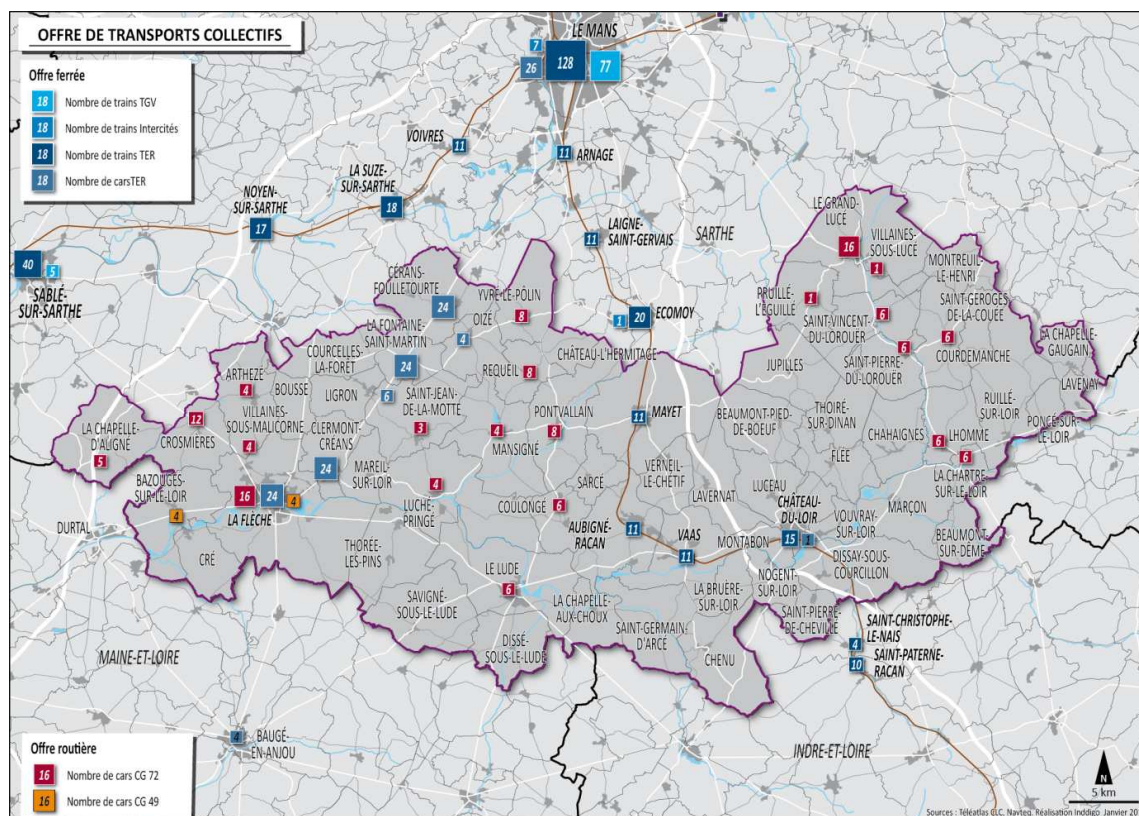
Par ailleurs, 3 lignes du réseau Fil Vert (CD37) jouxtent le territoire, sans pour autant assurer la desserte des communes du territoire. Il en va de même pour les dessertes en lien avec le Maine-et-Loire, relativement peu connectées.

## 2 L'OFFRE DE TRANSPORTS

### 2.1 UNE OFFRE HETEROGENE

Les communes desservies par la ligne ferroviaire et par la ligne TER routière présentent une fréquence élevée, tandis que les lignes départementales offrent des services plus hétérogènes sur le territoire :

- très bons niveaux de desserte à l'Ouest autour de La Flèche et Cérans-Foulletourte,
- très bon niveau sur Le Grand Lucé,
- le reste du territoire présente des fréquences plus limitées, voire une absence de desserte autour de Château-du-Loir,



Carte 16 : Offre proposée par les différents réseaux de transports collectifs sur un jour ouvrable de base (sources : fiches horaires des différentes lignes en date de janvier 2015)



L'analyse fine des offres proposées par les différents réseaux permet d'identifier que **plus de 55% des communes** (37 au total) **ne bénéficient pas d'offre régulière de transport en commun** (c'est-à-dire hors TAD et hors distinction période scolaire / vacances).

Code	Communes	EPCI	Total CARS	Total FER	Total CARS+FER
72103	Courdemanche	CC de Lucé	6	-	6
72143	Le Grand-Lucé	CC de Lucé	16	-	16
72210	Montreuil-le-Henri	CC de Lucé	-	-	-
72248	Pruillé-l'Éguillé	CC de Lucé	1	-	1
72279	Saint-Georges-de-la-Couée	CC de Lucé	-	-	-
72314	Saint-Pierre-du-Lorouër	CC de Lucé	6	-	6
72325	Saint-Vincent-du-Lorouër	CC de Lucé	6	-	6
72376	Villaines-sous-Lucé	CC de Lucé	1	-	1

Code	Communes	EPCI	Total CARS	Total FER	Total CARS+FER
72077	Chenu	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72117	Dissé-sous-le-Lude	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72049	La Bruère-sur-Loir	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72060	La Chapelle-aux-Choux	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72176	Le Lude	CC du Bassin Ludois	6	-	6
72175	Luché-Pringé	CC du Bassin Ludois	4	-	4
72283	Saint-Germain-d'Arcé	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72330	Savigné-sous-le-Lude	CC du Bassin Ludois	-	-	-
72051	Cérans-Foulletourte	CC du Canton de Pontvallain	24	-	24
72072	Château-l'Hermitage	CC du Canton de Pontvallain	-	-	-
72135	La Fontaine-Saint-Martin	CC du Canton de Pontvallain	24	-	24
72182	Mansigné	CC du Canton de Pontvallain	4	-	4
72226	Oizé	CC du Canton de Pontvallain	4	-	4
72243	Pontvallain	CC du Canton de Pontvallain	8	-	8
72252	Requeil	CC du Canton de Pontvallain	8	-	8
72291	Saint-Jean-de-la-Motte	CC du Canton de Pontvallain	9	-	9
72385	Yvré-le-Pôlin	CC du Canton de Pontvallain	8	-	8
72028	Beaumont-Pied-de-Bœuf	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72071	Château-du-Loir	CC du Loir et Bercé	1	15	16
72115	Dissay-sous-Courcillon	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72134	Flée	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72153	Jupilles	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72160	Lavernat	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72173	Luceau	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72203	Montabon	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72221	Nogent-sur-Loir	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72311	Saint-Pierre-de-Chevillé	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72356	Thoiré-sur-Dinan	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72384	Vouvray-sur-Loir	CC du Loir et Bercé	-	-	-
72009	Arthézé	CC du Pays Fléchois	4	-	4
72025	Bazouges-sur-le-Loir	CC du Pays Fléchois	4	-	4
72044	Boussé	CC du Pays Fléchois	-	-	-
72084	Clermont-Créans	CC du Pays Fléchois	24	-	24
72108	Cré	CC du Pays Fléchois	-	-	-
72110	Crosnières	CC du Pays Fléchois	12	-	12
72061	La Chapelle-d'Aligné	CC du Pays Fléchois	5	-	5
72154	La Flèche	CC du Pays Fléchois	44	-	44
72185	Mareil-sur-Loir	CC du Pays Fléchois	-	-	-
72357	Thorée-les-Pins	CC du Pays Fléchois	-	-	-
72377	Villaines-sous-Malicorne	CC du Pays Fléchois	4	-	4
72027	Beaumont-sur-Dême	CC du Val du Loir	-	-	-
72052	Chahaignes	CC du Val du Loir	-	-	-
72100	Courcelles-la-Forêt	CC du Val du Loir	-	-	-
72063	La Chapelle-Gaugain	CC du Val du Loir	-	-	-
72068	La Chartre-sur-le-Loir	CC du Val du Loir	6	-	6
72159	Lavenay	CC du Val du Loir	-	-	-
72161	Lhomme	CC du Val du Loir	6	-	6
72163	Ligron	CC du Val du Loir	-	-	-
72183	Marçon	CC du Val du Loir	-	-	-
72240	Poncé-sur-le-Loir	CC du Val du Loir	-	-	-
72262	Ruillé-sur-Loir	CC du Val du Loir	-	-	-
72013	Aubigné-Racan	CC Aune et Loir	-	11	11
72098	Coulongé	CC Aune et Loir	6	-	6
72191	Mayet	CC Aune et Loir	-	11	11
72327	Sarcé	CC Aune et Loir	-	-	-
72364	Vaas	CC Aune et Loir	-	11	11
72369	Verneil-le-Chétif	CC Aune et Loir	-	-	-



Photos de la gare routière de La Flèche : une information touristique pour les voyageurs et un bon niveau d'aménagement du pôle d'échange

## 2.2 L'OFFRE FERROVIAIRE, UN ATOUT A VALORISER

L'offre ferroviaire présente un niveau satisfaisant sur les gares du territoire et en limite de celui-ci (et tout particulièrement Ecommoy), avec plus de 10 TER par jour. La gare de Château-du-Loir permet en outre l'accès à l'offre Intercités.

### Tableau de l'offre en gare, jour de semaine :

	Château-du-Loir	Vaas	Aubigné-Racan	Mayet	Ecommoy (proche du territoire)
CAR	1				
Intercités	4				1
TER	15	11	11	11	20
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>21</b>

Les dessertes de la gare de Château-du-Loir permettent de relier les principales grandes destinations (Le Mans, Tours, Caen).

### Tableau de provenance des trains en gare de Château-du-Loir, un jour de semaine :

	CAR	Intercités	TER	Total
CAEN		2	1	3
CHATEAU-DU-LOIR	1		3	4
LE MANS			5	5
TOURS		2	6	8

<b>Total général</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
----------------------	----------	----------	-----------	-----------

Si globalement le cadencement est satisfaisant et permet une desserte du territoire dans sa partie centrale, les remontées des usagers traduisent des difficultés quant à la fiabilité des horaires (voire la suppression de certains trains), contribuant à réduire de manière importante la confiance dans le mode ferroviaire et le nombre de voyageurs pour des déplacements réguliers (notamment pour du domicile-travail).

#### **Fréquentations moyennes des gares du territoire (en période hiver 2015) :**

	Offre en gare	Total montées par semaine	Total descentes par semaine
Château-du-Loir	20	1455	1534
Vaas	11	135	146
Aubigné-Racan	11	203	186
Mayet	11	293	299



*Photo de la gare de Mayet, accueillant également une salle des associations. Les gares peuvent également constituer des lieux attractifs pour d'autres activités que les déplacements, présentant l'intérêt de leur grande accessibilité.*

## 2.3 LE TRANSPORT A LA DEMANDE, UN SERVICE A LA POPULATION PERTINENT MAIS RESTREINT

Le service « Tisséa de Lucé » est organisé par le CD72. Il s'adresse aux habitants de la Communauté de Communes de Lucé uniquement (Courdemanche, Montreuil-le-Henri, Pruillé-l'Eguillé, St-Pierre-du-Lorouër, Saint-Vincent-du-Lorouër, St-Georges-de-la-Couée, Villaines-sous-Lucé) et permet les déplacements vers Le Mans, en rabattement vers l'arrêt de la ligne 16 au Grand-Lucé. A noter, que l'offre ne s'adresse pas aux habitants de la commune du Grand-Lucé, et peut poser des problèmes de rabattement pour les habitants les plus éloignés ou à mobilité réduite. L'offre permet de bénéficier des services de centralité du Mans (administration, santé, loisirs, etc.) mais ne s'adapte pas aux besoins des actifs en raison des horaires inadaptés.

**TISSÉA**  
LE TRANSPORT À LA DEMANDE EN SARTHE

Vous pouvez désormais vous rendre au Mans en partant de votre commune, grâce au Tisséa de Lucé. 2 allers et 1 retour par jour !  
Un véhicule vient vous chercher dans votre commune et vous dépose au Grand-Lucé à l'heure de passage de la ligne TIS express n°16 à destination du Mans. Pour le retour, un véhicule vous attend au Grand-Lucé et vous ramène dans votre commune.

**LE MANS**

**Infos utiles**

**Réservation**  
Réservez votre transport auprès de la centrale de mobilité TIS.

**Centrale de mobilité TIS : 02 43 39 90 72**  
À votre disposition du lundi au vendredi : 8h30-17h et le samedi 8h30-12h30, et durant les horaires d'été du lundi au vendredi : 8h30-12h30 et 13h30-17h.

**Limite de réservation**  
La veille du déplacement jusqu'à 17h du lundi au vendredi, et au plus tard à 12h le samedi pour un déplacement le lundi suivant.

**Tarif unique**  
2,10€ l'aller  
Gratuit pour les - de 4 ans

**Accompagnement**  
Les enfants de moins de 6 ans doivent être accompagnés. Les mineurs sont sous la responsabilité de leurs parents jusqu'à la montée dans le véhicule et à partir de la descente du véhicule.

**DU 2 FÉVRIER AU 4 JUILLET 2015**

**VOTRE SERVICE DE TRANSPORT À LA DEMANDE**

Le Conseil général vous transporte

DÉPART			
	Du lundi au vendredi	Samedi	Du lundi au samedi
Départ de votre commune pour le Grand-Lucé	Entre 8h10 et 8h30	Entre 7h10 et 7h30	Entre 12h10 et 12h30
Départ de la ligne 16 au Grand-Lucé	8h47	7h48	12h48
Arrivée au Mans (Gare routière et SNCF)	9h40	8h40	13h40

RETOUR	
Du lundi au samedi	
Départ de la ligne TIS express n°16 du Mans (Gare routière et SNCF)	18h15
Arrivée au Grand-Lucé	19h15
Arrivée dans votre commune	Entre 19h30 et 19h45

En terme de fréquentation, le service est utilisé par des personnes âgées en provenance de la commune de Courdemanche (qui était à l'origine de la demande de création de l'offre TAD).

## 2.4 L'INTERMODALITE DES TRANSPORTS LIMITEE

Un titre intermodal a été créé en 2013 entre les réseaux TIS et SETRAM, sous la forme d'une carte 10 voyages (tarification de 25€).



En revanche, l'absence de potentialisation du transport ferroviaire constitue une importante carence sur le territoire : aucune ligne ne dessert les gares et haltes, et de manière concomitante aucune tarification combinée fer / TC routiers n'a été mise au point à ce jour.

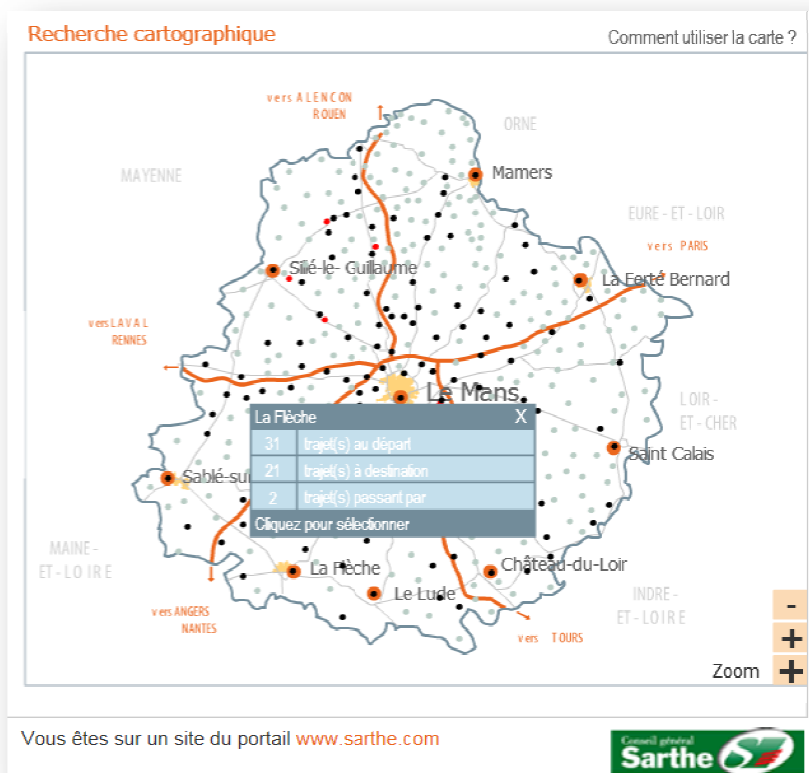
## 2.5 LE CO-VOITURAGE EN COURS DE STRUCTURATION

Par ailleurs, le potentiel du covoiturage présente un intérêt fort pour les territoires ruraux en réponse aux besoins de déplacements réguliers, mais manque de lisibilité et d'animation à ce jour en Vallée du Loir.

Il existe au niveau départemental un site consacré au covoiturage ([www.covoiturage.sarthe.com](http://www.covoiturage.sarthe.com)), qui permet la mise en relation des personnes pour le covoiturage sur tous types de trajet. Il est possible d'y créer des communautés identifiées (entreprises, administrations, territoires...).

Au niveau de la structure des plateformes de covoiturage, il est nécessaire de centraliser les informations en un point unique afin de ne pas multiplier les bases de mise en relation pour les utilisateurs. L'offre doit être claire, simple et visible pour une meilleure sensibilisation des utilisateurs potentiels.

Extraits de covoiturage en Sarthe :



### Une configuration territoriale favorable

- Un **vaste territoire** (~75x25km) avec des distances de déplacement importantes
- Des **liaisons fonctionnelles** clairement identifiées (destinations « La Flèche », « Le Mans »)
- Des **pratiques** de déplacements largement orientées vers la voiture

Dans le cadre de la politique de développement des transports engagée par le département, l'implantation d'aires de covoiturage sécurisées a été réalisée par le Conseil Départemental sur le périmètre du SCoT. Ces aires de stationnement dédiées au regroupement des usagers du covoiturage sont aménagées aux abords de grands axes de circulation et des principales zones d'emplois. Il ne s'agit pas de création « ex nihilo » mais de labelliser et rendre lisible des lieux de stationnement pour

covoiturage sur des parkings déjà existants et où un usage existant ou potentiel est possible. Plusieurs aires de covoiturage ont d'ores et déjà été implantées sur le territoire.



« Aires de covoiturage » à La Flèche



Aire de covoiturage de Lafontaine Saint Martin, RD 323



Aire de covoiturage de Château l'Hermitage

Si les pratiques sont difficiles à évaluer, il n'en reste pas moins que la configuration territoriale de l'Agglomération du Pays de la Vallée du Loir est propice au développement du covoiturage :

- Importantes distances de déplacements
- Liaisons fonctionnelles clairement identifiées vers La Flèche, Château-du-Loir et Le Mans
- Pratiques de déplacements largement orientées vers la voiture

## 2.6 LES AUTRES SERVICES A LA MOBILITE PEU DEVELOPPES

Plusieurs offres de transports alternatifs à la voiture existent en Vallée du Loir, mais ne couvrent qu'une infime partie des besoins et s'adressent à des publics bien identifiés :

- Taxis à la demande à La Flèche et au Grand Lucé : le CCAS de La Flèche, sous condition de ressources, délivre aux foyers concernés des Chèques taxi et/ou des réductions pour les transports
- Tentatives de prêts de véhicules par quelques collectivités avec peu de succès

## 3 SYNTHESE DES ENJEUX

L'organisation des transports collectifs du Pays Vallée du Loir présente les caractéristiques d'un territoire rural avec un dimensionnement de l'offre limité sur les transports collectifs routiers mais plus étoffé en matière d'offre ferroviaire. L'absence d'intermodalité entre les réseaux et la qualité de service variable de l'offre ferroviaire freinent aujourd'hui le développement d'une réponse adaptée aux besoins.

Les enjeux du Plan de Déplacements Durables en matière de transports collectifs sont les suivants :

- Soutenir les **bassins de vie de proximité** : commerces / services, emplois, équipements communaux... en faisant converger une offre de TAD en rabattement vers les pôles du territoire
- Organiser le **rabattement sur le réseau ferré** (tous modes, y compris vers les gares périphériques)
- Intégrer la question du **coût global de déplacement** (temps et argent) dans la réflexion de hiérarchisation des axes prioritaires à développer en intégrant les évolutions tarifaires potentielles (développement de titres intermodaux)
- Intégrer les **contraintes financières et les évolutions de compétences (loi Notre) des Autorités Organisatrices de Transports**
- Développer les **offres de mobilité complémentaires** aux transports collectifs :
  - valorisation du covoiturage sur les flux domicile – travail structurants à destination des pôles d'emplois internes sur le territoire et à destination finale du Mans
  - renforcer les solidarités autour de l'usage de la voiture : rézopouce, prêt de voitures entre particuliers
  - prêts de véhicules pour les publics en situation de précarité
  - développement des modes doux
  - etc.
- Mettre en place une **politique de sensibilisation** au changement de comportement
- Travailler **l'interconnexion des modes de déplacements** : marche / vélos / voiture (individuelle ou en covoiturage) / cars / train... (fort potentiel)

## **● CHAPITRE 4 : ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE DES MÉNAGES EN TERMES DE MOBILITÉ**



# 1 RAPPEL DES ENJEUX

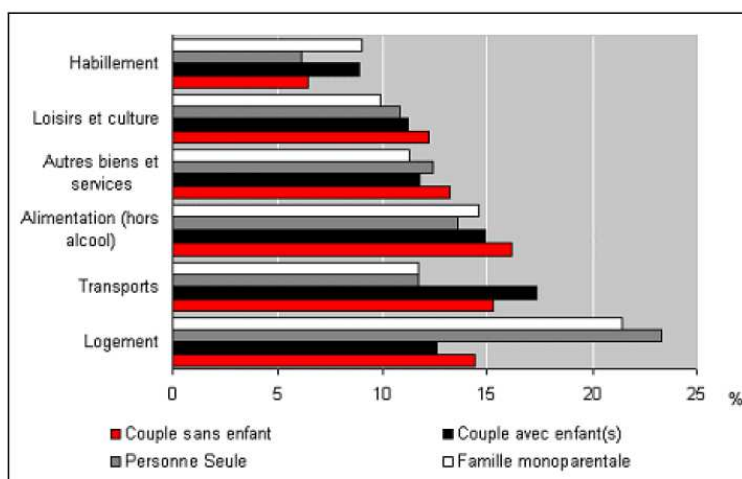
## 1.1 LA VOITURE, SOURCE DE PRECARITE ENERGETIQUE

Aujourd'hui plus que jamais, le coût des carburants pèse fortement sur le budget des ménages, et des alternatives sont à rechercher et à proposer aux usagers.

Depuis plus d'une décennie, les acteurs publics sont également conscients que le modèle routier atteint ses limites : l'usage de la voiture génère un étalement urbain fort, rendant son utilisation indispensable et provoquant ainsi des problèmes de congestions et leurs lots de nuisances.

L'augmentation du prix des carburants est précurseur du développement du risque de précarité énergétique des ménages, selon leur localisation géographique, leurs ressources financières et leur capacité d'adaptation au changement. Cette capacité d'adaptation au changement se traduit par la présence ou non d'une solution de déplacement alternative à l'utilisation individuelle de la voiture particulière (transport en commun, modes doux, covoiturage,...) ou encore de solutions de limitation de la mobilité par le biais du télétravail par exemple.

Le coût réel de la voiture est généralement sous évalué par la population. En plus des coûts directs (dépenses liées à la possession et à l'usage), l'usage de la voiture au sein d'un foyer ou d'un établissement employeur génère des coûts indirects parfois plus importants : accidents de travail (trajets domicile-travail ou en mission), stress,... Au-delà de ce constat, le rapport des ménages à l'automobile, voire leur dépendance, est également, dans une autre mesure, sous évalué lors de l'achat d'un bien immobilier. En effet, le calcul des emprunts pour l'acquisition d'un bien auprès d'un organisme bancaire (montant et durée de l'emprunt, taux d'intérêt) s'affranchit des externalités financières des déplacements susceptibles d'être effectués. Or le budget déplacement d'un ménage ne sera pas le même selon sa localisation géographique (urbain, périurbain, rural) et ce phénomène s'amplifie lorsque le territoire est dépourvu de services et d'activités économiques. Même si l'acquisition d'un bien immobilier est plus accessible lorsque l'on s'éloigne des centres urbains, on peut caractériser cette différence comme un facteur de la ségrégation socio-spatiale.



Source : Insee, Enquête Budget de famille 2006

Cette précarité énergétique renvoie directement à la notion de vulnérabilité du territoire à la mobilité.

L'analyse de la vulnérabilité du territoire se définit à partir des enjeux de mobilité en milieu rural :

- Le développement de la périurbanisation qui a été rendu possible grâce à la motorisation croissante des ménages dans un contexte de pétrole pas cher et grâce au développement des infrastructures routières permettant une élévation des vitesses de déplacements, un usager se figurant plus la carte mentale des temps que celle des distances pour évaluer son éloignement par rapport à son lieu de travail ou à une zone d'activités commerciales ou de loisirs.

- Le développement continu de la périurbanisation a aussi été influencé par une certaine dimension sociologique (image du pavillon avec jardin et garage privatif), par un budget logement moins important que dans les centres notamment pour les ménages les plus modestes et par un besoin d'espace et de rapprochement des zones naturelles.

Mais cette situation évolue très rapidement depuis plusieurs années dans le contexte actuel de raréfaction des énergies fossiles et de l'augmentation de leur coût (contexte géopolitique mondial et rapport entre l'offre et la demande). D'autre part, la mutation de l'activité économique et la rationalisation des services locaux à la population (poste, commerces,...) provoquent un allongement des distances de déplacements.

Ces constats irréversibles suggèrent une augmentation de la part du budget transport des ménages. On peut aussi se poser la question de l'avenir des populations les plus vulnérables qui n'auront plus accès à la motorisation (personnes à faibles ressources, personnes âgées, personnes à mobilité réduite). La mobilité est bien un facteur de vulnérabilité puisque c'est aussi un facteur d'insertion sociale mais surtout de désinsertion sociale lorsqu'on y a plus accès.

Enfin, l'analyse de la dimension territoriale implique certes de caractériser la vulnérabilité des ménages face à leur éloignement des zones d'emplois, des services et des activités économiques en calculant le coût énergétique des déplacements en voiture mais aussi de caractériser la vulnérabilité du territoire par rapport à sa population et à l'absence d'équipements.

## 1.2 UN CONTEXTE PROPICE EN VALLEE DU LOIR

Le Pays de la Vallée du Loir est un territoire à dominante rurale et connaît une forte dépendance à l'automobile. Ce constat amène progressivement les acteurs publics à engager une réflexion sur le devenir du territoire. Cependant, la notion de vulnérabilité énergétique reste encore sous-estimée dans la définition des politiques locales d'urbanisme des collectivités.

Il existe donc un réel besoin d'identification et de mise en évidence de la vulnérabilité du territoire du Pays Vallée du Loir relative à la mobilité des personnes pour la réalisation de leurs activités : les déplacements domicile-travail et les déplacements en direction des services (administratifs, santé,...) et des commerces (zones d'activités économiques).

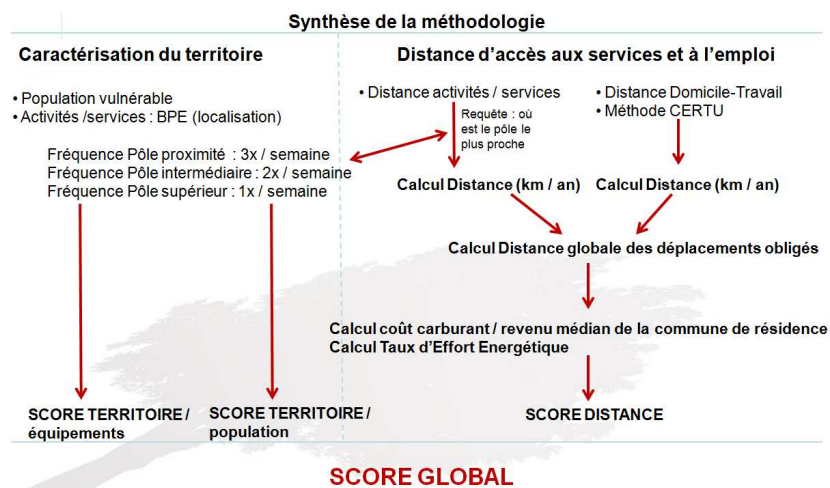
Rappelons, dans ce contexte, que le déplacement est considéré comme un bien intermédiaire à la réalisation d'un besoin spécifique. Autrement dit, la mobilité est essentielle au dynamisme économique et social du territoire.

# 2 ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE DU PAYS VALLEE DU LOIR

## 2.1 METHODOLOGIE UTILISEE

Afin de mieux appréhender la vulnérabilité des ménages à la mobilité et dans un objectif pédagogique, une méthodologie d'analyse a été mise en œuvre afin d'évaluer le risque encouru par les ménages en fonction de l'augmentation inexorable du coût des transports motorisés utilisant les énergies fossiles.

La méthodologie d'analyse de la vulnérabilité consiste à caractériser la population vulnérable, le territoire (en fonction de la présence ou l'absence de services et d'équipements) et les distances à parcourir pour les déplacements pendulaires et en direction des pôles définis par l'armature urbaine. Cette analyse donne lieu à la génération d'un score pour chaque dimension que l'on agrège pour obtenir un score global par commune.



Graphique 1 : Synthèse de la méthodologie d'analyse de la vulnérabilité à la mobilité (Source : Inddigo)

Concernant la caractérisation du territoire et notamment la définition de la vulnérabilité de la population, les critères suivants ont été sélectionnés. Précisons que cette liste n'est pas exhaustive et que d'autres critères de définition peuvent être intégrés au calcul du score « population ».

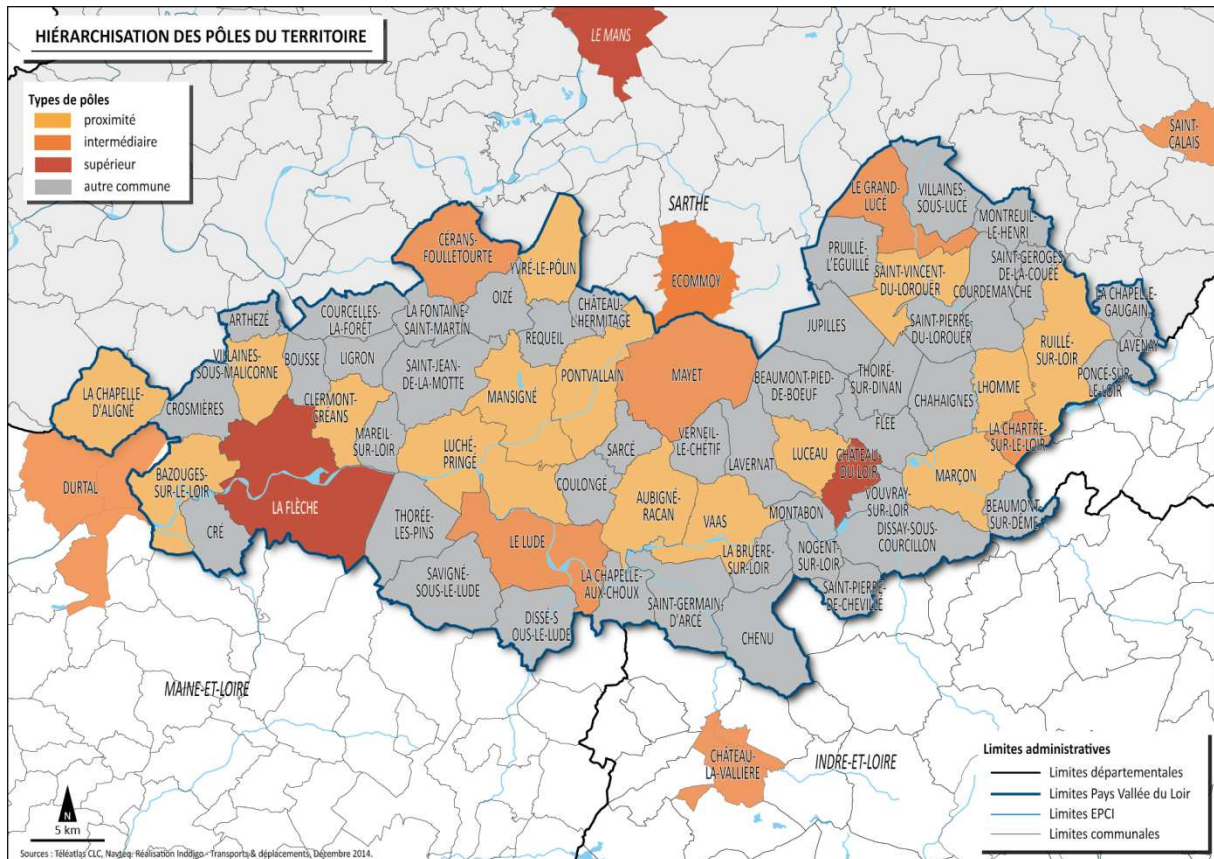
- Ecart significatif de la part des plus de 75 ans avec la moyenne régionale ;
- Ecart significatif de la part de ménages de plus 5 personnes ou plus avec la moyenne régionale ;
- Ecart significatif du taux de motorisation avec la moyenne régionale ;
- Ecart significatif du taux de famille monoparentale avec la moyenne régionale ;
- Ecart significatif du revenu médian des ménages par unité de consommation avec la moyenne régionale ;
- Ecart significatif du ratio emploi/actifs avec la moyenne régionale.

La caractérisation du territoire au regard des équipements a été réalisée à partir de la **Base Permanente des Équipements 2011**. Elle fournit le niveau d'équipement et des services rendus par un territoire à la population et répartit les équipements en 3 gammes :

- Gamme de proximité : école, pharmacie, poste, boulangerie,...
- Gamme intermédiaire : collège, orthophoniste, supermarché, Trésor public,...
- Gamme supérieure : Lycée, maternité, hypermarché, pôle emploi,...

Une commune qui possède au moins la moitié des équipements d'une gamme est considérée comme pôle d'équipement de la gamme.

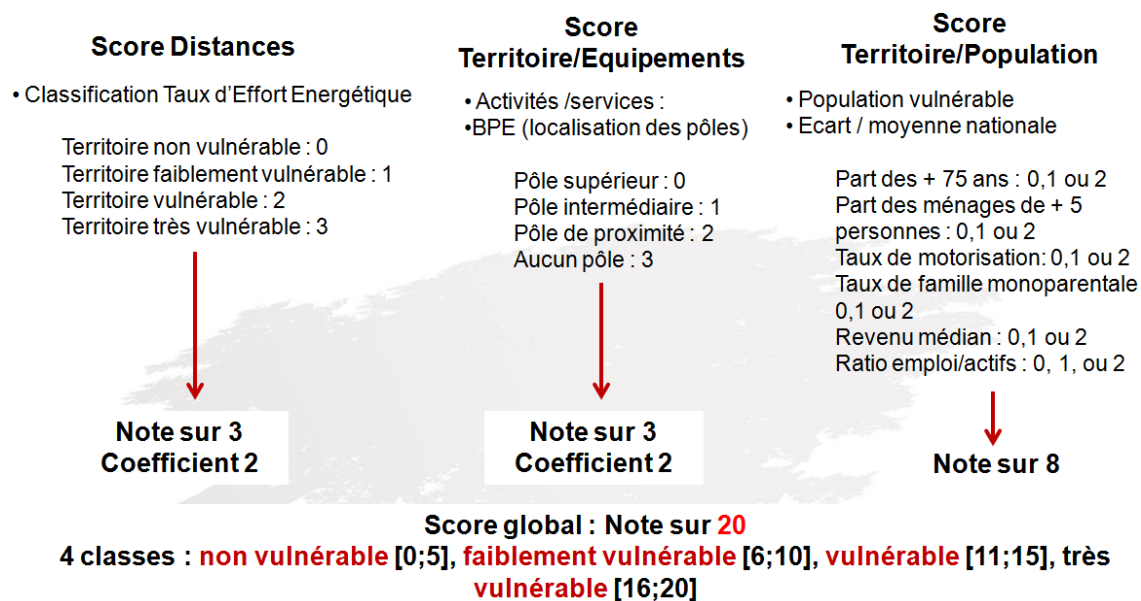
**Pour les besoins de l'étude, nous avons redéfini la gamme de proximité en ne retenant que les équipements profitant directement à la population locale : les maçons, les plombiers, les agences immobilières,... ont été retirés de l'analyse de proximité.**



Carte 17 : Classification des pôles par niveau d'équipement

La carte ci-dessus représente les pôles du territoire et leur classification, ainsi que les pôles extérieurs complémentaires (l'ensemble des pôles extérieurs ne sont pas représentés, seulement ceux jouant un rôle vis-à-vis du territoire de la Vallée du Loir).

Suite aux traitements des différentes données, le calcul des scores est réalisé selon le schéma ci-dessous avec l'application d'un coefficient spécifique au score « distances » et « équipements » pour ne pas surreprésenter la dimension « population ».



Graphique 2 : Schéma de synthèse de la génération des scores (Source : Inddigo)

Le score global est exprimé à partir d'une note sur 20 et définit 4 classes de vulnérabilité :

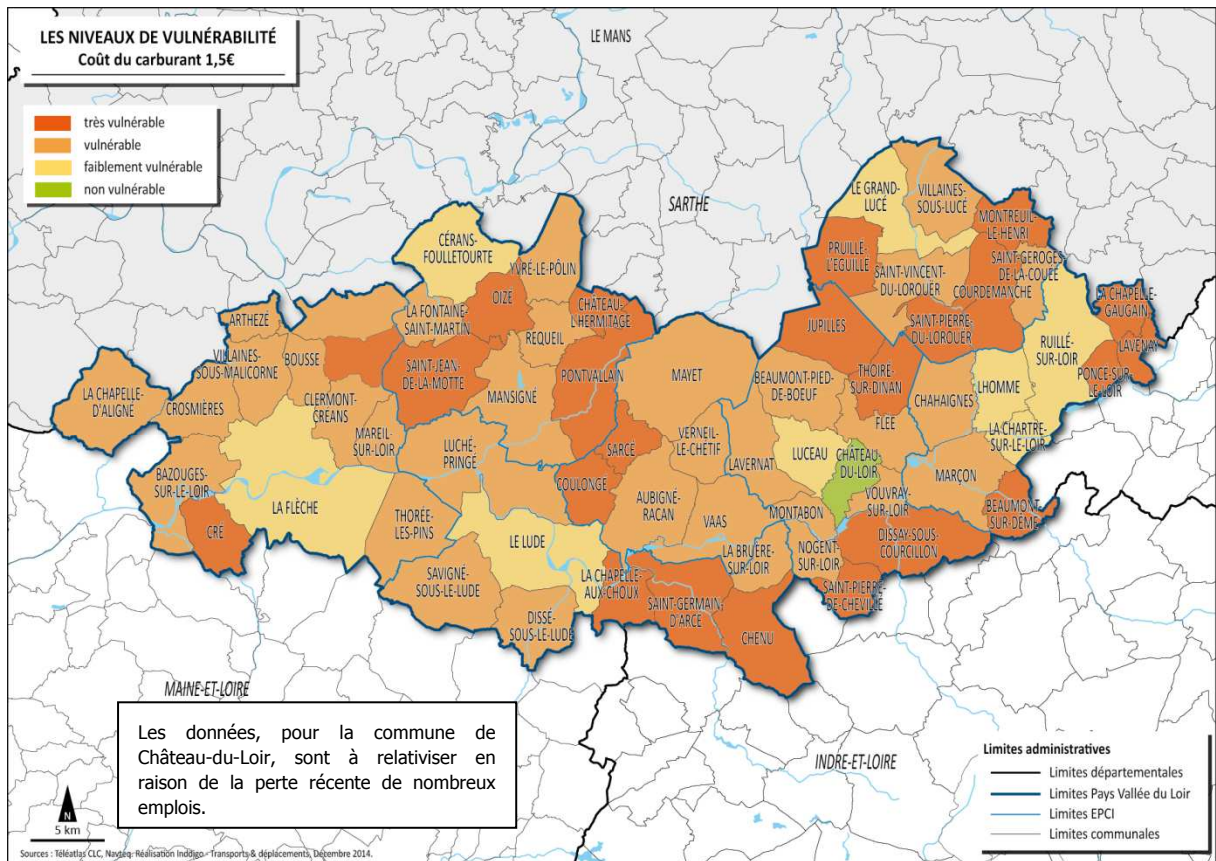
1. **Territoire non vulnérable ;**
2. **Territoire faiblement vulnérable ;**
3. **Territoire vulnérable ;**
4. **Territoire très vulnérable.**

## 2.2 DES RESULTATS SIGNIFICATIFS SUR LE TERRITOIRE DU PAYS VALLEE DU LOIR

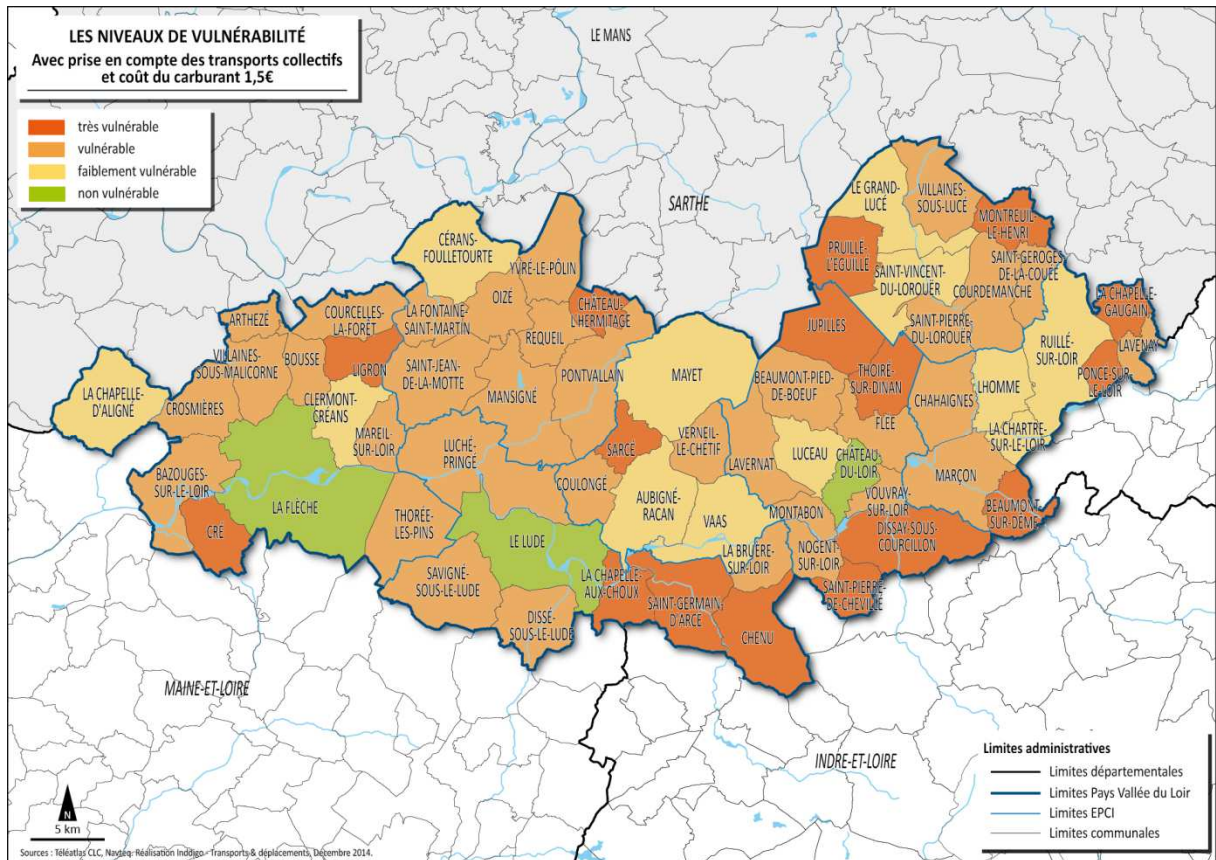
La notion de risque étant la conjonction d'un aléa et d'une vulnérabilité, nous considérons l'aléa comme étant l'augmentation du prix des carburants. Un calcul a donc été effectué avec un coût de 1,50 € par litre (valeur moyenne actuelle) et un coût de 2,5 € par litre.

Les cartes des pages suivantes montrent la vulnérabilité des ménages à la mobilité selon le coût du carburant.

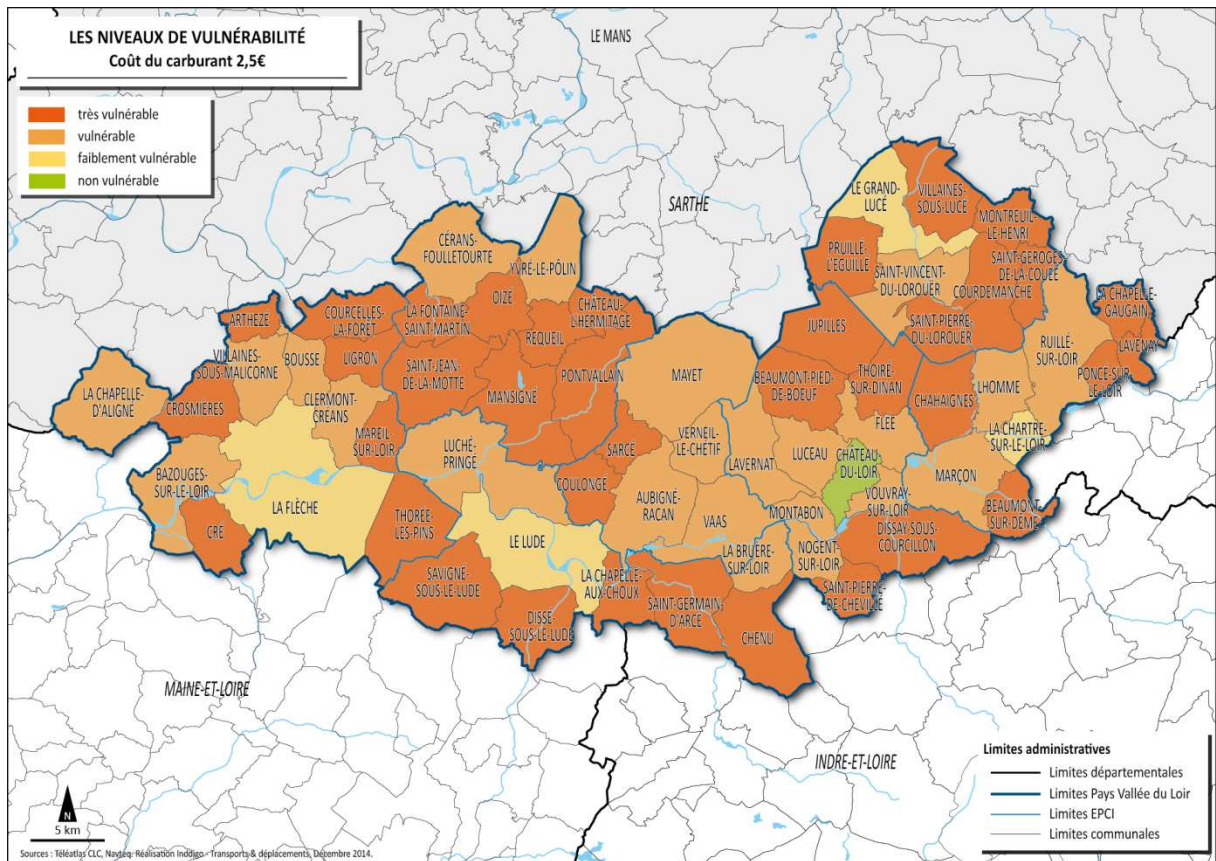
Les cartes n°18 et 20 prennent également en considération la capacité d'adaptation des ménages en fonction de la présence d'une porte d'entrée sur les réseaux de transports en commun (TER et Réseaux départementaux) en affectant un coefficient de réduction de la vulnérabilité lorsqu'une commune est dotée d'une gare ou d'un point d'arrêt doté d'une fréquence de desserte suffisante.



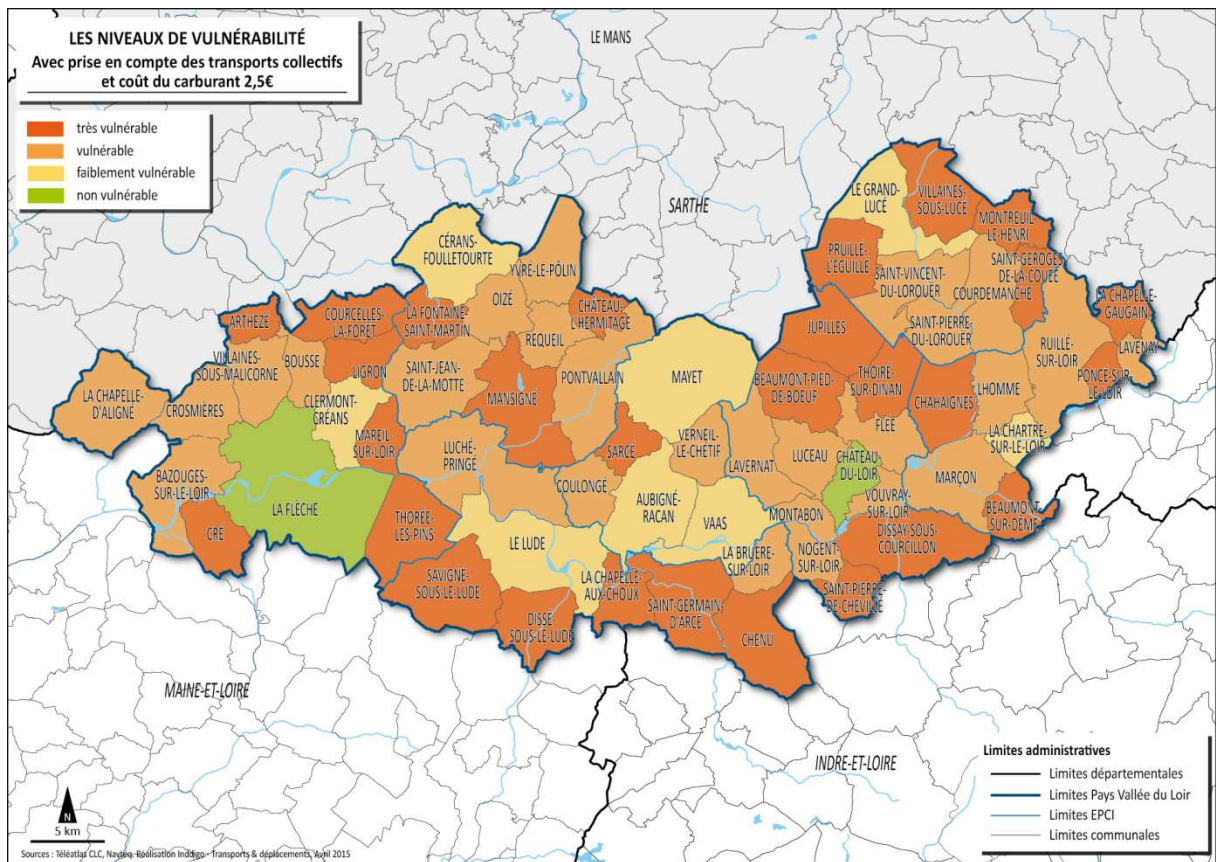
Carte 18 : Vulnérabilité des communes face aux déplacements, prix actuel du carburant



Carte 19 : Vulnérabilité des communes face aux déplacements, prix actuel du carburant et prise en compte de l'offre en transports collectifs



Carte 20 : Vulnérabilité des communes face aux déplacements, prix du carburant à 2,5€



Carte 21 : Vulnérabilité des communes face aux déplacements, prix du carburant à 2,5€ et prise en compte de l'offre en transports collectifs

Avec une augmentation moyenne de 1 € par litre de carburant, le nombre des communes très vulnérables à la mobilité double quasiment. Ce sont des communes généralement situées dans les franges les plus rurales de la Vallée du Loir (près de Mayet et du Grand Lucé).

	Vulnérabilité actuelle (1,5 €/l de carburant – avec prise en compte TC)	Vulnérabilité potentielle (2,5 €/l de carburant – avec prise en compte TC)
Communes non vulnérables <b>(vert)</b>	3	2
Communes faiblement vulnérables <b>(jaune clair)</b>	12	8
Communes vulnérables <b>(orange)</b>	34	27
Communes très vulnérables <b>(rouge)</b>	16	28

Des tableaux détaillés par communautés de communes sont donnés en annexe 1.



### 3 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Dans les secteurs les plus vulnérables du territoire, trois actions combinées permettront d'atténuer les effets de la précarité des ménages liée à la mobilité :

1. Travailler sur une offre de mobilité alternative (transports collectifs, intermodalité, covoiturage, rézopouce, etc.)
2. Favoriser les services de proximité : commerce ambulant, points de dépose / de livraison, centres de télétravail ou de coworking, développement numérique du territoire, etc.
3. Conforter les polarités du territoire à travers une convergence des politiques publiques (soutien au commerce, renouvellement du parc d'habitat ancien, etc.)

Plus encore qu'en milieu urbain, le renforcement des centralités et le maintien d'une offre de services quotidienne pour les habitants constituent un facteur de réduction du besoin de déplacement et augmentent la résilience face à l'augmentation du coût des énergies.

Exemples de services adaptés en milieu rural :



# ANNEXES

# 1 ANNEXE 1 : ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUE PAR COMMUNAUTE DE COMMUNES

## 1.1 ZOOM SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU CANTON DE PONTVALLAIN

Communes	Budget moyen liés aux déplacements professionnels par ménage et par an en €	Score distance au lieu de travail	Coût distance pôle proximité en €	Coût distance pôle intermédiaire en €	Coût distance pôle supérieur en €	Coût global distance aux équipements	Score Equipements	Total budget carburant par an et par ménage	Taux d'Effort Energétique	Score Population	Score global	Bonus transports	Score global avec transports	Classification finale
Cérans-Foulletourte	1488,5	6	0,0	0,0	351,3	351,3	2	1839,8	0,1	3,9	11,9	4,0	7,9	faiblement vulnérable
Château-l'Hermitage	2384,2	6	464,1	309,4	480,5	1254,0	6	3638,1	0,2	4,6	16,6	0,0	16,6	très vulnérable
La Fontaine-Saint-Martin	1819,2	6	283,9	189,3	282,1	755,3	6	2574,5	0,2	3,9	15,9	0,0	15,9	très vulnérable
Mansigné	1274,2	6	0,0	425,9	387,7	813,5	4	2087,8	0,1	5,9	15,9	0,0	15,9	très vulnérable
Oizé	2737,0	6	202,0	134,7	391,3	728,0	6	3465,0	0,2	4,0	16,0	4,0	12,0	vulnérable
Pontvallain	4370,5	6	0,0	258,4	234,8	493,2	4	4863,7	0,3	6,6	16,6	3,0	13,6	vulnérable
Requeil	1724,9	6	300,3	327,6	527,8	1155,7	6	2880,6	0,2	3,9	15,9	3,0	12,9	vulnérable
Saint-Jean-de-la-Motte	1417,9	6	283,9	578,8	289,4	1152,1	6	2569,9	0,1	5,3	17,3	4,0	13,3	vulnérable
Yvré-le-Pôlin	2466,9	6	0,0	294,8	455,0	749,8	4	3216,7	0,2	4,6	14,6	3,0	11,6	vulnérable

## 1.2 ZOOM SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU BASSIN LUDOIS

Communes	déplacements professionnels par ménage et par an en €	Score distance au lieu de travail	Coût distance pôle proximité en €	Coût distance pôle intermédiaire en €	Coût distance pôle supérieur en €	Coût global distance aux équipements	Score Equipements	Total budget carburant par an et par ménage	Taux d'Effort Energétique		Score Population	Score global	Bonus transports	Score global avec transports	Classification finale
Chenu	1711,2	6	409,5	447,7	223,9	1081,1	6	2792,2	0,2		4,6	16,6	0,0	16,6	très vulnérable
Dissé-sous-le-Lude	1243,2	6	256,6	171,1	358,5	786,2	6	2029,4	0,1		4,0	16,0	0,0	16,0	très vulnérable
La Bruère-sur-Loir	820,1	4	218,4	316,7	158,3	693,4	6	1513,6	0,1		4,6	14,6	0,0	14,6	vulnérable
La Chapelle-aux-Choux	1014,3	6	376,7	251,2	347,6	975,5	6	1989,9	0,1		5,9	17,9	0,0	17,9	très vulnérable
Le Lude	436,0	2	0,0	0,0	373,1	373,1	2	809,1	0,0		5,9	9,9	3,0	6,9	faiblement vulnérable
Luché-Pringé	986,7	4	0,0	385,8	260,3	646,1	4	1632,8	0,1		4,6	12,6	0,0	12,6	vulnérable
Saint-Germain-d'Arcé	727,1	4	338,5	364,0	182,0	884,5	6	1611,6	0,1		5,9	15,9	0,0	15,9	très vulnérable
Savigné-sous-le-Lude	976,9	6	529,6	353,1	356,7	1239,4	6	2216,3	0,1		4,6	16,6	0,0	16,6	très vulnérable

## 1.3 ZOOM SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LUCE

Communes	Coût déplacements professionnels par ménage et par an en €	Score distance au lieu de travail	Coût distance pôle proximité en €	Coût distance pôle intermédiaire en €	Coût distance pôle supérieur en €	Coût global distance aux équipements	Score Equipements	Total budget carburant par an et par ménage	Taux d'Effort Energétique	Score Population	Score global	Bonus transports	Score global avec transports	Classification finale
Courdemanche	1963,7	6	409,5	378,6	393,1	1181,2	6	3144,9	0,2	5,3	17,3	3,0	14,3	vulnérable
Le Grand-Lucé	1088,8	4	0,0	0,0	484,1	484,1	2	1572,9	0,1	4,0	10,0	3,0	7,0	faiblement vulnérable
Montreuil-le-Henri	1687,3	6	475,0	316,7	491,4	1283,1	6	2970,4	0,2	4,0	16,0	0,0	16,0	très vulnérable
Pruillé-l'Éguillé	2540,8	6	289,4	192,9	260,3	742,6	6	3283,3	0,2	4,0	16,0	0,0	16,0	très vulnérable
Saint-Georges-de-la-Couée	595,5	6	600,6	476,8	455,0	1532,4	6	2128,0	0,1	4,6	16,6	0,0	16,6	très vulnérable
Saint-Pierre-du-Lorouër	1964,9	6	212,9	338,5	300,3	851,8	6	2816,6	0,2	5,3	17,3	3,0	14,3	vulnérable
Saint-Vincent-du-Lorouër	722,4	4	0,0	203,8	369,5	573,3	4	1295,7	0,1	5,8	13,8	3,0	10,8	vulnérable
Villaines-sous-Lucé	1515,3	6	87,4	58,2	449,5	595,1	6	2110,5	0,1	4,0	16,0	0,0	16,0	très vulnérable

## 1.4 ZOOM SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU LOIR ET BERCE

Communes	aux déplacements professionnels par ménage et par an en €	Score distance au lieu de travail	Coût distance pôle proximité en €	Coût distance pôle intermédiaire en €	Coût distance pôle supérieur en €	Coût global distance aux équipements	Score Equipements	Total budget carburant par an et par ménage	Taux d'Effort Energétique	Score Population	Score global	Bonus transports	Score global avec transports	Classification finale
Beaumont-Pied-de-Bœuf	614,3	4	240,2	291,2	145,6	677,0	6	1291,3	0,1	6,0	16,0	0,0	16,0	très vulnérable
Château-du-Loir	460,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	460,9	0,0	4,6	4,6	5,0	-0,4	non vulnérable
Dissay-sous-Courcillon	1171,2	6	305,8	203,8	101,9	611,5	6	1782,8	0,1	5,3	17,3	0,0	17,3	très vulnérable
Flée	321,3	4	398,6	265,7	132,9	797,2	6	1118,4	0,1	4,6	14,6	0,0	14,6	vulnérable
Jupilles	371,0	6	666,1	444,1	225,7	1335,9	6	1706,9	0,1	5,3	17,3	0,0	17,3	très vulnérable
Lavernat	899,8	4	333,1	283,9	142,0	758,9	6	1658,8	0,1	3,9	13,9	0,0	13,9	vulnérable
Luceau	854,3	4	0,0	109,2	54,6	163,8	4	1018,1	0,1	2,6	10,6	0,0	10,6	vulnérable
Montabon	331,7	2	191,1	127,4	63,7	382,2	6	713,9	0,0	4,6	12,6	0,0	12,6	vulnérable
Nogent-sur-Loir	819,8	4	207,5	138,3	69,2	415,0	6	1234,7	0,1	4,6	14,6	0,0	14,6	vulnérable
Saint-Pierre-de-Chevillé	1660,9	6	365,8	273,0	136,5	775,3	6	2436,3	0,2	5,9	17,9	0,0	17,9	très vulnérable
Thoiré-sur-Dinan	659,0	6	1332,2	888,2	444,1	2664,5	6	3323,5	0,2	6,6	18,6	0,0	18,6	très vulnérable
Vouvray-sur-Loir	1107,6	4	245,7	163,8	81,9	491,4	6	1599,0	0,1	3,9	13,9	0,0	13,9	vulnérable