Plan Local d'Urbanisme

LE MANS MÉTROPOLE

Aigné
Allonnes
Arnage
Champagné
La Chapelle Saint-Aubin
Chaufour-Notre-Dame
Coulaines
Fay
La Milesse
Le Mans
Mulsanne
Pruillé-le-Chétif
Rouillon
Ruaudin
Saint-Georges-du-Bois
Saint-Saturnin
Sargé-lès-Le Mans
Trangé
Yvré l'Évêque

APPROBATION

30 janvier 2020

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Pièce n° 1 ▶ Diagnostic intercommunal

Le Mans Métropole

PRÉAMBULE

Le rapport de présentation, au sens de l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, du PLU communautaire se compose de plusieurs pièces :

- Pièce n° 1 : Diagnostic intercommunal
- Pièce n° 2 : Etat Initial de l'Environnement
- Pièce n° 3 (3.1 à 3.19) : Cahiers communaux qui exposent des éléments de diagnostic et une justification du projet à l'échelle communale en conclusion
- Pièce n° 5 : Justification des choix à l'échelle macro et communale
- Pièce n° 6 : Evaluation Environnementale
- Pièce n° 7 : Indicateurs de suivi

LE TERRITOIRE DANS LE CONTEXTE NATIONAL ET REGIONAL

1 - Un pôle régional pivot entre Seine et Loire 6
- *Nœud autoroutier*
- *Etoile ferroviaire*
- *Potentiel touristique*
- *Université en développement*
- *Pôle de recherche médicale*
- *Pôle d'excellence sportive*

2 - Une position stratégique au cœur du Département 9
- *Pôle démographique*
- *Pôle économique et commercial*
- *Pôle décisionnel et administratif*

3 - Un territoire inscrit dans les groupements d'intercommunalités 11

SOCIO-DEMOGRAPHIE

1 - Evolution de la population 12
- *Un territoire de plus de 200 000 habitants, majoritairement situés sur Le Mans*
- *Une dynamique démographique, contrastée selon les communes*

2 - Répartition par classes d'âges 14

3 - Structure des ménages 15

4 - Population active 17
- *L'évolution de la population active est contrastée selon les communes*
- *Répartition par catégories socio-professionnelles de la population active de Le Mans Métropole*

HABITAT

1 - Parc de logements 18

2 - Formes urbaines et typologies 19

3 - Statuts d'occupation 20

4 - Etat du parc 22

5 - Les logements vacants 23

6 - L'habitat caravane 25
- *Une diversité de situations et de besoins*
- *Les réponses existantes aux besoins d'habitat caravane*

EQUIPEMENTS

1 - Equipements scolaires 29
- *Ecoles maternelles et primaires*
- *Collèges*
- *Lycées*

2 - Enseignement supérieur 31

3 - Equipements de santé 34
- *Etablissements de santé*
- *Médecins généralistes*

4 - Etablissements d'hébergements pour personnes âgées 36

5 - Structures d'accueil petite enfance 37

6 - Equipements sportifs 38

7 - Equipements culturels 40

8 - Equipements numériques 41
- *Une stratégie numérique s'inscrivant dans un cadre national, régional et départemental*
- *Les réseaux numériques sur le territoire*
- *La couverture du territoire en Très Haut Débit-Fibre Optique*

DEPLACEMENTS

1 - Les pratiques de déplacements 44
- *La population captive*
- *Les équipements et pôles structurants*
- *Une motorisation corrélée au lieu de résidence*
- *Les flux d'actifs*
- *Les flux scolaires*
- *Les flux pendulaires*
- *Un usage prédominant de la voiture*

2 - Le réseau viaire 50
- *Une logique radioconcentrique*
- *La rocade urbaine*
- *Le contournement extérieur*
- *Réseau viaire et pénétrantes du Mans*
- *Un système routier qui peut inciter à la traversée de l'hypercentre*
- *Les flux de circulation*
- *Les projets routiers*
- *Le partage de la voirie*

3 - L'accidentologie 58
- *Evolution et caractéristiques entre 2009 et 2015*
- *Zones accidentogènes*

4 - Le stationnement 61
- *L'offre de stationnement*
- *Une enquête pour évaluer les niveaux de demande*

5 - Le transport de marchandises 69
- *Une situation géographique globalement favorable au transport de marchandises*
- *La dimension logistique sur Le Mans Métropole*

6 - Les livraisons 71

7 - Les transports en commun 73
- *L'offre ferrée*
- *L'offre routière interurbaine du Département de la Sarthe*
- *Le réseau urbain de la SETRAM*

8 - Les lieux d'intermodalité 82
- *Les gares*
- *Les parkings relais*
- *Les aires de covoiturage*

9 - Les modes actifs 89
- *Le potentiel*
- *Un territoire propice au vélo*
- *Les aménagements cyclables*
- *La marche*
- *Outils et services pour une mobilité durable*

10 - Mobilités vers les communes hors Le Mans Métropole 95
- *La mise en place d'une gouvernance des mobilités cohérente et efficiente*
- *L'organisation d'un réseau des mobilités structurants*

ECONOMIE

1 - Portrait général de l'emploi sur le territoire 96
- *Brève histoire du paysage économique local*
- *Répartition des entreprises et des emplois par secteurs d'activités*
- *Evolutions du nombre d'emplois entre 2006 et 2015*
- *Répartition géographique des emplois et des entreprises*
- *Les principaux pôles d'excellence de l'agglomération*

2 - Les zones d'activités majeures industrielles, logistiques et tertiaires 100
- *Les zones industrielles et logistiques*
- *Les zones à vocation tertiaire, d'innovation et de recherche et développement*

3 - Les zones commerciales 113
- *Le centre-ville du Mans, cœur de l'agglomération mancelle*
- *Les zones commerciales périphériques*

4 - Les zones d'activités de proximité 121

5 - La dynamique de construction 124
- *Méthodologie d'analyse de la dynamique de construction économique*
- *Résultats de l'analyse : contexte général*
- *Analyse par nature de l'activité*
- *Analyse par situation urbaine des constructions*

6 - L'agriculture 129
- *Territoire agricole Sud*
- *Territoire agricole Est*
- *Territoire agricole Nord-Est*
- *Territoire agricole Ouest*

CONSOMMATION FONCIERE

1 - Méthode et définition 138
2 - Résultats..... 139

1 - Un pôle régional pivot entre Seine et Loire

La situation géographique de l'agglomération et les infrastructures de transport présentes sur le territoire confèrent à Le Mans Métropole une position d'interface entre plusieurs régions : le Bassin de la Seine au Nord-Est (Bassin Parisien, Normandie), la Bretagne à l'Ouest et les régions ligériennes au Sud. Le territoire est également doté d'un patrimoine et d'équipements qui assurent un rayonnement touristique tant sur le territoire régional, que national, voire international.

► *Nœud autoroutier*

La communauté urbaine de Le Mans Métropole bénéficie d'une accessibilité routière de très bonne qualité au réseau autoroutier.

Le territoire est en effet le point de convergence de 7 autoroutes :

- A88 vers Caen,
- A28 vers Alençon/Rouen,
- A11 vers Paris,
- A28/A85 vers Tours/Lyon,
- A28/ A10 vers Tours/Bordeaux,
- A11 vers Angers/Nantes,
- A81 vers Rennes.

Ce réseau est complété par 3 routes départementales :

- la RD 338 (Tours-Alençon-Rouen),
- la RD 357 (Rennes-Laval-Orléans),
- la RD 323 (Nantes-Angers-Chartres).

Cette position stratégique de carrefour constitue un atout majeur. L'agglomération mancelle est ainsi reliée aux principales agglomérations voisines :

- 200 kilomètres (2h) de Paris,
- 180 km (2h) de Nantes,
- 155 km (1h45) de Rennes et de Caen,
- 140 km (2h30) d'Orléans,
- 100 km (1h) d'Angers et de Tours,
- 85 km (1h) de Laval.

► *Etoile ferroviaire*

La gare du Mans occupe une position de carrefour ferroviaire important qui voit transiter près de 5 millions de voyageurs par an[1].

Elle permet de relier Le Mans à de grandes villes nationales et européennes (Bruxelles, Londres, Lille, Lyon, Strasbourg, Marseille, ...), sans oublier Paris à seulement 54 minutes.

Via le réseau de TER et la nouvelle LGV Bretagne-Pays de la Loire, Le Mans est également très bien connectée aux autres agglomérations de la région : 28 minutes de Laval, 37 minutes d'Angers, 45 minutes de Rennes, 1 heure de Tours, 1h17 de Nantes.

[1] SNCF Open data

► *Potentiel touristique*

Histoire, patrimoine, nature : le territoire est fort de sites emblématiques et récréatifs qui concourent à son attractivité auprès des acteurs économiques et des touristes.

1- La muraille romaine, candidate sur la liste nationale des sites pour l'inscription au Patrimoine Mondial de l'UNESCO (© Ville du Mans, Alain Szczuczynski)

2- La Cité Plantagenêt, cœur historique du Mans, Ville d'art et d'histoire (© Ville du Mans, Alain Szczuczynski)

3- La Cathédrale Saint-Julien qui accueille environ 300 000 visiteurs par an (© Ville du Mans, Alain Szczuczynski)

4 L'Abbaye de l'Epau (© Ville du Mans, Gilles Moussé)

5- Le circuit des 24 Heures (© Ville du Mans, Gilles Moussé)

6- Le Théâtre des Quinconces, Scène Nationale (© Ville du Mans, Gilles Moussé)

7- L'Arche de la Nature, espace naturel de 450 hectares accueillant près de 500 000 personnes par an (© Ville du Mans, Alain Szczuczynski)

8- Le Boulevard Nature, boucle de 72 km qui permettra de relier les différents pôles touristiques, naturels et culturels de l'agglomération (© Ville du Mans, Gilles Moussé)

L'agglomération mancelle compte aussi de nombreux sites de loisirs, parcs et jardins, parmi lesquels le Jardin des Plantes, le Jardin des Tanneries, le Chemin de halage, le parc de l'Ile aux Planches, le Parc Théodore Monod, le Parc du Gué de Maulny, la base de loisir de la Gémerie, les golfs de Mulsanne et de Sargé-lès-Le Mans, la Promenade Newton, ...

Le Mans Métropole est également le lieu d'évènements tout au long de l'année. L'agglomération accueille une clientèle touristique de court séjour, qui afflue en fonction des nombreuses manifestations sur le territoire.

Avec plus de 750 000 spectateurs enregistrés en 2016, les évènements mécaniques proposés sur les circuits représentent plus de la moitié des flux de spectateurs en Sarthe[2]. Les 24 Heures du Mans (263 500 spectateurs), le Grand Prix de France de moto (195 450 spectateurs) et Le Mans Classic (123 000 spectateurs tous les deux ans) en sont les principaux rendez-vous.

En dehors de ces évènements sur le circuit, l'agglomération accueille également des festivals musicaux (Bebop Festival, Europa Jazz Festival, Le Mans Pop Festival...), et organise des évènements diversifiés qui lui apportent un rayonnement régional : La Nuit des Chimères (environ 200 000 spectateurs), La Foire du Mans, Le Mans fait son Cirque, Puls'Art, la Fête de la Science, la 25ème Heure du Livre ...

▶ *Université en développement*

12 800 étudiants environ se répartissent entre :

- Le Mans Université (8 200 étudiants),
- 3 écoles d'ingénieurs : l'Ecole nationale supérieure d'ingénieurs du Mans (Ensim), l'Ecole supérieure des géomètres et topographes (ESGT) et l'Institut supérieur des matériaux et mécaniques avancées (Ismans),
- 3 écoles de commerce : l'Ecole Générale de Commerce du Maine, l'Institut supérieur d'ingénierie d'affaires (Isialm) et le groupe Escra-Iscam (Ecole Supérieure du Commerce des Réseaux de l'Automobile – Institut supérieur du Commerce Automobile du Mans),
- 3 instituts de formations en soins infirmiers,
- l'école supérieure des beaux-arts Tours-Angers-Le Mans,
- une école du numérique,
- l'Institut technologique européen des métiers de la musique,
- 10 lycées proposant des classes préparatoires ou des sections de techniciens supérieurs.

Parmi les trois universités des Pays de la Loire, Le Mans Université est celle qui compte le plus grand taux de chercheurs d'un laboratoire classé A et A+, gage de l'intensité et de la qualité de la recherche sur le territoire. Hors secteur santé, ce sont 630 chercheurs qui exercent dans 17 laboratoires.
Aujourd'hui l'offre recherche-formation valorise sur le territoire des potentiels d'innovation dans de nombreux domaines, parmi lesquels notamment l'acoustique, l'informatique, la mécanique, la santé et la médecine.

▶ *Pôle de recherche médicale*

Le développement de nouvelles ingénieries médicales se concrétise au Mans par une relation étroite entre les structures médicales et les laboratoires universitaires. La recherche médicale mancelle porte sur deux grands domaines : l'invention de nouveaux dispositifs médicaux et l'étude et la fabrication de molécules à visées thérapeutiques.

▶ *Pôle d'excellence sportive*

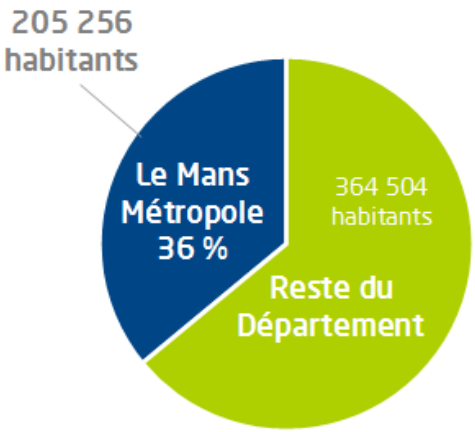
Célèbre pour son circuit automobile, Le Mans réunit sur un même site le circuit des 24 Heures, le circuit Bugatti, le nouveau circuit de karting Le Mans International, le musée automobile de la Sarthe, mais aussi le MMArena, la salle Antarès dédiée au basket et aux spectacles, l'hippodrome, le vélodrome, le complexe sportif de la Pincenardière, le centre-équestre de l'Etrier Sarthois et le golf de Mulsanne.

En dehors des nombreux équipements qu'il accueille, ce pôle d'excellence sportive est aussi un quartier d'affaires où sont implantées, dans le Technoparc des 24H, des entreprises actives en matière d'innovation automobile.

[2] Profil Sarthe Tourisme Bilan 2016 (édition 2017)

2 - Une position stratégique au cœur du Département

▶ *Pôle démographique*



En 2014, les 19 communes de Le Mans Métropole représentent 36 % de la population du département, alors qu'elle ne représente que 5 % du nombre total des communes (361 communes).

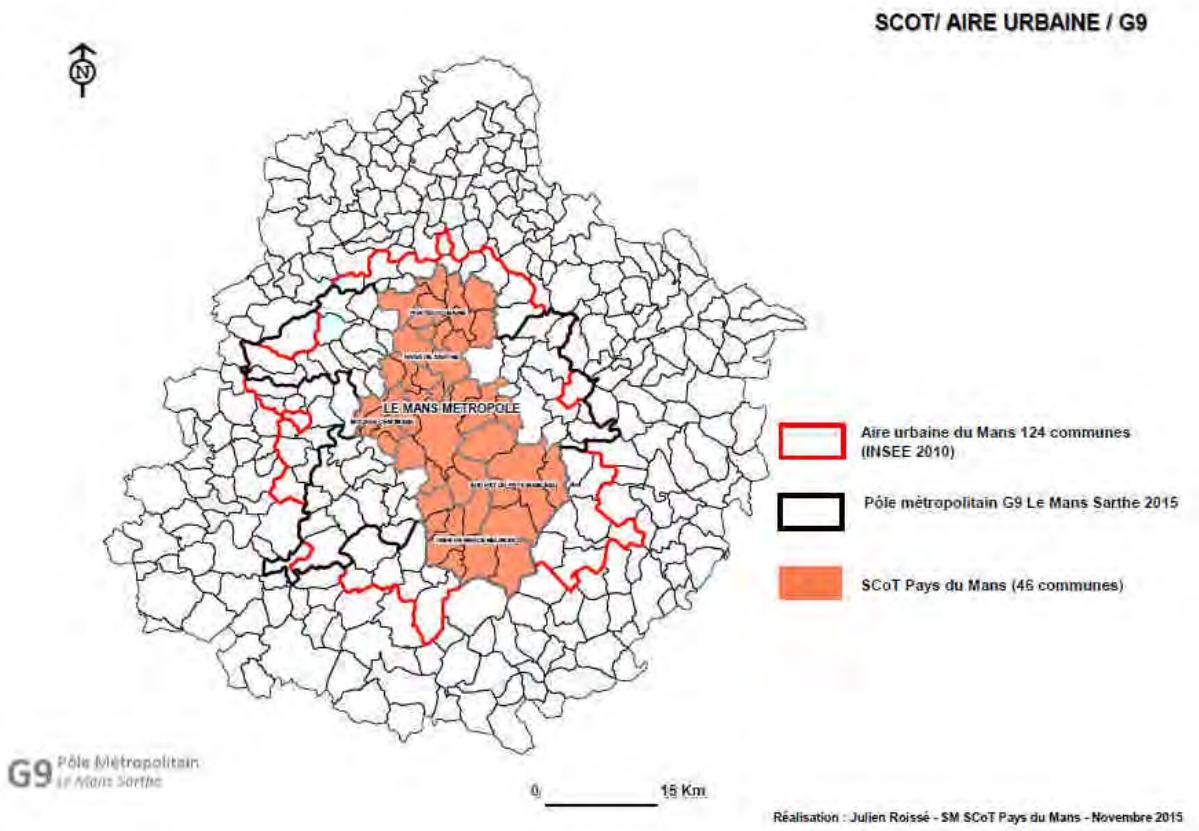
9 des communes de Le Mans Métropole sont parmi les 25 plus peuplées du département. Parmi ces 9 communes, il faut noter le poids conséquent du pôle urbain de l'agglomération, composé des communes du Mans, d'Allonnes et de Coulaines. Le reste de Le Mans Métropole est constitué de communes à dominante plutôt rurale, de moindre ampleur démographique.

Classement	Commune	Population municipale (en nb. d'habitants)
1	Le Mans	143 813
2	La Flèche	15 025
3	Sablé-sur-Sarthe	12 508
4	Allonnes	11 073
5	La Ferté-Bernard	8 935
6	Coulaines	7 520
7	Changé	6 428
8	Mamers	5 333
9	Arnage	5 111
10	Mulsanne	4 935
11	Parigné l'Evêque	4 872
12	Château-du-Loir	4 652
13	Ecommoy	4 648
14	La-Suze-sur-Sarthe	4 465
15	Yvré l'Evêque	4 256
16	Savigné-l'Evêque	4 028
17	Bonnétable	3 894
18	Le Lude	3 889
19	Champagné	3 834
20	La Bazoge	3 688
21	Sargé-lès-Le Mans	3 630
22	Moncé-en-Belin	3 559
23	Ruaudin	3 405
24	Cérans-Foulletourte	3 357
25	Saint-Calais	3 314

▶ *Pôle économique et commercial*

Pôle universitaire et pôle santé, Le Mans Métropole est aussi un centre économique et un pôle d'emplois rayonnant sur tout le département. L'aire urbaine du Mans, calculée à partir du pourcentage d'actifs travaillant sur l'agglomération mancelle[3], s'étend bien au-delà des 19 communes de Le Mans Métropole : elle comprend 123 communes en 2010 soit un tiers des communes du département et 60 % de la population sarthoise (soit 347 097 habitants en 2014).

[3] Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.



Les zones d'activités suivantes sont particulièrement attractives et bien desservies :

- la Zone industrielle Sud sur Le Mans, Allonnes et Arnage,
- la zone industrielle route de Paris sur Champagné,
- la zone industrielle et commerciale nord sur Le Mans, La Chapelle-Saint-Aubin et Saint-Saturnin,
- le secteur de l'Université sur Le Mans et Rouillon,
- le secteur Sud, composé des Hunaudières sur Ruaudin, du Technoparc sur Le Mans et du Cormier sur Mulsanne.

Le Mans Métropole est une agglomération rayonnante également sur le plan commercial, attirant les consommateurs de l'ensemble du département. Cette attractivité commerciale est due notamment au centre-ville du Mans, ainsi qu'aux zones commerciales et aux « Retail Parks» situés en entrée de ville. Il s'agit notamment de la zone d'activités commerciales Nord (Parc Manceau, Moulin aux Moines, Auchan, Portes de l'Océane) et du secteur d'activités Sud (Family Village, Hunaudières, Le Cormier). Ces complexes commerciaux, facilement accessibles depuis les infrastructures routières majeures du département, réunissent des enseignes nationales diversifiées.

► *Pôle décisionnel et administratif*

Enfin, chef-lieu du département, Le Mans bénéficie d'une importante offre en équipements et services administratifs qui concourent à la polarisation des déplacements et des emplois :

- *En matière d'administration locale* : la Préfecture de la Sarthe, le Conseil général de la Sarthe, le Centre de gestion de la fonction publique territoriale et le réseau local du CNFPT.
- *En matière de Justice* : la Cité judiciaire (comprenant le Tribunal pour enfants, le Tribunal de grande instance (TGI), le Tribunal d'instance, le Tribunal de commerce, le Bureau d'aide aux victimes, la Commission d'indemnisation des victimes d'infraction), mais aussi la Commission départementale de conciliation, la Maison d'arrêt des Croisettes, la Maison de justice et du droit, et le Service pénitentiaire d'insertion et de probation (SPIP).
- *En matière d'économie et de finances* : une succursale de la Banque de France, la Chambre de commerce et d'industrie (CCI), la Chambre départementale de l'agriculture, la Chambre départementale des métiers et de l'artisanat, le Centre des impôts fonciers, le Service de publicité foncière, la Paierie départementale, le Service des impôts des entreprises (SIE), le Service des impôts des particuliers (SIP), la Direction départementale des finances publiques (DDFIP), la Direction départementale de la protection des populations (DDPP).

- *En matière d'enseignement et de recherche* : la Direction de services départementaux de l'Éducation nationale (DSDEN), deux Groupements d'établissements publics d'enseignement (GRETA).
- *En matière d'administration d'Etat* : l'antenne locale de l'Agence nationale de l'habitat (ANAH), la Direction départementale des territoires (DDT), l'unité territoriale de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).
- *En matière de Social et de Santé* : la délégation territoriale de l' Agence régionale de santé (ARS), deux Caisses d'allocations familiales (CAF), trois Caisses primaires d'assurance maladie (CPAM), la Direction départementale de la cohésion sociale (DDCS), le Centre d'information de conseil et d'accueil des salariés (Cicas), le Centre d'information sur les droits des femmes et des familles (CIDFF), la Délégation départementale aux droits des femmes et à l'égalité (DDDFE), la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH), l'antenne locale de la Mutualité sociale agricole (MSA), le Centre de protection maternelle et infantile (PMI).
- *En matière de Sécurité et Défense* : 6 Commissariats de police, une gendarmerie, la Direction départementale de la sécurité publique (DDSP), le service départemental de l'Office national des anciens combattants et victimes de guerre (ONACVG).
- *En matière de travail, emploi et formation* : un centre de l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afpa), l'Association pour l'emploi des cadres (Apec), l'unité territoriale de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE), le Conseil départemental des Prud'hommes, l'Union de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales (URSSAF).

3 - Un territoire inscrit dans les groupements d'intercommunalités

Le Mans Métropole est au cœur de deux démarches de coopération intercommunales qui correspondent à son territoire d'influence :

- Le Pays du Mans,
- Le Pôle métropolitain Le Mans-Sarthe (G9).

Créé le 14 octobre 2002, le Pays du Mans est composé de 68 communes regroupées dans 4 EPCI. Il comprend 301 800 habitants.

Associant des communes rurales, périurbaines et urbaines, le Pays du Mans est un territoire de projets sur lequel se construit notamment le Schéma de Cohérence Territoriale. Ce territoire couvre une grande partie du bassin de vie et d'emplois de Le Mans Métropole.

Depuis 2015, Le Mans Métropole est également le centre d'un Pôle Métropolitain composé de 6 intercommunalités : les 4 intercommunalités du Pays du Mans ainsi que la Champagne Conlinoise et Pays de Sillé, et le Val de Sarthe. Ce pôle métropolitain couvre 108 communes soit environ 340 000 habitants (60 % du département).

A cette échelle permettant la mise en réseau des acteurs du territoire, Le Mans Métropole prend part aux réflexions sur les mobilités et les transports, la santé, la coordination inter-SCoT, ou encore la promotion de l'innovation dans les filières numériques et énergétiques.

Source : Recensement de Population INSEE - 2014 (2015 pour la population municipale)

L'analyse détaillée pour chaque commune figure dans les portraits communaux.

1 - Evolution de la population

▶ *Un territoire de plus de 200 000 habitants, majoritairement situés sur Le Mans*

Selon les données 2015 de l'INSEE, en vigueur au 1er janvier 2018, **Le Mans Métropole compte 205 188 habitants**, correspondant à **36 % de la population du département de la Sarthe** (568 445 habitants).

La commune du Mans accueille 143 325 habitants, soit 70% de la population du territoire. Le Mans Métropole se caractérise donc par une ville centre importante et des communes qui pour la plupart, malgré un positionnement en 1ère ou 2ème couronne d'un pôle d'emplois et de services majeurs, ont gardé des caractéristiques villageoises, voire rurales.

La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune.

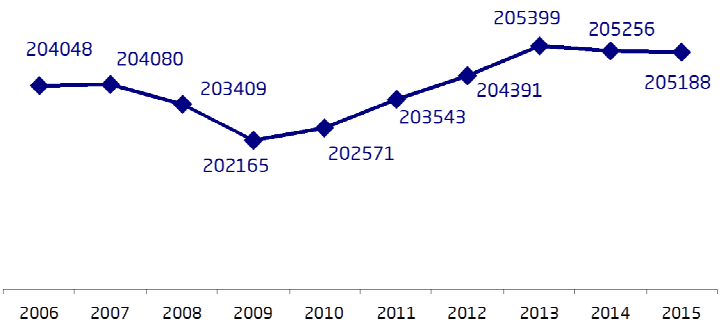
Population municipale	2015
Aigné	1 627
Allonnes	11 128
Arnage	5 191
Champagné	3 840
La Chapelle-Saint-Aubin	2 398
Chaufour-Notre-Dame	1 059
Coulaines	7 464
Fay	617
Le Mans	143 325
La Milesse	2 617
Mulsanne	5 088
Pruillé-le-Chétif	1 322
Rouillon	2 304
Ruaudin	3 403
Saint-Georges-du-Bois	2 078
Saint-Saturnin	2 487
Sargé-lès-Le Mans	3 603
Trangé	1 356
Yvré l'Evêque	4 281
Le Mans Métropole	**205 188**

▶ *Une dynamique démographique, contrastée selon les communes*

Entre 2006 et 2015, le territoire a enregistré une croissance de population de 0,6 % (+1 140 habitants), alors que les populations départementale et régionale ont augmenté respectivement de 2,7 % et 7,5 %.

Sur la période, la population municipale a d'abord diminué de 0,9 % (-1 883 habitants) de 2006 à 2009, puis augmenté entre 2009 et 2013 de 1,6 % (+3 234 habitants) avant de se stabiliser.

Population municipale des 19 communes de Le Mans Métropole



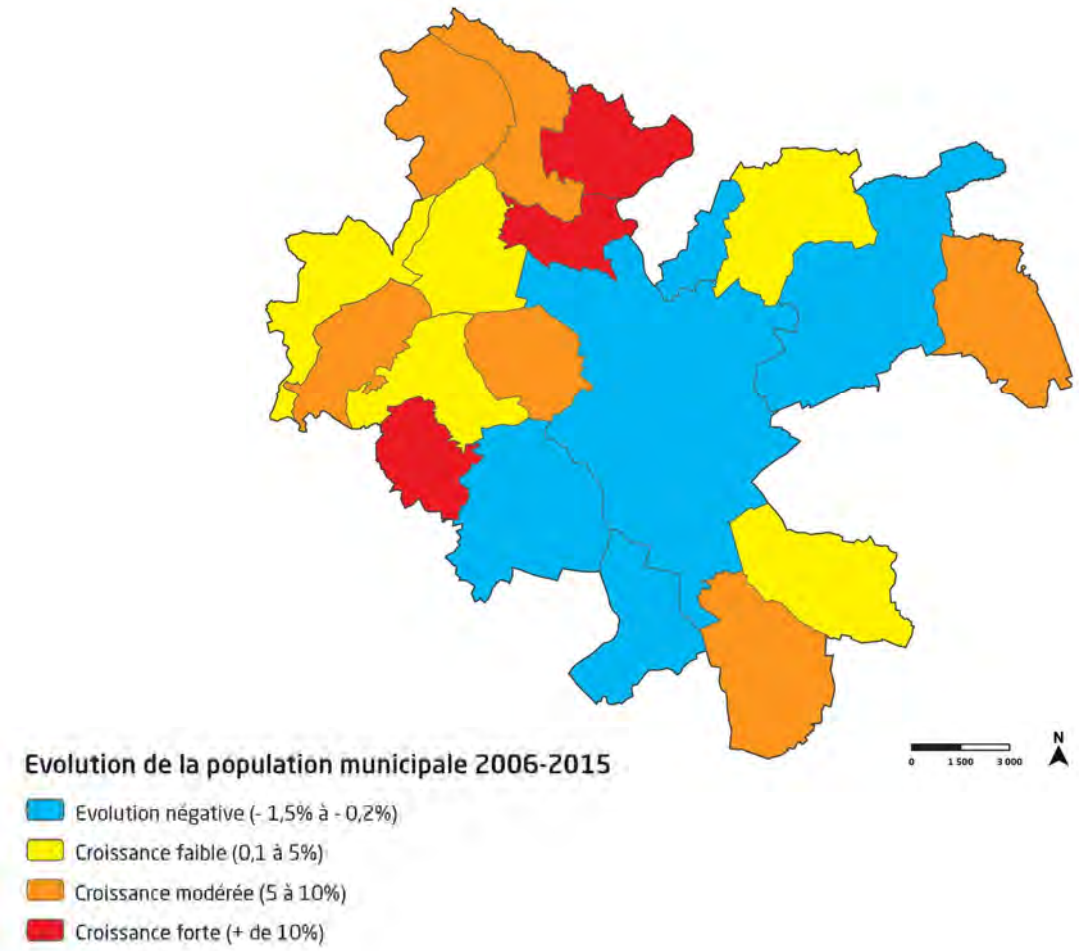
La dynamique démographique, variable selon les périodes, est aussi variable selon les territoires communaux.

Des **baisses sont constatées, notamment dans les communes les plus importantes** : Le Mans (-0,5 %, -691 habitants), Allonnes (-1,5 %, -173 habitants), Coulaines (-0,2 %, -15 habitants), Arnage (-0,7 %, -38 habitants) et Yvré l'Evêque (-2,3 %, -102 habitants).

Les communes périphériques connaissent en revanche une croissance démographique parfois soutenue : Saint-Georges-du-bois (16,7 %, +297 habitants), Saint-Saturnin (11,2 %, +251 habitants), La Chapelle-Saint-Aubin (10,8 %, +233 habitants), Mulsanne (9 %, +420 habitants), La Milesse (8,8%, +212 habitants), Champagné (7,8 %, +279 habitants), Rouillon (7,2 %, +154 habitants).

La population municipale de Le Mans Métropole hors Le Mans, a par ailleurs augmenté de 3,1 % (+1831 habitants) sur la période.

Population municipale	2006	2015	Evolution 2006-2015		Taux de croissance annuel moyen
Aigné	1525	1 627	102	6,7 %	0,72 %
Allonnes	11301	11 128	-173	-1,5 %	-0,17 %
Arnage	5229	5 191	-38	-0,7 %	-0,08 %
Champagné	3561	3 840	279	7,8 %	0,84 %
La Chapelle-Saint-Aubin	2165	2 398	233	10,8 %	1,14 %
Chaufour-Notre-Dame	1023	1 059	36	3,5 %	0,39 %
Coulaines	7479	7 464	-15	-0,2 %	-0,02 %
Fay	579	617	38	6,6 %	0,71 %
Le Mans	**144016**	**143 325**	**-691**	**-0,5 %**	**-0,05 %**
La Milesse	2405	2 617	212	8,8 %	0,94 %
Mulsanne	4668	5 088	420	9,0 %	0,96 %
Pruillé-le-Chétif	1277	1 322	45	3,5 %	0,39 %
Rouillon	2150	2 304	154	7,2 %	0,77 %
Ruaudin	3348	3 403	55	1,6 %	0,18 %
Saint-Georges-du-Bois	1781	2 078	297	16,7 %	1,73 %
Saint-Saturnin	2236	2 487	251	11,2 %	1,19 %
Sargé-lès-Le Mans	3567	3 603	36	1,0 %	0,11 %
Trangé	1355	1 356	1	0,1 %	0,01 %
Yvré l'Evêque	4383	4 281	-102	-2,3 %	-0,26 %
Le Mans Métropole	**204048**	**205 188**	**1 140**	**0,6 %**	**0,06 %**



2 - Répartition par classes d'âges

L'indice de jeunesse, qui mesure le rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans, est en baisse sur toutes les communes de Le Mans Métropole entre 2006 et 2014. Cela illustre la tendance au vieillissement de la population qui s'observe sur l'ensemble du territoire national, régional et départemental.

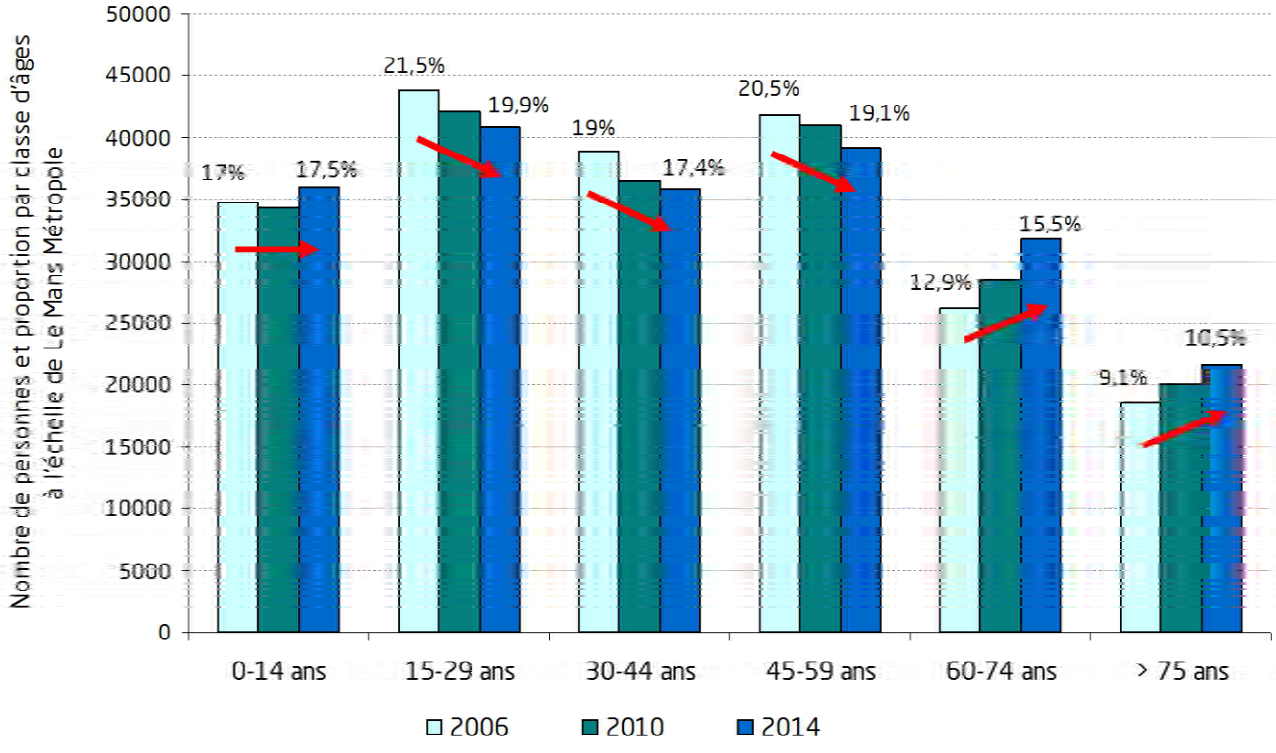
En dessous de 1, cet indice indique un territoire vieillissant, où la part des plus de 60 ans est supérieure à celle des moins de 20 ans. Seulement deux communes étaient concernées en 2006, contre six en 2010, puis neuf en 2014.

Plus l'indice se rapproche de 1, plus la part des plus de 60 ans augmente et celle des moins de 20 ans diminue pour atteindre l'équilibre. Au dessus de 1, cet indice indique un territoire jeune, où la part des plus de 60 ans est inférieure à celle des moins de 20 ans.

En 2006, deux communes étaient au dessus de 3 et quatre communes au dessus de 2. En 2014, seules Aigné, Chaufour-Notre-Dame et Trangé sont comprises entre 1,50 et 2. Il s'agit de communes ayant enregistré un important développement de leur parc de logements à destination de familles.

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, sur l'ensemble de l'agglomération, entre 2006 et 2014, la part des moins de 15 ans a tout de même légèrement augmenté. Celles des 15-29 ans, 30-44 ans et 45-59 ans ont nettement diminué. En revanche celles des 60-74 ans et des 75 ans et plus ont fortement augmenté, passant respectivement de 12,9 % à 15,5 % et de 9,1 % à 10,5 % de la population totale. Hors Le Mans, la proportion des 0-14 ans et des 60-74 ans est plus élevée (18,3 % et 17,1 %).

Indice de jeunesse	2006	2010	2014
Le Mans Métropole	**1,10**	**0,99**	**0,93**
LMM hors Le Mans	1,42	1,11	0,96
Sarthe	1,11	1,03	0,95
Pays de la Loire	1,19	1,10	1,02
Aigné	3,41	2,30	1,77
Allonnes	1,05	0,90	0,91
Arnage	0,91	0,73	0,69
Champagné	2,25	1,91	1,49
La Chapelle-Saint-Aubin	1,37	1,02	0,81
Chaufour-Notre-Dame	2,53	2,37	1,57
Coulaines	1,43	1,16	1,02
Fay	1,50	1,50	1,41
Le Mans	0,99	0,95	0,91
La Milesse	1,71	1,34	1,12
Mulsanne	1,72	1,07	0,94
Pruillé-le-Chétif	2,07	1,59	1,18
Rouillon	1,38	0,96	0,90
Ruaudin	1,80	1,12	0,81
Saint-Georges-du-Bois	1,31	1,31	1,13
Saint-Saturnin	2,22	1,66	1,17
Sargé-lès-Le Mans	1,45	0,98	0,68
Trangé	3,79	2,47	1,61
Yvré l'Evêque	1,19	0,91	0,85

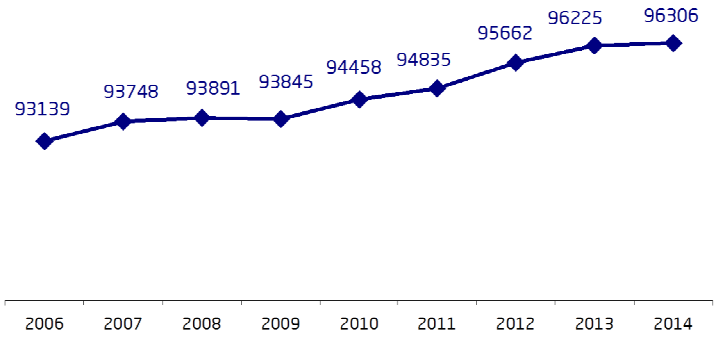


3 - Structure des ménages

Entre 2006 et 2014, **le nombre de ménages vivant sur le territoire a augmenté** sur toutes les communes. A l'échelle de l'agglomération, il a augmenté de 3,4 %. A l'échelle des 18 communes hors Le Mans, il a augmenté de 7,2 %.

Parallèlement**, la taille moyenne des ménages sur les 19 communes est passée** de 2,12 personnes en 2006 à 2,07 personnes par ménage en 2014. Hors Le Mans, la taille des ménages est passée de 2,52 à 2,38 personnes par ménage. Le Mans est la commune où la taille moyenne des ménages est la plus basse avec 1,96 personnes par ménage. Aigné est la commune où elle est la plus haute avec 2,73 personnes par ménage en 2014.

Nombre de ménages - Le Mans Métropole



La diminution de la taille moyenne des ménages témoigne d'un **phénomène de desserrement des ménages** qui conduit à une augmentation du nombre de ménages (+3,4 %) sans augmentation significative de population (+0,6 %) sur la même période.

Le desserrement des ménages, qui s'observe également à l'échelle nationale, régionale ou départementale, résulte de mutations structurelles de la population telles que la décohabitation et le vieillissement.

La décohabitation est définie comme le moment où une personne quitte un ménage pour en former un autre. Deux formes principales de décohabitation existent :

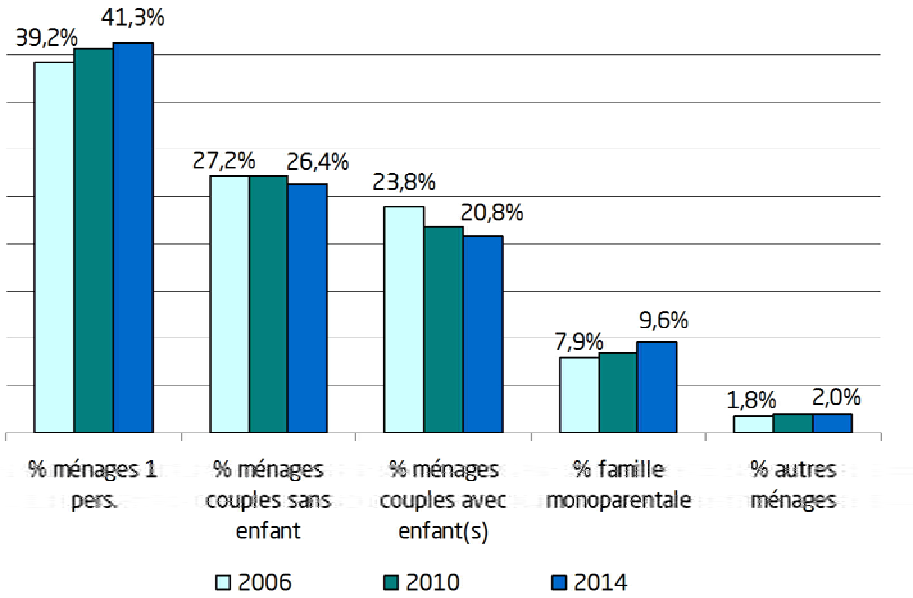
- la décohabitation juvénile : un jeune quitte le domicile de ses parents pour habiter de façon indépendante.
- la décohabitation par éclatement familial, consécutive à la séparation d'un couple.

Du fait du vieillissement et des nouveaux modes de vie, la hausse du nombre de ménages concerne principalement :

- les personnes âgées,
- les célibataires (mise en couple plus tardive),
- les familles réduites (couples sans enfant et familles monoparentales).

Taille moyenne des ménages	2006	2010	2014
Le Mans Métropole	**2,12**	**2,08**	**2,07**
LMM hors Le Mans	2,52	2,43	2,38
Sarthe	2,29	2,26	2,23
Pays de la Loire	2,31	2,27	2,24
Aigné	2,94	2,83	2,73
Allonnes	2,29	2,23	2,22
Arnage	2,38	2,30	2,27
Champagné	2,68	2,64	2,60
La Chapelle-Saint-Aubin	2,61	2,45	2,41
Chaufour-Notre-Dame	2,77	2,73	2,63
Coulaines	2,25	2,19	2,13
Fay	2,58	2,58	2,67
Le Mans	2,00	1,96	1,96
La Milesse	2,72	2,60	2,53
Mulsanne	2,68	2,55	2,49
Pruillé-le-Chétif	2,81	2,70	2,58
Rouillon	2,71	2,58	2,51
Ruaudin	2,60	2,47	2,44
Saint-Georges-du-Bois	2,59	2,59	2,50
Saint-Saturnin	2,83	2,72	2,55
Sargé-lès-Le Mans	2,71	2,55	2,38
Trangé	2,93	2,82	2,72
Yvré l'Evêque	2,56	2,44	2,39

Ainsi, à l'échelle de Le Mans Métropole, la part des ménages composés d'une personne et ceux composés d'une famille monoparentale a augmenté, tandis que **la part des ménages composés de couples avec enfant(s) a diminué**.



2014	% ménages 1 pers.	% ménages couples sans enfant	% ménages couples avec enfant(s)	% famille monoparentale	% autre ménage
Le Mans Métropole 19 communes	**41,3 %**	**26,4 %**	**20,8 %**	**9,6 %**	**2,0 %**
Le Mans Métropole hors Le Mans	26,6 %	34,1 %	29,6 %	8,3 %	1,4 %
Le Mans Métropole hors Le Mans, Allonnes, Coulaines	**20,7 %**	**38,5 %**	**33,3 %**	**6,5 %**	**1,1 %**

Le Mans	46,3 %	23,7 %	17,7 %	10,0 %	2,2 %
Coulaines	40,5 %	23,7 %	20,4 %	13,6 %	1,9 %
Allonnes	38,5 %	25,6 %	22,7 %	11,0 %	2,2 %

Cette tendance se retrouve de manière accentuée notamment sur les trois communes les plus peuplées de l'agglomération, Le Mans, Allonnes et Coulaines. En dehors de ces trois communes, le reste de Le Mans Métropole compte une part nettement moins importante de ménages d'une personne seule (20,7 % contre 41,3 % à 19 communes) ou de familles monoparentales (6,5 % contre 9,6 %), et une part plus importante de couples sans enfants (38,5 % contre 26,4 %) et avec enfant(s) (33,3 % contre 20,8 %).

4 - Population active

Evolutions de la population active de Le Mans Métropole entre 2006 et 2014

► *L'évolution de la population active est contrastée selon les communes :*

La population active au sens du recensement de la population comprend les personnes qui déclarent :

- *exercer une profession (salariée ou non) même à temps partiel ;*
- *aider une personne dans son travail (même sans rémunération) ;*
- *être apprenti, stagiaire rémunéré ;*
- *être chômeur à la recherche d'un emploi ou exerçant une activité réduite ;*
- *être étudiant ou retraité mais occupant un emploi.*

Cette population correspond donc à la population active occupée à laquelle s'ajoutent les chômeurs en recherche d'emploi.

En 2014, Le Mans Métropole (19 communes) compte **92 817 actifs**, contre 95 756 en 2006. Cela représente une **diminution de 3,1 %,** tandis que la population active a augmenté de 1,2 % en Sarthe et de 6,7 % dans la région Pays de Loire sur la même période.

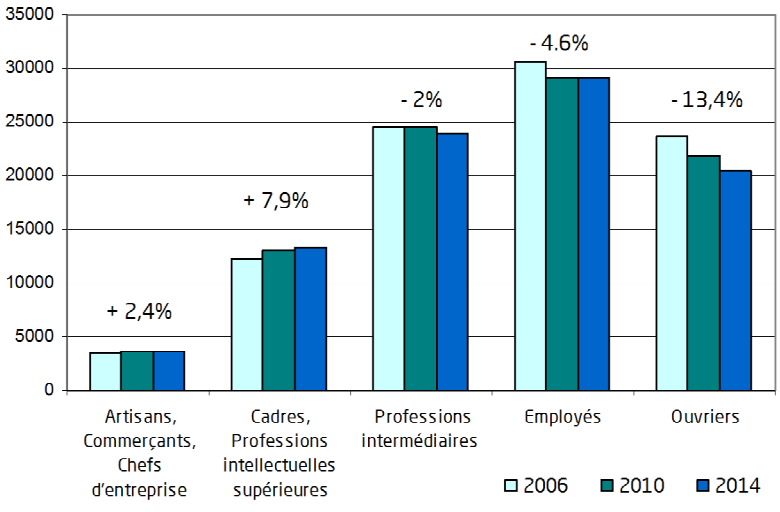
Le nombre de chômeurs sur Le Mans Métropole a augmenté de 28 % et leur part dans la population active est passé de 13,8 % à 16,6 %. Cette augmentation est moindre que dans la moyenne du département (32 %) ou de la région (37 %).

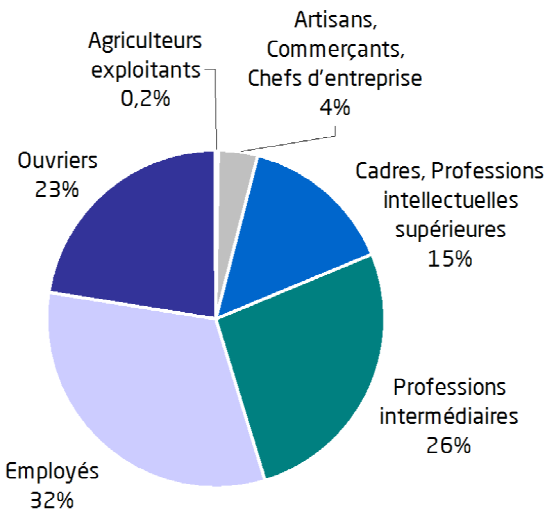
Population active	2006	2014	Evolution 2006-2014	
Aigné	832	848	16	1,9 %
Allonnes	4904	4446	-459	-9,4 %
Arnage	2302	2169	-133	-5,8 %
Champagné	1988	2126	138	6,9 %
La Chapelle-Saint-Aubin	1047	1060	13	1,2 %
Chaufour-Notre-Dame	557	593	36	6,5 %
Coulaines	3510	3037	-472	-13,5 %
Fay	278	309	31	11,2 %
Le Mans	**67236**	**65142**	**-2094**	**-3,1 %**
La Milesse	1184	1276	92	7,7 %
Mulsanne	2298	2218	-80	-3,5 %
Pruillé-le-Chétif	662	665	2	0,3 %
Rouillon	960	1029	68	7,1 %
Ruaudin	1634	1478	-156	-9,5 %
Saint-Georges-du-Bois	864	1001	137	15,9 %
Saint-Saturnin	1081	1214	133	12,3 %
Sargé-lès-Le Mans	1657	1600	-57	-3,4 %
Trangé	742	678	-64	-8,6 %
Yvré l'Evêque	2018	1928	-91	-4,5 %
Le Mans Métropole	**95 756**	**92 817**	**-2 939**	**-3,1 %**

Le Mans Métropole (19 communes) représente **36% des actifs de la Sarthe**. Sans la ville du Mans, elle ne représente plus que 11 %. En 2014, 70% des actifs de Le Mans Métropole se trouvent sur Le Mans.

► *Répartition par catégories socio-professionnelles de la population active de Le Mans Métropole*

Entre 2006 et 2014, les effectifs des employés, professions intermédiaires et ouvriers ont diminué mais demeurent les plus nombreux. En revanche ceux des artisans, commerçants, chefs d'entreprise et des cadres, professions intellectuelles supérieures ont augmenté.





1 - Parc de logements

Source : DREAL Pays de la Loire – Indicateurs Habitat – FILOCOM d'après la DGI (2011 / 2015)

En 2015, Le Mans Métropole compte **109 106 logements**, soit 37,4 % des logements du département. 75 % de ces logements se situent sur Le Mans.

	Logements en 2015	Pour mémoire, en 2011	*Evolution*
Aigné	627	589	*6,5 %*
Allonnes	5 167	5 118	*1,0 %*
Arnage	2 454	2 365	*3,8 %*
Champagné	1 398	1 392	*0,4 %*
La Chapelle-Saint-Aubin	1 079	915	*17,9 %*
Chaufour-Notre-Dame	448	443	*1,1 %*
Coulaines	3 462	3 438	*0,7 %*
Fay	272	263	*3,4 %*
Le Mans	**82 225**	80 186	*2,5 %*
La Milesse	1 074	982	*9,4 %*
Mulsanne	2 052	1 790	*14,6 %*
Pruillé-le-Chétif	537	494	*8,7 %*
Rouillon	937	857	*9,3 %*
Ruaudin	1 417	1 387	*2,2 %*
Saint-Georges-du-Bois	878	770	*14,0 %*
Saint-Saturnin	1 015	924	*9,8 %*
Sargé-lès-Le Mans	1 591	1 433	*11,0 %*
Trangé	526	515	*2,1 %*
Yvré l'Évêque	1 947	1 919	*1,5 %*
Total LMM 19 communes	**109 106**	**105 780**	*3,1 %*

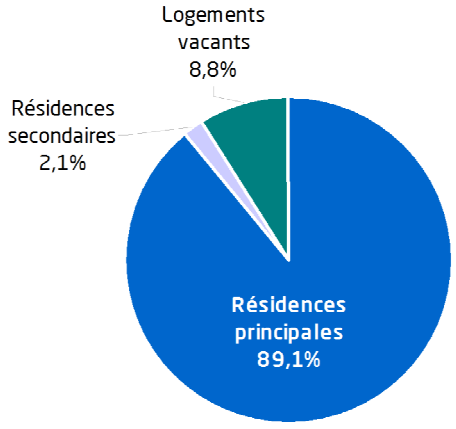
Sarthe	**291 541**	**283 783**	*2,7 %*

Entre 2011 et 2015, le nombre de logements sur l'ensemble du territoire a progressé de 7 758 unités soit +3,1 %. L'augmentation du parc est supérieure à celle observée sur le département (+2,7 %).

En 2015, sur Le Mans Métropole, 89,1 % du parc de logements est constitué de résidences principales (proportion stable par rapport à 2011).

Le poids des résidences secondaires est faible (2,1 % du stock de logements).

La part des logements vacants (vacance totale tous motifs inclus au 1er janvier 2015) est de 8,8 % soit une valeur légèrement inférieure à celle de 2011 (8,9 %).



En 2015, Le Mans Métropole compte ainsi **97 216 résidences principales**, soit 38,7 % des résidences principales du département. 74 % de ces résidences principales se situent sur Le Mans.

	Résidences principales en 2015	Pour mémoire, en 2011	*Evolution*
Aigné	593	551	*7,6 %*
Allonnes	4 813	4 669	*3,1 %*
Arnage	2 308	2 223	*3,8 %*
Champagné	1 298	1 276	*1,7 %*
La Chapelle-Saint-Aubin	1 020	873	*16,8 %*
Chaufour-Notre-Dame	413	410	*0,7 %*
Coulaines	3 179	3 172	*0,2 %*
Fay	244	237	*3,0 %*
Le Mans	72 095	70 453	*2,3 %*
La Milesse	995	919	*8,3 %*
Mulsanne	1 980	1 729	*14,5 %*
Pruillé-le-Chétif	510	462	*10,4 %*
Rouillon	903	803	*12,5 %*
Ruaudin	1 313	1 302	*0,8 %*
Saint-Georges-du-Bois	836	725	*15,3 %*
Saint-Saturnin	954	823	*15,9 %*
Sargé-lès-le-Mans	1 501	1 373	*9,3 %*
Trangé	492	482	*2,1 %*
Yvré l'Évêque	1 769	1 778	*-0,5 %*
Total LMM 19 communes	**97 216**	**94 260**	*3,1 %*

Entre 2011 et 2015, le nombre de résidences principales sur l'ensemble du territoire a progressé de 2 956 unités soit +3,1 %. L'augmentation des résidences principales est supérieure à celle observée sur le département (+2,4 %).

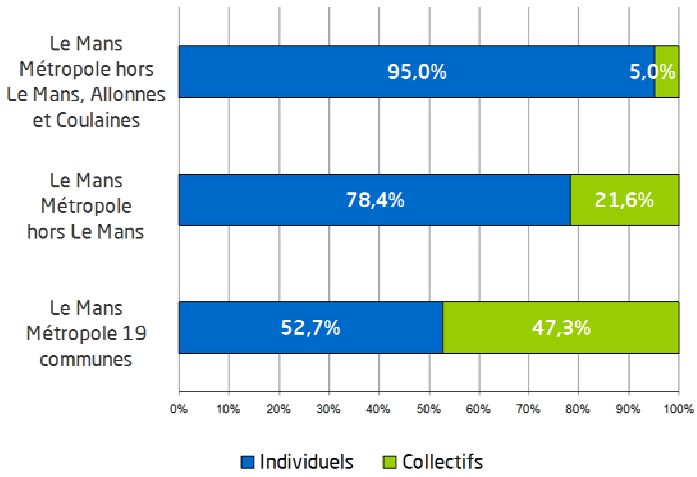
2 - Formes urbaines et typologies

Source : DREAL Pays de la Loire – Indicateurs Habitat – FILOCOM d'après la DGI (2015)

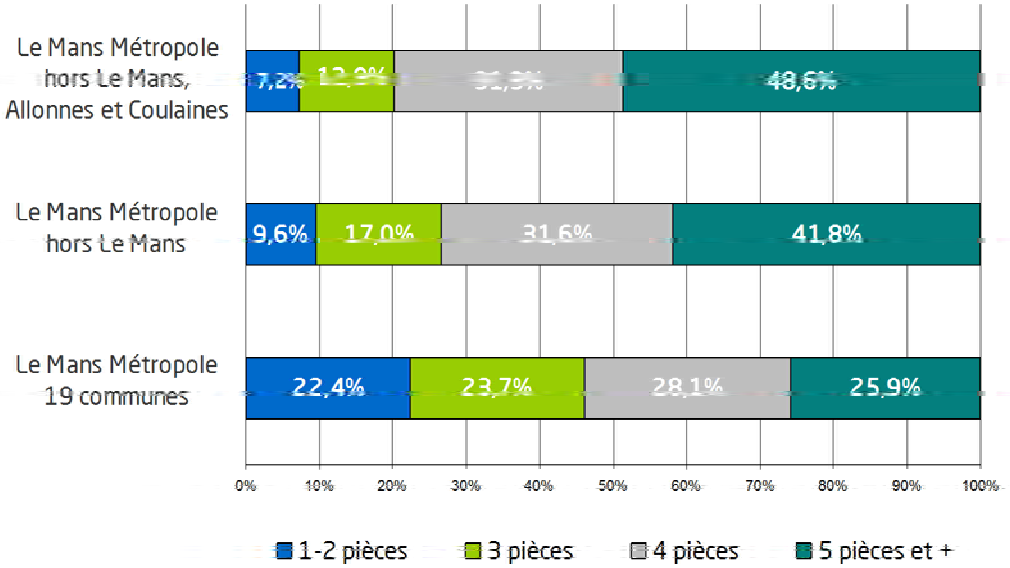
En 2015, Le Mans Métropole compte 51 262 résidences principales individuelles (soit 52,7 %).

Cette moyenne masque des situations contrastées entre communes :

- parmi les 45 954 résidences principales collectives, 45 104 (soit 98 %) se situent sur Le Mans, Allonnes et Coulaines. Ces villes présentent entre 56 et 58 % de collectifs.
- sur les autres communes, la part du collectif varie de 0 % à 8,5 %, avec une moyenne de 5 %.



A l'échelle de Le Mans Métropole, la répartition des résidences principales selon le nombre de pièces est assez diversifiée, avec une plus forte présence des grands logements sur les communes hors Le Mans, Allonnes et Coulaines, comme l'illustre le graphique ci-dessous.



Une inadéquation entre les tailles des résidences principales et celle des ménages est observée. Les 4 pièces et plus représentent plus de la moitié du parc, alors que les ménages avec enfants sont minoritaires. Parmi les résidences principales de grande taille, certaines sont donc sous-occupées.

A l'échelle de Le Mans Métropole 19 communes :

- 22 % de 1-2 pièces pour 41 % de ménages de 1 personne
- 54 % de 4 pièces et plus pour 30 % de ménages avec enfant(s)

Sur les communes de Le Mans Métropole hors Le Mans :

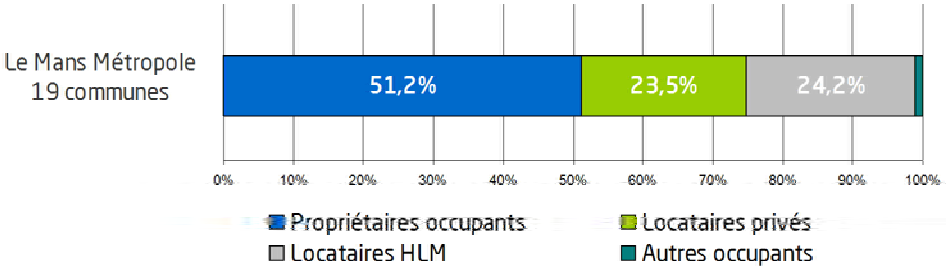
- 10 % de 1-2 pièces pour 27 % de ménages de 1 personne
- 73 % de 4 pièces et plus pour 38 % de ménages avec enfant(s)

3 - Statuts d'occupation

Source : DREAL Pays de la Loire - Indicateurs Habitat - FILOCOM d'après la DGI (2015)

En 2015, à l'échelle de Le Mans Métropole, la répartition des statuts d'occupation parmi les résidences principales est la suivante :

- 49 764 résidences principales occupées par leur propriétaire (soit 51,2 %),
- 46 435 résidences principales occupées par un locataire (soit 47,8 %),
    - 22 861 en locatif privé (représentant 23,5 % des résidences principales),
    - 23 574 en locatif social (représentant 24,2 % des résidences principales),
- 1 017 résidences principales occupées par un autre type d'occupant ou dont le statut d'occupation n'est pas renseigné (soit 1 %).



La diversité des statuts d'occupation diffère selon les communes. 2 profils principaux de communes se dégagent :

- Sur les 3 communes les plus urbaines, la part des locataires est plus importante que celle des propriétaires occupants : Le Mans avec une représentation équilibrée du locatif privé et du locatif social, et Allonnes et Coulaines avec une forte présence du locatif social (45 à 46 %) ;
- Sur la quasi-totalité des autres communes, les propriétaires occupants dominent largement avec une proportion de plus de 70%, et le locatif varie dans une fourchette de 13 à 27 % avec des écarts entre communes principalement liés à la proportion de locatifs sociaux, plus contrastée que celle du locatif privé.

Chaufour-Notre-Dame est un cas particulier avec une présence importante des locataires (31 %) liée à une forte représentation du locatif privé (29 %).

	Propriétaires occupants	**Locataires**	***Privé***	***Hlm***
Aigné	84 %	15 %	*13 %*	*2 %*
Allonnes	43 %	56 %	*11 %*	*45 %*
Arnage	73 %	27 %	*13 %*	*14 %*
Champagné	73 %	25 %	*11 %*	*14 %*
La Chapelle-Saint-Aubin	78 %	21 %	*16 %*	*6 %*
Chaufour-Notre-Dame	68 %	31 %	*29 %*	*2 %*
Coulaines	42 %	57 %	*11 %*	*46 %*
Fay	84 %	13 %	*13 %*	*0 %*
Le Mans	46 %	53 %	*27 %*	*26 %*
La Milesse	79 %	20 %	*15 %*	*5 %*
Mulsanne	77 %	23 %	*11 %*	*12 %*
Pruillé-le-Chétif	84 %	14 %	*10 %*	*4 %*
Rouillon	78 %	20 %	*15 %*	*5 %*
Ruaudin	80 %	19 %	*16 %*	*4 %*
Saint-Georges-du-Bois	86 %	14 %	*13 %*	*1 %*
Saint-Saturnin	77 %	23 %	*13 %*	*10 %*
Sargé-lès-Le Mans	83 %	16 %	*10 %*	*7 %*
Trangé	81 %	18 %	*12 %*	*6 %*
Yvré l'Évêque	78 %	21 %	*10 %*	*11 %*

Nota : le total n'atteint pas 100 % car le parc inclut d'autres statuts et des valeurs non renseignées.

A l'échelle infracommunale, des contrastes en ce qui concerne la répartition par statuts d'occupation sont à souligner, avec une présence très importante du logement locatif social, corrélée à une faible représentation du parc privé, dans les Quartiers Prioritaires de la Politique de la Ville :

	Locatif social	**Parc privé (Propriétaires occupants et locatif privé)**
L'Epine (Le Mans)	99 %	1 %
Bellevue Carnac (Le Mans - Coulaines)	97 %	3 %
Sablons Bords de l'Huisne (Le Mans)	85 %	15 %
Ronceray Glonnières Vauguyon (Le Mans)	81 %	19 %
Chaoué Perrières (Allonnes)	74 %	26 %

Source : Observatoire Politique de la Ville / données RPLS, base adresses et taxe d'habitation

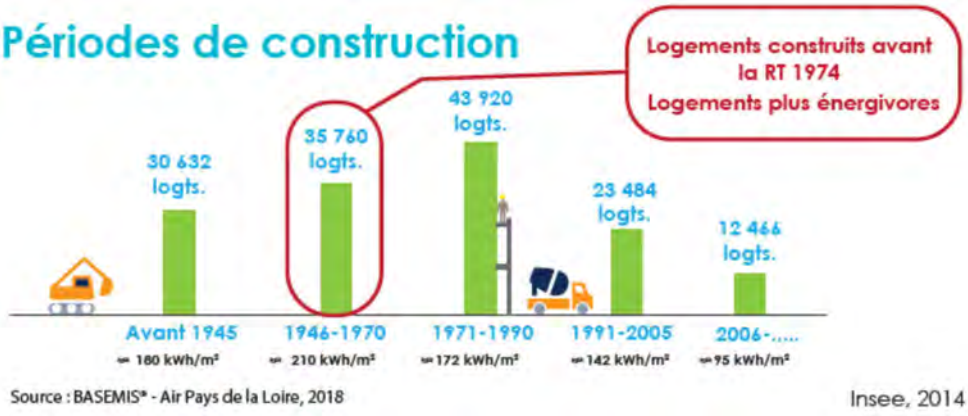
4 - Etat du parc

Une part significative de résidences principales anciennes, énergivores ou inconfortables, mais inférieure à la moyenne départementale

Source : DREAL Pays de la Loire - Indicateurs Habitat - FILOCOM d'après la DGI (2015)

En 2015, Le Mans Métropole compte 21 491 résidences principales d'avant 1949 (22,1 %) et 53 294 construites entre 1949 et 1989 (54,8 %), soit au total 77 % construits avant 1990. La proportion de résidences d'avant 1949 sur l'agglomération est plus faible que la moyenne départementale (35 %).

Une partie significative des résidences anciennes présente a priori une mauvaise performance énergétique. En effet, d'après le schéma ci-dessous extrait des études du Plan Climat Air Energie Territorial du Pays du mans, les logements construits avant 1990 sont les plus énergivores, notamment ceux construits entre 1946 et 1970.



Une analyse réalisée avec Filocom 2013 à l'échelle de Le Mans Métropole 14 communes a permis de mesurer la part des résidences principales datant d'avant 1975 (date de la première réglementation thermique), à savoir plus de 54 900, représentant 60 % des résidences principales (62 % en 2009).

Des données de référence sur la proportion de logements énergivores sur plusieurs segments du parc, avec pour critère l'étiquette de consommation d'énergie primaire sont disponibles :

- parmi les logements locatifs sociaux, 13 % de logements classés E, F ou G (RPLS 2017)
- parmi une sélection de plus de 650 annonces de logements locatifs privés, 48 % de logements classés E, F ou G (SICLOP 2015).

Par ailleurs, une partie des résidences principales présente des problèmes de qualité du bâti et/ou un confort insuffisant. Ces problèmes peuvent être quantifiés à partir de différents indicateurs issus des données FILOCOM.

En 2015, parmi les résidences principales situées sur Le Mans Métropole, 1 430 soit 1,5 % sont classées 7&8 (catégories correspondant à un bâti de mauvaise qualité). Cette proportion est inférieure à la moyenne départementale (près de 5 %).

En 2013, à l'échelle de Le Mans Métropole 14 communes, 5 990 résidences principales soit 6,4 % ne disposent pas d'un confort total (un ou plusieurs éléments manquants parmi les suivants : WC, douche ou baignoire).

Sur Le Mans Métropole en 2013, le parc privé potentiellement indigne a été évalué à environ 2 200 résidences principales, ce qui représente environ 3 % du parc. *Les données PPPI sont issues d'une méthode de pré-repérage qui consiste à croiser la catégorie cadastrale des logements avec le revenu des occupants.*

Les proportions de logements anciens, de mauvaise qualité ou inconfortables varient selon les communes. Ces indicateurs sont présentés ci-dessous à l'échelle communale en mettant en évidence les 3 valeurs les plus élevées pour chaque critère :

	Part des RP < 1949 (Filocom 2015)	Part des RP 7-8 (Filocom 2015)	Part des RP n'ayant pas un confort total (Filocom 2013)
Aigné	22 %	1,9 %	5,8 %
Allonnes	4 %	0,5 %	1,5 %
Arnage	14 %	2,0 %	9,8 %
Champagné	17 %	2,9 %	7,6 %
La Chapelle-Saint-Aubin	11 %	1,4 %	3,3 %
Chaufour-Notre-Dame	30 %	6,8 %	NR
Coulaines	6 %	1,6 %	2,5 %
Fay	45 %	8,6 %	NR
Le Mans	**26 %**	**1,3 %**	**7,0 %**
La Milesse	14 %	1,9 %	4,4 %
Mulsanne	8 %	0,6 %	2,4 %
Pruillé-le-Chétif	24 %	3,5 %	NR
Rouillon	15 %	NR	5,3 %
Ruaudin	13 %	3,7 %	6,4 %
Saint-Georges-du-Bois	15 %	4,7 %	NR
Saint-Saturnin	10 %	NR	3,4 %
Sargé-lès-Le Mans	14 %	2,1 %	5,7 %
Trangé	19 %	4,1 %	NR
Yvré l'Évêque	24 %	2,7 %	5,7 %

RP = résidences principales

Les communes de Fay et Chaufour-Notre-Dame présentent une ancienneté plus marquée de leur parc de résidences principales, avec une proportion significative de classements 7-8. Arnage et Champagné présentent par ailleurs des taux d'inconfort assez élevés.

La Ville du Mans compte plus d'un quart de résidences principales d'avant 1949. Plus de 5000 de ces résidences principales n'ont pas un confort total (830 sans confort et 4 200 avec confort partiel).

5 - Les logements vacants

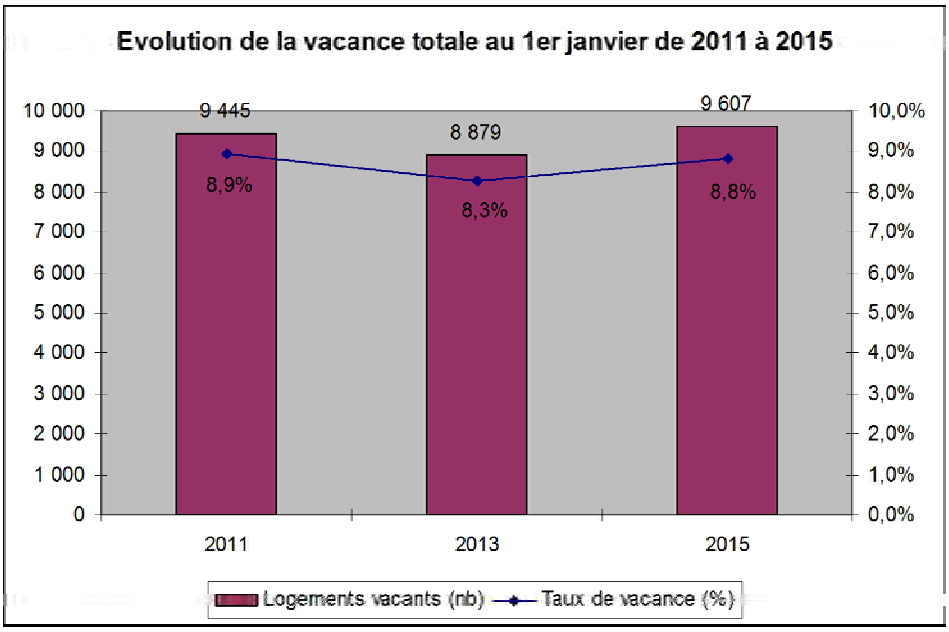
Source : DREAL Pays de la Loire – Indicateurs Habitat – FILOCOM d'après la DGI (2015)

En 2015, sur Le Mans Métropole, 9 607 logements sont vacants, soit 8,8 % du parc. Ce taux est similaire à la moyenne départementale (8,9 %). *Il s'agit ici de la vacance totale au 1er janvier, incluant tous motifs et toutes durées de vacance.*

Le taux de vacance constaté en 2015 est légèrement inférieur à celui de 2011 qui s'établissait à 8,9 %.

Toutefois, il convient de noter deux points de vigilance :

- même si le taux de vacance a baissé entre 2011 et 2015, en lien avec l'augmentation du parc de logements dont les résidences principales, le volume de logements vacants a légèrement augmenté sur la période (+ 162 unités soit une moyenne de + 40 unités par an)
- le constat global d'une baisse du taux entre 2011 et 2015 masque des évolutions différenciées sur ces 4 années : après une baisse significative entre 2011 et 2013 (aussi bien en volume qu'en taux), la vacance est repartie à la hausse entre 2013 et 2015.



Ce phénomène de vacance concerne principalement la Ville du Mans qui représente 8 210 logements vacants sur 9 607 soit 85 % des logements vacants de Le Mans Métropole. Le taux de vacance sur Le Mans est de 10 %.

Les taux de vacance totale et vacance de longue durée par commune sont les suivants :

	Taux de logements vacants en 2015	**Taux de logements vacants > 3 ans en 2015**
Aigné	4,3 %	NR
Allonnes	6,2 %	0,7 %
Arnage	4,7 %	1,2 %
Champagné	5,4 %	1,1 %
La Chapelle-Saint-Aubin	4,3 %	NR
Chaufour-Notre-Dame	4,5 %	NR
Coulaines	7,5 %	0,4 %
Fay	7,0 %	NR
Le Mans	**10,0 %**	**1,8 %**
La Milesse	5,6 %	2,4 %
Mulsanne	2,5 %	0,5 %
Pruillé-le-Chétif	3,5 %	NR
Rouillon	2,3 %	NR
Ruaudin	4,7 %	1,1 %
Saint-Georges-du-Bois	3,9 %	1,5 %
Saint-Saturnin	4,3 %	1,9 %
Sargé-lès-Le Mans	4,7 %	NR
Trangé	4,4 %	NR
Yvré l'Évêque	6,1 %	1,5 %

Les caractéristiques des logements vacants ont été étudiées à partir des données Filocom 2013 à l'échelle de Le Mans Métropole 14 communes (sur 8 771 logements vacants). Ces analyses ont permis d'établir les constats suivants :

- la vacance concerne principalement le parc privé : plus de 7 000 logements vacants sont des logements du parc privé (soit 80 % des logements vacants) ;
- sur les 7 000 logements privés vacants du territoire, plus de 1 350 sont vacants depuis au moins 3 ans (soit près de 20 % des logements privés vacants), plus de 500 sont en classement cadastral 7-8 (7 %) et 417 sont sans confort (6 %) et nécessitent donc probablement des travaux importants avant remise sur le marché.

6 - L'habitat caravane

Le Mans Métropole compte :

- 4 aires d'accueil sur le territoire en 2016, soit 122 places
- 2 logements locatifs sociaux adaptés à l'habitat-caravane en 2018-
- 160 situations d'ancrage sur des terrains privés connues en 2016 (y compris propriété d'un terrain sans occupation)

Les services Urbanisme-foncier et Habitat-logement de Le Mans Métropole ont mené entre 2016 et 2017 une étude sur les situations d'ancrage des ménages habitant en caravane. Cette étude s'appuie sur une enquête qui a été réalisée auprès de 107 ménages entre février 2016 et avril 2016. Elle a concerné :

- les ménages en situation d'ancrage sur des aires d'accueil (enquête réalisée en partenariat avec le SMGV),
- les ménages en situation d'ancrage sur des terrains en zones naturelles ou agricoles (le ménage occupe un terrain sur l'agglomération ou est propriétaire d'un terrain) en lien avec les communes membres.

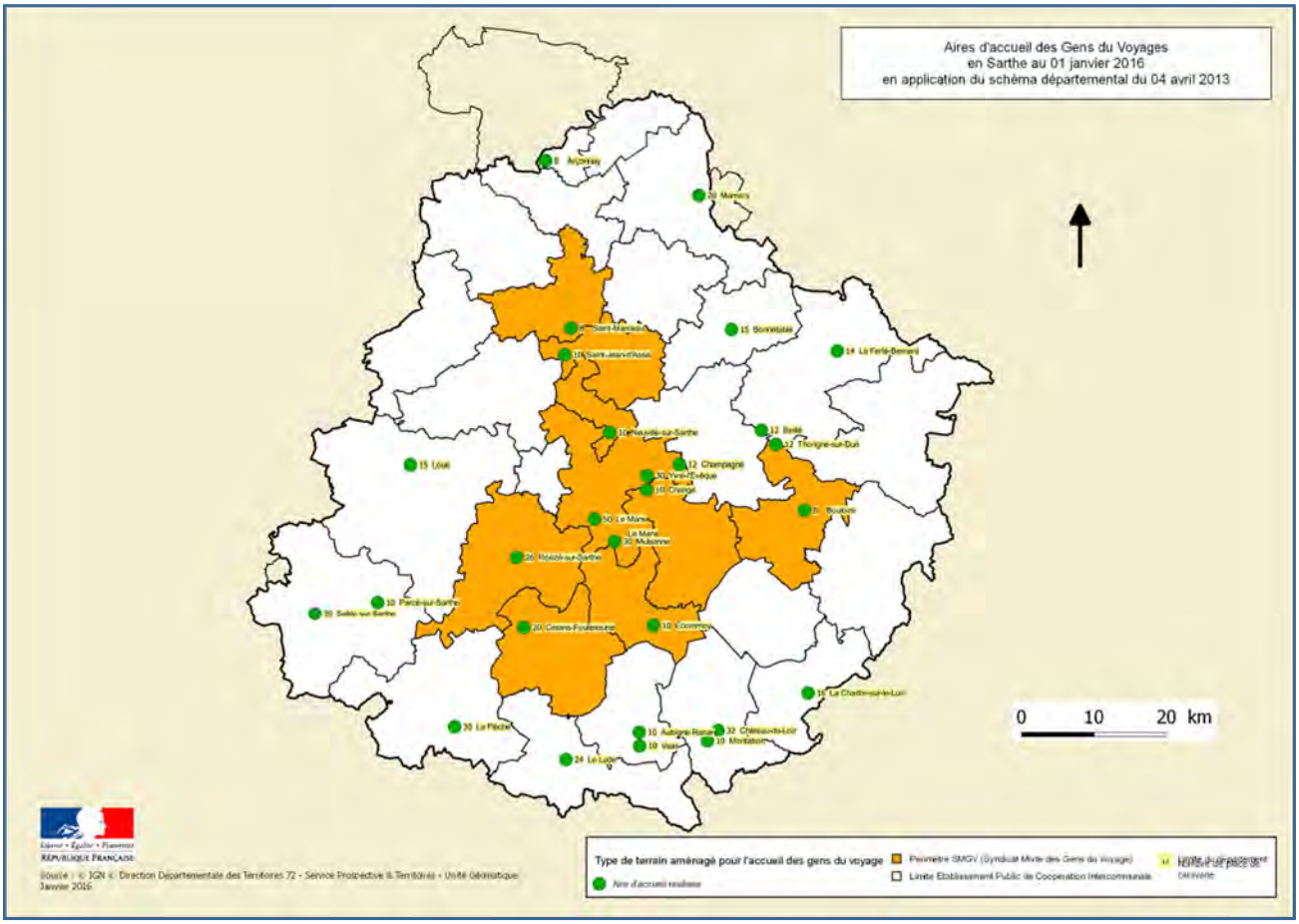
► *Une diversité de situation et de besoins*

<u>Les aires d'accueil et les aires de grands passages</u>

En 2016, quatre communes de Le Mans Métropole possèdent une aire d'accueil :

- Champagné, 12 places (6 emplacements caravanes de 2 places),
- Le Mans, 50 places,
- Mulsanne, 30 places (15 emplacement caravanes de 2 places),
- Yvré l'Evêque, 30 places (15 emplacements de 2 places).

Il existe une aire de grands passages sur Le Mans Métropole au lieu-dit La Sapinière - chemin aux bœufs sur la commune du Mans.



Carte des aires d'accueil des Gens du Voyage en Sarthe en 2016

Source : IGN, Direction Départementale des Territoires 72 - 2016

[1] Lorsque l'on parle d'habitat-caravane, l'ancrage est le fait de séjourner de manière régulière en un même lieu ou être propriétaire d'un terrain avec l'intention d'y séjourner régulièrement.

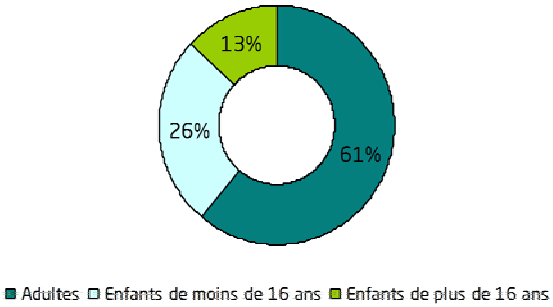
Ces quatre aires d'accueil sont situées sur les parties Est et Sud de l'agglomération. Totalisant 61 emplacements, elles sont gérées par le Syndicat mixte pour le stationnement des gens du voyage (SMGV). Elles n'ont pas de durée maximale de stationnement. Leur taux d'occupation à l'année, oscille entre 58,4% pour Mulsanne à 88,2% pour Champagné (47,58% au niveau du département).

Ces aires d'accueil sont équipées d'un bloc sanitaire par emplacement : soit 1 douche, 1 WC et 1 évier abrité sous un auvent. Sur les quatre aires d'accueil 1 bloc est accessible aux PMR.

Lors de l'enquête sur les situations d'ancrage en 2016, 33 ménages ont été enquêtés (2 sur l'aire de Champagné, 18 sur celle du Mans, 5 sur celle de Mulsanne et 8 sur celle d'Yvré l'Evêque). 67% d'entre eux, soit 22 ménages, occupaient l'aire depuis plus de 3 mois (dont 17 depuis plus de 6 mois). Pour ces ménages, la période de fréquentation de ces aires d'accueil est hivernale. Au moment de l'enquête, 23 ménages fréquentaient au moins une autre aire d'accueil. Ces autres aires d'accueil pouvaient se situer aussi bien sur Le Mans Métropole, qu'en Sarthe ou hors du département.
Par ailleurs, 2 occupants sur 5 sont des enfants.

(Source : Enquête sur les situations d'ancrage des ménages habitant en caravane, Le Mans Métropole - 2016)

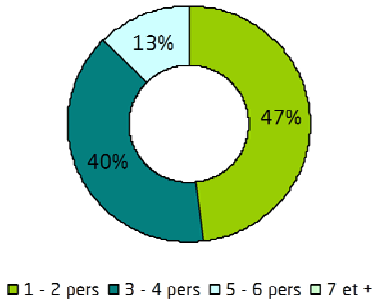
Profils des occupants des ménages en situation d'ancrage au sein des aires d'accueil



La taille des ménages enquêtés en situation d'ancrage territorial au sein des aires d'accueil présentes sur le territoire de Le Mans Métropole varie fortement d'un ménage à l'autre. Deux grandes tendances sont constatées : d'une part la présence de petits ménages (1 ou 2 personnes), pour près de 47% de l'échantillon et, d'autre part, la présence de ménages de taille moyenne (3 à 4 personnes), pour près de 40% de l'échantillon.

(Source : Enquête sur les situations d'ancrage des ménages habitant en caravane, Le Mans Métropole - 2016)

Taille des ménages enquêtés en situation d'ancrage territoriale au sein des aires d'accueil



Les attentes des ménages en situation d'ancrage sur les aires d'accueil

Les souhaits les plus récurrents de la part des ménages en situation d'ancrage sur les aires d'accueil sont principalement, dans l'ordre de souhait :
- de pouvoir acheter un terrain sur Allonnes, Arnage ou Le Mans où ils puissent stationner la ou les caravanes,
- de rester sur l'aire actuelle ou une autre aire de l'agglomération,
- de pouvoir avoir une location d'un logement social adapté avec un espace pour la caravane.

Dans une moindre proportion, ils souhaiteraient pouvoir rester sur une aire d'accueil de l'agglomération et bénéficier également d'un logement locatif social non adapté.

Un ménage souhaiterait quitter le territoire de Le Mans Métropole pour s'installer dans une autre aire d'accueil.

Les situations d'ancrage sur des terrains privés

Dans le cadre de l'enquête sur les situations d'ancrage des ménages sur des terrains privés, 79 situations d'ancrage ont été enquêtées sur 9 communes, sur environ 160 connues par les différents partenaires (SMGV, Voyageurs 72, communes, etc.).

Les superficies des terrains connaissant une situation d'ancrage sont variables, elles vont de 600 m² à plus de 9 000 m² voir même 19 000 m² dans certains cas. Les situations d'habitat sur ces terrains varient :

Situation d'habitat	Nombre de situations
Propriétaire du terrain avec ou sans construction mais sans occupation des lieux	38
Caravane plus une construction	34
Caravane seule	4
Construction seule	1

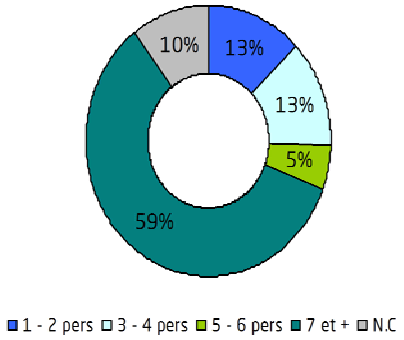
(Source : Enquête sur les situations d'ancrage des ménages habitant en caravane, Le Mans Métropole - 2016)

Parmi les 79 situations d'ancrage sur terrain privé enquêtées, 74 sont propriétaires du terrain, 1 est locataire, 2 sont hébergés et 2 n'ont pas souhaité répondre à cette question.

Les ménages enquêtés en situation d'ancrage sur un terrain privé qu'ils occupent sont en grande partie de très grands ménages : 59% d'entre eux sont des ménages de plus de 7 personnes. Notons que plusieurs ménages atteignent plus de 15 personnes, allant même jusqu'à 24.

Les écarts de taille des ménages enquêtés en situation d'ancrage sur un terrain privé qu'ils occupent, par rapport à la taille de ceux en situation d'ancrage eu sein des aires d'accueil sur Le Mans Métropole, peuvent être en partie liés au mode d'administration de l'enquête (découpage ou non de groupes d'occupants en sous-groupes familiaux).

Taille des ménages enquêtés en situation d'ancrage sur un terrain privé qu'ils occupent



(Source : Enquête sur les situations d'ancrage des ménages habitant en caravane, Le Mans Métropole - 2016)

Les raccordements aux réseaux varient également d'une situation à l'autre.

Concernant le raccordement à l'eau potable, une très forte majorité des terrains sont raccordés au réseau de la collectivité (87%).

Concernant le raccordement au réseau d'assainissement, une part non négligeable des situations (47%) n'a pas du tout de raccordement ni d'assainissement individuel.

Enfin, concernant le raccordement au réseau électrique, seulement 34% des terrains sont équipés d'un branchement définitif.

<u>Les attentes des ménages en situation d'ancrage sur des terrains privés</u>

Une très forte majorité des ménages enquêtés en situation d'ancrage sur des terrains privés souhaiteraient pouvoir construire en dur s'il n'y a encore aucune construction, ou bien pouvoir réaliser une extension d'un bâti déjà existant. L'aménagement d'un espace pour le stationnement de ou des caravanes apparait comme un élément indispensable. Ils souhaiteraient également pouvoir être raccordés aux réseaux, dans cet ordre d'importance (selon une logique de plus forte récurrence) : accès à l'électricité, puis l'eau, puis l'assainissement (qui arrive souvent en dernier pour cause de coût). Enfin, certains enquêtés souhaiteraient diviser leur terrain pour permettre l'installation de leurs enfants en proximité directe, ils souhaiteraient également pouvoir les scolariser dans les communes où ils sont implantés. Dans certaines situations, ils souhaiteraient pouvoir avoir accès à un logement social sans aménagement pour caravane.

[2] Toutes les communes n'ont pas participé à cette enquête : c'est le cas notamment des communes devenues membres de Le Mans Métropole depuis le 1er janvier 2017, soit après le démarrage de l'enquête, et de celles sans situation d'ancrage.

► *Les réponses existantes aux besoins d'habitat-caravane*

Cosigné le 4 avril 2013 par le préfet et le président du conseil général, le Schéma départemental des Gens du Voyage 2012-2017 fixe 3 grands enjeux :

- respecter les objectifs fixés en termes d'aires d'accueil pour les gens du voyage, notamment en ce qui concerne les aires de grand passage,
- prendre en compte et accompagner les nouveaux phénomènes de sédentarisation, d'accession à la propriété et d'équipement plus familiaux,
- développer les actions sociales auprès des voyageurs.

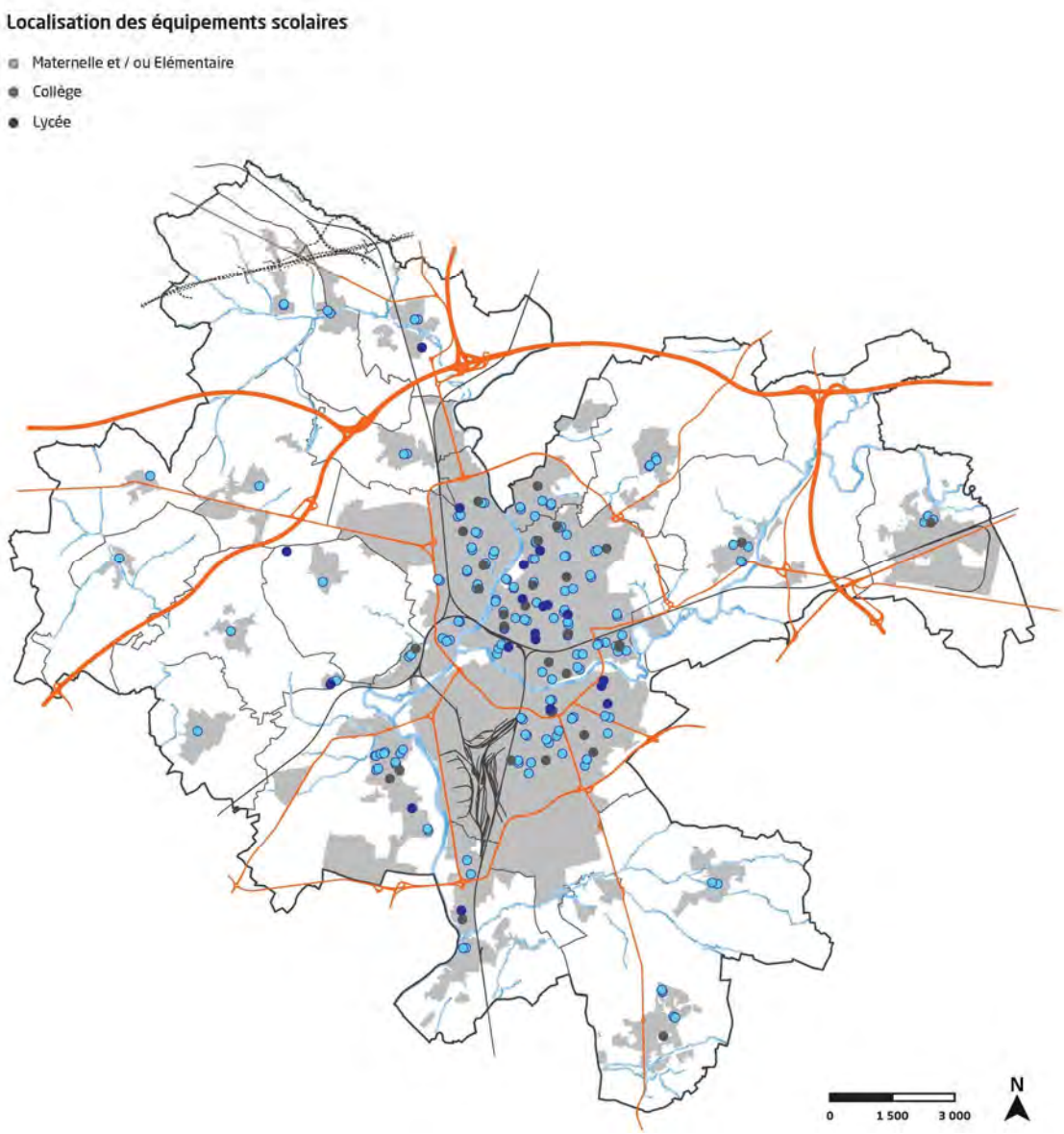
Un nouveau schéma départemental des gens du voyage est en cours d'élaboration, avec comme orientations : la scolarisation, la sécurité, l'accès aux droits-santé-insertion professionnelle et l'accueil-habitat-ancrage territorial.

Deux secteurs permettant de résider durablement en habitat-caravane (résidences mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs), figurent dans le Plan Local d'Urbanisme actuel de la commune d'Allonnes au lieu-dit « Jardin de la Couterie » et route du Grand Chêne.

Par ailleurs, il existe actuellement 2 logements locatifs sociaux adaptés sur Le Mans Métropole. Ils sont situés sur la commune d'Arnage et sont gérés par Sarthe Habitat. Par an, entre 10 et 13 demandes de logements locatifs sociaux, émanent de personnes logées en résidence mobile. Il existe une certaine demande de logements locatifs sociaux adaptés à ce mode d'habiter.

[3] Le PLU de la commune d'Allonnes a été révisé en 2013-2014 afin de définir des espaces pouvant accueillir de l'habitat-caravane à partir de situations existantes sur la commune.

1 - Equipements scolaires



▶ *Ecoles maternelles et primaires*

Sur l'ensemble des 19 communes de Le Mans Métropole, les effectifs scolaires en classes maternelles et primaires ont augmenté d'environ 6,5 % ces 10 dernières années. En revanche, ils ont en moyenne légèrement baissé sur l'ensemble des communes en dehors de la ville du Mans.

Les situations sont contrastées entre :

- **des communes enregistrant une augmentation très forte** de leurs effectifs scolaires : Aigné (29 %), Rouillon (27 %), La Milesse (18 %) ;
- **des communes enregistrant une augmentation modérée** de leurs effectifs scolaires : La Chapelle-Saint-Aubin (11 %) Le Mans (10,5 %), Fay (8 %), Coulaines (7 %) ;
- **des communes enregistrant une diminution très forte** de leurs effectifs scolaires : Sargé-lès-Le Mans (-38 %), Trangé (- 22 %) ;
- **des communes enregistrant une diminution modérée** de leurs effectifs scolaires : Chaufour-Notre-Dame (-13 %), Ruaudin (-10 %), Yvré l'Evêque (-6 %) ;
- **et le reste des communes enregistrant une variation de plus ou moins 5 %** de leurs effectifs scolaires : Allonnes (-5 %), Saint-Georges-du-Bois (-4,5 %), Mulsanne (-3 %), Saint-Saturnin (+1 %), Arnage (+2 %), Pruillé-le-Chétif (+3 %), Champagné (+5 %).

En 2017, plus de 85% des élèves de maternelles et de primaires sont scolarisés dans le secteur public. Excepté sur Le Mans et Pruillé-le-Chétif, les écoles privées ont connu une baisse générale conséquente de leurs effectifs depuis 2007 : -39 % sur Allonnes, -20 % sur Chaufour-Notre-Dame, -11 % sur Yvré l'Evêque. Pour ces trois communes, la diminution des effectifs du secteur privé a été plus forte que celle du secteur public (respectivement, -1 %, -9 % et -5 %). Pruillé-le-Chétif est la seule commune où les effectifs scolaires ont augmenté dans le secteur privé (+10 %) alors qu'ils ont diminué dans le secteur public (-4 %).

▶ *Collèges*

	Nombre de collèges	**Effectifs des collégiens**				
Communes	**Année 2016-2017**	**Année 2008-2009**	**Année 2016-2017**	**Evolution 2008-2017 (%)**	**Evolution 2008-2017 (valeur absolue)**	**Part du total 2016-2017**
Le Mans	23	8 273	8 781	6,1 %	508	73,7 %
Allonnes	2	779	814	4,5 %	35	6,8 %
Arnage	1	381	415	8,9 %	34	3,5 %
Coulaines	1	530	408	-23,0 %	-122	3,4 %
Mulsanne	1	328	317	-3,4 %	-11	2,7 %
Champagné	1	385	424	10,1 %	39	3,6 %
Pruillé-le-Chétif	1	224	343	53,1 %	119	2,9 %
Yvré l'Evêque	1	366	407	11,2 %	41	3,4 %
Total	**31**	**11 266**	**11 909**	**5,7 %**	**643**	**100,0 %**

En 2017, plus de 11 900 collégiens sont comptabilisés. 74 % sont scolarisés sur Le Mans, où se trouvent 23 collèges sur les 31 que compte Le Mans Métropole. Entre 2008 et 2017, le nombre de collégiens a augmenté de près de 6 % avec +643 collégiens, dont +508 au Mans. Deux communes ont perdu en effectifs collégiens : Mulsanne avec une perte de 3 % (-11 collégiens), Coulaines avec une perte de 23 % (-122 collégiens).

	Nombre de collèges	**Effectifs des collégiens**				
Secteur	**Année 2016-2017**	**Année 2008-2009**	**Année 2016-2017**	**Evolution 2008-2017 (%)**	**Evolution 2008-2017 (valeur absolue)**	**Part du total 2016-2017**
Public	23	8 228	8 458	2,8 %	230	71 %
Privé	8	3 038	3 451	13,6 %	413	29 %
Total	**31**	**11 266**	**11 909**	**5,7 %**	**643**	**100 %**

En 2017, 71 % des collégiens sont scolarisés dans le secteur public, soit près de 8 460 collégiens contre 3 450 dans le secteur privé. Néanmoins, le secteur privé a connu une hausse plus forte du nombre de collégiens, tant en pourcentage (+14 % contre +3 % pour le secteur public) qu'en valeur absolue (+413 collégiens contre 230 dans le secteur public).

▶ *Lycées*

	Nombre de lycées	Effectifs des lycéens				
Communes	**Année 2016-2017**	**Année 2007-2008**	**Année 2016-2017**	**Evolution 2007-2017 (%)**	**Evolution 2007-2017 (valeur absolue)**	**Part du total 2016-2017**
Le Mans	10	11 667	12 617	8,1 %	950	82,9 %
Allonnes	1	771	825	7,0 %	54	5,4 %
Arnage	1	284	351	23,6 %	67	2,3 %
Pruillé-le-Chétif	1	529	581	9,8 %	52	3,8 %
Rouillon	1	385	449	16,6 %	64	3,0 %
Saint-Saturnin	1	363	396	9,1 %	33	2,6 %
Total	**15**	**13 999**	**15 219**	**8,7 %**	**1 220**	**100,0 %**

En 2017, plus de 15 200 lycéens sont comptabilisés. 83 % sont scolarisés sur Le Mans, où se trouvent 10 lycées sur les 15 que compte Le Mans Métropole. Entre 2007 et 2017, le nombre d'élèves dans les lycées a augmenté de près de 9 % avec +1220 lycéens, dont +950 au Mans. En dehors du Mans, le lycée d'Arnage (Lycée Professionnel Claude Chappe) a eu la plus forte progression avec +24 % de lycéens (+67), suivi par celui de Rouillon (Lycée Général et Technologique Agricole de La Germinière) avec +17 % (+64).

	Nombre de lycées	Effectifs des lycéens				
Secteur	**Année 2016-2017**	**Année 2007-2008**	**Année 2016-2017**	**Evolution 2007-2017 (%)**	**Evolution 2007-2017 (valeur absolue)**	**Part du total 2016-2017**
Public	9	9 873	10 988	11,3 %	1 115	72,2 %
Privé	6	4 126	4 231	2,5 %	105	27,8 %
Total	**15**	**13 999**	**15 219**	**8,7 %**	**1 220**	**100,0 %**

En 2017, 72 % des lycéens sont scolarisés dans le secteur public, soit près de 11 000 lycéens contre 4200 dans le secteur privé. Depuis 2007, le nombre d'élèves dans les lycées publics a par ailleurs augmenté davantage (+11 % soit +1 115 élèves) que celui dans les lycées privés (+2,5 % soit +105 élèves).

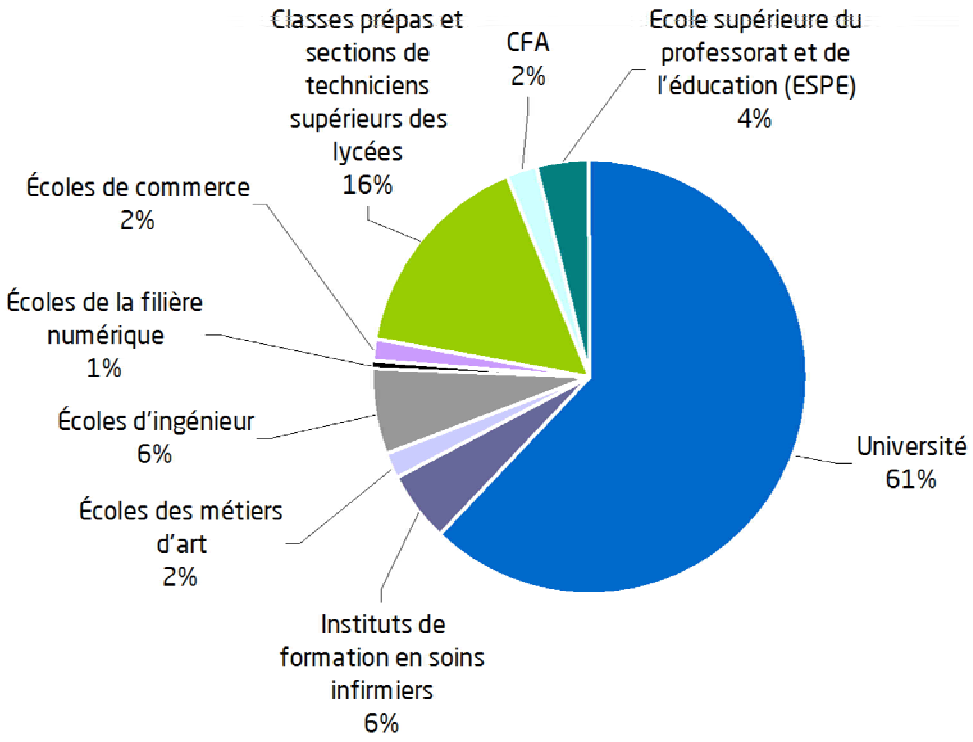
Le nombre de lycées publics est resté stable depuis 2007 (9 lycées). En revanche, dans le secteur privé, un lycée a fermé (Lycée Professionnel de Pontlieue) et deux lycées ont fusionné (Lycée Polyvalent Notre-Dame-de-Sainte-Croix et Lycée Professionnel Saint-Charles), amenant le nombre de lycées privés en 2017 à 6.

2 - Enseignement supérieur

Les établissements d'enseignement supérieur présents sur le territoire sont les suivants :

Type	Établissement	Nombre
Université	Université Sciences, Technologies et Santé	2 805
	Université Lettres, Langues, Sciences humaines et sociales et Art	2 197
	Université Droit, Economie, Gestion	1 610
	IUT	1 033
	Centre universitaire d'éducation permanente (CUEP)	238
	Total Université	**7 883**
Instituts de formation en soins infirmiers	Institut de Formation en Soins Infirmiers du Centre hospitalier du Mans	345
	Institut de Formation en Soins Infirmiers de la Croix-Rouge	240
	Institut de Formation en Soins Infirmiers du Centre hospitalier spécialisé de la Sarthe (Allonnes)	120
	Total Instituts de formation en soins infirmiers	**705**
Écoles des métiers d'art	École supérieure des Beaux-Arts Talm - site du Mans	195
	Institut technologique européen des métiers de la musique (ITEMM)	40
	Total Écoles des métiers d'art	**235**
Écoles d'ingénieur	Ecole nationale supérieure d'ingénieurs du Mans (ENSIM)	346
	École supérieure des géomètres et topographes (ESGT)	284
	Institut supérieur des matériaux et mécaniques avancées (Ismans)	173
	Total Écoles d'ingénieur	**803**
Écoles de la filière numérique	École du numérique (Imie)	67
	Total Écoles de la filière numérique	**67**
Écoles de commerce	Groupe Escra (Ecole supérieure du commerce des réseaux de l'automobile) - Iscam	109
	École de Gestion et de Commerce (EGC) du Maine	77
	Institut supérieur d'ingénierie d'affaires Le Mans (ISIALM)	39
	Institut supérieur de Promotion Industrielle	14
	Total Écoles de commerce	**239**
Classes prépas et sections de techniciens supérieurs des lycées	Lycée Saint-Joseph Lasalle (Pruillé le Chétif)	Inconnu
	Lycée Touchard-Washington (Le Mans)	530
	Lycée Saint-Charles/Sainte-Croix (Le Mans)	363
	Lycée Montesquieu (Le Mans)	307
	Lycée Marguerite Yourcenar (Le Mans)	223
	Lycée Le Mans Sud (Le Mans)	207
	Lycée Sainte-Catherine (Le Mans)	131
	Lycée agricole La Germinière (Rouillon)	123
	Lycée André Malraux (Allonnes)	64
	Lycée Notre-Dame 72 (Le Mans)	56
	Lycée Les Horizons (Saint-Saturnin)	51
	Total Classes prépas et sections de techniciens supérieurs des lycées	**2 055**
CFA	AFPI Pays de La Loire	Inconnu
	Lycée C. Chappe (Arnage)	Inconnu
	Lycée Funay-Hélène Boucher (Le Mans)	Inconnu
	Centre de Formation d'Apprentis (CFA) CCI Le Mans 72	284
	Total CFA	**284**
Autre	**Ecole supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE)**	**483**
TOTAL		12 754

Répartition du nombre d'étudiants par filière :



3 - Equipements de santé

▶ *Etablissements de santé*

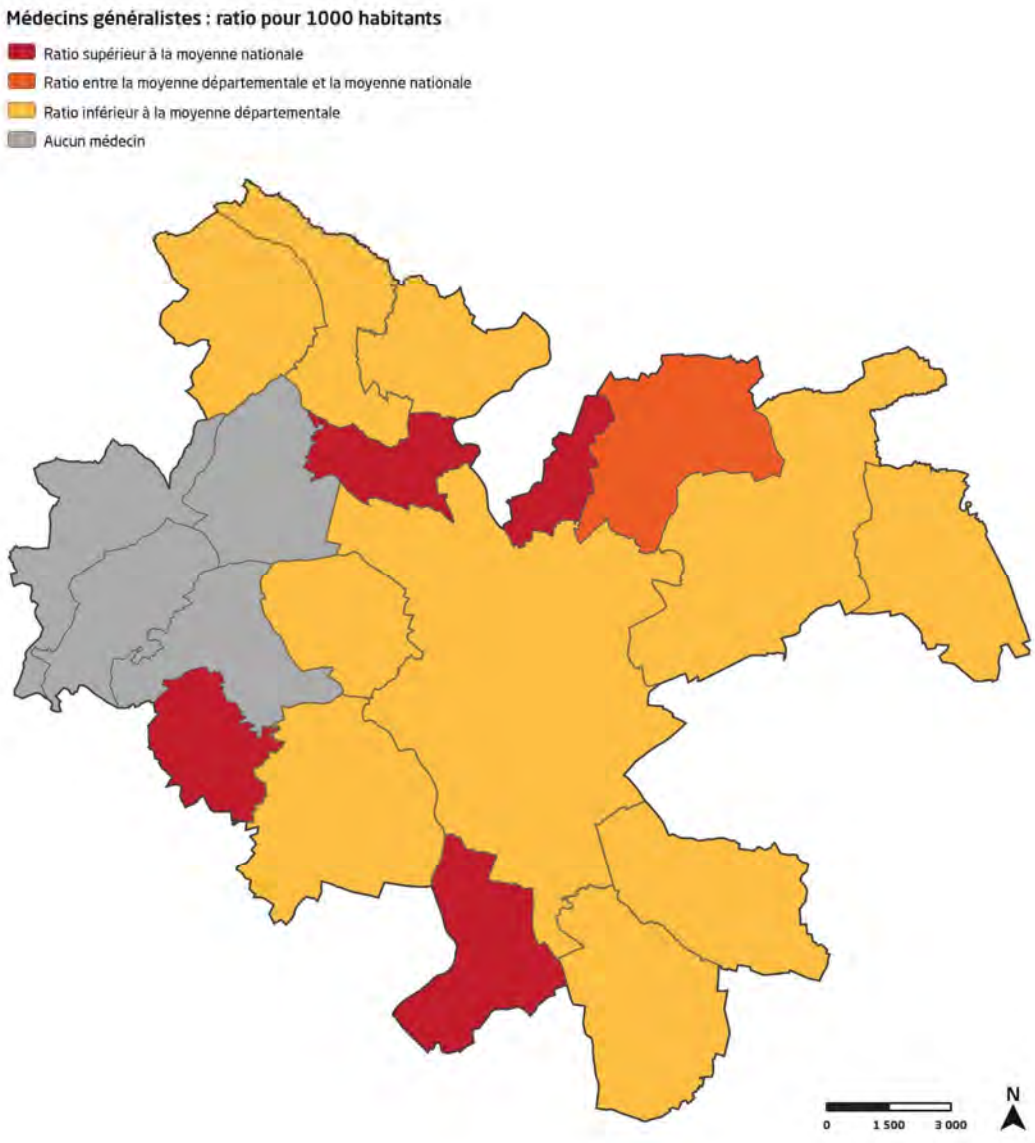
Le Mans Métropole possède sur son territoire 6 grands établissements de santé :

- le Centre Hospitalier du Mans
- le Centre médico-chirurgical du Mans (pôle santé Sud)
- la clinique du Tertre-rouge, établissement spécialisé en obstétrique
- le centre Jean-Bernard et la clinique Victor Hugo, établissements spécialisés dans la prise en charge du cancer
- la clinique du Pré, établissement spécialisé dans la chirurgie de la main
- le Centre Hospitalier Spécialisé d'Allonnes, établissement public de santé mentale.

▶ *Médecins généralistes*

Le Mans Métropole se situe nettement en dessous des ratios national et départemental de médecins généralistes pour 1 000 habitants. Cependant les situations sont contrastées :

- 5 communes sur 19 se situent au dessus de la moyenne départementale de 0,99 médecins généralistes pour 1 000 habitants ;
- 4 communes n'ont aucun médecin généraliste sur leur territoire.

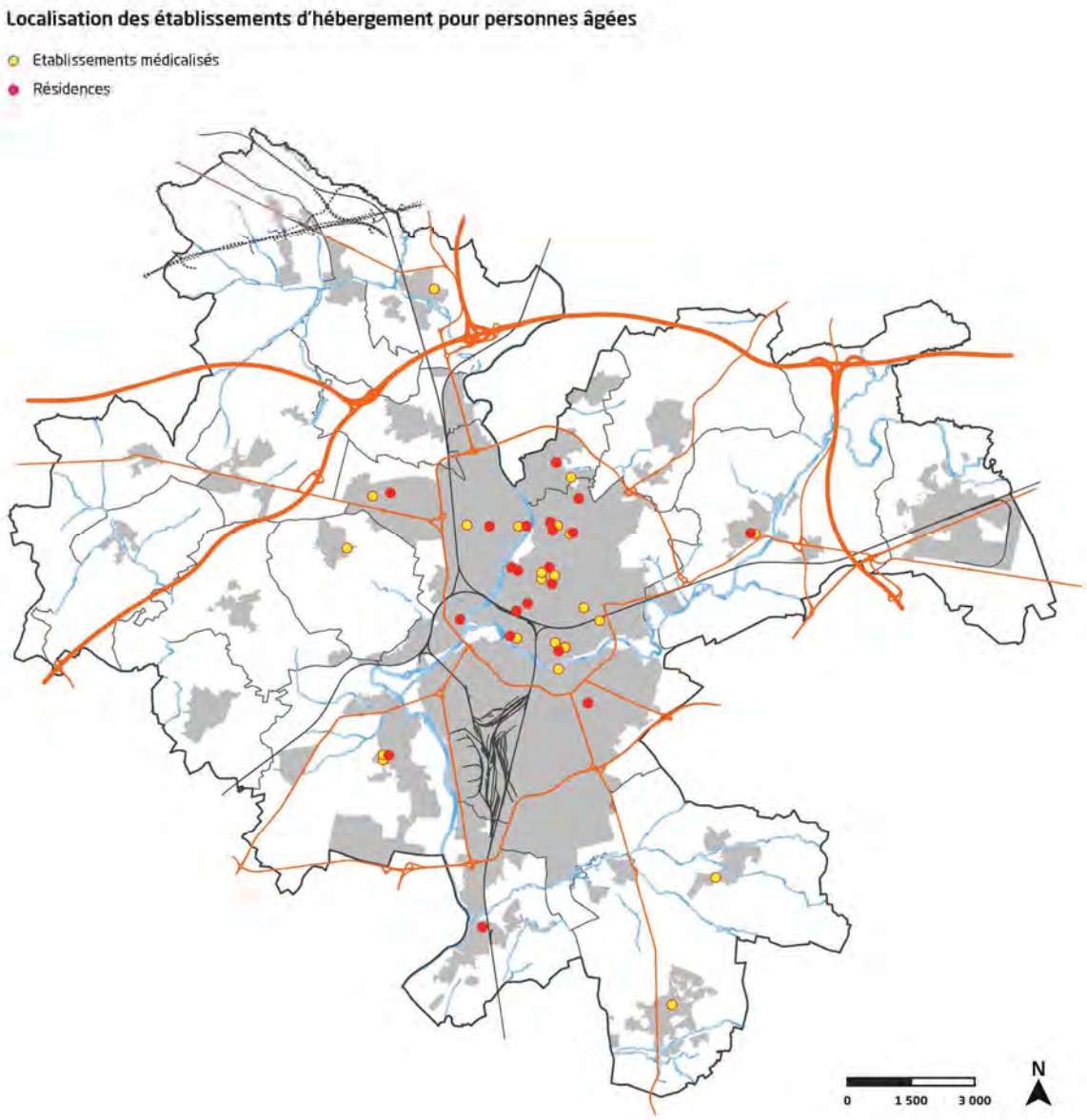


Commune	Nombre de médecins généralistes	Population en 2014	Ratio de médecins / 1000 habitants
La Chapelle Saint Aubin	5	2 362	2,12
Saint-Georges-du-bois	4	2 022	1,98
Coulaines	11	7 520	1,46
Arnage	7	5 111	1,37
Sargé-lès-Le Mans	4	3 630	1,10
Rouillon	2	2 353	0,85
Le Mans	118	143 813	0,82
Allonnes	8	11 073	0,72
Aigné	1	1 623	0,62
Mulsanne	3	4 935	0,61
Ruaudin	2	3 405	0,59
Champagné	2	3 834	0,52
Yvré l'Evêque	2	4 256	0,47
Saint-Saturnin	1	2 453	0,41
La Milesse	1	2 531	0,40
Trangé	0	1 353	0,00
Fay	0	616	0,00
Pruillé-le-Chétif	0	1 300	0,00
Chaufour-Notre-Dame	0	1 066	0,00
TOTAL	171	205 256	0,83
TOTAL hors Le Mans	53	61 443	0,86

Ratio national : 1,31

Ratio départemental : 0,99

4 - Etablissements d'hébergement pour personnes âgées

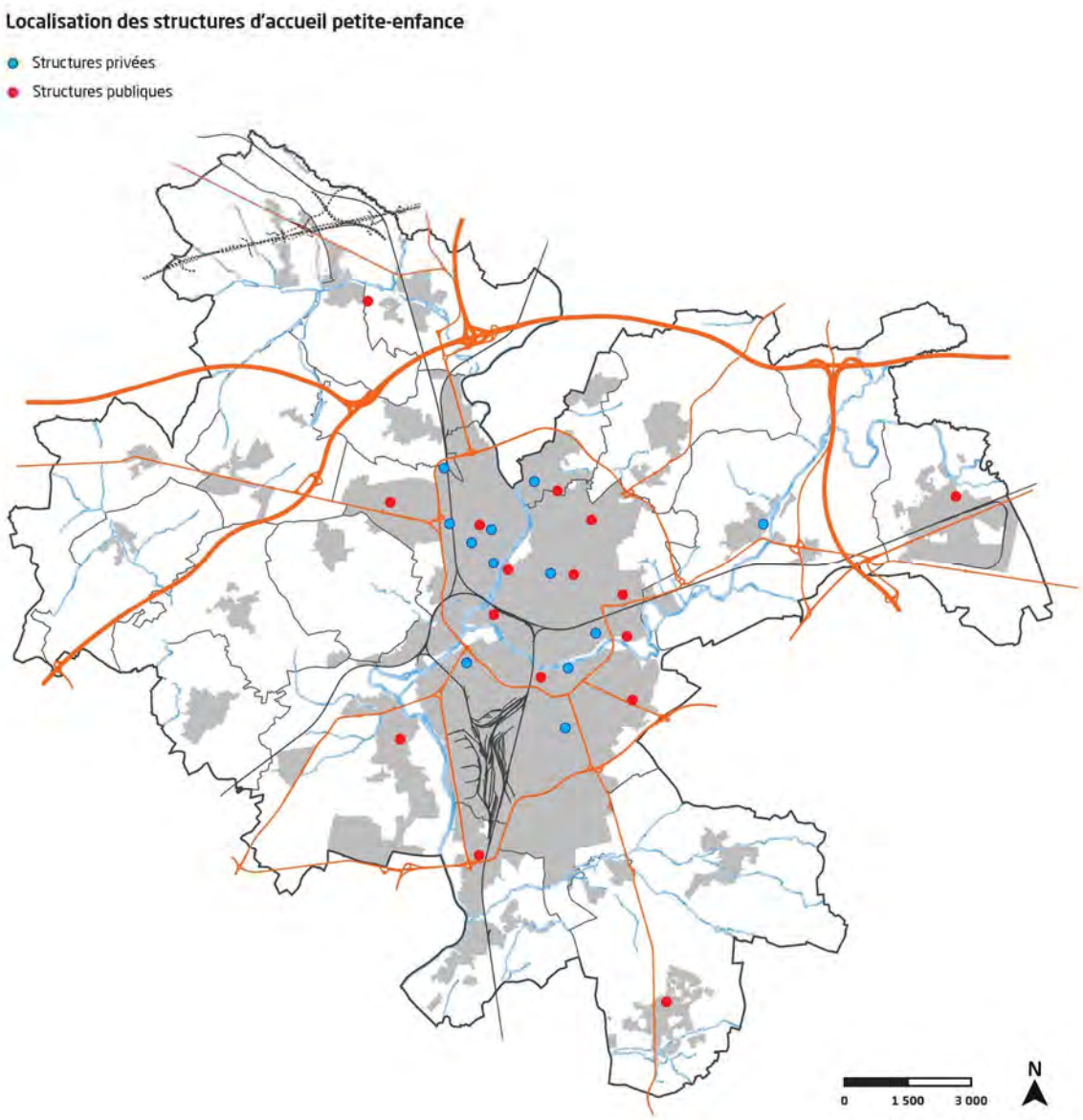


Les établissements accueillant les personnes âgées sont répartis entre deux catégories de structures :

- **les établissements médicalisés (EM)**, dont la capacité d'accueil est mesurée en nombre de personnes, et qui comprennent les Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), les Unités de Soins Longue Durée (USLD), les Unités pour Personnes Agées Désorientées (UPAD) et les Pôles d'activités et de soins adaptés (PASA) ;
- **les résidences**, dont la capacité d'accueil est mesurée en nombre de logements, et qui comprennent les résidences autonomie, les domiciles collectifs et les résidences services.

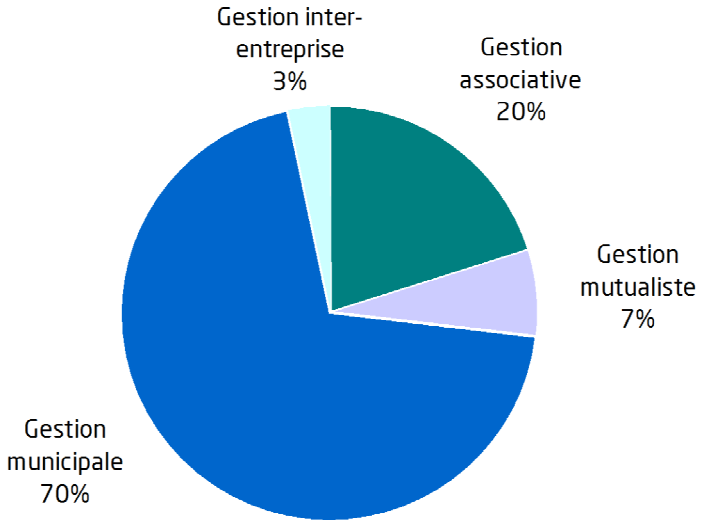
Ils sont au nombre de 45 structures présentes sur le territoire.

5 - Structures d'accueil petite-enfance

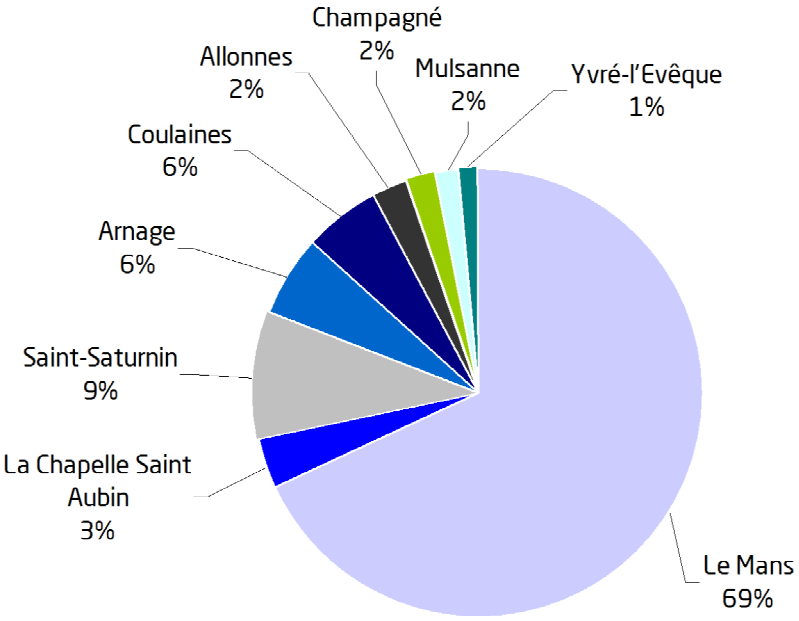


Le Mans Métropole compte 29 structures d'accueil petite-enfance, soit un total de 869 places.

Répartition du nombre de places par type de structure



Répartition du nombre de places par commune



6 - Equipements sportifs

L'agglomération dispose de nombreux équipements sportifs de rayonnement intercommunal.

Ils sont situés principalement au Sud du Mans dans le secteur du pôle d'excellence sportive :

- le stade MMaréna de 25 000 places, dédié au football et au rugby,
- l'espace culturel et sportif (Antarès),
- le vélodrome ,
- hippodrome (Hunaudières),
- le golf de Mulsanne,
- une piste de karting.

Il existe également un second pôle d'équipements à l'Ouest du Mans dans le secteur de l'Université. Il comprend notamment une patinoire, un dojo, un gymnase et un skate park « Le Spot ».

A cela viennent s'ajouter des établissements aquatiques :

- les Atlantides, qui accueillent au total environ 600 000 personnes chaque année
- 2 piscines sur Le Mans
- 1 piscine sur Allonnes
- 1 piscine sur Coulaines.

Trois autres grands équipements singularisent la Métropole :

Le circuit des 24 heures

Situé au Sud de la ville, sur la route de Tours, le circuit des 24 Heures a bien changé depuis sa création en 1923. L'origine de ce circuit est étroitement liée au Grand Prix Automobile de France qui se déroula dans la Sarthe en 1906. Depuis sa création, la longueur du tracé (17,262 km) fut progressivement réduite à 13, 629 km pour apporter une sécurisation optimale liée aux mutations technologiques. Utilisé une dizaine de jours par an, le circuit des 24 Heures fut complété par la réalisation de Circuits permanents : en 1966 « le Circuit Bugatti » (4,185 km de long) puis en 1976, « le Circuit de La Maison Blanche » (2,9 km). Ces derniers permettent l'exploitation des pistes toute l'année pour différentes épreuves ou manifestations liées aux sports mécaniques : Le Mans Classic (1er week-end de juillet, années paires), Le Mans Story, le Grand Prix de France, les 24 Heures Motos, les 24 Heures Camions ...

L'Arche de la Nature

Située à dix minutes du cœur de la ville du Mans, l'Arche de la Nature offre aux visiteurs un vaste espace naturel. Au fil des chemins, les promeneurs découvrent la rivière, le bocage et la forêt et peuvent se rendre à la Maison de l'Eau, à la Maison de la Forêt, ainsi qu'à la ferme de la Prairie. En tout, ce sont 450 ha de nature ouverts gratuitement et en permanence au public.

Cet équipement se décline avec :

La forêt et la réserve naturelle

La forêt de l'Arche de la Nature s'étend sur près de 300 ha. Elle constitue un habitat privilégié pour beaucoup d'animaux sauvages. Un circuit d'arbres remarquables de 2,5 km, un arboretum, des sentiers piétons et VTT balisés, un parcours de disc-golf et trois parcours d'orientation balisés permettent de la découvrir.

La Maison de la Forêt

Ce lieu permet une découverte du milieu forestier par une approche ludique et sensorielle : nombreux animaux sauvages (vivants ou naturalisés), essences végétales (sujets stabilisés et en résines) et mise en valeur de la filière bois.

La Maison de l'eau

La Maison de l'eau accueille trois aquariums avec les poissons des rivières locales : truites, barbeaux, brèmes... La visite de l'ancienne usine des eaux permet de parcourir l'histoire du traitement de l'eau. Une salle d'exposition aborde l'eau sous un aspect plus scientifique et ludique. Une éolienne Bollée servant à pomper de l'eau a été réinstallée à l'entrée du site.

La ferme conservatoire et le jardin potager

Avec son étable, sa bergerie, sa basse-cour, ses écuries et ses prés, la ferme de la Prairie accueille de nombreuses races locales d'animaux, dont certaines peu communes (la truie Blanc de l'Ouest, l'âne Normand, la poule Le Mans ou la vache Saosnoise). Au cœur de la ferme, le jardin potager offre une belle diversité de cultures et de techniques de jardinage. Les écuries des chevaux percherons sont ouvertes au public.

Le Pôle Européen du Cheval

Le Pôle Européen du Cheval est un haut lieu de compétition et reconnu comme l'un des plus grands organisateurs français d'évènements équestres. Dans un cadre de verdure, près du Mans, à Yvré l'Evêque, plus de 30 compétitions sont organisées chaque année par le Boulerie Jump ainsi que des évènements nationaux et internationaux multi disciplinaires.

A l'échelle locale, l'ensemble des communes du territoire possède des équipements sportifs de proximité (stade, gymnase, dojo, terrains de tennis...) dimensionnés en fonction de leur importance.

7 - Equipements culturels

L'offre culturelle de rayonnement intercommunal se trouve principalement sur la ville centre.

Elle se compose de 4 grands établissements culturels :

Les Quinconces
L'espace culturel est un outil majeur au service d'une vie culturelle en plein développement. Il se compose d'un théâtre de 832 places, sur 3 800 m², pouvant accueillir les spectacles vivants, l'art lyrique, les concerts, la danse et la création et de salles d'exposition et d'animation, dont un espace polyvalent de 330 m², une salle d'art contemporain de 320 m².

Le Palais des Congrès et de la Culture
Le Palais des Congrès se situe en cœur de ville à 5 minutes à pied de la gare. De 100 à 1 400 personnes, il accueille congrès et spectacles.

Antarès
Cette salle peut accueillir 5 000 à 8 000 spectateurs pour des spectacles, concerts, opéra-rock, récitals et matches de basket. L'équipement abrite aussi un complexe sportif.

Le Centre des expositions
La Foire du Mans est la manifestation la plus importante du Centre des expositions. Elle a lieu tous les ans à la mi-septembre. Des concerts, des spectacles et des salons sont organisés au Forum et à la salle de musiques amplifiées Oasis.

Cette offre est complétée par des théâtres et salles de spectacles :

- sur Le Mans : L'Espal, le théâtre Paul-Scarron, l'Écluse, la Fonderie et les Saulnières,
- sur Allonnes : la salle Jean Carmet et la péniche,
- sur Coulaines : la salle Henri Salvador,
- sur Arnage : l'éolienne,
- sur Sargé-lès-Le Mans : l'espace Scélia.

Il existe sur le territoire 4 cinémas : au Mans : Les Quinconces, Les Cinéastes, le Colisée et sur St Saturnin Le Méga CGR.

Cette offre culturelle est complétée par différentes médiathèques et bibliothèques qui maillent l'ensemble du territoire.

8 - Equipements numériques

Le très haut débit (THD) permet un accès à un internet performant pour échanger un grand nombre de données dans un temps court. L'accès à internet est considéré comme très haut débit dès que le débit est supérieur à 30 Mégabits par seconde.

L'accès au très haut débit donne de nombreuses opportunités aux citoyens, et cela dans beaucoup de domaines : par exemple un accès facilité à la culture et aux loisirs (vidéos à la demande, visites virtuelles de musées, etc.), à l'éducation (outils pédagogiques en ligne), aux services administratifs (administration électronique) ou encore à la santé (e-santé, télémédecine, etc.).

Pour les entreprises, le très haut débit permet un important gain de productivité notamment grâce à l'échange rapide de données. Ainsi, l'internet très haut débit permet de développer l'activité et la compétitivité des entreprises (indépendants, startups, PME, grands groupes, etc), dans les grandes villes comme dans les plus petites communes.

L' « équipement numérique » du territoire est donc une condition de son attractivité résidentielle et économique.

► *Une stratégie numérique s'inscrivant dans un cadre national, régional et départemental*

Le Plan France Très Haut Débit lancé en 2013, a pour vocation de couvrir d'ici 2022 le territoire français en internet très haut débit. Ce plan a été conçu pour permettre à l'ensemble des foyers et des entreprises un accès internet performant. Il répond à un triple objectif :

- renforcer la compétitivité de l'économie française et l'attractivité de la France
- développer des services publics innovants sur l'ensemble du territoire
- permettre à tous les citoyens d'accéder au numérique.

Le déploiement de l'internet très haut débit sur le territoire se matérialise par l'installation progressive d'équipements adaptés. Le plan fixe deux modalités selon le territoire : une installation gérée par les opérateurs privés dans les grandes agglomérations et chefs-lieux, et une installation assurée par les collectivités sur le reste du territoire.

La Stratégie de Cohérence Régionale de l'Aménagement Numérique (SCORAN) des Pays de la Loire a été adoptée en 2015. Elle fixe des orientations pour accompagner un déploiement cohérent et ambition du Très Haut Débit et des pratiques numériques en Pays de La Loire. Elle comprend deux volets qui définissent des objectifs stratégiques opérationnels et des actions concrètes à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Le volet « infrastructures très haut débit » vise à apporter la fibre en priorité vers tous les sites économiques, pour veiller à la compétitivité des territoires, et vers les sites d'intérêt général (santé, éducation, etc.) pour améliorer l'efficacité des services publics. Dans un souci d'équité entre les territoires, il cherche également à apporter des solutions concrètes pour les zones inéligibles au haut débit de qualité.

Le volet « usages et services numériques » répond, quant à lui, à un double objectif : capitaliser sur l'expertise et les compétences numériques ligériennes pour en renforcer le rayonnement tant régional que national ou international d'une part, et créer les conditions pour que le plus grand nombre puisse s'inscrire dans une démarche de transition numérique d'autre part.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de la Sarthe, approuvé le 12 avril 2013, est élaboré et suivi par le Syndicat Mixte Sarthois d'Aménagement Numérique (SmsAn). Il produit un état des lieux des infrastructures et réseaux de télécommunication existants et propose des solutions pour améliorer la couverture du département en fixant un cadre d'action aux collectivités sarthoises.

Le SDTAN encourage au déploiement du réseau FTTH[1]. Il estime un besoin de 16 800 km de réseaux optiques supplémentaires dans le département, dont plus de 90% doivent être financés par l'investissement public. Suivant le Plan France Très Haut Débit et la SCORAN, cette stratégie globale de déploiement nécessite l'intervention conjointe des acteurs publics et privés.

Les zones faisant l'objet d'intentions d'investissements privés comprennent les communes qui appartenaient au périmètre de Le Mans Métropole en 2011, soit les communes d'Allonnes, Arnage, Coulaines, La Chapelle Saint-Aubin, Le Mans, Mulsanne, Rouillon, Sargé-lès-Le Mans et Yvré l'Evêque. Sur ces communes, les acteurs publics assurent le suivi des réalisations des opérateurs privés et le respect de leurs engagements.

Pour le reste du territoire sarthois, le projet d'aménagement numérique départemental relève de l'investissement public et se décline en 3 principaux axes :

- Le modèle stratégique définit les priorités de déploiement des infrastructures THD dans les zones actuellement mal desservies en haut débit pour atteindre l'objectif de couverture intégrale du territoire en FTTH à terme.

[1]FTTH : Fiber To The Home, soit un réseau de fibre optique arrivant jusqu'à l'abonné.

- Le modèle opérationnel affirme que la transition vers le THD nécessite l'implication de l'ensemble des acteurs publics et une organisation départementale de l'action publique à travers le syndicat mixte (SmsAn).
- Le modèle économique précise l'économie générale du projet et ses grands équilibres financiers.

Pour finir, le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Mans approuvé le 29 janvier 2014 formule 4 prescriptions :

- développer le très haut débit en mettant en place un réseau de fibre optique ou de techniques alternatives, et en permettant le développement à terme dans chaque commune d'au moins un point d'accès au réseau THD,
- articuler les priorités de dessertes de fibre optique avec l'armature urbaine du SCoT (cibler en priorité les pôles urbains, pôles d'équilibres et pôles intermédiaires), les zones d'activités intercommunales, et les sites d'intérêt général (sites universitaires, de recherche, innovation et développement, équipements métropolitains, établissements de santé),
- intégrer le développement des réseaux numériques dans les documents d'urbanisme,
- prévoir la desserte en THD en amont pour toutes les opérations d'aménagement de plus de 5000 m² de surface de plancher.

► *Les réseaux numériques sur le territoire*

L'état des lieux suivant est issu du diagnostic établi dans le cadre du SDTAN en 2012. Certaines évolutions sont intervenues depuis.

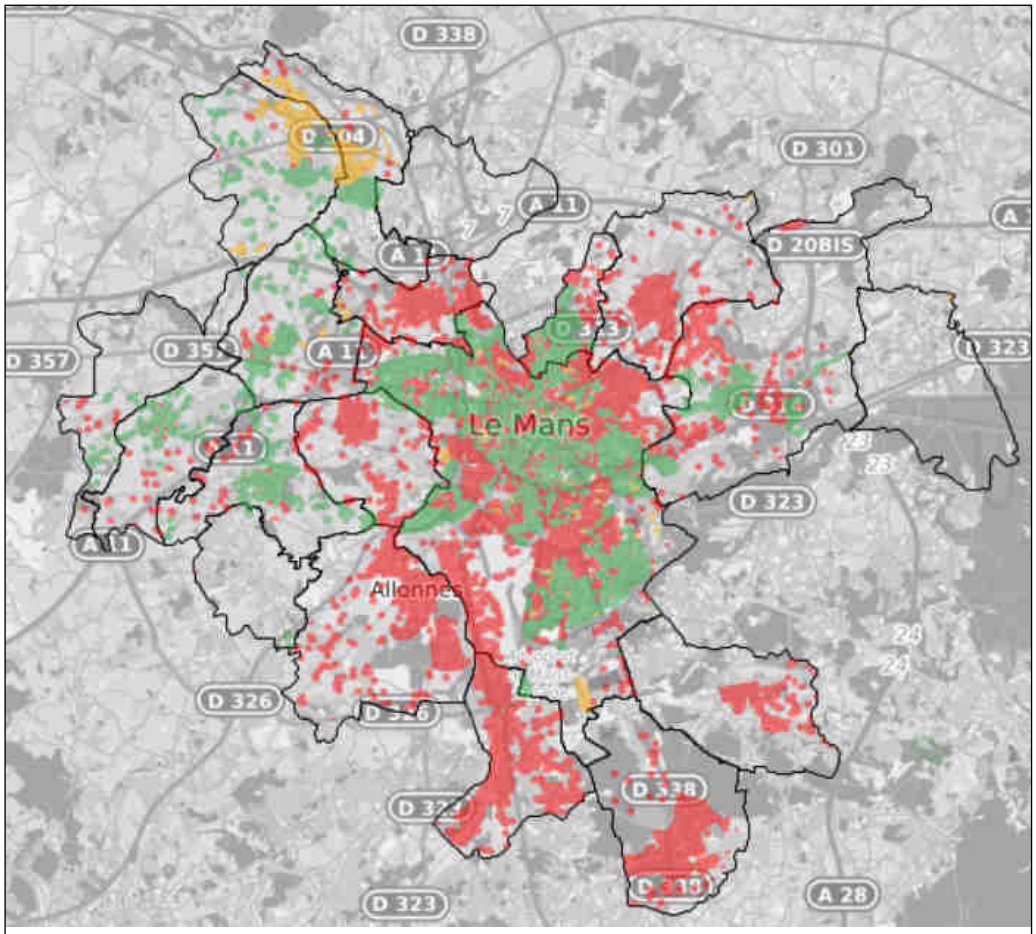
Le déploiement du THD nécessite le remplacement du câble en cuivre supportant l'ADSL par de la fibre optique raccordée directement chez l'usager final. Il nécessite des investissements privés réalisés sur 9 communes (Allonnes, Arnage, Coulaines, La Chapelle Saint-Aubin, Le Mans, Mulsanne, Rouillon, Sargé-lès-Le Mans et Yvré l'Evêque) et des investissements publics.

Ainsi, plusieurs réseaux cohabitent sur le territoire :

- Un réseau d'initiative publique du Syndicat Mixte SmsAn dessert certains sites publics, des zones d'activités, et certains points techniques des réseaux de communications électroniques. La société SARTEL assure la conception, la construction et l'exploitation de ce réseau en le commercialisant auprès de l'ensemble des opérateurs de télécommunications qui proposent ensuite leurs services aux entreprises et particuliers de la Sarthe.
- Les réseaux des gestionnaires de domaines (RTE, RFF, autoroutes,...) le long d'infrastructures structurantes d'électricité, ferroviaires, autoroutières, etc.
- Un réseau privé structurant de France Télécom dans tout le département qui raccorde la quasi-totalité des nœuds de raccordement des abonnés ou centraux téléphoniques.
- Des réseaux optiques privés d'opérateurs alternatifs qui sont principalement constitués de réseaux longue distance dont la vocation est de transporter le trafic sur leurs points de présence et non d'irriguer le territoire. L'opérateur SFR se distingue par la constitution des linéaires de réseaux les plus importants.
- Un réseau câblé de Numéricable qui permet, au-delà des services de télédistribution, d'apporter des services d'accès à internet sur une infrastructure privée alternative au réseau téléphonique sur la ville du Mans. Établi à partir de 1988, il comptabilise environ 71 200 prises.

► *La couverture du territoire en Très Haut Débit - Fibre Optique*

La Sarthe est le département le mieux couvert en FTTH des Pays-de-la-Loire d'après les chiffres issus du baromètre de l'ARCEP. A la fin 2018, sur 95 communes desservies à plus de 80% en fibre optique sur la Région, 75 communes se situaient en Sarthe.



habitation couverte par une armoire de rue (la fibre ne va pas jusqu'à l'habitation)
habitation en cours de raccordement
habitation raccordable (pouvant souscrire un abonnement)

<u>En zones d'investissements privés</u>

Dans les communes bénéficiant d'un investissement privé réalisé par Orange, le taux de foyers raccordables, c'est à dire pouvant souscrire un abonnement[2], à la fibre est, mi-2019 :
- Coulaines = 90 %
- Le Mans = 85 %
- Mulsanne = 75 %
- Yvré l'Evêque = 72 %
- Sargé-lès-Le Mans = 65 %
- Arnage = 60 %
- Allonnes = 45 %
- Rouillon et La Chapelle Saint-Aubin = lancement récent du déploiement

Orange poursuit la construction de son réseau par capillarité. Son objectif est que 92 % des habitations soient raccordables fin 2020. Les 8% de prises à construire restant, plus compliquées et plus couteuses, se feront à la demande des particuliers (« raccordement à la demande »).

<u>En zones d'investissements publics</u>

Dans les communes d'investissement public via Sarthe Numérique, les 60 000 prises du premier plan d'investissement sont en phase finale de construction. Le lancement de la commercialisation des prises d'Aigné et de la Milesse a commencé à la rentrée 2019. Les derniers chantiers en cours concernent Ruaudin Est et Champagné Sud.

Au 31 décembre 2018, 3 885 clients étaient raccordés au réseau fibre optique de Sarthe Numérique. 62 points de mutualisation étaient commercialement ouverts, ce qui correspond à 20 774 prises ouvertes commercialement. L'objectif fixé par Sarthe Numérique est d'atteindre une complétude du FTTH à l'horizon 2022.

[2] Il n'existe pas d'information publique sur le taux de souscription à un abonnement fibre (confidentiel commercial).

1 - Les pratiques de déplacements

Les données présentées ici sur les pratiques de déplacements des habitants de Le Mans Métropole proviennent des bases de données INSEE sur les déplacements pendulaires des actifs et des scolaires de l'année 2013 (dernières données disponibles au moment de la réalisation de ce diagnostic).

► *La population captive*

La répartition par âge de la population permet de mettre en valeur la part des captifs potentiels au sein d'un territoire. Les captifs sont des individus qui connaissent des difficultés de façon permanente ou ponctuelle pour se déplacer :

- soit pour des raisons légales (l'individu sera trop jeune pour avoir le permis), à savoir les 11 – 17 ans,
- soit pour des raisons de santé (individu de plus de 65 ans qui rencontrera de plus en plus de difficultés (Personnes à Mobilité Réduite).

A noter que la définition de captifs peut également concerner les individus aux faibles ressources financières, dans le sens où la mobilité induit également un budget, en particulier pour le mode automobile (achat et entretien d'un véhicule, carburant…).

Sur le territoire, la commune du Mans concentre 70 % des captifs (39 555 individus qui ont entre 11 et 17 ans, ou plus de 65 ans), ce qui représente plus d'un quart de la population mancelle. Ailleurs, la part des captifs est globalement similaire à celle du Mans (de 25 à 30 %) à l'exception du Bocage Cénomans où cette part est inférieure (21,5 % de la population.).

En fonction de l'âge, certains modes seront davantage privilégiés que d'autres. Ainsi les personnes âgées auront tendance à préférer les transports collectifs alors que les jeunes auront tendance à privilégier les modes doux.

Secteur	Répartition par âge de la population et part des captifs						
	Moins de 11 ans	11-17 ans	18-24 ans	25-64 ans	65 ans et plus	Volume de captifs	Part des captifs dans la population communale
Le Mans Métropole	12,8 %	8,4 %	10,2 %	49,2 %	19,4 %	55 306	**27,8 %**
CC Bocage Cénomans	15,3 %	9,8 %	6,6 %	56,6 %	11,8 %	1 357	**21,5 %**
Le Mans	12,8 %	7,9 %	11,1 %	48,7 %	19,5 %	39 555	**27,4 %**
Secteur Centre	12,8 %	8,1 %	10,8 %	48,5 %	19,8 %	45 452	**27,9 %**
Secteur Nord-Ouest	13,5 %	9,7 %	7,3 %	53,8 %	15,9 %	2 843	**25, 5 %**
Secteur Sud	12,1 %	9,5 %	6,7 %	51,9 %	19,8 %	3 904	**29,3 %**
Secteur Est	12,5 %	9,6 %	8,5 %	52,6 %	16,8 %	3 107	**26,4 %**
Territoire global	**12,9 %**	**8,4 %**	**10,1 %**	**49,5 %**	**19,2 %**	**56 663**	**27,6 %**

► *Les équipements et pôles structurants*

Le Mans, et dans une moindre mesure Coulaines et Allonnes, concentrent l'essentiel des fonctions métropolitaines de l'agglomération de cette taille (fonctions administratives, commerciales, d'éducation, de santé, sportives et culturelles...).

Les grands pôles d'emplois, d'éducation, de commerces et de loisirs de l'agglomération se distribuent le long d'un fuseau orienté nord-sud via le centre-ville du Mans. Les principaux pôles sont formés par :

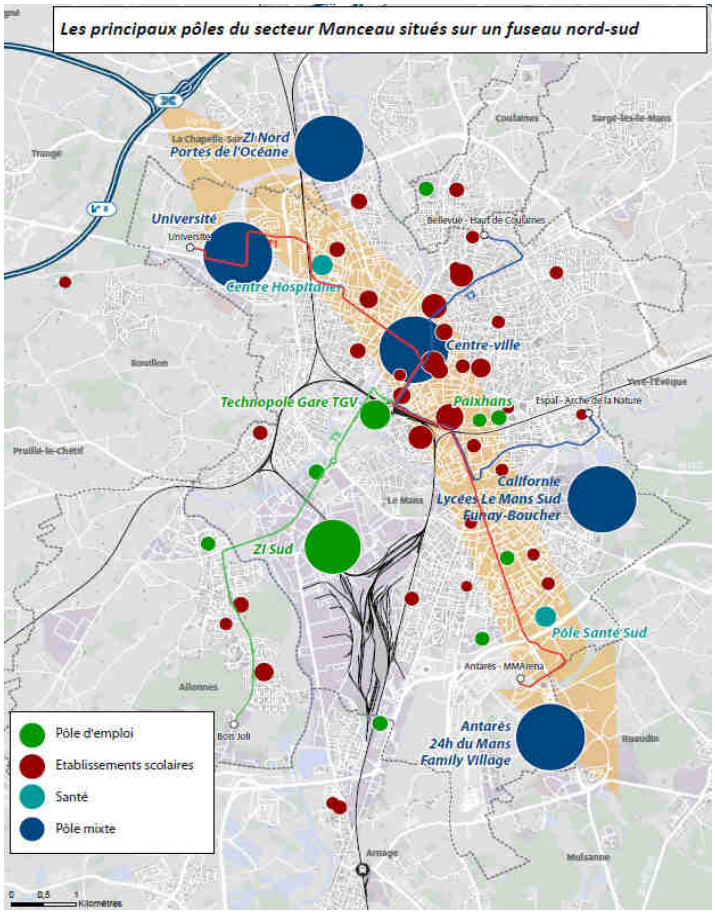
- le centre-ville du Mans concentrant emplois, établissements scolaires, commerces et équipements culturels et de loisirs,
- la zone industrielle et commerciale Nord – Portes de l'Océane avec ses grandes surfaces,
- le pôle Antarès avec ses équipements sportifs, de commerces et de loisirs (MMArena, circuit des 24h, Family Village...) en plein développement avec l'extension de Family Village,
- le pôle Californie (siège de MMA, établissements scolaires...),
- l'université avec ses emplois et ses scolaires,
- la zone industrielle sud.

Pôle d'emplois	Nombre d'emplois
ZI Sud	12 000
ZI Nord - Portes de l'Océane	8 500
Université	5 700
Novaxis - Novaxud - Gare TGV	3 450
Antarès - Family Village	1 600

Cette concentration des équipements sur Le Mans induit une concentration des besoins de déplacements à la fois d'ordre géographique (faciliter l'accès à la ville centre depuis l'ensemble du territoire) mais aussi temporelle (proposer une amplitude horaire permettant de répondre à l'ensemble des besoins).

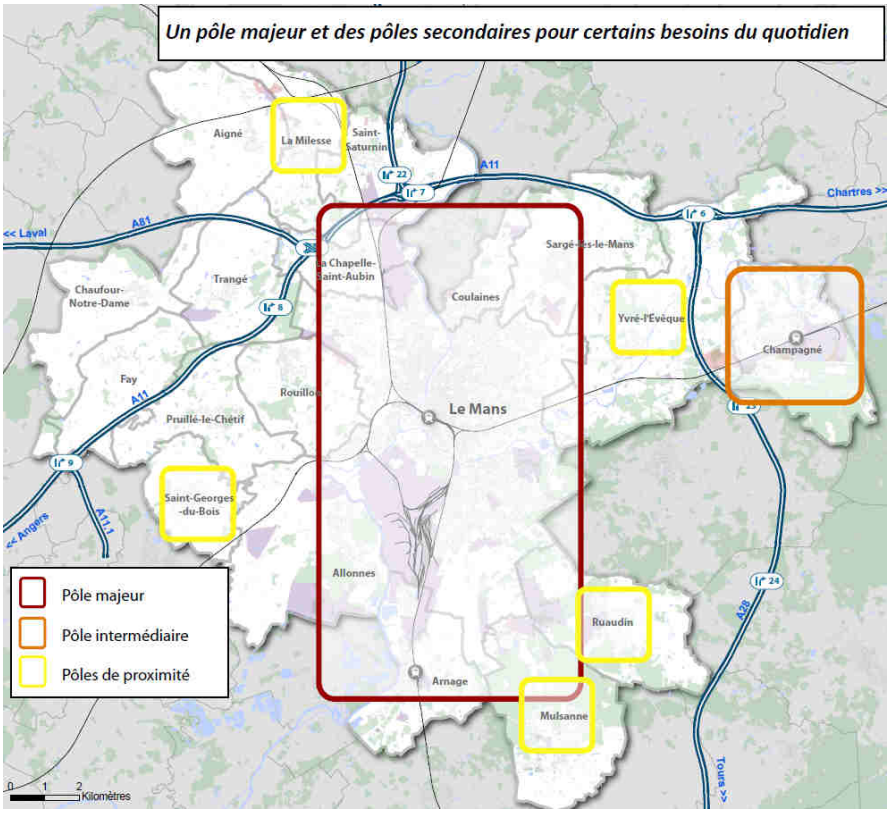
La localisation des pôles générateurs de déplacements permet à la fois :

- de définir une hiérarchisation des pôles urbains,
- d'identifier des zones d'attraction qui répondront aux besoins des habitants, et inversement des zones de vides, dans lesquelles les habitants devront réaliser des déplacements plus longs.



Sur le territoire, une hiérarchisation de pôles urbains émerge avec :

- un pôle majeur : Le Mans et dans une moindre mesure Coulaines et Allonnes, qui comportent l'ensemble des équipements, services et commerces nécessaires et dont le niveau d'offre proposé attire les populations externes et limite les besoins de déplacements quotidiens vers l'extérieur,
- un pôle intermédiaire : Champagné, bassin de vie identifié par l'INSEE avec 4 000 emplois, une zone artisanale d'intérêt communautaire, un collège, un supermarché et des équipements sportifs, permettent de répondre à la plupart des besoins quotidiens et peuvent également attirer les habitants des communes périphériques,
- des pôles de proximité : La Milesse, Mulsanne, Ruaudin, Saint-Georges-du-Bois et Yvré l'Evêque, qui regroupent un panel de commerces, d'équipements et de services, mais insuffisants pour répondre à l'ensemble des besoins.



► *Une motorisation corrélée au lieu de résidence*

Le taux de motorisation (nombre de véhicules motorisés détenus en moyenne par un ménage) de 1,09 à l'échelle du territoire, contre 1,30 à l'échelle du département. Ce taux est de plus en plus élevé au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la ville centre :

- 0,98 au Mans, une valeur légèrement supérieure aux grandes métropoles de l'ouest : 0,91 à Angers et Nantes, 0,88 à Rennes,
- de 1,50 à 1,67 dans les communes dans les secteurs Nord-Ouest, Sud et Est bénéficiant d'une desserte en TC urbains,
- 1,74 dans la CC du Bocage Cénomans.

Secteur	Motorisation des ménages (INSEE 2013)				Tendance depuis		
	Taux de motorisation	Ménages sans voiture	1 voiture	2 voitures ou plus	2010	2006	1999
Le Mans Métropole	1,07	23 %	51 %	26 %	-1,19 %	+0,6 %	-2,7 %
CC Bocage Cénomans	1,74	5 %	28 %	67 %	+3,59 %	+3,7 %	+ 6 %
Le Mans	0,98	25 %	54 %	21 %	-1,48 %	-3,3 %	-0,2 %
Secteur Centre	0,98	26 %	53 %	21 %	-2,10 %	-4,1 %	-0,9 %
Secteur Nord-Ouest	1,67	4 %	35 %	61 %	+2,34 %	0,1 %	-0,2 %
Secteur Sud	1,50	8 %	42 %	50 %	-0,38 %	-0,9 %	-0,8 %
Secteur Est	1,60	8 %	35 %	57 %	+2,87 %	+2,1 %	+7,5 %
Territoire global	1,09	22 %	50 %	27 %	-0,66 %	+1 %	-2,3 %

La concentration des activités et services, et une offre TC attractive sur Le Mans et le secteur centre de l'agglomération, limitent le besoin des ménages à s'équiper de deux véhicules. Ainsi sur le secteur centre, seuls 2 ménages sur 10 ont deux véhicules contre la moitié voire les deux tiers des ménages périurbains. Ce taux met ainsi en avant la multimotorisation des ménages périurbains pour couvrir leurs besoins de déplacement. Le taux de motorisation aura tendance à augmenter pour des ménages habitant le périurbain et constitués d'un couple d'actifs travaillant dans des communes différentes et ayant des enfants majeurs.

L'évolution du taux de motorisation sur le territoire révèle un léger recul de la motorisation des ménages ces 3 dernières années qui peut s'expliquer par une démotorisation du secteur Centre non compensée par un renforcement de la motorisation des ménages périurbains. A une échelle plus fine, le secteur Centre enregistre une diminution notable du taux de motorisation depuis 2010 (-2,10 %), en raison, entre autres, de l'amélioration de l'offre TC (arrivée du tramway) et du vieillissement de la population. Les secteurs périurbains connaissent des croissances plus structurelles et fortes (+3,59 % sur le Bocage Cénomans et +2,87 % sur le secteur Est) en raison notamment de l'arrivée de jeunes ménages.

A l'échelle globale, 22 % des ménages ne disposent pas de véhicules motorisés pour se déplacer, soit environ 21 350 ménages. Ces ménages sont tributaires des transports publics pour se déplacer. Logiquement ce taux diminue à mesure que l'on s'écarte de la ville centre :

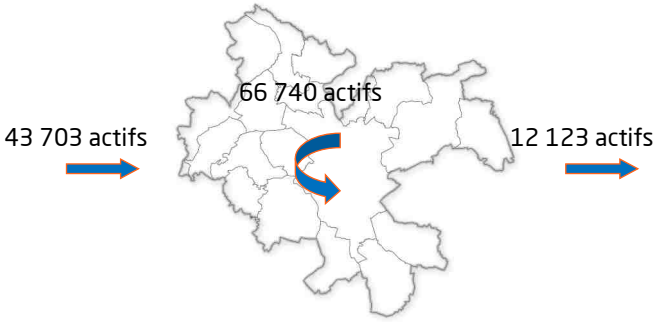
- 25,5 % des ménages du secteur Centre (20 330 ménages),
- 6,2 % des ménages en moyenne sur les secteurs périphériques (1 020 ménages).

► *Les flux d'actifs*

Le territoire, avec 78 859 actifs occupés pour 111 122 emplois, attire davantage d'actifs qu'il en émet.
Sur les 78 859 actifs occupés :

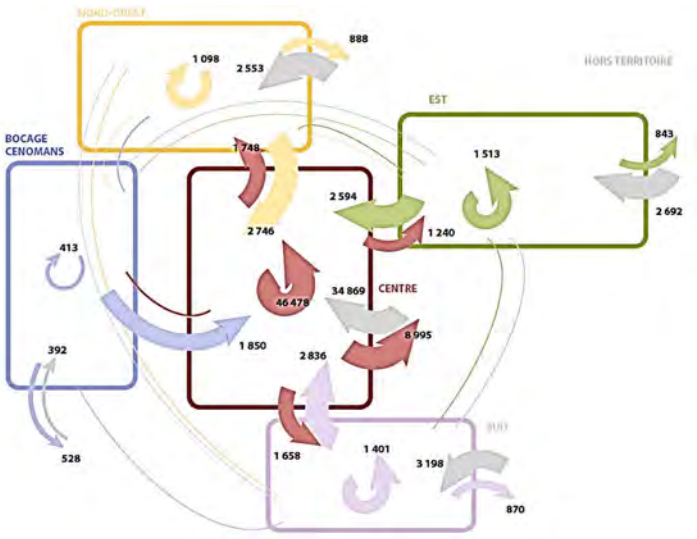
- 65 % (50 905) travaillent dans leur propre secteur de résidence, dont 44 702 dans la même commune,
- 20 % (15 832) changent de secteur pour aller travailler,
- Les 15 % restants (12 123) travaillent à l'extérieur du territoire : Paris (1 066 actifs), Changé (610) et La Ferté Bernard (366) sont les trois principaux pôles d'attraction,
- Enfin 43 703 actifs entrent sur le territoire pour travailler : Changé (1 890), Parigné-l'Evêque (1 096) et La Bazoge (1 077) étant les trois principaux pôles d'émission.

70 % des flux internes à Le Mans Métropole se font à l'intérieur du secteur Centre.



En prenant en compte les flux entre les secteurs, le Centre est le principal pôle d'attraction et d'émission des flux. Dans le détail :

- 63 % des flux inter-secteurs (10 025) ont pour destination le Centre, dont 9 111 pour la commune du Mans,
- 31 % des flux inter-secteurs (4 869) ont pour origine le Centre,
- 6 % des flux inter-secteurs (940) sont des flux « transversaux », sans lien avec le secteur Centre.



Parmi les 43 703 actifs entrants, près de 80 % (34 869) se dirigent sur le secteur Centre, dont 31 250 pour Le Mans.
Deux éléments sont à retenir dans l'analyse des flux pendulaires d'actifs :

- l'importance des déplacements intracommunaux de courte distance, favorable à l'utilisation des modes actifs ;
- la concentration des flux sur le secteur Centre et en particulier sur Le Mans, favorable à l'utilisation des transports collectifs et au développement du covoiturage.

▶ *Les flux scolaires*

94 % des scolaires habitent et étudient sur le territoire.

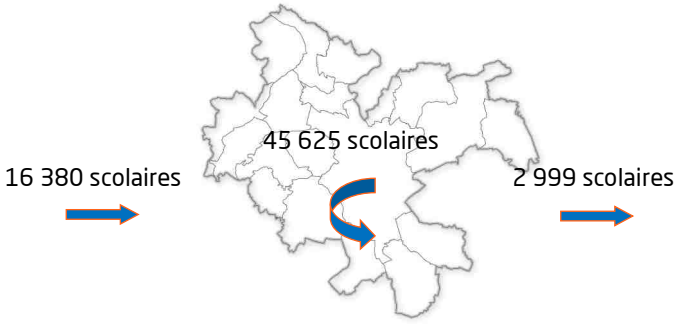
48 624 scolaires habitent sur le territoire :

- 84 % (40 766 scolaires) étudient dans leur propre secteur de résidence, dont 39 167 dans la même commune,
- 10 % (4 859) changent de secteur pour étudier,
- les 6 % restants (2 999) étudient à l'extérieur du territoire : l'agglomération angevine (344 scolaires), la Communauté de Communes du Sud-Est du Pays Manceau (249) et Paris (219) sont les trois principaux pôles d'attraction.

Enfin, 16 380 scolaires entrent sur le territoire pour étudier : ils proviennent principalement des intercommunalités limitrophes de Le Mans Métropole : Communauté de Communes du val de Sarthe (2 000 scolaires), Communauté de Communes du Pays des Brières et du Gesnois (1 808), Communauté de Communes Orée de Bercé - Bélinois (1 300) étant les principaux territoires d'émission.

- les deux tiers des flux scolaires internes (30 842 scolaires) sont réalisés au sein de Le Mans,
- 73 % des flux intercommunaux (4 740) ont pour destination Le Mans,
- 80 % des flux entrants (13 152) ont pour destination Le Mans.

Au total, parmi les 62 000 flux scolaires internes et entrants sur le territoire, 80 % (49 735) ont pour destination Le Mans. Les grandes tendances observées pour les actifs se retrouvent pour les scolaires.



Liaison pendulaire (supérieure à 1 500 personnes)		Flux actifs + scolaires
Le Mans		71 490
Allonnes	Le Mans	3 826
Allonnes		2 849
Coulaines	Le Mans	2 674
Changé	Le Mans	2 324
Arnage	Le Mans	2 084
Sargé-lès-Le Mans	Le Mans	1 623
Champagné	Le Mans	1 598

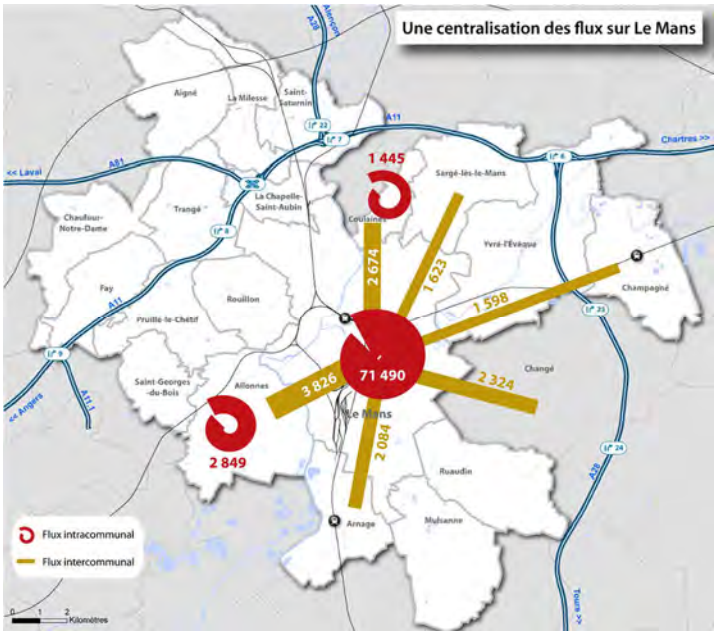
▶ *Les flux pendulaires*

L'addition des flux d'actifs et de scolaires permet de mettre en évidence plusieurs liaisons structurantes et prioritaires en matière de mobilité durable.

L'importance des liaisons internes aux communes, notamment au Mans et à Allonnes, sont favorables au développement des modes actifs.

A noter que la liaison Le Mans – Changé est la 5ème liaison pendulaire en termes de volumes d'actifs et de scolaires. La commune de Changé ne faisant pas parti de Le Mans Métropole, il devient alors plus difficile de développer une politique de mobilité adéquate sur cette liaison importante et, qui plus est, de relative courte distance (7,5 km). De plus, d'autres communes extérieures proches du Mans échangent un volume significatif de pendulaires : Parigné-l'Evêque (1 224), Savigné-l'Evêque (1 133), Moncé-en-Belin (1 090), La Bazoge (1 083).

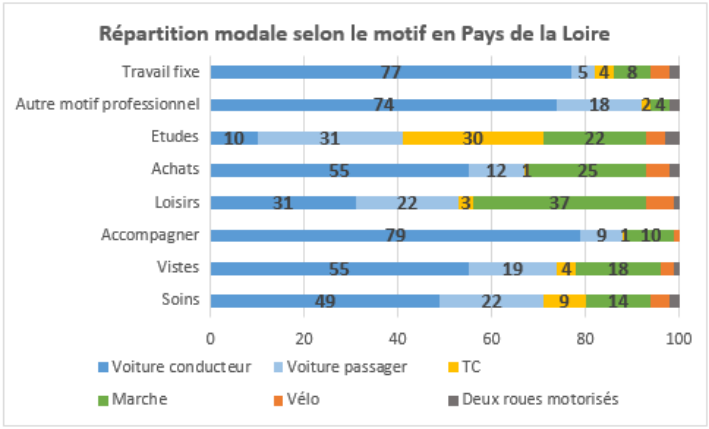
Arnage – Allonnes est la 1ère liaison intercommunale hors Le Mans avec 350 actifs et scolaires.



► *Un usage prédominant de la voiture*

Selon l'enquête mobilité quotidienne des habitants des Pays de la Loire (2008), la voiture assure 71 % des déplacements de semaine dans la région, soit 2 points de plus qu'au niveau national, part en légère augmentation depuis 1994. A l'exception des déplacements liés aux études, aux loisirs et aux soins, la voiture est majoritaire pour l'ensemble des motifs. La marche est le 2ème mode de déplacement (17 %, part en baisse depuis 1994) suivie des transports collectifs (6,2 %).

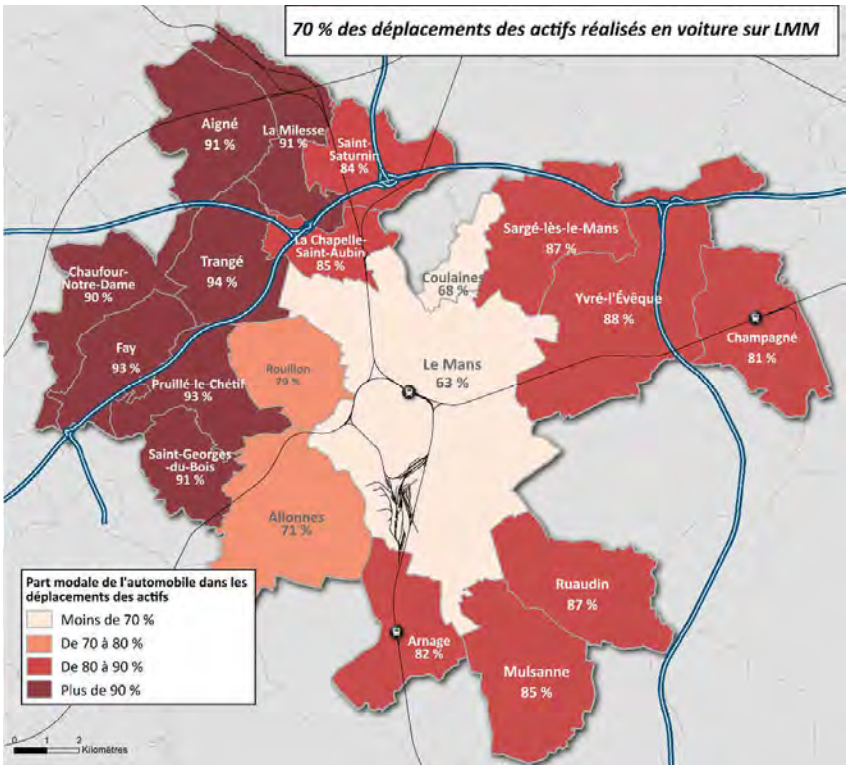
Sur les courtes distances (moins de 2 km), l'usage des modes actifs est majoritaire : la marche est utilisée à 48 % des cas et le vélo dans 7 % des cas. Cependant, alors même que la distance est courte, 44 % des habitants utilisent leur voiture.

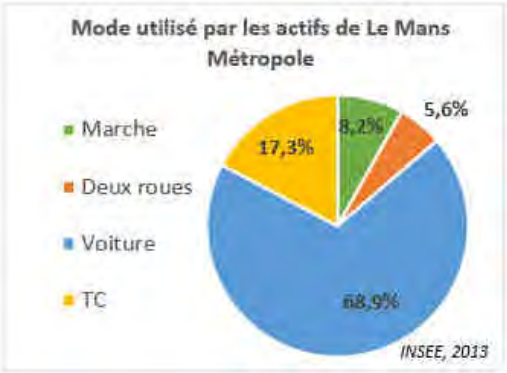


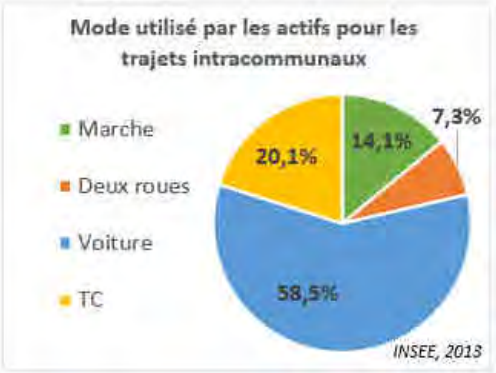
Sur Le Mans Métropole, la part modale de la voiture dans les déplacements domicile-travail en 2013 est de :

- 68,9 % pour l'ensemble des déplacements domicile-travail ;
- 58,5 % pour les déplacements domicile-travail intracommunaux.

La part modale de la voiture augmente au fur et à mesure que l'on s'écarte de la ville-centre, à l'exception de Champagné où la part modale de la voiture atteint 81 %.







2 - Le réseau viaire

Si plus des deux tiers des déplacements sont réalisés en voiture sur le territoire, c'est d'abord parce que l'automobile propose des avantages que l'on ne retrouve pas chez les autres modes alternatifs à l'automobile.

▶ *Une logique radioconcentrique*

Par son positionnement en tant que nœud autoroutier régional, le réseau routier est marqué par une armature autoroutière forte composée de 3 autoroutes connectées à l'agglomération par 5 échangeurs :

- l'A 11, l'axe Paris - Nantes,
- l'A 28 reliant vers la Normandie d'une part et Tours et le Sud-Ouest de la France d'autre part,
- l'A 81 menant à Rennes et à la Bretagne.

2 infrastructures permettent le contournement de Le Mans :

- une rocade dite « urbaine » autour de la zone dense de la ville centre formée par les D 3 13 et D 338,
- un contournement sud entre les autoroutes formé par les D 323 et D 326, et qui, allié à l'A 11 et l'A 28 forme un contournement complet extérieur.

Le réseau de départementales en étoile se distingue sur 2 niveaux :

- les pénétrantes principales pour des connexions avec les pôles régionaux et voies d'accès principales au centre du Mans : D 314, D 338, D 147, D 23, D 357,
- les pénétrantes secondaires vers les pôles de proximité : D 197, D 301, D 304, D 309.

L'organisation en étoile du réseau forme des entonnoirs où convergent différents axes. Le pont sur l'Huisne, la patte d'oie d'Allonnes et le système Rue Voltaire / Rue Cordelet / Rue Sieyès ont cette configuration.
Ainsi le réseau routier a une configuration radioconcentrique composée d'un double anneau de rocades où se connectent les pénétrantes.

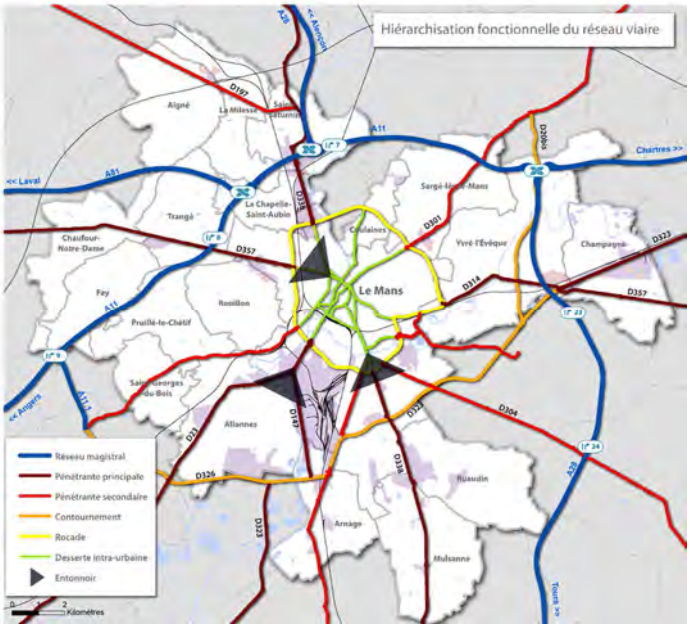
▶ *La rocade urbaine*

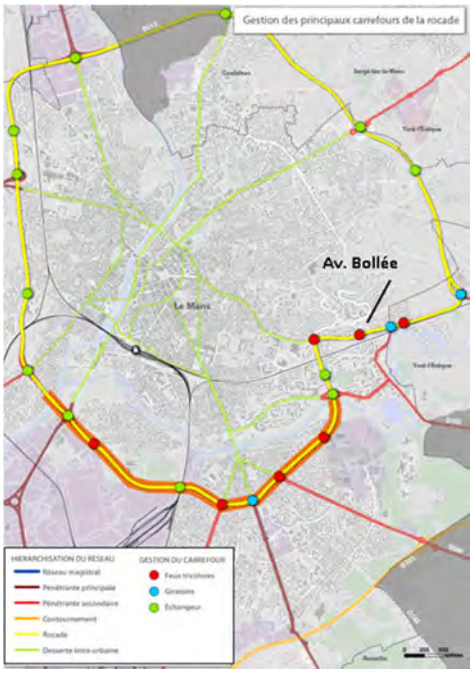
La rocade urbaine n'est pas homogène du point de vue routier et ne présente pas les mêmes fonctionnalités dans la desserte du territoire.

Dans sa partie nord, la rocade urbaine à 2x2 voies ceinture la zone dense du Mans et joue le rôle d'un véritable périphérique, collectant et distribuant les flux sur les axes pénétrants.

Dans sa moitié sud, le bouclage de la rocade s'effectue par des voiries aux caractéristiques urbaines à 2x1 voie ou 2x2 voies avec des carrefours en T, au cœur de la zone dense. La rocade assume sur cette partie un double rôle de contournement du Mans et de desserte locale dans les quartiers de Pontlieue et des Sablons entrainant un usage et une juxtaposition de trafics de natures différentes. Sur l'avenue Bollée, au sud-est, la rocade joue aussi le rôle de pénétrante pour les véhicules venant de la route de Paris (Yvré l'Evêque, Champagné...).

Type de voie	Linéaire
Réseau magistral	77 km
Pénétrante principale	84 km
Pénétrante secondaire	44 km
Contournement sud	23 km
Rocade	35 km
Desserte intra-urbaine	46 km
TOTAL	309 km





Le tronçon nord de la rocade comporte des carrefours dénivelés, des échangeurs, permettant de faciliter le transit des véhicules, d'apporter une meilleure fluidité et une meilleure sécurité et confère à la voie un caractère autoroutier.

Dans la partie dense au sud, les intersections sont « à niveau » gérées par feux ou giratoire. Ce type de carrefour est bien adapté à l'environnement urbain dans lequel il s'insère mais contraste avec la fonction de rocade. La succession de carrefours à feux et de giratoires nuit à la lisibilité de l'axe et à sa fluidité. En effet, les carrefours à feux libèrent par « paquet » les véhicules qui se retrouvent simultanément sur le giratoire suivant, occasionnant une congestion temporaire.

► *Le contournement extérieur*

Le contournement extérieur est constitué par les routes départementales D 323 et D 326 et les autoroutes A 11.1, A 11 et A 28.

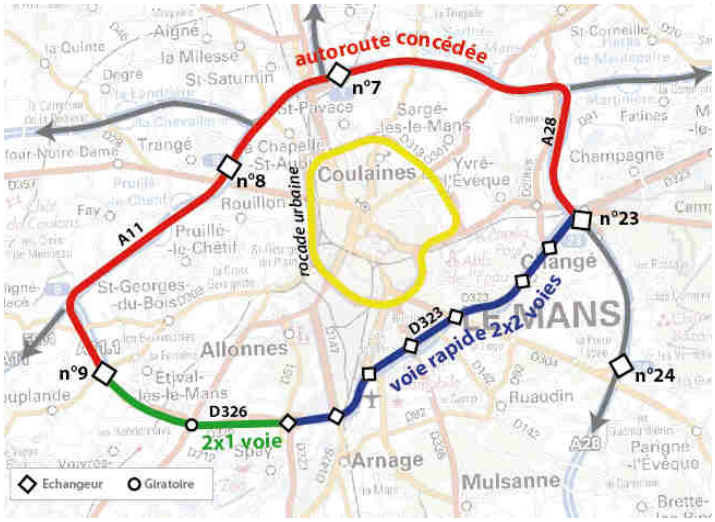
L'hétérogénéité de ce système est liée :

- à ses caractéristiques routières : le contournement est constitué d'une voie rapide à 2x2 voies (D 323), d'un tronçon type départemental à 2x1 voie (D 326) et d'une autoroute à 2x3 voies dans sa partie nord,
- à la différence de statuts de l'anneau : la partie autoroutière est concédée à péage et la partie départementale est libre.

Ces différences induisent une utilisation partielle du contournement et des usages et des pratiques différentes entre le nord et le sud de l'anneau. Un trafic de transit régional voire national sur la partie autoroutière contraste avec un trafic de desserte locale des communes alentours.

Le faible nombre d'échangeurs autoroutiers limite les connexions avec le réseau local, et par conséquent l'attractivité de cette rocade extérieure.

De plus, le contournement est mal structuré pour permettre les mouvements entre l'Ouest (Bocage Cénomans notamment) et le Sud, qui sont alors assurés par la rocade urbaine. Une comparaison des temps de parcours sur le trajet Trangé – Arnage montre une durée équivalente entre les 2 itinéraires mais une attractive de la rocade urbaine sur l'aspect financier.



Trangé > Arnage	Durée	Coût
Par le contournement extérieur (A 11 + D 326 + D 323°	24 min	3,34 € (dont péage 1 €)
Par la rocade urbaine (D 357 + D 338 + D 147)	23 min	2,31 €

► *Réseau viaire et pénétrantes du Mans*

Connectées à la rocade urbaine, les pénétrantes assurent les principaux accès au centre du Mans. Elles constituent le réseau principal interne de la ville centre.
Le jalonnement incite à l'emprunt de ces grands axes, aussi bien dans le sens entrant que sortant.

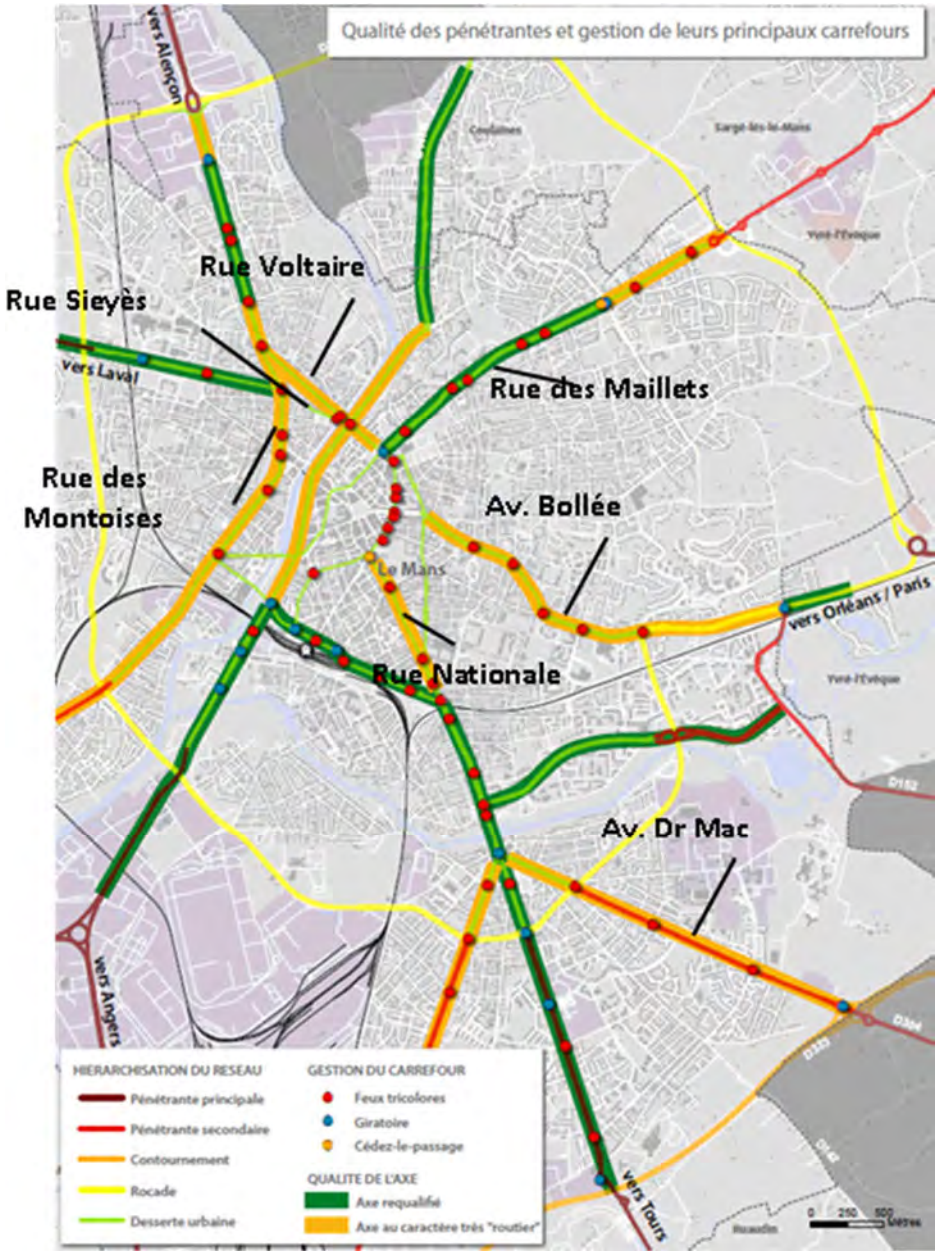
Certaines rues de la rive droite de la Sarthe jouent le rôle de pénétrantes mais ne sont pas calibrées pour recevoir un fort trafic, rues Sieyès et Montoise dans une moindre mesure. Les pénétrantes du sud du Mans (avenues Jean Mac et Georges Durand) jouent également le rôle de liaison entre les 2 rocades et de desserte locale amenant des trafics très différents.

L'arrivée du tramway a été l'occasion de requalifier un certain nombre de voies (rue des Maillets, routes de Laval et de Tours...). Ces requalifications ont permis une amélioration du cadre de vie en diminuant l'empreinte de l'automobile et en redistribuant l'espace public en faveur d'autres usagers (bandes cyclables...).

Avenue Cordelet, fortement marquée par l'automobile

D'autres pénétrantes gardent un caractère routier très marqué, autorisant des vitesses élevées et rendant les déplacements en modes actifs peu confortables et parfois dangereux (Avenue Bollée, Avenue du Dr Mac, Rue Voltaire ou Rue Nationale).

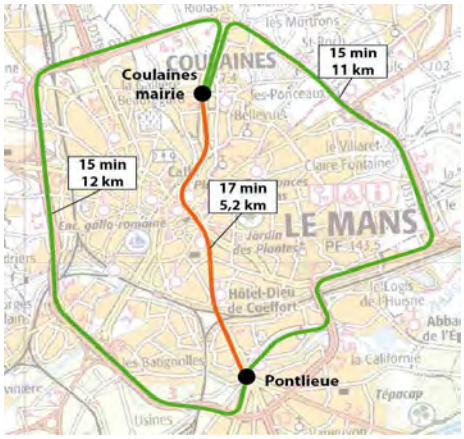
Les intersections sont gérées majoritairement par feux, permettant la mise en place d'ondes vertes pour fluidifier la circulation. Certaines sont gérées par giratoire qui ont pour inconvénient de ne pas toujours prioriser le flux principal (cas du giratoire Place des Jacobins).

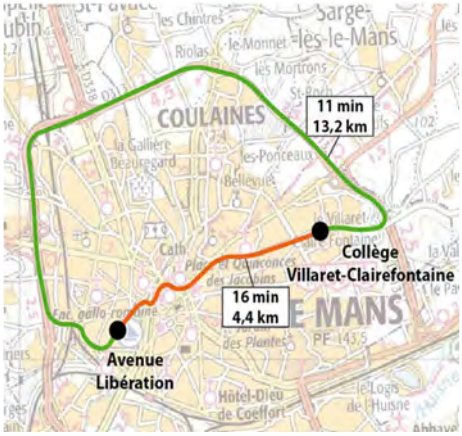


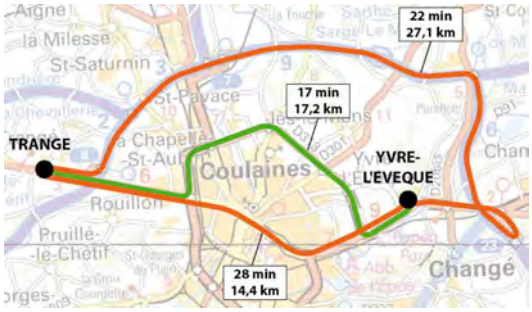
► *Un système routier qui peut inciter à la traversée de l'hypercentre*

L'analyse des temps de parcours en heure de pointe entre différents pôles du Mans montre une attractivité de la rocade plutôt faible avec un gain de temps de l'ordre de 1 à 2 minutes pour une distance 2 à 3 fois plus importante. La faible attractivité de la rocade est essentiellement due au dysfonctionnement de sa partie sud (bien visible sur le parcours Coulaines – Pontlieue) qui peut inciter les automobilistes à traverser le centre-ville.

En revanche, pour des trajets nécessitant seulement l'utilisation de la rocade nord, celle-ci devient plus attractive (exemple du trajet Av. Libération – Collège Villaret).







► *Les flux de circulation*

<u>Un trafic routier en hausse</u>

D'une manière général, le trafic autoroutier a connu une hausse de 2 à 3 % entre 2014 et 2015. On compte environ 41 900 véh./ jour sur le tronçon le plus chargé de l'A 1 1 entre les 2 branches de l'A 28. Sur l'A 28 sud, le trafic s'établit entre 11 700 et 15 400 véh./jour et sur l'A 81 à 21 400 véh./jour.

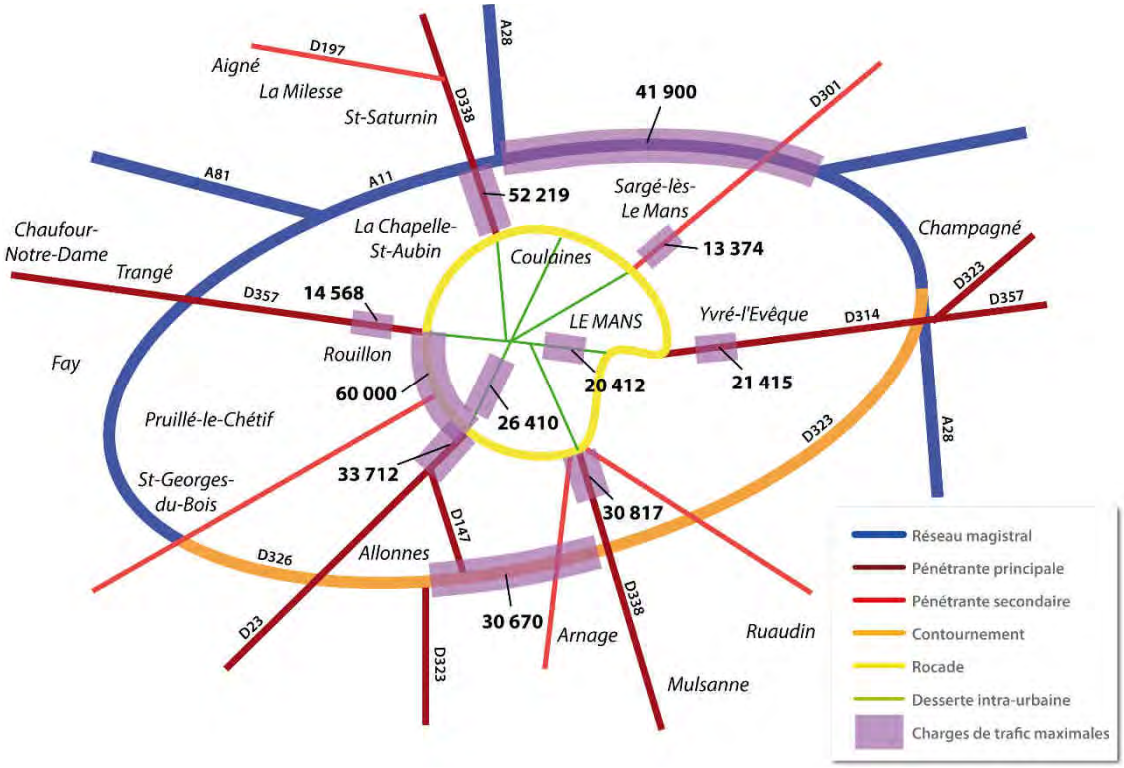
L'échangeur n° 7 de Le Mans Nord est le plus important accès autoroutier de l'agglomération avec 10 943 entrées/sorties par jour dont 11,5 % de PL.

Le trafic sur la rocade urbaine est marquée par une forte dissymétrie entre sa partie ouest/nord et sa partie est/sud. Ainsi la charge maximale est enregistrée sur la portion entre l'hôpital et la ZI Sud avec 60 000 véh./jour. La partie urbaine du Sud quant à elle est bien moins chargée avec 21 000 à 25 000 véh./jour entre Yvré l'Evêque et Pontlieue. Le trafic routier est en hausse de 1,6 à 3,7 % selon la portion entre 2014 et 2015.

Le contournement Sud est marqué par une croissance du trafic au fur et à mesure que l'on s'approche d'Arnage et de la ZI Sud : 6 300 véh./jour sur la partie ouest (D 326), 24 350 véh./jour à l'est et 30 670 véh./jour dans le secteur d'Arnage avec une fort trafic poids lourd 15 % (des véhicules). Contrairement au reste du réseau routier, le trafic est resté stable sur cet axe entre 2014 et 2015.

La D 338, porte Nord du Mans, est l'axe d'accès au Mans le plus chargé avec 52 200 véh./jour. Il reçoit le trafic en provenance du plus gros échangeur autoroutier et de la route d'Alençon. Des charges importantes sont aussi enregistrées sur la D 23 à Allonnes (33 700 véh./jour) et sur la D 338 Avenue Durand (30 800 véh./jour). La croissance du trafic entre 2014 et 2015 est très différenciée selon les axes : +0,8 % sur les routes de Changé et de Mulsanne, +1,8 % sur la route de Sargé-lès-Le Mans à +5,8 % sur la D 357 (route de Laval).

Type de voie	Trafic (véh./j)
Réseau magistral	de 11 500 à 41 900
Pénétrante principale	de 8 900 à 52 219
Pénétrante secondaire	de 9 700 à 16 100
Contournement sud	de 6 300 à 30 670
Rocade	de 21 100 à 60 000
Desserte intra-urbaine	de 5 400 à 26 410

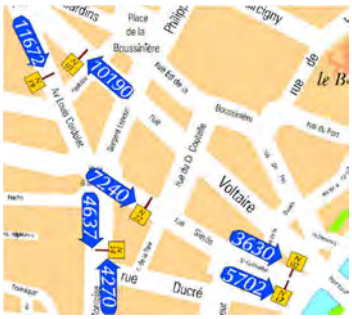


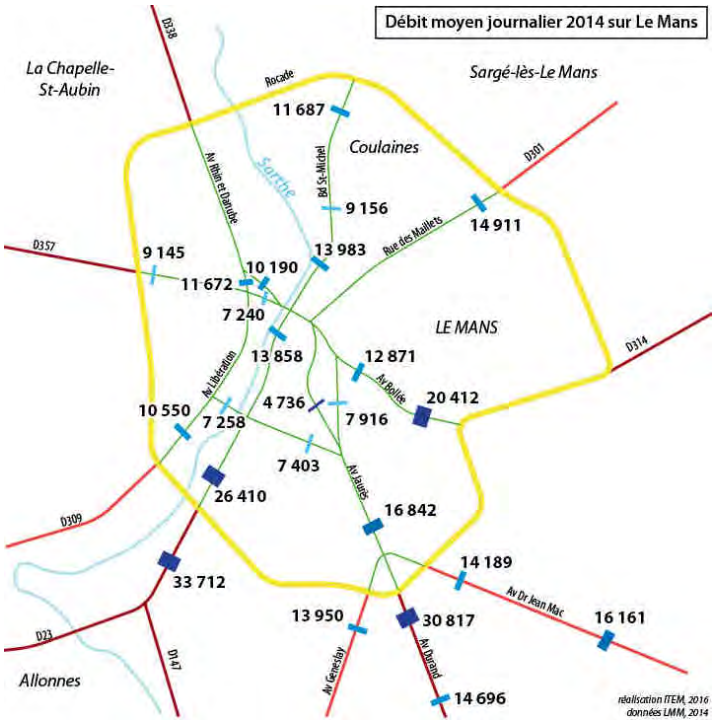
Le trafic dans le centre du Mans

Globalement, le trafic routier se décharge en approche du centre-ville.
Les axes les plus chargés du Mans sont situés au sud au-delà de la rocade urbaine :

- Bd Demorieux : 33 712 véh./jour,
- Av Durand : 30 817 véh./jour.

Dans le centre du Mans, les charges les plus fortes sont enregistrées sur les quais de la Sarthe (de 13 858 à 26 410 véh./jour), l'Avenue Jean Jaurès (16 842 véh./jour) et l'Avenue Bollée (de 12 871 à 20 412 véh./jour).
Le secteur Voltaire / Sieyès est fortement marqué par la circulation automobile. En additionnant les trafics sur ces 2 rues, c'est près de 17 500 véh./jour sur ce secteur.





Une congestion routière limitée à quelques secteurs

Les charges de trafic en temps réel données par Google Maps, comparées à un passage en voiture sur le territoire en heures creuses et heures de pointe, ont permis d'identifier plusieurs secteurs congestionnés :

- la rocade sud au niveau de l'usine Renault,
- le franchissement de la Sarthe pour accéder au centre-ville : rues Voltaire, Sieyès et Wilbur Wright,
- le secteur de Pontlieue et du pont sur l'Huisne,
- l'Avenue Bollée au niveau de la rocade,
- le giratoire entre la rocade et la Route d'Alençon (D338),
- le tronçon allant de la patte d'oie d'Allonnes à la rocade urbaine.

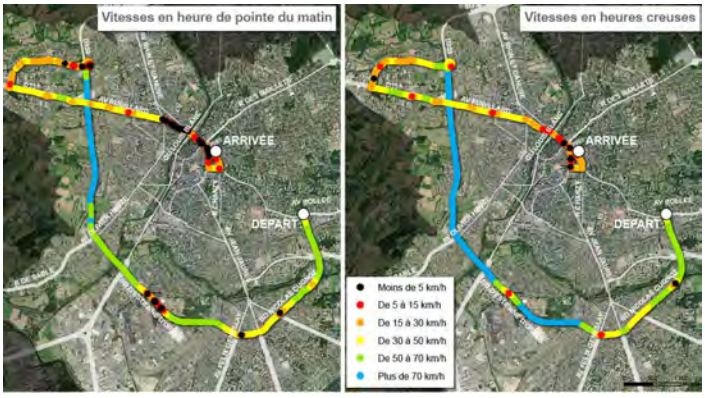
2 facteurs principaux expliquent cette congestion :

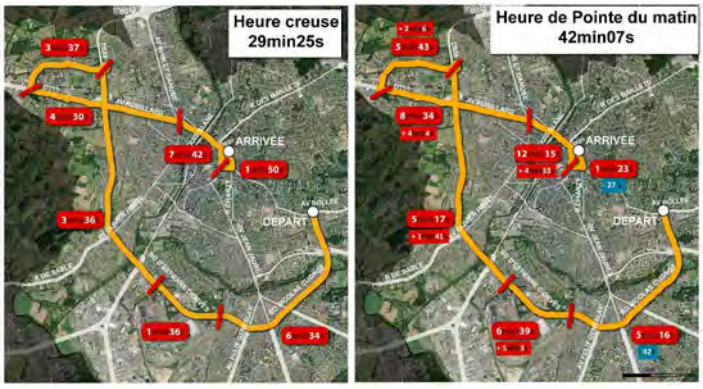
- les carrefours tricolores pour la rocade sud et l'Avenue Bollée,
- les phénomènes entonnoirs au niveau de Pontlieue, des rues Voltaire et Sieyès, et de la patte d'oie d'Allonnes).

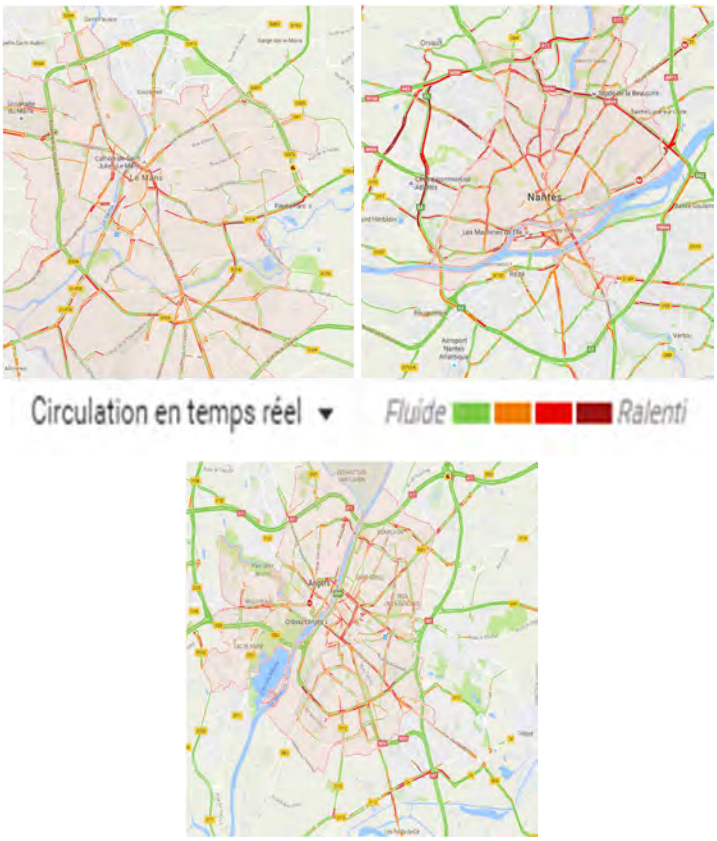
Les différences en termes de temps de parcours entre heures creuses et heures de pointe permettent de mettre en évidence l'impact de la congestion sur la durée du trajet. Au global, sur l'itinéraire présenté ci-dessous, le trajet en voiture est 43 % plus long en heures de pointe qu'en heures creuses. Les différences sont plus ou moins marquées selon les tronçons et les plus importantes sont :

- la rocade sud (Boulevard Estienne d'Orves) avec un temps de trajet multiplié par 4 qui explique 40 % de la différence sur le temps de parcours total,
- l'Avenue Rubillard : + 90 %,
- en approche du centre-ville (secteur Voltaire/ Sieyès) : + 59 %,
- dans le secteur université : + 58 %.

A l'inverse, le temps de parcours sur la rocade sud-est (Boulevard Cugnot) est plus élevé en heures creuses qu'en heures de pointe. Cette différence, probablement due ici à l'aléa de la signalisation tricolore, révèle une congestion inexistante sur ce tronçon en heures de pointe.





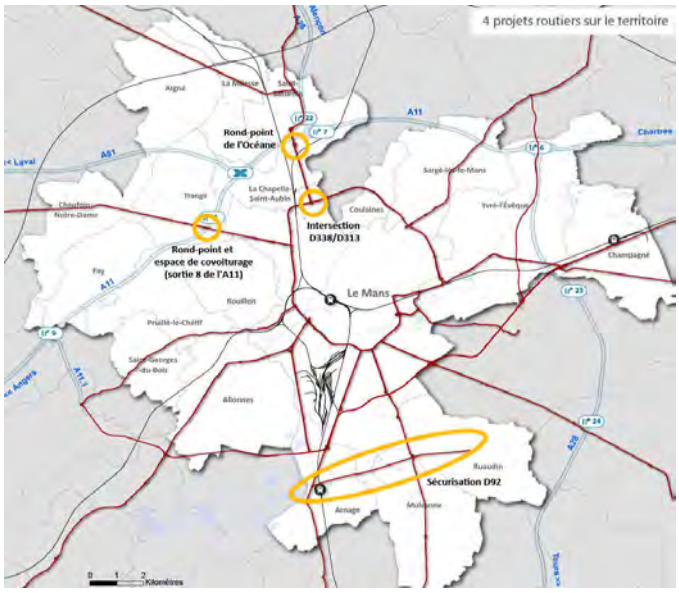


Au global sur Le Mans, les niveaux de congestion restent très modérés et limités à certains secteurs et sont sans commune mesure avec des villes de taille supérieure telles que Nantes.

Les niveaux de congestion, bien visibles grâce aux couleurs, sont légèrement supérieurs sur Angers et bien plus importants sur Nantes. Toute la rocade ouest et les principales pénétrantes nantaises subissent une saturation importante.

▶ *Les projets routiers*

Les conditions de déplacement devraient être amenées à évoluer sur les prochaines années. Plusieurs projets structurants sont inscrits au Schéma Routier du Conseil Départemental de la Sarthe.



Fluidification du giratoire de l'Océane

L'intersection entre l'échangeur 7 de l'A 11 et la Route d'Alençon est un nœud complexe. Les terrains autour étant couverts par la zone commerciale, il n'est pas possible d'étendre les voies de circulation. Le projet est de construire une trémie sous le giratoire pour les véhicules circulant sur la Route d'Alençon (D 338).

Sécurisation de l'accès à l'échangeur Le Mans Université depuis la Route de Laval

L'accès à l'autoroute A 11 depuis la Route de Laval (D 357) géré par feux tricolores est dangereux. Après avoir réalisé une aire de covoiturage, le Département souhaite créer un giratoire sur ce site.

Sécurisation de la D 92 entre Arnage et Ruaudin

Il est programmé de moderniser et recalibrer la D 92 à l'intérieur du circuit des 24 heures, entre le giratoire de Beauséjour au Mans et la zone d'activités du Cormier sur la commune de Mulsanne.

Optimisation de l'intersection entre la rocade nord et la Route d'Alençon

Une congestion se forme sur la D 338 car le giratoire dénivelé ne priorise pas le flux principal de la Route d'Alençon (D 338) mais les véhicules venant des bretelles de la rocade (D 313). Le Schéma routier prévoit par conséquent une nouvelle gestion par feux de ce giratoire.

Zone de rencontre de qualité à La Chapelle-Saint-Aubin

▶ *Le partage de la voirie*

Le Mans Métropole compte environ 147 km de linéaire de voirie réglementée en zone pacifiée, soit 6 % de linéaire total de voirie.
Les zones apaisées visent à :

- obliger les automobilistes à réduire leur vitesse ;
- favoriser et sécuriser la pratique de la marche et du vélo ;
- améliorer le cadre et l'ambiance urbaine des communes. Il s'agit d'améliorer les conditions de circulation aux espaces urbains traversés.

Présentes dans toutes les communes de Le Mans Métropole, ces zones pacifiées sont globalement de bonne qualité.
La simple pose de panneau n'est pas réellement incitative pour les automobilistes. Pour y remédier, des aménagements tels que des ralentisseurs (de type coussins berlinois, dos d'âne, chicane ou écluses...), un traitement particulier des intersections (mini giratoires, priorité à droite) ou de la voirie en elle-même (revêtement, largeur) sont utilisés pour impacter sur les vitesses automobiles.
Certaines communes ont fait le choix de créer une zone pacifiée sur l'ensemble du bourg à l'image de Trangé, Rouillon ou Ruaudin.

Zone 30 non aménagée à Ruaudin

Rouillon : un bourg limité à 30 km/h

Les zones pacifiées sont en extension sur le territoire.
Si la voiture occupe une place prépondérante, l'aménagement de cheminements doux permet d'accorder une plus grande place aux piétons et cyclistes.
A l'image de la requalification des pénétrantes du Mans (Avenues Durand, Rhin et Danube et Rubillard) ou des requalifications de voirie dans les communes périphériques, les aménagements récents accordent une place croissante aux modes actifs.

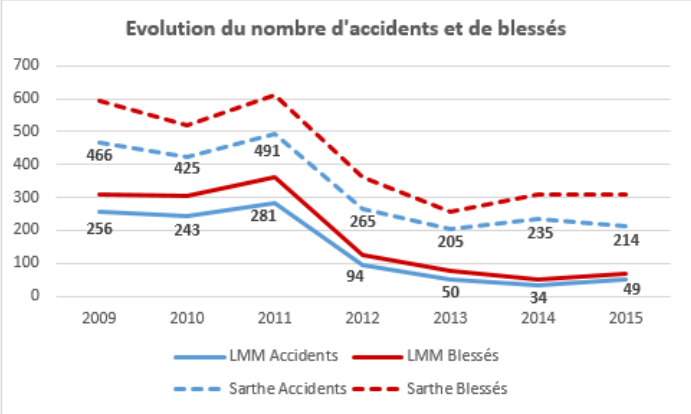
Type	Longueur
Limite à 30 km/h	14,6 km
Zone 30	112,2 km
Zone de rencontre	20,2 km
TOTAL	147,0 km

3 - L'accidentologie

Les données d'accidentologie exploitées ci-après sont extraites du fichier BAAC, administré par l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière, qui regroupe l'ensemble des accidents corporels de la circulation. Si ces données ne permettent pas de disposer d'une vision fine, en excluant les accidents matériels, elles permettent tout de même de dégager des grandes tendances.

▶ *Evolution et caractéristiques entre 2009 et 2015*

Sur la période 2009 – 2015, Le Mans Métropole a connu 1 007 accidents corporels sur son territoire, soit environ 144 par an. Rapporté au nombre d'habitants, on dénombre 0,70 accident pour 1 000 habitants contre 0,58 pour la région des Pays de la Loire et 0,96 à l'échelle nationale.



Le nombre d'accidents a connu une baisse importante : entre 2009 et 2015, le nombre d'accidents a baissé de 81 %, pour atteindre 49 accidents corporels en 2015. Cette diminution est plus prononcée que sur le reste du département (-55 %). L'année 2012 a été une année charnière : après une légère hausse l'année précédente, le nombre d'accidents a chuté de 66 % par rapport à 2011.

87 % des accidents se sont produits sur le Centre, ce qui est lié à la superficie de ce secteur , aux axes routiers concernés et aux volumes de trafic enregistrés.

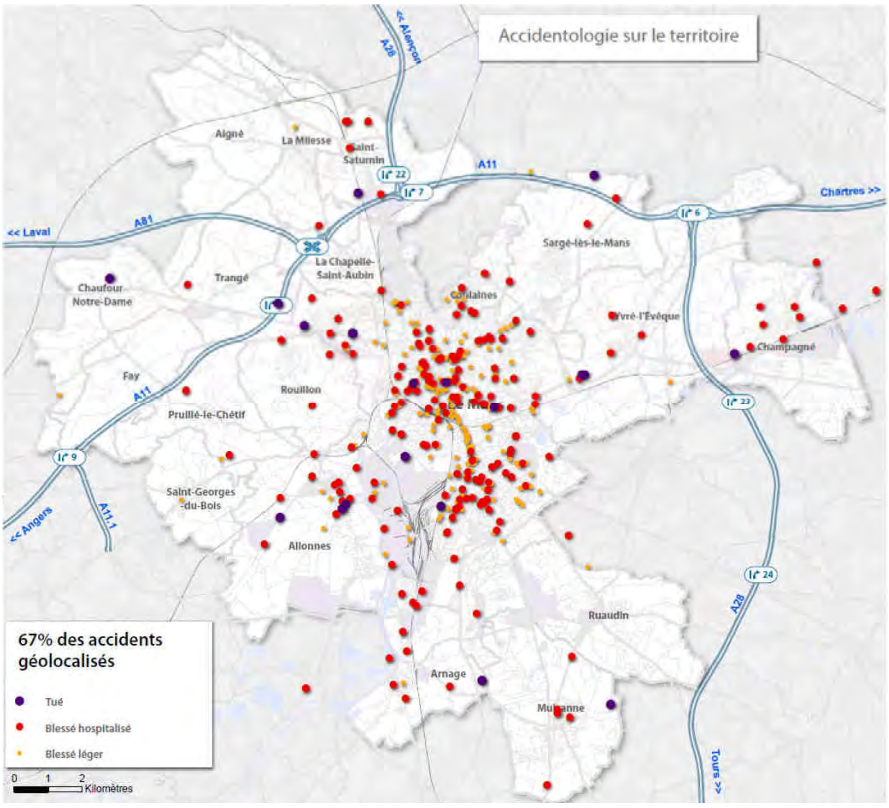
Entre 2009 et 2015, 40 personnes ont été tuées (17 automobilistes, 14 motocyclistes, 6 piétons et 3 cyclistes). Les deux roues motorisés sont particulièrement vulnérables : 35 % des tués sont des motocyclistes alors qu'ils représentent 2 % du trafic routier *(moyenne nationale de 2011 d'après la Sécurité Routière).*

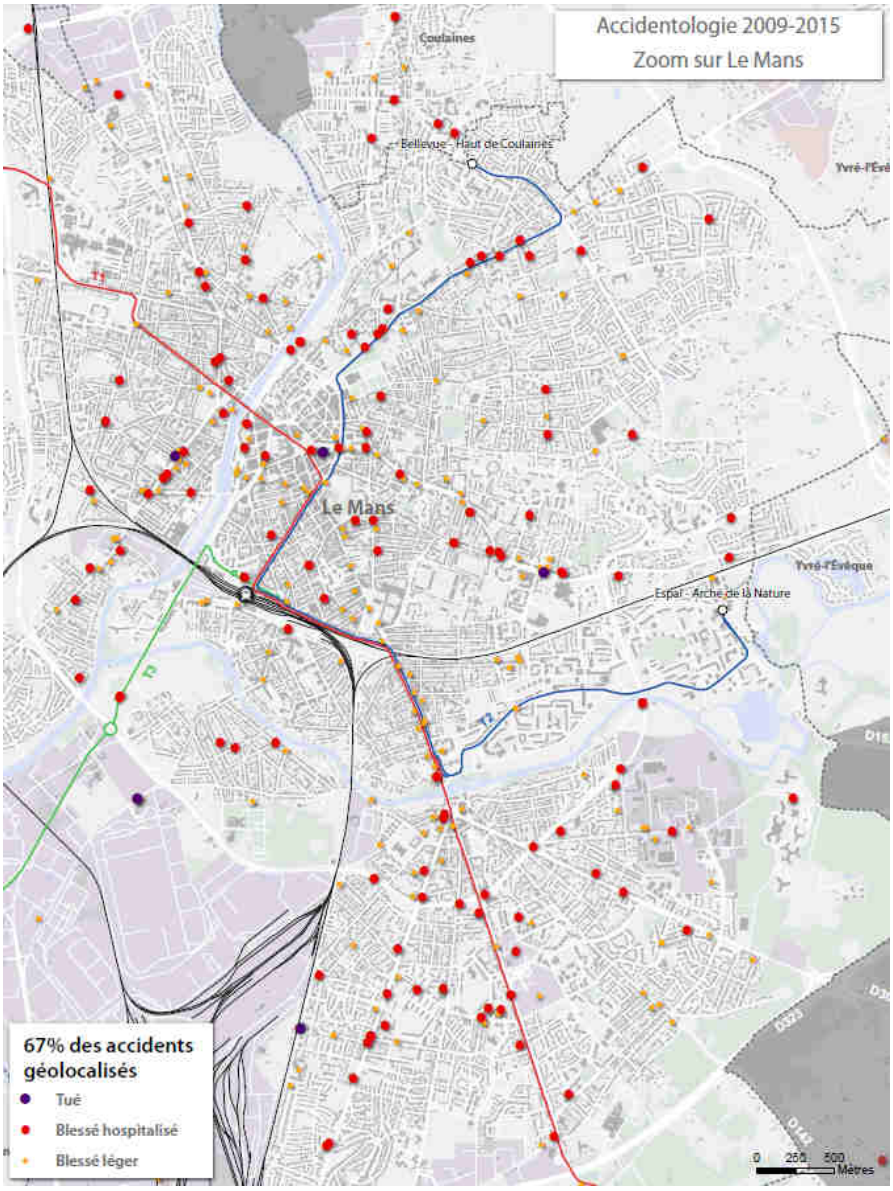
▶ *Zones accidentogènes*

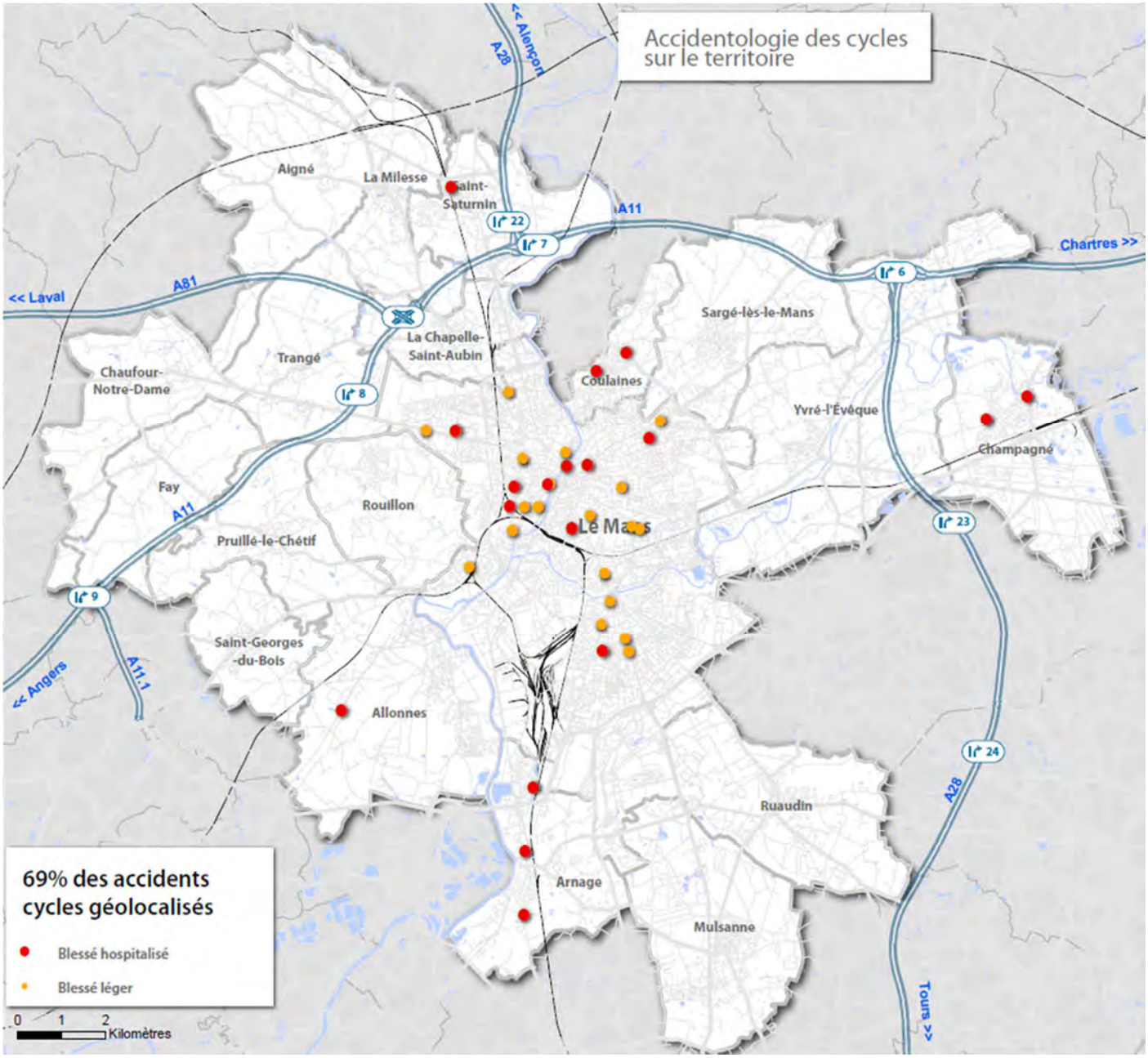
Il n'y a pas de points noirs clairement identifiés. Les accidents mortels se concentrent sur les principaux axes où les volumes de trafic et les vitesses pratiquées sont les plus élevés.
Sur Le Mans, il n'y a pas de réels points noirs même si quelques grands axes sont sujets à davantage d'accidents :

- avenue Geneslay et giratoire de Pontlieue,
- avenue de la Libération,
- avenue du Général de Gaulle en centre-ville.

	Nombre d'accidents	Indemnes	Tués	Blessés hospitalisés	Blessés légers
Global	1 007	951	40	438	849
dont cycles	7 %	0,1 %	7,5 %	6 %	3 %
dont 2 RM	44 %	7 %	35 %	42 %	3 %
dont piétons	19 %	0,4 %	15 %	19 %	13 %
secteur centre	874	821	22	308	778
secteur est	47	48	8	46	25
secteur sud	40	45	6	41	25
secteur nord-ouest	25	22	1	25	10
Bocage cénomans	21	15	3	18	11


Accidentologie sur le territoire
Aigné
La Milesse
Saint-Saturnin
A28
A11
Chartres >>
<< Laval
A81
Sargé-lès-le-Mans
La Chapelle-Saint-Aubin
Chaufour-Notre-Dame
Trangé
Coulaines
Yvré-l'Evêque
Champagné
Fay
Rouillon
Prulllé-le-Chétif
Saint-Georges-du-Bois
Allonnes
<< Angers
A11.1
Ruaudin
Arnage
Mulsanne
Tours >>
67% des accidents géolocalisés
Tué
Blessé hospitalisé
Blessé léger
0 1 2 Kilomètres


Accidentologie 2009-2015
Zoom sur Le Mans
Coulaines
Bellevue - Haut de Coulaines
Yvré-l'Evêque
Le Mans
Espal - Arche de la Nature
67% des accidents géolocalisés
Tué
Blessé hospitalisé
Blessé léger
0 250 500 Mètres


Accidentologie des cycles sur le territoire
69% des accidents cycles géolocalisés
Blessé hospitalisé
Blessé léger
0 1 2 Kilomètres
Aigné
La Milesse
Saint-Saturnin
Chaufour-Notre-Dame
Trangé
La Chapelle-Saint-Aubin
Coulaines
Sargé-lès-le-Mans
Yvré-l'Évêque
Champagné
Fay
Rouillon
Pruillé-le-Chétif
Le Mans
Saint-Georges-du-Bois
Allonnes
Ruaudin
Arnage
Mulsanne
A28
A11
A81
A11.1
<< Laval
<< Alençon
Chartres >>
<< Angers
Tours >>

4 - Le stationnement

La gestion du stationnement peut être utilisée comme un levier en matière de régulation de la circulation automobile. Il est reconnu comme un outil en matière de mobilité car :

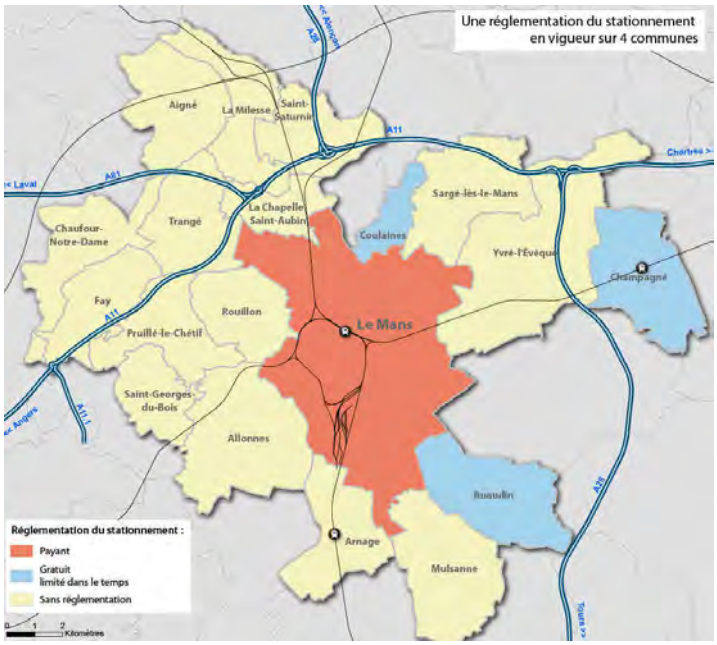
- il peut permettre de gérer la concurrence entre les différents usagers (actifs, résidents, visiteurs),
- il peut offrir une augmentation des taux de rotation et ainsi influer sur l'attractivité commerciale de certains lieux,
- il peut également avoir un impact fort en matière d'urbanisme et de gestion de l'espace public.

Mais avant d'utiliser cet « outil » de manière optimale, il convient de bien connaître l'offre et la demande de stationnement sur l'ensemble du territoire et de vérifier si les réglementations actuelles sont bien adaptées.

▶ *L'offre de stationnement*

Sur le territoire, 3 types de réglementation sont appliqués :

- **stationnement payant** toute l'année sur certains secteurs du Mans pour favoriser la rotation dans les secteurs les plus concurrentiels et notamment au niveau du centre-ville.
- **zone bleue** sur 3 communes :
  - Coulaines et Champagné : cette réglementation en place dans le centre bourg a pour objectif de favoriser la rotation des véhicules à proximité des commerces.
  - Ruaudin : le parking de l'école primaire Fernand Boutier est réglementé en zone bleue afin d'éviter le stationnement des résidents et de rendre l'offre disponible pour les parents.
- pas de réglementations particulières en dehors éventuellement de **places minutes** (limitées à 10 ou 15 minutes). Coulaines, Ruaudin, Sargé-lès-Le Mans ou encore Yvré l'Evêque ont mis en place du stationnement limité à 10 ou 15 minutes près des commerces.



Peu de difficultés de stationnement sont constatées dans les communes périphériques. Les principales difficultés restent ponctuelles dans le temps et dans l'espace. Les abords des écoles aux horaires d'entrée et de sortie sont sujets à du stationnement illicite. Ailleurs, les problèmes sont moins liés à un manque d'offre qu'à des comportements (volonté de stationner « au plus près » de sa destination), notamment dans les rues résidentielles.

<u>La réglementation du stationnement sur voirie au Mans</u>

Le Mans applique 4 types de réglementation pour le stationnement sur voirie pour un total de 2 058 places :

- zone 1, limitée à 1h à tarification progressive pour favoriser la rotation des véhicules dans un secteur à enjeux forts,
- zone 2, limitée à 1h30, en tampon entre la zone 1 et la zone gratuite pour limiter les effets de bord de la zone 1,
- zone 3, limitée à 2h sur des secteurs à enjeux locaux (centre commerçant d'un quartier),
- zone 4 à proximité de la gare.

Le stationnement est payant de 9h à 12h30 et de 13h30 à 19h.

	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
	300 places	1 200 places	500 places	58 places
30 mn	1,00 €	1,00 €	0,50 €	-
1 h	2,50 €	2,50 €	1,00 €	0,50 €
1 h 30	-	3,00 €	1,50 €	-
2 h	-	-	2,00 €	1,00 €

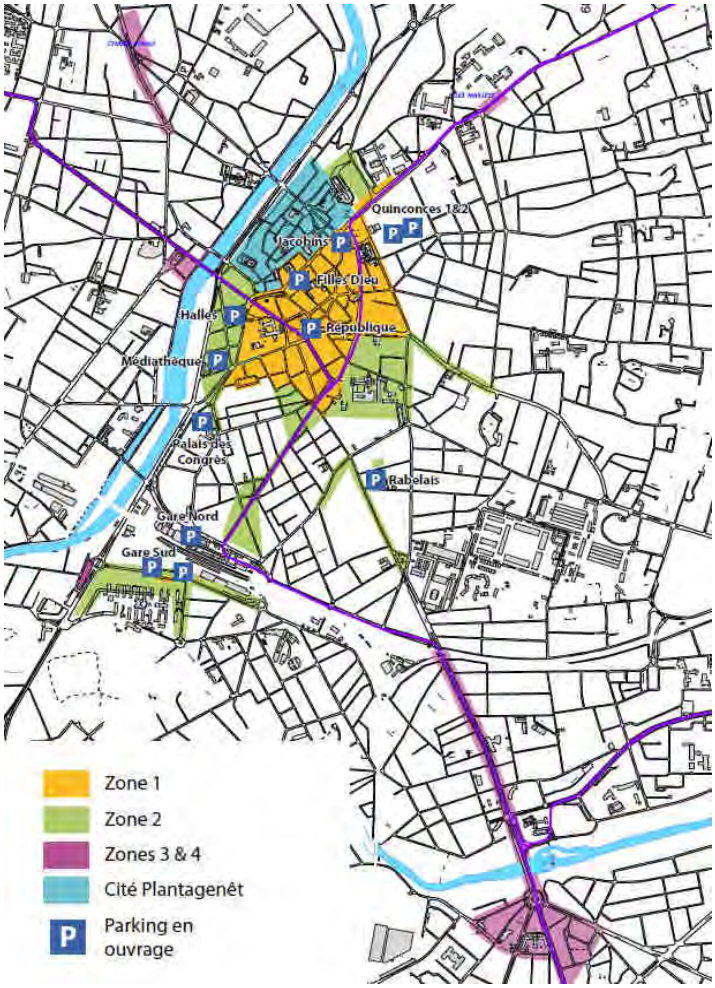
La zone 2, dont le rôle est de faire tampon entre la zone 1 et les rues gratuites, n'enveloppe pas intégralement la zone 1 centrale. La délimitation des zones tarifaires laisse entrevoir des secteurs à stationnement gratuit très proches du centre -ville, notamment :

- secteur Quinconces à 10 minutes à pied de la Place de la République,
- secteur Rue Auvray à 7 minutes à pied de la Place de la République,
- secteur Rue Richebourg à 7 minutes à pied de la Place de la République.

Le secteur Quinconces a fait l'objet d'une enquête de stationnement qui a montré un fort taux de congestion en journée et une pratique de stationnement illicite (voir ci-après).

Le stationnement résident est partagé en 7 secteurs. Les abonnements peuvent être à la demi-journée (0,5 €), à la journée (1 €), à la semaine (6 €) ou au mois (18 €).

En 2015, 51 013 PV ont été dressés pour défaut de paiement du stationnement, soit 1 PV pour 12 places par jour. Mais ce taux tend à baisser : 55 662 PV dressés en 2014 (1 PV pour 11 places chaque jour) et 43 690 PV sur les 11 premiers mois de 2016 (1 PV pour 13 places).



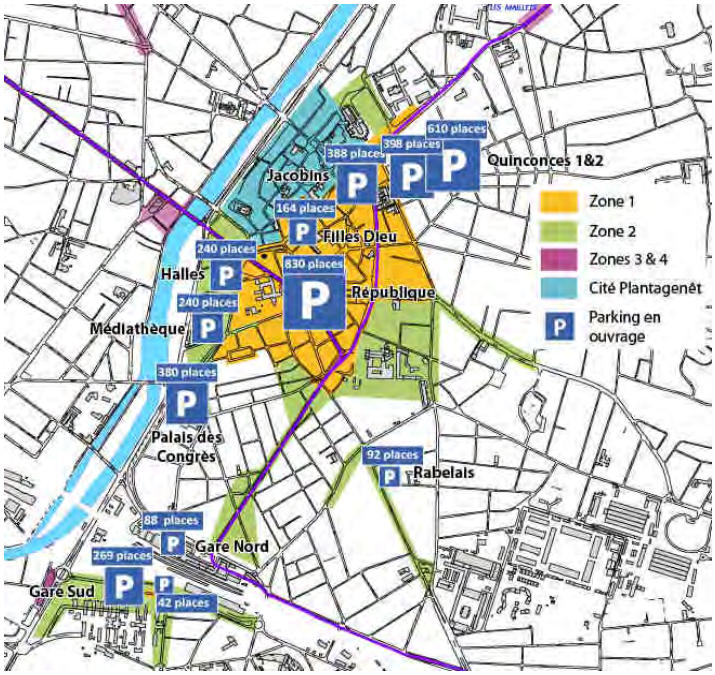
Le stationnement en parking sur Le Mans

Le centre du Mans compte 12 parcs en ouvrage ou en enclos pour un volume de 3 700 places.

Les automobilistes arrivant depuis l'Ouest de l'agglomération mancelle trouvent à l'entrée du centre-ville différents parkings pour se stationner :

- Jacobins, Filles Dieu et Quinconces en arrivant du pont Yssoir et du Nord (Coulaines) ;
- Médiathèque et Halles en venant du Pont de Fer et du Bd Demorieux.

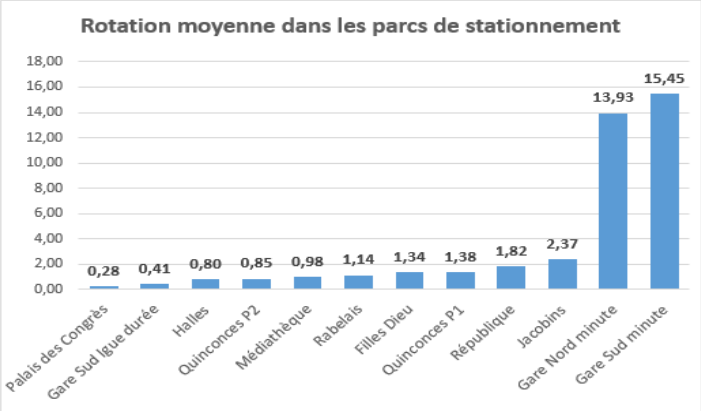
A l'inverse, en venant du Sud (par la rue Chanzy) ou de l'Est (par l'avenue Bollée), il n'y a pas de parking en entrée de centre-ville, dans la zone 2, et les automobilistes doivent alors traverser l'hypercentre pour rejoindre le parking République ou le parking des Quinconces. A noter que le parking Rabelais est trop petit et trop éloigné du centre-ville commerçant pour faire office de parking de centre-ville. Cette situation amène un trafic routier supplémentaire en hypercentre.



Les parcs en ouvrage sont jalonnés depuis les principales portes d'entrée du centre-ville par des panneaux de couleur jaune sur fond noir, facilement reconnaissables par l'automobiliste. A proximité immédiate du parking, un totem avec affichage dynamique du nombre de places disponibles signale l'entrée du parking.

De nombreux abonnements sont proposés, aussi bien pour les résidents que pour les actifs. Les visiteurs occasionnels ont la possibilité d'obtenir la carte prépayée « P'Mans » leur offrant un bonus de 10 %. Il existe aussi une formule pour un stationnement durant le week-end pour les touristes.

Les parkings en ouvrage sont globalement sous occupés. Le taux de rotation, qui mesure le nombre moyen de véhicules ayant stationné sur une place, est faible : le taux de rotation le plus élevé est pour le parking des Jacobins avec 2,37 véhicules par place, abonnés compris. 5 parkings enregistrent un taux de rotation inférieur à 1.
Le Mans offre 2 000 places payantes sur voirie soit 14,1 places pour 1 000 habitants. Les secteurs règlementés apparaissent relativement réduits en comparaison avec des villes comme Nantes (55,6 places en voirie pour 1 000 habitants), Dijon (23,1 places en voirie pour 1 000 habitants) ou encore Angers (26,9 places en voirie pour 1 000 habitants).



La politique tarifaire du stationnement en centre-ville du Mans est cohérente aussi bien entre les parkings en ouvrage eux-mêmes que vis-à-vis du stationnement de voirie. Elle encourage en théorie l'usage des parkings en ouvrage au détriment du stationnement de surface.

- une tarification progressive sur voirie pour favoriser le stationnement de courte durée,
- une tarif horaire plus élevé sur voirie qu'en parc pour favoriser l'usage des parcs,
  - une économie de 36 % si l'automobiliste stationne 1h dans le parc Jacobins plutôt qu'en zone 1,
  - une économie de 60 % si l'automobiliste stationne 1h dans le parc Halles plutôt qu'en zone 2.

	Zone 1 - hypercentre			Zone 2 - périphérie de l'hypercentre		
	Voirie	Parcs République, Jacobins	Parcs Filles Dieu	Voirie	Parcs Médiathèque, Halles, Congrès,	Parcs Quinconces P2
30 mn	1,00 €	0,80 €	0,00 €	1,00 €	0,00 €	0,60 €
1 h	2,50 €	1,60 €	1,00 €	2,50 €	1,00 €	1,20 €
1 h 30	-	2,40 €	1,90 €	3,00 €	1,90 €	2,00 €
2 h	-	3,00 €	2,70 €	-	2,70 €	3,80 €

Cette politique tarifaire cohérente entre la voirie et les parkings, le jalonnement de qualité, la qualité des parkings eux-mêmes (éclairage, couleurs, musique, vidéo protection...) sont autant d'éléments devraient favoriser l'utilisation des parkings. Cependant, les poches de stationnement gratuit à proximité de l'hypercentre entrainent une sous occupation des parkings :

- le Quai Louis Blanc à l'ouest,
- le quartier Quinconces à l'est,
- le secteur de la Rue Auvray,
- les abords de l'Avenue du Général Leclerc au sud,
- la Rue Paul Courboulay en bordure ouest de l'hypercentre,
- le triangle formé par l'Avenue Jean Jaurès, la rue de la Mission et le Boulevard Emile Zola à 15 minutes à pied de la Préfecture,
- les abords de la gare.

Ville	Habitants	Places sur voiries payantes	Nombre de places en voiries payantes pour 1 000 habitants
Nantes	284 000	15 800	55,6
Dijon	151 000	3 496	23,1
Angers	150 000	4 035	26,9
Le Mans	142 000	2 000	14,1
Tours	135 000	3 830	28,3

▶ *Une enquête pour évaluer les niveaux de demande*

Afin d'évaluer les niveaux de demande de stationnement, au regard de l'offre proposée, une enquête a été réalisée en octobre 2016. L'occupation et la congestion des espaces de stationnement a été vérifiée sur un volume global de 5 710 places dont :

- 2 363 places en voirie,
- 1 940 places en parc ouvert,
- 1 407 places en parc en ouvrage avec barrières (l'occupation de ces parcs a été vérifié grâce au jalonnement dynamique proposé).

Outre les parcs en ouvrage, 3 844 places gratuites ont été relevées contre 457 places payantes.
A partir de secteurs représentatifs, répondant à différentes vocations, les principales tendances de stationnement des automobilistes ont été déterminées.

	Voirie	Parc	Parc en ouvrage avec barrières	Total
Centre Ancien	223	387		610
Quinconces	605	81	1 008	1 694
Gare	589	60	399	1 048
Hôpital	448	764		1 212
Allonnes		394		394
Coulaines	82	134		216
Yvré l'Evêque	125	120		245
Mancelle	291			291
Total	2 363	1 940	1 407	5 710

La méthode

8 secteurs ont été étudiés :

- « Centre Ancien » comprenant le Quai Louis Blanc, les pourtours de la Cathédrale et de la Mairie du Mans,
- « Quinconces » dans un quadrilatère compris entre les rues du Cirque, Flore, Albert Maignan et Capitaine Floch,
- « Gare », au nord et au sud des voies ferroviaires,
- Le secteur « Hôpital », sur l'ensemble du pourtour du centre hospitalier,
- « Allonnes » sur des parcs de stationnement situés le long de la ligne T3 Tempo,
- « Coulaines » dans le centre-ville,
- « Yvré l'Evêque » également dans le centre-bourg,
- « Mancelle », au sud de la gare dans un triangle compris entre les rues du Préau, Henri Barbin et l'Avenue Jean-Jaurès.

4 passages ont été réalisés sur un mardi :

- le matin (entre 9h et 11h) pour quantifier l'impact en matière de stationnement avec l'arrivée des actifs (à l'exception des secteurs de Coulaines et Yvré l'Evêque),
- l'après-midi (entre 14h30 et 16h30) pour déterminer si avec l'activité commerciale des secteurs, le stationnement devient conflictuel,
- en fin de journée (entre 19h et 20h) pour identifier si des difficultés de stationnement s'observent lors du retour des résidents,
- la nuit après 1h du matin et la fermeture des bars, la fin de la desserte de la Gare SNCF... pour identifier la demande résidentielle.

Deux indicateurs ont été utilisés pour identifier les pratiques et l'usage des espaces de stationnement :

- le taux d'occupation qui met en valeur le niveau d'occupation de l'espace de stationnement au regard de l'offre proposée, en ne s'intéressant qu'aux véhicules stationnés de manière licite, en l'occurrence sur des espaces matérialisés par un marquage au sol ;
- le taux de congestion qui ajoute au taux d'occupation, les véhicules stationnés de manière illicite, et donc hors marquage. Pour ce taux, les valeurs peuvent alors dépasser les 100 %.

Sur certaines voiries, le statut des places peut être interrogé. Aucun marquage n'étant présent, les véhicules sont illicites, pour autant, le stationnement semble y être formalisé.

Les résultats

D'une manière générale, en distinguant les zones selon 6 grands secteurs (Le Mans – Centre*, Hôpital, Allonnes, Coulaines, Yvré l'Evêque, Mancelle), le niveau d'offre doit pouvoir répondre à la demande.

* *Cf. résultats détaillés ci-après pour les abords de la gare, le quartier Quinconces et le Centre Ancien.*

De légères pressions sont néanmoins constatées sur le secteur Hôpital :

- le matin, 1 222 véhicules ont été recensés (dont 9 % stationnés de manière illicite) pour une offre équivalente (1 212 places),
- en début d'après-midi, l'offre est déficitaire de 17 places.

Sur ces deux périodes, de 100 à 107 véhicules stationnés de manière illicite ont été recensés. De tels volumes ne sont pas justifiés au regard de l'offre.

Sur Le Mans – Centre, l'offre est excédentaire de 800 à 1 500 places selon les différentes périodes de la journée, ce qui ne justifie pas la présence de 120 à 192 véhicules stationnés de manière illicite.

Sur Allonnes, le niveau d'offre est très largement suffisant pour répondre à la demande.

Dans le centre de Coulaines, l'offre est excédentaire, notamment en journée. La nuit, on note une présence non négligeable de véhicules en stationnement illicite qui pourraient aisément trouver place sur les 44 places restantes.

Sur Yvré l'Evêque, le niveau d'offre est très largement suffisant pour répondre à la demande, aussi bien en journée que de nuit.

Dans le secteur Mancelle, l'offre est excédentaire en journée et notamment le matin. La nuit, l'offre est légèrement insuffisante (manque de 12 places) et le stationnement illicite est important (56 véhicules, soit près d'1 véhicule sur 5).

A l'exception du secteur Hôpital, l'offre est largement suffisante pour répondre aux besoins de stationnement. Mais ce constat peut être biaisé par la volonté des automobilistes d'éviter le stationnement payant ou de se stationner au plus près de leur lieu de destination. A l'image du secteur Quinconces, des secteurs saturés mais gratuits s'opposent à des espaces proches sous-occupés mais payants, qui plus est dans l'aire d'accessibilité du Tram.

Cet objectif d'économie financière ou géographique, recherchée par l'automobiliste, se fait au détriment de la sécurité des autres modes ou de l'ambiance du cadre urbain.

Sur ce dernier point, si à l'exception des pourtours du centre ancien, les secteurs enquêtés ne constituent pas forcément des espaces à enjeux en matière de revalorisation urbaine, il convient de prendre en compte le caractère résidentiel de ces secteurs, la présence d'enfants, d'établissements scolaires, et plus généralement d'un volume conséquent de déplacements de courte distance réalisés à pied ou à vélo.

Dans un contexte urbain où le tram et plus globalement l'offre TC arrivent à maturité, il conviendra d'agir sur le stationnement comme un outil de report modal, sans quoi les efforts réalisés pour attirer toujours plus d'usagers seront vains.

Les abords de la Gare du Mans

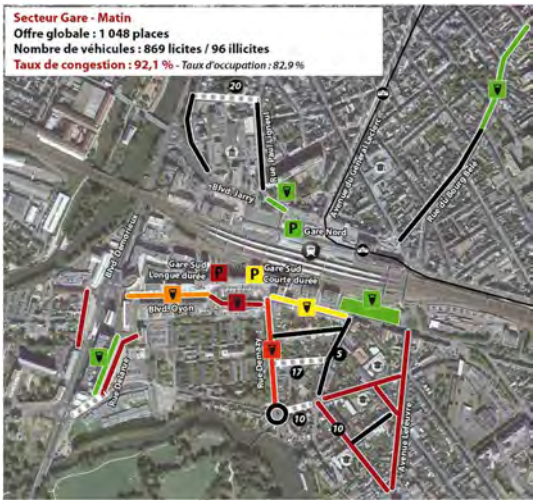
Sur le secteur Gare, le matin constitue la période la plus chargée avec un taux de congestion supérieur à 92 %.

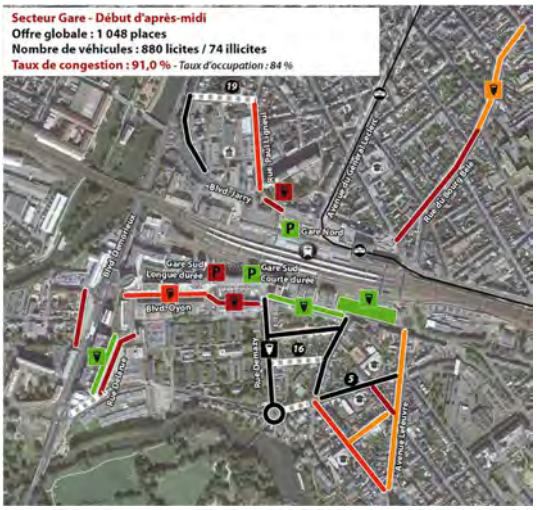
Le secteur nord de la Gare et les abords de l'avenue Lefeuvre sont en situation de saturation, voire de stationnement illicite. Le caractère payant ou non de l'offre a évidemment un impact sur les pratiques, à l'image de la Rue du Bourg Belé ou du sud-ouest de la gare.

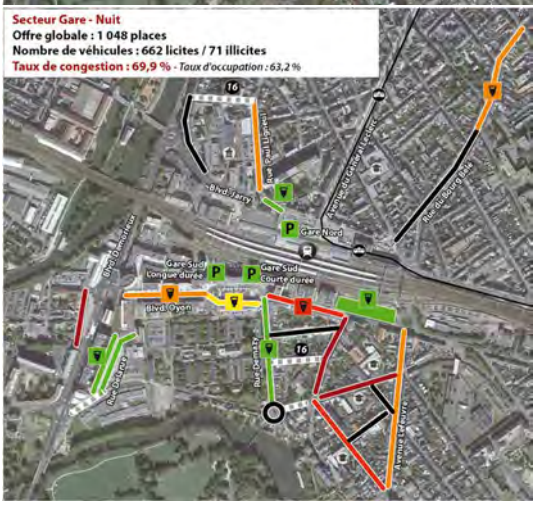
L'après-midi, la congestion est en légère diminution (91 %), les secteurs saturés sont les mêmes que le matin mais à un niveau moindre, et il devient plus aisé de trouver une place. Le caractère payant ou non des espaces conditionne le choix des automobilistes qui privilégieront les places gratuites.

En fin d'après-midi / début de soirée, le secteur est toujours soumis à une forte fréquentation (80 % de congestion). L'offre doit répondre à la demande, néanmoins 79 véhicules ont été relevés en stationnement illicite (soit 9 % du total des véhicules). Cette pratique illicite se retrouve également la nuit (9,6 % des véhicules en stationnement illicite), alors même que la pression est au plus bas niveau, et est essentiellement résidentielle. Des voiries sont quasi vides (ex : Rue Demazy) tandis que d'autres à proximité immédiate sont saturées.

Sur ce secteur, en plus de la volonté de stationner sur des espaces gratuits, les automobilistes et notamment les résidents cherchent donc à se stationner au plus près de leur logement, même si il s'agit de stationnement illicite.







Le quartier Quinconces

Le secteur Quinconces connaît une forte pression sur voirie, durant la matinée. La plupart des rues sont saturées, avec un taux de congestion qui dépasse 96 %, voirie 100 % sur certaines.

D'une manière générale, il est très difficile de trouver une place en voirie, engendrant un trafic routier de recherche de places substantiel, qui plus est sur un secteur à vocation résidentielle. Mais dans le même temps, les parcs en ouvrage Quinconces, payants, constituent une réserve (13 % d'occupation en souterrain) et expliquent des niveaux d'occupation et de congestion finalement limités (64 % de congestion) sur le secteur.

L'après-midi, le taux de congestion est globalement plus élevé (66 % de congestion), mais les volumes relevés se sont reportés depuis les voiries vers les parcs en ouvrage, l'espace souterrain, étant toujours à moins de 20 % d'occupation tout au long de la journée.

En fin de journée, puis la nuit, la pression sur le stationnement est en diminution notable (60 % de congestion en fin d'après-midi, 48 % la nuit...).

Si l'offre globale est en mesure de pouvoir accueillir la demande, la volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination induit des pratiques illicites (ex : 8 véhicules Rue de Tascher).

Tout au long de la journée, les parcs en ouvrage des Quinconces sont sous-utilisés :

- 85 % de maximum d'occupation sur le parc en surface soit un volume restant de près de 60 places ;
- 18 % pour le parc souterrain, soit 500 places restantes.

Sur les voiries, le caractère gratuit des places et leur proximité avec les logements, expliquent la pression forte du stationnement. Mais cette situation pose la question des autres modes, en particulier dans une zone résidentielle comprenant le Collège St-Julien (environ 550 élèves).

Zone d'enquête
- Voirie enquêtée
- Stationnement payant
- P Parc en ouvrage avec barrière
- Voirie sans marquage au sol

Taux de congestion
- Moins de 60 % *(pas de problème de stationnement)*
- De 61 % à 75 % *(bon fonctionnement général)*
- De 76 % à 85 % *(forte fréquentation)*
- De 86 % à 95 % *(difficultés à trouver une place de stationnement)*
- De 96 % à 100 % *(saturation)*
- Plus de 100 % *(pratique de stationnement illicite)*

15 Volume notable de stationnement illicite

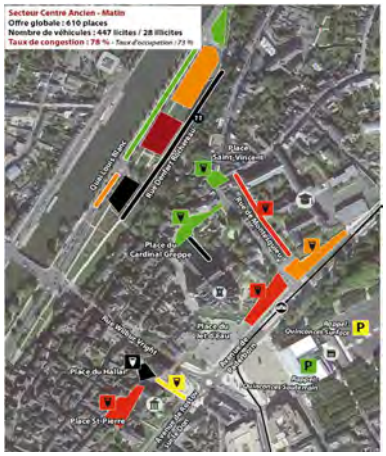
Le Centre Ancien

Le matin comme en début d'après-midi, le niveau d'occupation (73 à 75 %) et/ou de congestion (78 à 80 %) démontrent un bon fonctionnement global du secteur. La présence d'une réglementation autour de la Mairie et de la Cathédrale en la principale cause. Elle permet en effet de limiter les pratiques illicites et les taux de congestion constatés précédemment sur d'autres secteurs.

Sur le Quai Louis Blanc, si les pratiques illicites (jusqu'à 17 véhicules en illicite sur la rue Denfert-Rochereau), la pression est moindre. Malgré une topographie défavorable pour relier le quai au secteur central, les quais peuvent constituer un espace de réserve important.

En fin d'après-midi / début de soirée, la pression sur le stationnement se situe essentiellement le long de l'Avenue de Paderborn (143 à 196 % de congestion soit deux fois plus de véhicules que de places) et autour de la Mairie, tandis que les réserves sont importantes sur le Quai Louis Blanc, ou plus près au sein des parcs en ouvrage de Quinconces. En période nocturne, l'offre est très largement suffisante pour répondre aux besoins.

Sur ce secteur, si d'une manière générale l'offre répond à la demande, avec des potentialités de report vers les parcs des Quinconces, voire sur le Quai Louis Blanc, il se pose plus globalement la question de la place de l'automobile dans l'urbain, qui plus est sur un secteur patrimonial.



5 - Le transport de marchandises

► *Une situation géographique globalement favorable au transport de marchandises*

Le Mans est « une étoile autoroutière à 5 branches » entre le Bassin Parisien, le Grand Ouest, la Normandie, le Sud-Ouest (A 11, A 28, A 81). C'est ainsi la porte d'entrée du Grand Ouest avec Nantes, Angers, Rennes, Caen et Tours à moins de 2 heures.

Le Mans est également une « étoile ferroviaire à 5 branches » qui suit la même logique que l'étoile autoroutière avec des voies ferrées en direction d'Angers, Rennes, Caen, Paris et Tours.

Répartition géographique des flux routiers en 2015
(en millier de tonnes, Source : SoeS -SITRAM)

Départements de chargement ou de déchargement	Flux externes		Flux internes		Frais routiers Totaux	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Loire Atlantique	30 610	36,4	34 986	37,2	59 391	33,4
Maine et Loire	16 367	19,5	15 350	16,3	31 717	17,8
Mayenne	15 597	18,6	10 567	11,2	26 164	14,7
Sarthe	**13 476**	**16,0**	**10 607**	**11,3**	**24 083**	**13,5**
Vendée	14 231	16,9	22 475	23,9	36 706	20,6
Ensemble	84 076	100,0	93 984	100,0	178 060	100,0

En 2015, 178 millions de tonnes de fret routier ont été acheminés dans les Pays de la Loire dont 13,5 % dans la Sarthe (soit 24 083 milliers de tonnes). En raison de la densité des infrastructures routières, assurant une desserte plus fine que les réseaux des autres modes de transport terrestre, le camion est en situation de quasi-monopole sur les courtes distances. En France, la majorité des flux routiers de marchandises s'effectue ainsi à l'intérieur des régions. En 2015 dans les Pays de la Loire, 64 % des tonnages ont été chargés et déchargés dans la région. Dans la Sarthe, 10 607 milliers de tonnes ont été transportées à l'intérieur du Département, soit près de la moitié des flux routiers totaux.

Répartition géographique des flux ferroviaires en 2001
(en millier de tonnes, Source : SESP – SITRAM)

Départements de chargement ou de déchargement	Flux externes		Flux internes		Frais routiers Totaux	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Loire Atlantique	2 278	58,5	11	42,3	2 289	58,4
Maine et Loire	470	12,1	-	-	470	12,0
Mayenne	508	13,0	15	57,7	523	13,3
Sarthe	**523**	**13,4**	**0**	**0,0**	**523**	**13,3**
Vendée	114	2,9	-	-	114	2,9
Ensemble	3 893	100,0	26	100,0	3 919	100,0

En 2001, près de 4 millions de tonnes de fret ferroviaire ont été acheminés dans les Pays de la Loire dont 13,3 % dans la Sarthe (soit 523 milliers de tonnes). Dans ce département l'intégralité des flux sont en relation avec l'extérieur du territoire. La Sarthe est à l'écart des courants d'échanges ferroviaires principaux à l'échelle nationale reliant notamment le bassin Parisien au sud de la France via la base de Tours-Saint-Pierre-des-Corps.

▶ *La dimension logistique sur Le Mans Métropole*

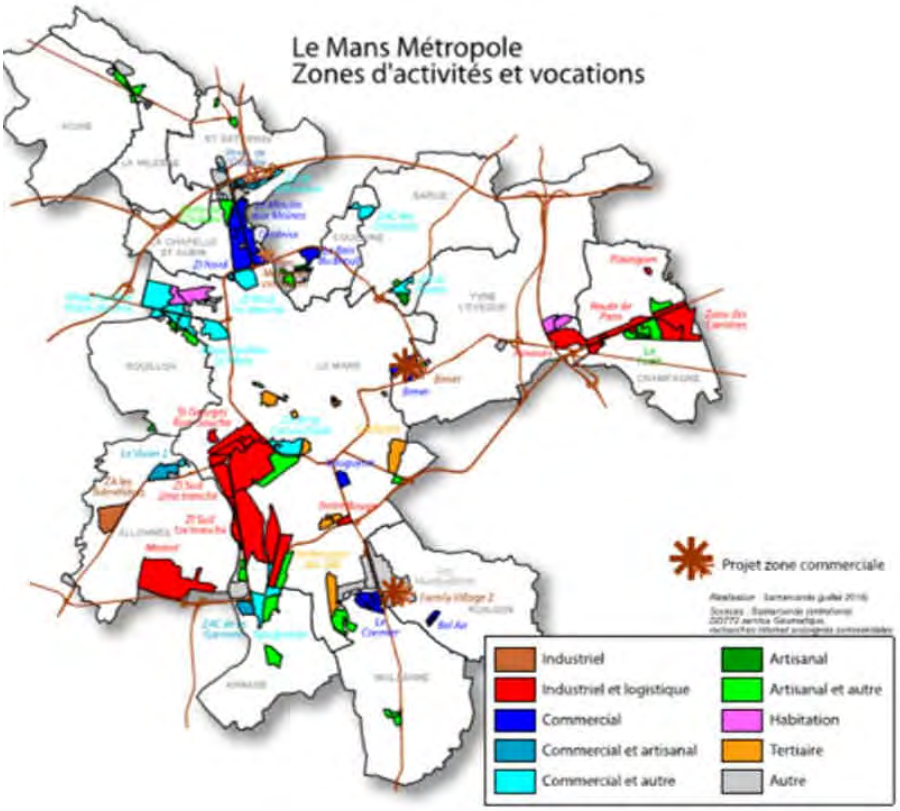
Le Mans Métropole centralise la plupart des zones d'activités de la Sarthe (1 450 ha de surface utiles équipées sur un total Sarthe de 3 500 ha). Selon une étude menée par la Direction Départementale des Territoires de la Sarthe, les zones d'activités commerciales (tout ou partie) représentent 25 % du nombre des zones d'activités et 12 % des surfaces de la Métropole (hors centra ville).

La Zone Nord est desservie par l'autoroute. Les autres zones, plus éloignées des échangeurs, génèrent un important trafic poids lourds sur le contournement sud (jusqu'à 14 % de PL) et sur les différentes pénétrantes du Mans (1 180 PL sur la D 357, 2 150 PL sur la D 323 à Champagné, 530 PL sur la D 301 à Sargé...).

Jusqu'en 2014, le centre routier du Mans était localisé dans la ZI Nord, près de l'échangeur 7 de l'A 11. Sa fermeture a entrainé une pratique de stationnement PL "sauvage" sur la zone Nord. Le territoire compte 103 zones d'activités avec deux pôles dédiés à la logistique :

- Le Monné à Allonnes,
- Auvours à Yvré l'Evêque.

Des entreprises en transport et en logistique comme Socamaine (plateforme d'achats et de distribution de E. Leclerc) ou encore Logidis CM (plateforme de Carrefour) sont présentes dans ces pôles.



Jusqu'au début des années 2000, les Pays de la Loire étaient bien desservis en transport combiné rail/route. Trois gares de fret (Nantes, Angers, Le Mans) étaient ainsi équipées d'un chantier de transport combiné (CTC) permettant le transbordement des caisses entre trains et poids lourds. En février 2002, le CTC du Mans a été fermé.

En 2013, le site du Mans a été réactivé suite à l'ouverture en avril 2013 du CTC à Château-Gontier. Le Mans dispose ainsi aujourd'hui d'une plateforme fret multimodale (située Chemin de la Foucaudière sur l'ancien site CNC) exploitée et gérée par la société Robineau Logistique en collaboration avec l'opérateur combiné Combiwest et Colas Rail. D'après une étude de 2013 sur le redéploiement du fret ferroviaire sur Le Mans (menée par RFF), le CTC du Mans est actuellement peu performant et présente une capacité limitée : il ne peut traiter qu'un demi train par jour. Plusieurs autres sites ont été identifiés pour la mise en place d'un nouveau CTC : la zone de l'Escale, la zone de la bifurcation des Fontaines et la zone de triage. Localisation ?

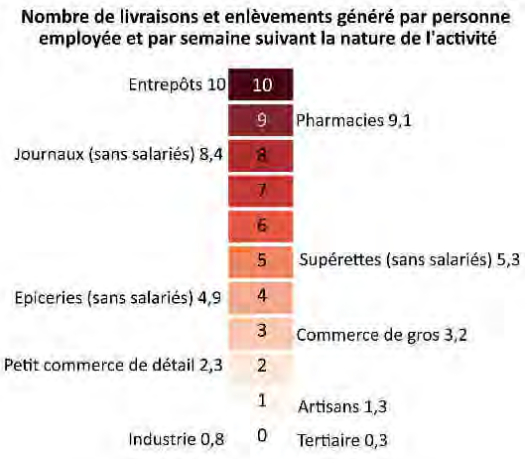
6 - Les livraisons

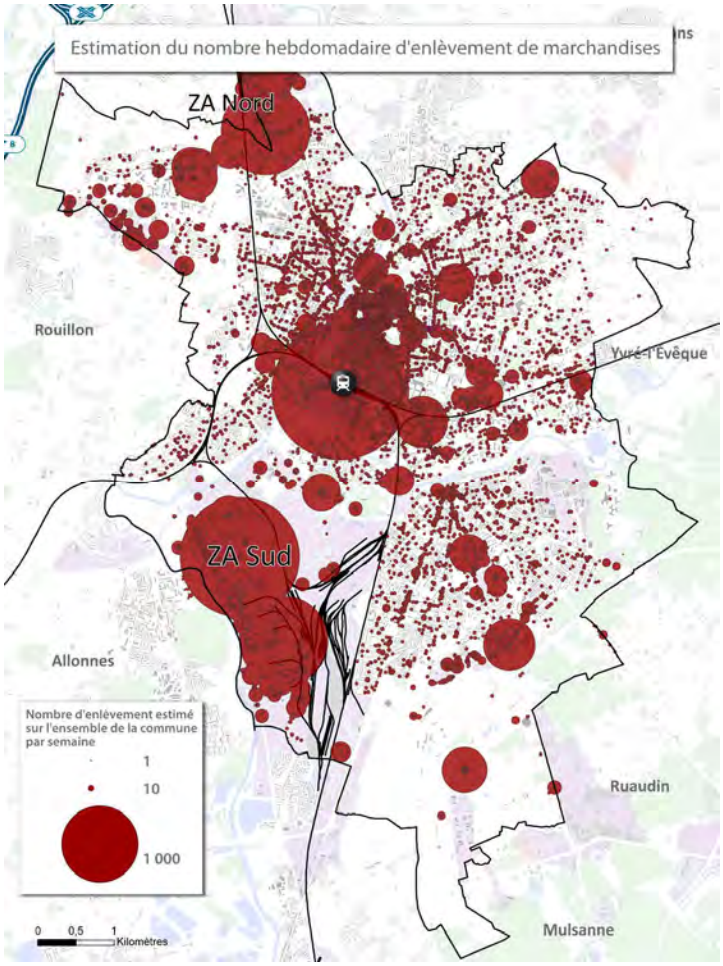
Sur le territoire de la métropole, les livraisons sont règlementés au Mans, notamment dans le centre-ville. Les arrêtés de 2005 et de 2016 sur les livraisons précisent ainsi que :

- la circulation et le stationnement pour les opérateurs de livraison et d'enlèvement de marchandises, sont autorisés pour les +3,5t entre 20h et 11h (sur les places de stationnements règlementées). Il n'y a pas de limitation de temps de stationnement.,
- le centre-ville dispose d'une règlementation particulière. Les livraisons sont interdites au plus de 19 t (quelle que soit l'horaire). Les autres véhicules de livraison sont autorisés entre 5h et 11h avec une vitesse limitée à 10km/h. Le temps de stationnement est également limité à 30 minutes.

Comme le montre la figure ci-dessous issue des enquêtes nationales sur le transport de marchandises en ville, le nombre de livraisons générées par établissement est important au cours d'une semaine et varie fortement selon la nature de l'activité. Certaines activités sont livrées en flux tendus, avec plusieurs livraisons par jour à un même établissement (ex : grandes enseignes), avec parfois de faibles quantités (ex : pharmacies). A l'appui de ces ratios et du fichier SIRENE du Mans Métropole il est estimé que le nombre de mouvements par semaine sur le territoire est de 111 124 dont 83 568 sur la commune du Mans soit 75 %. Dans le Mans, le nombre de mouvements estimés par semaine est important au niveau de la gare et du centre-ville mais également au niveau des zones d'activités nord et sud.

Le commerce a un rôle moteur dans la ville puisqu'il occasionne à l'échelle nationale le tiers des mouvements de marchandises. Le Centre ville du Mans compte près de 750 commerces qui n'ont que très peu d'aires de livraisons sur leurs espaces privés.





Si les livraisons sur les grandes zones commerciales et les PAE ne posent généralement pas de problème, chaque enseigne étant généralement dotée d'aires de livraisons en propre, des problèmes ponctuels sont observés sur les centres bourg et sur la ville centre, du fait notamment des aires de livraisons pas toujours présentes ou parfois non utilisées et donc d'une cohabitation difficile entre les véhicules de livraisons et le trafic général. Toutefois, sur Le Mans, même si les véhicules sont souvent stationnés au plus près des commerces, que certains livrent en double file, ... les difficultés restent très ponctuelles dans le temps et ne sont pas ressenties comme une gêne importante.

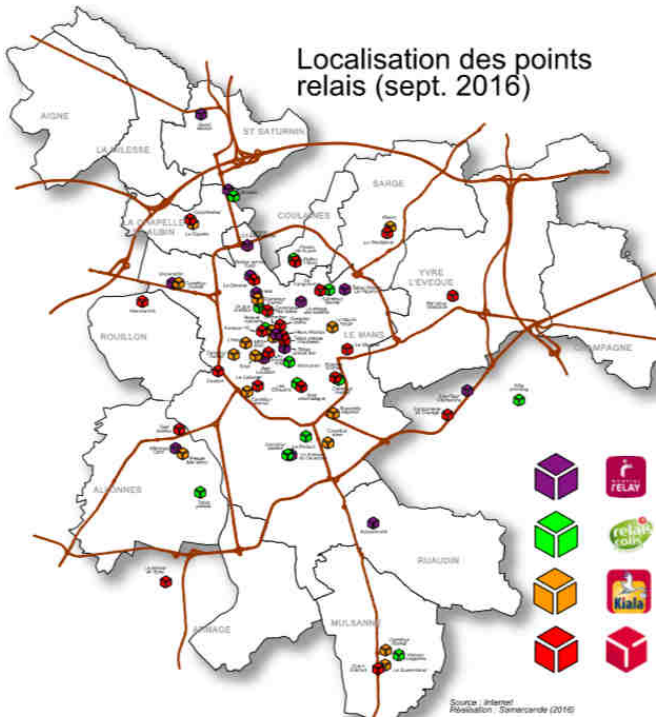
Une étude « logistique urbaine et commerces » est actuellement en cours sur la ville du Mans. En effet, la réflexion sur les livraisons de marchandises en ville est devenue obligatoire par l'article 96 de la loi SRU qui reformule les compétences des PDU relatives à l'harmonisation des réglementations. Le PDU «prévoit la mise en cohérence des horaires de livraison et des poids et des dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains. Il prend en compte les besoins en surfaces nécessaires au bon fonctionnement des livraisons afin notamment de limiter la congestion des voies et aires de stationnement». .

L'e-commerce fait l'objet de deux formes essentielles de mise à disposition du consommateur : la livraison à domicile et la livraison hors domicile. La livraison hors domicile présente de nombreux avantages sur le plan de la logistique urbaine : consolidation des livraisons, absence d'échec à la présentation, possibilité de gérer les retours.

La livraison hors domicile s'apparente à des pratiques commerciales, avec différents types d'infrastructures :

- Points relais : commande sur internet et retrait dans un magasin.
- Click & Collect : commande sur internet et retrait dans un magasin de l'enseigne.
- Consignes : automatiques, elle permettent aux internautes de retirer leurs colis 24h/24, 7j/7, sans attente.
- Drives : permettent à un consommateur véhiculé de retirer ses achats effectués sur internet en restant dans son véhicule.

Sur l'agglomération mancelle 66 points relais sont présents (conformes à la moyenne nationale) et le centre-ville est bien équipé. Le click & collect est également bien développé avec des enseignes comme C&A, Truffaut, ou encore les Galeries Lafayette. 9 consignes sont présentes sur le territoire, mais aucune au centre-ville du Mans. 14 drives alimentaires sont disponibles, répartis sur l'ensemble du territoire.



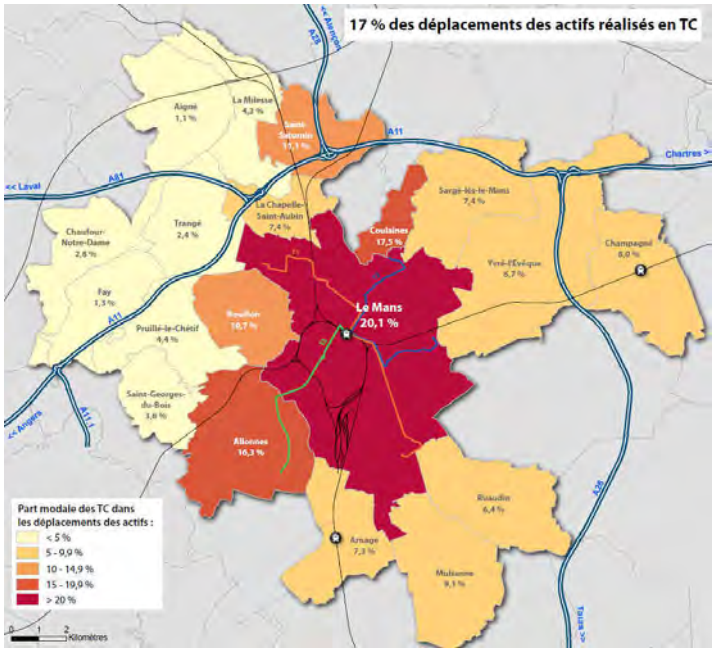
7 - Les transports en commun

Globalement sur Le Mans Métropole, la part modale des transports en commun (tramway et bus) sur le territoire s'élève à 17 % pour les déplacements domicile-travail, soit un volume de 13 077 déplacements par jour.

Au Mans, l'utilisation des transports en commun (20,1 % des déplacements d'actifs) est comparable à celle de Tours (19,7 %), légèrement supérieure à celle de Angers (17,1 %) mais inférieure à ce qui se pratique à Nantes (27,3 %).

L'utilisation des transports en commun sur le territoire varie selon une logique centre-périphérie :

- Une utilisation très forte au Mans en raison d'un réseau de transports en commun dense et performant avec 3 lignes lourdes (tramway et BHNS),
- Une utilisation forte dans les communes d'Allonnes et Coulaines, avec une part des transports en commun comprise entre 15 et 20 %, qui bénéficient d'une offre attractive (BHNS, lignes de bus fortes et population captive au revenu médian le plus faible de Le Mans Métropole),
- Une utilisation moyenne dans les communes à l'Est, au Sud du Mans et de première couronne à l'Ouest, avec une part modale comprise entre 5 et 9,9 %,
- Une utilisation à la marge dans les communes de La Milesse et d'Aigné et du Bocage Cénomans avec une part des transports en commun inférieure à 5 %.



▶ *L'offre ferrée*

Le Mans est un nœud ferroviaire majeur à l'échelle régionale et nationale et est l'aboutissement de la branche ouest de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Atlantique. L'étoile ferroviaire du Mans compte 5 branches :

- vers Chartres et Paris,
- vers Tours,
- vers Angers et Nantes,
- vers Laval et Rennes,
- vers Alençon et Caen.

Ces 5 branches constituent un atout solide pour le territoire, permettant une valorisation forte de l'offre ferroviaire pour des déplacements internes à l'agglomération.

Le territoire dispose de 3 gares. La gare de Le Mans, de part son statut de gare TGV, est le principal lieu d'intermodalité ferroviaire de Le Mans Métropole. Les gares d'Arnage et de Champagné offrent un service plus limité, tant en termes des destinations proposés que de niveau de services.

La gare du Mans bénéficie d'une offre grandes lignes à destination des principales métropoles françaises (Marseille, Lyon, Lille, Strasbourg, Montpellier) grâce à la connexion des différentes LGV. Seules les villes du sud-ouest de la France (Bordeaux, Toulouse) n'ont pas de liaisons directes depuis Le Mans.

Le territoire est impacté par la ligne nouvelle à grande vitesse Bretagne Pays de la Loire qui relie Le Mans à Rennes depuis juillet 2017. Les communes d'Aigné, La Milesse et Saint-Saturnin sont directement impactées par le tracé de l'infrastructure.

En termes de trafic ferroviaire, la LGV permet de libérer des sillons au profit des TER entre Le Mans et Sablé-sur-Sarthe, entre Le Mans et Rennes et dans une moindre mesure entre Le Mans et Conneré pour les TGV ne s'arrêtant pas au Mans. De plus, le tronçon au nord du Mans entre Conneré et La Milesse est ouvert au trafic fret qui se retrouve écarté du centre de l'agglomération.

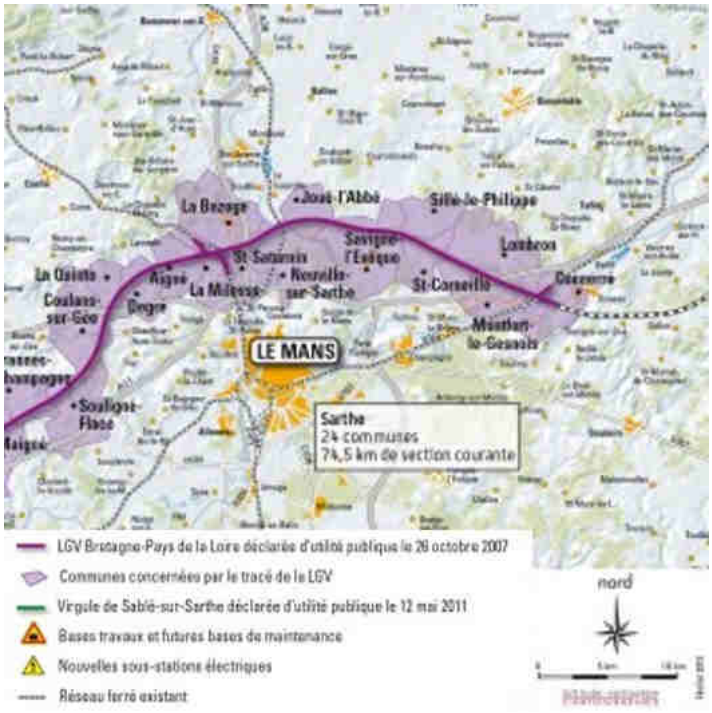
Cependant, certains services Nantes – Paris et Rennes – Paris qui passaient par la gare du Mans shuntent Le Mans et aucune gare TGV nouvelle n'a été créée. Le nombre de services TGV en direction de Paris, Rennes et Nantes est donc plus faible qu'auparavant.

L'offre Intercités se limite quant à elle à la liaison Caen – Le Mans – Tours avec 3 allers-retours quotidiens.

La desserte TGV et Intercités permettent également d'ajouter des services à la desserte régionale vers Angers, Tours, Laval ou encore Alençon.

Cette offre compétitive, en temps de parcours et en confort, est un atout indéniable pour l'attractivité de l'agglomération mancelle à l'échelle nationale. Toutefois, les prix pratiqués ne sont peu compétitifs face à la voiture qui s'avère plus avantageuse dès 2 passagers.

Relation avec	Durée TER-IC*	Durée TGV	Services TER + IC*	Services TGV	Durée en voiture
Paris	2 h 40	1 h 03	22	31	2 h 15
Nantes	1 h 30	1 h 16	15	25	2 h 00
Rennes	1 h 25	1 h 11	5	30	1 h 45
Tours	1 h 05	-	16	0	1 h 14
Lyon	-	2 h 57	0	6	5 h 30
Lille	-	2 h 34	0	4	4 h 30
Strasbourg	-	3 h 29	0	4*	6 h 30



L'ensemble des trains circulant sur Le Mans Métropole dessert la gare du Mans, qui constitue ainsi le nœud ferroviaire du territoire.
Les principales destinations accessibles depuis la gare du Mans sont Paris, Nogent-le-Rotrou, Angers, Alençon, Château-du-Loir et Laval. Ces relations constituent les plus importantes en termes d'échanges d'actifs vers et depuis l'extérieur de l'aire urbaine de Le Mans.
Il existe par ailleurs une liaison TER routière pour rejoindre La Flèche et Saumur et qui s'arrête à Arnage sur la Rue Nationale.
Les temps de parcours sur les principales relations fluctuent en fonction du nombre de gares intermédiaires desservies. Pour les trajets les plus rapides, le train semble compétitif en temps alors que pour les temps de trajet les plus longs sont équivalents voire plus élevés en train qu'en voiture. Toutefois, il convient de préciser que ces temps de parcours ne prennent pas en compte le temps d'acheminement vers la gare d'origine et depuis la gare de destination et le temps de présence en gare pour la bonne prise du train (5 min). Le temps de trajet peut facilement être allongé d'une vingtaine de minutes. Ainsi au regard des temps de parcours sur les principales relations, le train ne semble pas compétitif, à l'exception de la relation avec Paris en TGV.

	Liaison ferroviaire			Liaison en voiture		Volume d'actifs échangé avec LMM
Relation avec	Durée TER-IC	Services TER-IC	Coût TER avec abonnement mensuel Pratik	Durée	Coût (carburant + péage)	
Paris*	1 h 03	31	15,5 €**	2 h 15	30,5 €	1 264
Angers	42'-1 h 20	28	4,4 €	1 h 10	14,4 €	532
Laval	50'-1 h 05	22	4,1 €	1 h 00	12,8 €	296
Nogent-le-Rotrou	31'-50'	34	2,8 €	1 h 05	9,1 €	98
Alençon	30'-48'	25	2,6 €	50'	6,8 €	409
Château-du-Loir	38'-46'	24	2,4 €	45'	6,7 €	263

Par contre sur l'aspect financier, le train permet une économie de 60 à 70 % par trajet, sauf pour Paris (50 % de remise). L'abonnement mensuel Pratik de la région des Pays de la Loire autorise aussi les voyages à destination des régions voisines (Centre-Val de Loire et Normandie). Même si l'on ajoute un abonnement de transport en commun urbain, le train reste financièrement compétitif.

Le cadencement est un mode d'exploitation qui consiste à organiser à intervalles réguliers, de manière répétitive et symétrique, la même séquence de circulation des trains. Le cadencement se traduit par des départs de train ayant les mêmes itinéraires, les mêmes arrêts et les mêmes temps de parcours à une fréquence régulière (toutes les 30 minutes, toutes les heures...). De ce fait, l'usager a une meilleure lisibilité de la desserte et des horaires : les départs s'effectuent à la même minute, quelle que soit l'heure (6h23, 7h23, 8h23...).

L'offre régionale des Pays de la Loire ne bénéficie pas d'un cadencement. Par exemple, les départs pour Angers ont lieu à des minutes différentes selon les heures : 6h50, 8h24, 11h05, 13h01... Sur la ligne Le Mans - Nogent-le-Rotrou - Paris, un cadencement est en place mais celui-ci reste imparfait.

En 2015, la fréquentation quotidienne des 3 gares du territoire s'établissait à 8 547 montées/descentes, dont 97 % sur la seule gare du Mans, soit une croissance de 21 % entre 2007 et 2015. Cependant sur les 2 dernières années, les gares ont connu une baisse de fréquentation de 5 %.

Les évolutions sont beaucoup plus contrastées pour les gares de Champagné et d'Arnage. La première a connu une forte fluctuation de sa fréquentation depuis 2007 pour atteindre aujourd'hui 155 voyages par jour. La seconde connait une fréquentation plus stable, entre 66 et 78 voyages quotidiens.

Gare	Montées/Descentes TER sur un JOB			
	2007	2010	2013	2015
Le Mans	6 760	8 177	8 802	8 316
Champagné	215	197	136	155
Arnage	78	66	74	76
Total	7 053	8 440	9 012	8 547

L'utilisation de la gare du Mans

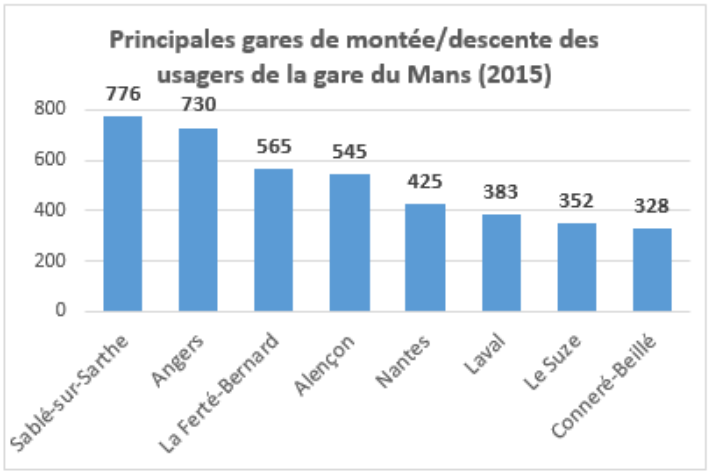
Les principales relations effectuées par les usagers de la gare du Mans sont les grands pôles régionaux (Angers (9 %), Alençon, Nantes, Laval), les principales localités de la Sarthe (Sablé-sur-Sarthe (9 %), La Ferté-Bernard) ou de gares plus petites (La Suze, Conneré-Beillé), révélateurs de la pertinence du train pour des déplacements internes au département.

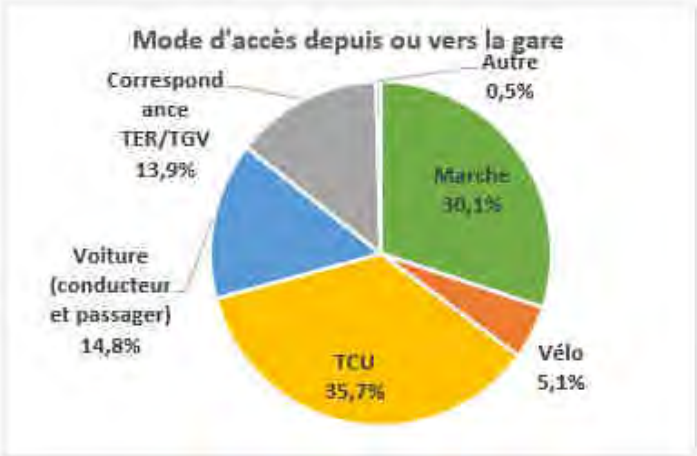
Avec plus d'un tiers des voyageurs utilisant le réseau SETRAM en pré ou post-acheminement, les conditions d'intermodalité au Pôle d'Echange Multimodal du Mans doivent être optimales. Au total, 82 % des usagers (hors correspondances TER/TGV) utilisent un mode alternatif aux véhicules individuels pour se rendre / partir de la gare du Mans.

Avec 5,1 % de cyclistes (env. 400), le rabattement et le stationnement des vélos sont de véritables enjeux.

Pour ce qui est de l'automobile, 400 véhicules rejoignent la gare du Mans en voiture et 200 en repartent. Or le parking longue durée de la gare compte 269 places, ce qui implique une utilisation forte des rues environnantes pour du stationnement de longue durée.

38 % des usagers TER en gare du Mans se déplacent pour le motif travail et 20 % pour un autre motif professionnel. Les études arrivent en 2e position avec 21 %. Ces résultats indiquent bien que la gare du Mans est utilisée pour des déplacements quotidiens. Le motif loisirs concerne 16 % des déplacements et le motif achats ou démarches 5 %.





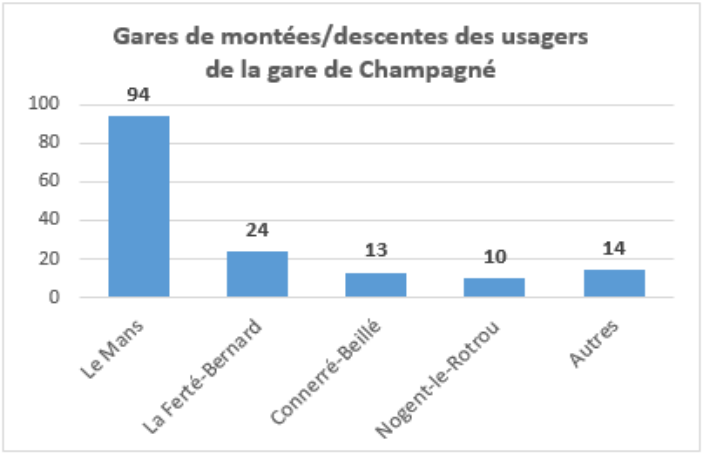
L'utilisation de la gare de Champagné

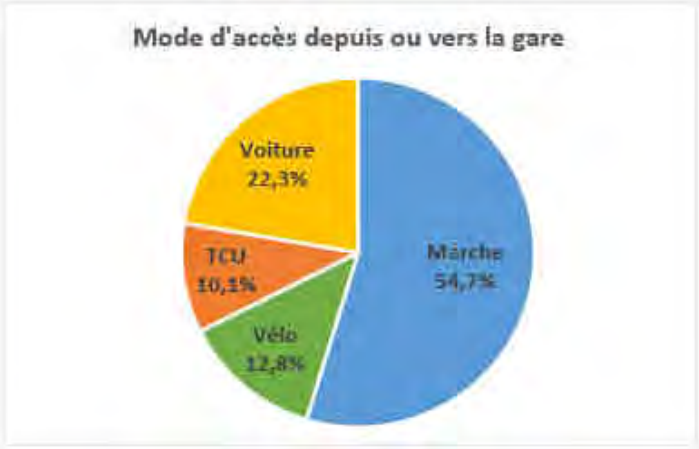
La gare de Champagné est située à 7 minutes en train de la gare du Mans. En considérant un trajet de centre-ville à centre-ville avec un trajet à pied dans Champagné pour rejoindre la gare et un trajet en tram dans Le Mans, la durée du parcours est à peine de 30 minutes, contre 25 minutes en voiture sans prendre en compte le temps de stationnement.

Le Mans est la principale origine ou destination des voyageurs de la gare de Champagné avec 60 % des voyages, soit 94 voyages.

1 377 actifs réalisent quotidiennement le trajet entre Le Mans et Champagné (2 sens confondus) et, à considérer que tous les voyageurs sont des actifs, seulement 3,4 % utilisent le train. La marge de progression de la fréquentation est énorme. Si seulement 10 % des actifs utilisaient le train, le volume de passagers sur la relation Le Mans - Champagné serait multiplié par 3 pour atteindre 276 voyages.

Les deux tiers des voyageurs accèdent ou repartent de la gare de Champagné à pied ou à vélo contre 22 % en voiture. Une quinzaine de véhicules doivent stationner. Le parking de la gare, comptant environ 45 places, peut accueillir largement tous les usagers.





Liaison avec Le Mans					
Nombre actifs potentiels	Voyages quotidiens	Durée	Services JOB	Services samedi	Services dimanche
1 377	94 60 % de la fréquentation	7 min	14	6	4

L'utilisation de la gare d'Arnage

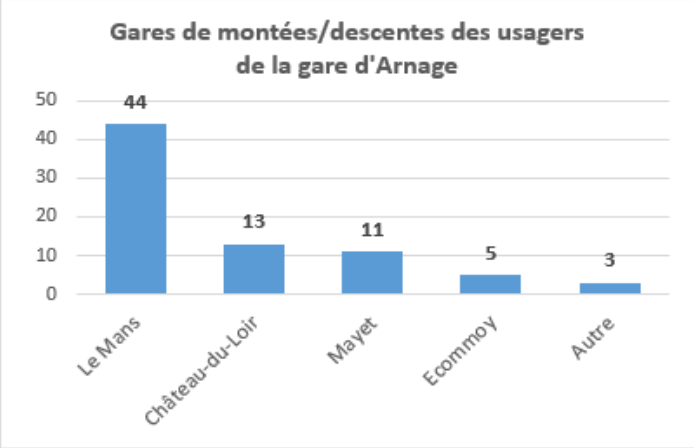
La gare d'Arnage est située à 7 minutes en train de la gare du Mans. En considérant un trajet de centre-ville à centre-ville avec un trajet à pied dans Arnage pour rejoindre la gare et un trajet en tram dans Le Mans, la durée du parcours est à peine de 25 minutes, contre 25 minutes en voiture sans prendre en compte le temps de stationnement.

Le Mans est la principale origine ou destination des voyageurs de la gare d'Arnage avec 58 % des voyages, soit 44 voyages.

1 761 actifs réalisent quotidiennement le trajet entre Le Mans et Arnage (2 sens confondus) et, à considérer que tous les voyageurs sont des actifs, seulement 1,2 % utilisent le train. La marge de progression de la fréquentation est forte. Si seulement 10 % des actifs utilisaient le train, le volume de passagers sur la relation Le Mans - Arnage serait multiplié par 8 pour atteindre 352 voyages.

La recours à la voiture, aux transports urbains et à la marche est assez équilibré pour accéder et revenir de la gare. Deux faits notables, le vélo est absent et les transports en commune urbains sont utilisés alors que l'arrêt de bus le plus proche est à 350 mètres (5 minutes à pied). Une douzaine de véhicules doivent stationner. Le parking de la gare, comptant environ 16 places, est bien dimensionné.

** Dont 5 en car TER avec arrêt sur la Rue Nationale et non à la gare.*



Liaison avec Le Mans					
Nombre actifs potentiels	**Voyages quotidiens**	**Durée**	**Services JOB**	**Services samedi**	**Services dimanche**
1 761	44 58 % de la fréquentation	7 min	16*	4	2

La future halte de l'hôpital

La construction d'une halte au niveau de l'hôpital, prévue pour 2023, est inscrite dans le PCET du Pays du Mans, dans le DOO du SCoT et dans le CPER 2015-2025 des Pays de la Loire.

Cette halte permettra d'améliorer l'accessibilité de cet équipement structurant pour le territoire et la Sarthe mais bénéficiera également à l'Université et aux zones d'activités de Chanteloup et du Chardonneret plus à l'Ouest grâce à l'intermodalité possible avec le tramway T1.

La diamétralisation de l'offre TER

La diamétralisation de l'offre TER, à compter de juillet 2017 avec la mise en service de la LGV, permet de traverser l'agglomération mancelle de part en part sans effectuer une rupture de charge en gare du Mans comme auparavant. Associée à la halte de l'hôpital, la diamétralisation permettra un renforcement de l'offre TER pour des déplacements urbains.

► *L'offre routière interurbaine du Département de la Sarthe*

Le réseau TIS maille l'ensemble du département. Il est organisé en étoile autour du Mans sans liaison transversale.

13 lignes desservent Le Mans Métropole dont 2 lignes ayant des services express (lignes 12 & 16). Ces lignes pénètrent dans le cœur du Mans et desservent notamment le centre-ville et la gare routière. Les services aux horaires scolaires assurent en supplément la desserte directe des principaux établissements scolaires manceaux (lycée Sud, lycée Funay, etc.).

Toutes les communes de Le Mans Métropole ont une desserte TIS à l'exception d'Aigné, La Milesse, Rouillon et La Chapelle-Saint-Aubin.

La tarification du réseau TIS est simple, lisible et attractive. Elle se situe dans la moyenne des réseaux interurbains. Le ticket unité est à tarif unique quelle que soit la distance.

La tarification combinée TIS + SETRAM reste à achever : le seul titre multimodal TIS-SETRAM en vigueur est le 10 voyages et il n'est pas proposé pour les abonnements. Aussi ce titre multimodal est en vente uniquement à bord des TIS, ne permettant alors que les trajets multimodaux des TIS vers SETRAM mais pas de la SETRAM vers les TIS.

Titre	Tarif	Prix/trajet*
Unité	2,20 €	2,20 €
10 voyages	17,60 €	1,76 €
10 voyages TIS + SETRAM	26,00 €	2,60 €
Mensuel	50,00 €	1,19 €
Annuel	400,00 €	0,86 €

** Base 21 allers-retours par mois pendant 11 mois*
** Intercités*

Ligne	Origine	Communes de LMM desservies en plus du Mans	Sens pour aller au Mans			Sens pour partir du Mans			Total
			Matin 6 h - 9 h	Midi 12 h - 14 h	Soir 16 h - 19 h	Matin 6 h - 9 h	Midi 12 h - 14 h	Soir 16 h - 19 h	
6	La Flèche	Allonnes	4	1	0	0	1	4	10
7	St Denis d'Orques	Chaufour ND, Fay, Trangé, Pruillé-le-Chétif	6	2	1	0	2	5	16
8	Sablé/Sarthe	St Georges du Bois	4	1	1	1	1	3	11
9	Tennie	Trangé	3	1	0	0	1	2	7
10	Fresnay/ Sarthe	St Saturnin	11	1	4	2	1	10	29
11	Marolles-les-Braults	Coulaines	7	1	0	0	1	6	15
12	Mamers	Sargé-lès Le Mans	5	1	0	0	1	5	20
12 express			2	1	1	1	1	2	
14	Montmirail	Champagné	5	1	0	0	1	5	12
15	Bessé/Braye	Champagné, Yvré l'Evêque	7	1	0	0	1	5	14
16	La Chartre sur le Loir	-	10	0	1	2	0	10	33
16 express			2	2	1	1	2	2	
17	Ecommoy	Mulsanne, Ruaudin	6	1	1	1	1	5	15
18	Le Lude	Arnage	7	2	3	2	2	6	22
19	Tuffé	Champagné, Yvré l'Evêque	3	1	0	0	1	3	8

Il n'est pas possible d'utiliser les lignes TIS pour un trajet interne à Le Mans Métropole. Les lignes TIS permettent seulement de relier Le Mans aux différentes localités du département.

Ces lignes sont avant tout scolaires et offrent un rabattement sur les établissements scolaires manceaux. Les horaires sont aussi adaptées aux actifs ou aux visiteurs occasionnels qui viennent sur Le Mans : en plus des services aux horaires « scolaires », il existe pour la majorité des lignes des services qui arrivent vers 8 h 30, ou vers 9 h 30-10 h 00 au Mans, un aller-retour entre 12 h et 14 h et plusieurs retours le soir dont le dernier est aux alentours de 18 h 00-18 h 30.

A l'inverse, les lignes TIS offrent moins de possibilités aux habitants de Le Mans Métropole qui souhaitent se rendre sur une autre localité du département, et notamment les actifs. En effet, seules les lignes 8, 10, 12, 16, 17 et 18 offrent un aller le matin et un retour le soir. L'aller-retour du midi sur toutes les lignes permet toutefois des déplacements à la demi-journée vers l'extérieur de Le Mans Métropole. Ainsi l'offre TIS pour les habitants de Le Mans Métropole est davantage à destination des captifs.

A l'exception des lignes express, une même ligne TIS n'offre pas à chaque service les mêmes circuits ni les mêmes points d'arrêt, notamment au Mans, ce qui n'encourage pas le report modal pour les usagers occasionnels. Le réseau est utilisé majoritairement par des scolaires, mais de plus en plus d'actifs et d'usagers occasionnels fréquentent les TIS. Les usagers non scolaires représentent environ 35 % de la fréquentation.

► *Le réseau urbain de la SETRAM*

Le réseau urbain de la Setram comprend :

- 2 lignes de tramway T1 et T2 reliant les principaux pôles générateurs de l'agglomération et desservant les communes de Coulaines et du Mans
- Une ligne BHNS Tempo T3 qui relie Allonnes au Mans
- 27 lignes régulières
- 29 lignes à vocation scolaire.

Ces lignes principales sont complétées par un service de transport à la demande, un service Flexo Soirées et un service de transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite (PMR).

La flotte est constituée de 136 bus dont 46 articulés et 90 standards, ainsi que 5 bus à gabarit réduit et 13 véhicules TPMR.

En 2018, 8 456 543 kilomètres ont été réalisés et la fréquentation du réseau a atteint 31 119 709 voyages.

Les recettes se sont montées à 13 517 911 € HT.

La Setram est aussi en charge de la gestion de deux parcs relais en bout de la ligne T1 : Antarès et Bartholdi.

Elle propose aussi un service de location de vélos classiques et à assistance électrique.

8 - Les lieux d'intermodalité

Un pôle d'échange est un lieu d'articulation des réseaux qui vise à faciliter le passage d'un mode de transport à l'autre dans le but d'une meilleure attractivité des offres de transports collectifs. Les pôles d'échanges peuvent assurer, par leur insertion urbaine, un rôle d'interface entre la ville et son réseau de transport. La voiture particulière est souvent associée aux autres modes dans les pôles d'échanges. Les pôles qui privilégient spécifiquement l'interface entre automobile et transport public aux portes d'agglomération sont appelés parc relais. Les pôles d'échanges possèdent également une fonction urbaine au sens également de l'insertion du lieu dans son environnement. La fonction des services est également une composante des pôles d'échanges. Ils peuvent être relatifs au transport (billettique, signalétique, tarification, etc.), à l'urbain (information sur la ville, activités, etc.), ou transversaux (aménités, sécurité, etc.).

Les pôles d'échanges répondent à trois objectifs :

- favoriser et faciliter les correspondances,
- améliorer l'accès des usagers au réseau de transport en favorisant l'accessibilité du lieu,
- assurer l'accès à la ville et l'insertion urbaine de cette polarité.

17 lieux d'intermodalité sont recensés :

- 3 gares : Le Mans, Champagné et Arnage,
- 3 aires de covoiturage et 6 aires informelles,
- 5 parkings relais.

Le niveau d'intermodalité varie fortement entre ces différents pôles d'échanges :

- certains pôles présentent une intermodalité optimisée ou quasi-optimisée,
- d'autres pôles présentent une intermodalité incomplète,
- enfin les conditions d'intermodalité de certains pôles restent à parfaire.

► *Les gares*

La gare du Mans

Les conditions d'accès pour les modes doux sont facilitées autour de la gare du Mans. De nombreux aménagements cyclables, permettant une bonne connexion entre le centre-ville et la gare. Il existe de nombreux stationnements vélo abrités, que ce soit au Nord ou au Sud de la gare. Un service de location d'emplacements vélo sécurisés en souterrain est également disponible. Concernant les piétons, les cheminements sont globalement de qualité et sécurisés.

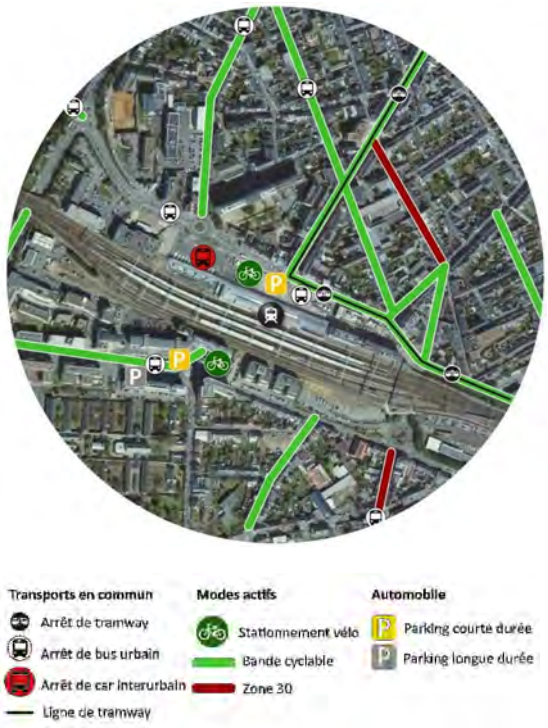
La gare Nord est desservie par les lignes de tramway T1 et T2, qui permettent de rejoindre le centre-ville en 5 minutes ou encore l'Université en 20 minutes, ainsi que par le Tempo pour Allonnes et 4 lignes de bus. La gare routière, accolée à la gare est de qualité (quais aménagés, abris, informations) et capacitaire : elle est desservie par les lignes TIS, TER et les transporteurs privés. La circulation des cars en heures de pointe est par conséquent dense.

Un parking souterrain « dépose minute » au Nord est propose 88 places. Un parking aérien courte durée de 42 places est situé au sud de la gare, ainsi qu'un parking longue durée de 269 places. Ce dernier est très fréquenté en journée, impliquant une saturation des espaces de stationnement gratuits alentours.

En termes de services à la mobilité, deux stations de taxis et deux agences de location de voiture sont implantées autour de la gare.

De nombreux panneaux d'informations et des plans permettent d'orienter les voyageurs vers les différents modes de transport, mais le jalonnement pour les piétons et les cyclistes est insuffisant pour accéder et partir de la gare.

La gare du Mans présente donc un niveau d'intermodalité optimisé.



Accès Nord

Rabattement automobile	Rabattement cyclable	Rabattement piéton	Rabattement TC
★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
Une offre de courte et de longue durée	Des aménagements nombreux et de bonne qualité avec un stationnement des cycles suffisant	Des cheminements piétons de bonne qualité et agréables	Une gare desservie par 2 lignes de tramway, 5 lignes de bus urbains et 14 lignes interurbaines

★ Très insuffisant
★★ Insuffisant
★★★ Moyen
★★★★ Bon
★★★★★ Très bon

La gare de Champagné

L'accès est globalement facile pour les modes actifs depuis le centre de Champagné. Un aménagement cyclable rue Michel-Ange (bande cyclable en double sens), ainsi qu'une zone 30 et le rabattement depuis le centre de la commune s'effectue par une rue à faible trafic. Le seul point délicat est le passage de l'intersection entre les rues Saint Exupéry et Célestin Freinet. Il existe 4 places de stationnements vélo sécurisé (système Vélobloc) et abrités. Au sud, le secteur est très routier et peu agréable pour les piétons. Même si une traversée sécurisée de la RD existe (passage souterrain), l'accessibilité à la zone d'emplois reste problématique du fait de l'absence de cheminements adaptés à la sortie du passage.

En transports en commun, la ligne 25 du réseau SETRAM, malgré une fréquence faible (de 30 à 45 min), permet aux habitants de la commune de rejoindre la gare. La ligne TIS 14 (Le Mans - Montmirail) a un arrêt sur la RD et Un cheminement piéton permet de rejoindre la gare de Champagné.

Deux parkings de capacité suffisante (36 places et une dizaine de places au Sud) permettent un stationnement gratuit de chaque côté de la gare.

La gare de Champagné présente donc une intermodalité encore incomplète, notamment avec les modes actifs.

Rabattement automobile	Rabattement cyclable	Rabattement piéton	Rabattement TC
★★★	★★	★★	★★★
Une offre de stationnement suffisante au Nord de la gare mais limitée au Sud	Une bande cyclable en double sens de 300 m mais une absence de réseau cyclable global	Des aménagements existants qui permettent de relier les habitations au Nord mais un secteur Sud peu agréable pour les piétons et un manque d'accessibilité à la zone d'emploi	Une gare desservie par une ligne urbaine et une ligne interurbaine mais ayant des fréquences faibles

★ Très insuffisant
★★ Insuffisant
★★★ Moyen
★★★★ Bon
★★★★★ Très bon

La gare d'Arnage

Des cheminements piétons à l'Ouest sur la Rue de la gare permettent de rejoindre le centre-ville d'Arnage, mais ils sont étroits et peu sécurisés. A l'Est de la gare, une voie douce permet aux modes actifs de rejoindre la gare depuis les Bordages mais le franchissement de la voie ferrée n'est pas traité et est dangereux. 4 emplacements de stationnement vélo sécurisés sont disponibles devant la gare.

Il n'y a pas de rabattement TC sur la gare depuis le centre d'Arnage. Les lignes 5 et 21 du réseau SETRAM desservent l'arrêt Hôtel de Ville d'Arnage situé à 400 m soit 5 minutes à pied depuis la gare. Compte tenu de la faible qualité des aménagements modes actifs Rue de la Gare, cela nuit à l'intermodalité Train / Transports collectifs.

Le parking gratuit de 15 places situé devant la gare n'est pas saturé.

L'intermodalité à la gare d'Arnage est donc à parfaire.

Stationnement vélos à la gare

Cheminements piétons étroits

Rabattement automobile	Rabattement cyclable	Rabattement piéton	Rabattement TC
★★★	★★	★★	★
Quelques places de stationnement devant la gare	Une voie douce mais un franchissement non sécurisé de la voie ferrée, une absence de maillage global	Des aménagements existants qui permettent de relier les habitants et le centre-ville mais trop étroits et peu sécurisés aux abords de la gare	Une absence de desserte interurbaine et un arrêt SETRAM trop loin pour favoriser l'intermodalité

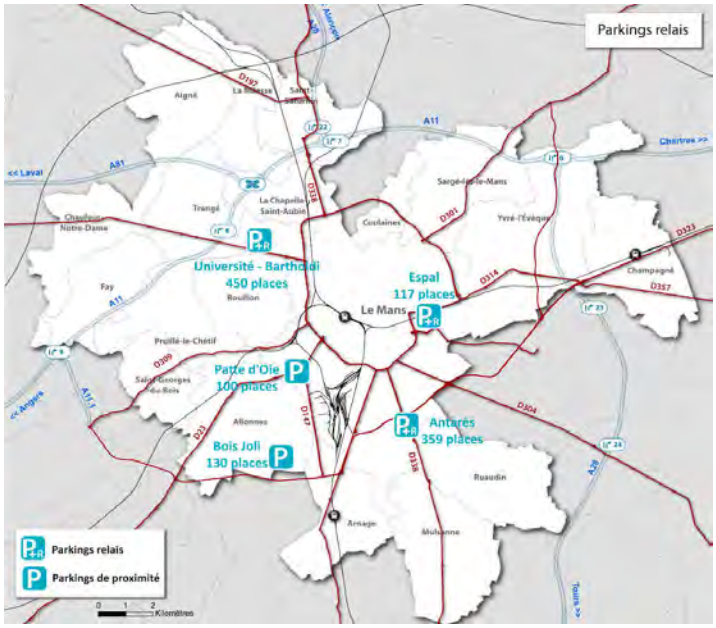
★ Très insuffisant
★★ Insuffisant
★★★ Moyen
★★★★ Bon
★★★★★ Très bon

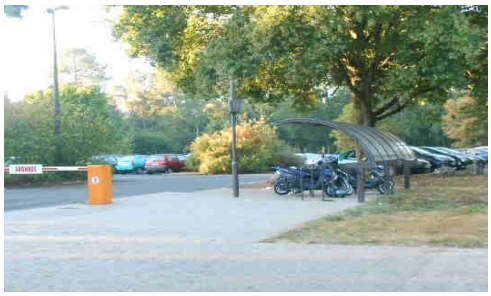
► *Les parkings relais*

Le territoire dispose de 3 parkings relais (926 places au total) et de 2 parkings de proximité (240 places au total) :

- Le parking relais Université – Bartholdi de 450 places,
- Le parking relais Espal de 117 places,
- Le parking relais d'Antarès de 359 places,
- Le parking de proximité gratuit de la Patte d'Oie de 110 places,
- Le parking de proximité gratuit de Bois joli (Allonnes) de 130 places.

Les parkings relais sont gratuits pour les abonnés SETRAM. Les non abonnés doivent se munir à l'entrée d'un ticket de transport combiné à 3,50 € par véhicule. Chaque occupant du véhicule dispose alors d'un ticket journée sur le réseau SETRAM. Ce type de tarification incite au covoiturage.





Entre 2013 et 2015, la vente de ticket P+R a augmenté de 70 %. Ce chiffre reflète la fréquentation des utilisateurs occasionnels, les utilisateurs réguliers possédant des abonnements n'étant pas comptabilisés.

Tickets	2013	2014	2015	Evolution
P+R payants	88 197	109 650	157 667	+ 79 %
P+R accompagnants	107 195	131 003	173 372	+ 62 %
Total P+R	195 392	240 653	331 039	+ 70 %
Nombre moyen de véhicules/jour	242	300	432	

La fréquentation des parkings relais est variable :

- Antarès fonctionne très bien,
- Espal fonctionne moins bien, jugé peu attractif car excentré d'un grand axe de circulation et trop proche du centre-ville ;
- La fréquentation du parking Université-Bartholdi en tant que P+R est difficile à mesurer puisqu'il est également utilisé par la clientèle du supermarché.

Les 2 parkings de proximité sont peu utilisés, l'enquête de stationnement a révélé un taux de congestion maximal sur une journée de 30 % pour la Patte d'Oie et de 12 % pour Bois Joli.

Les 3 parkings relais et le parking de la Patte d'Oie sont localisés à proximité de pénétrantes majeures (D 338, D 23, D 314 et D 357). Cependant, les axes majeurs d'accès au centre du Mans depuis le Nord (A 28, A 11, D 338, D 301) mais également depuis l'Est (D 304) ne desservent pas ces parkings. Le jalonnement mis en place pour rejoindre les parkings relais est peu important : il se situe à proximité immédiate des parkings. Deux panneaux indicatifs sont disposés sur l'A 11 pour le parking de l'Université, mais la suite de l'itinéraire n'est pas jalonné. Le jalonnement pour les parkings de proximité est inexistant.

Tous les parkings sont connectés à une ou plusieurs lignes de transports collectifs avec des niveaux de service performants (tramway ou BHNS). Les cheminements piétons pour y accéder sont globalement bons, excepté au parking relais Espal, (absence de cheminement entre le P+R et l'arrêt de tramway). Concernant les cheminements vélo, seuls deux parkings ne sont pas connectés au réseau cyclable du Mans : le P+R Antarès et le Bois Joli. Tous les parkings disposent de quelques places de stationnements vélo, peu nombreuses, souvent utilisées par les deux roues motorisés. Le parking relais de l'Université et la parking de proximité de la Patte d'Oie apparaissent comme de réels pôles d'échanges, avec une intermodalité TC – Modes actifs – Voiture optimisée, tandis que l'intermodalité des autres parking est imparfaite, notamment au niveau du vélo.

Parking	Connexion TC	Cheminement piéton	Cheminement vélo	Stationnement vélo	Synthèse intermodalité
P+R Université	T1	Oui	Oui	Arceaux abrités	Optimisée
Patte d'oie	T3	Oui	Oui	Arceaux non abrités	
P+R Espal	T2	Discontinu	Oui	Arceaux abrités	Incomplète
P+R Antarès	T1 - 24 - 27	Oui	Non	Arceaux abrités	
Bois Joli	T3	Oui	Non	Arceaux abrités	

► *Les aires de covoiturage*

Le covoiturage désigne l'utilisation conjointe et organisée d'un véhicule par un conducteur et un ou plusieurs passagers, dans le but d'effectuer un trajet commun. Ainsi, la pratique du covoiturage est un levier pertinent et durable, notamment dans les communes périurbaines et rurales. Cette pratique qui permet des avantages individuels (diminution du coût du déplacement) et collectifs (diminution du trafic routier) est en développement sur le territoire.

170 places de covoiturages réparties sur 2 aires sont recensées :

- Le Mans Nord (Echangeur 7 - Saint Saturnin) : 160 places, surtout utilisé pour se rendre à l'extérieur du Mans
- Giratoire des Blasons (Arnage) : 10 places

Outre les aires opérationnelles, certains espaces sont utilisés de manière informelle comme aire de covoiturage :

- Maquère (Aigné)
- Ecole (La Milesse)
- Rond-point Pégase (Trangé)
- Super U (Arnage)
- Avenue Mitterrand (Mulsanne)
- Parking de la Bascule (Yvré l'Evêque)

8 aires de covoiturages sont à l'étude :

- Saint-Christophe (La Chapelle-Saint-Aubin)
- Les Maisons Rouges (Trangé)
- Centre bourg (Pruillé-le-Chétif)
- Le Sablon de Pizieux (Pruillé-le-Chétif)
- Les Mélisses (Mulsanne)
- Le Petit Tambour (Champagné)
- Le Val de Vray (Saint-Saturnin)
- Echangeur 8 de l'A11 (Trangé)

Les aires (opérationnelles ou informelles) sont majoritairement localisées sur les principales voies d'accès au Mans. Cependant, la D309, la D301 et la D23 ne disposent pas d'aires de covoiturage (une aire à l'étude sur la D309).
A l'exception de l'aire Le Mans Nord très fréquentée, peu de véhicules ont été relevés sur les aires informelles ou opérationnelles.
3 aires sont quasiment des pôles d'échanges, avec des rabattements TC et modes doux mais aucune n'est équipée de stationnements vélo.
Concernant les autres aires, la qualité des connexions est perfectible notamment au niveau du vélo (absence de cheminement adapté...).
En 2008, une plateforme de covoiturage a été mise en place par le Département de la Sarthe avec pour objectif de mettre en relation conducteurs et passagers. Cette plateforme n'est cependant aujourd'hui plus disponible sur Internet. Un partenariat avec les magasins Super U, mettant à disposition des covoitureurs quelques places sur leurs parkings, avait été envisagé mais n'a pas abouti.

Aire de covoiturage	Statut	Connexion TC (proximité immédiate d'un	Connexion modes actifs (cheminements piétons/vélos)	Qualité des connexions
Ecole (La Milesse)	Informelle	Oui	Piéton et vélo mais pas de stationnement	Quasi optimisée
Giratoire des Blasons (Arnage)	Opérationnelle	Oui	Piéton et vélo mais pas de stationnement	
Super U (Arnage)	Informelle	Oui	Piéton et vélo mais pas de stationnement	
Maquère (Aligné)	Informelle	Oui	Piéton	Incomplète
Avenue Mitterrand (Mulsanne)	Informelle	Oui	Piéton	
Parking de la Bascule (Yvré l'Evêque)	Informelle	Oui	Piéton	
Giratoire Pégase (Trangé)	Informelle	Non	Piéton	A parfaire
Le Mans Nord Echangeur 7 (St Saturnin)	Opérationnelle	Non	Non	

9 - Les modes actifs

Les modes actifs (ou « doux ») regroupent le vélo et la marche, mais aussi des modes non motorisés plus « confidentiels » (ex : trottinette, roller, skate...). Ils sont adaptés aux des déplacements de courte distance :

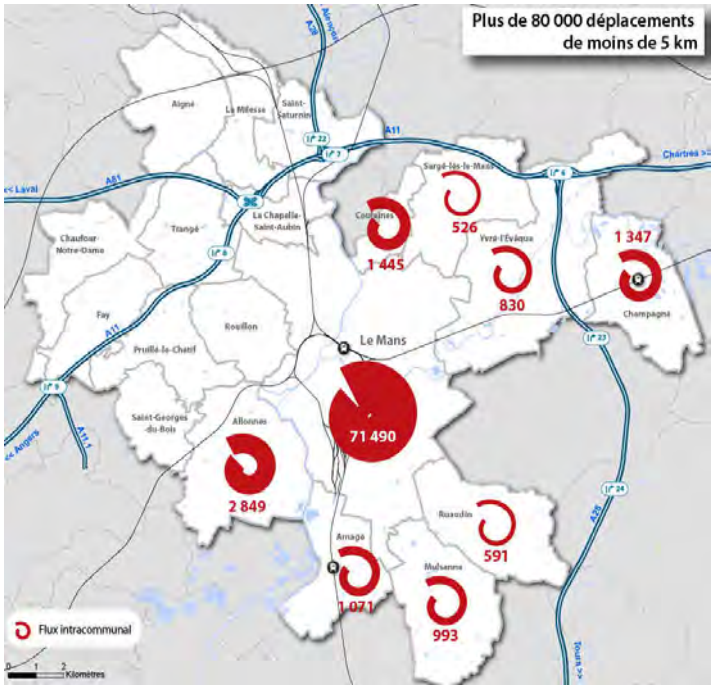
- pour participer à la « chaîne de déplacements » : en intermodalité avec les transports en commun, ...
- comme un moyen de déplacement en tant que tel : pour répondre à des besoins de déplacements de proximité.

▶ *Le potentiel*

Les déplacements courts sont nombreux sur le territoire, ainsi plus de 80 000 déplacements font moins de 5 kilomètres, soit 68 % des déplacement d'actifs et 86 % des déplacements scolaires. La ville du Mans regroupe la majorité de ces déplacements courts avec à elle seule 71 490 déplacements internes à la commune.

Selon les données de l'INSEE, 20,2 % des déplacements pendulaires internes aux communes sont réalisés à pied ou en deux-roues (motorisés ou non). Ce chiffre révèle à la fois une pratique déjà bien ancrée, mais également des potentialités de développement de la pratique, puisque 55 % de ces déplacements sont effectués en voiture.

La marche est dominante parmi les modes actifs (13,3 % contre seulement 6,9 % pour les deux roues). Pour Le Mans, la part des deux roues atteint 7,1 % pour les déplacements internes, ce qui est relativement faible en comparaison avec Angers (10 %), Tours (11,2 %) ou encore Grenoble (16,7 %).

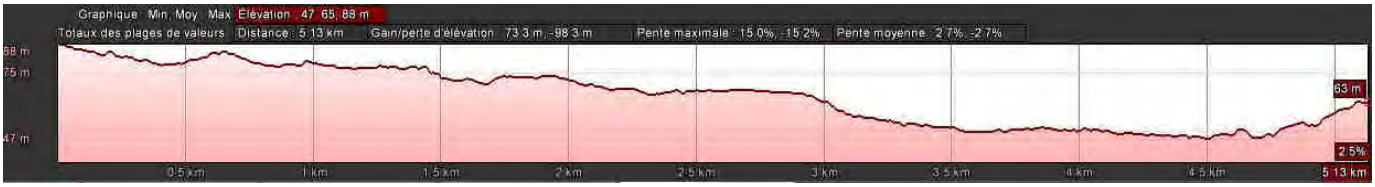


▶ *Un territoire propice au vélo*

Le territoire est coupé par des éléments hydrographiques (La Sarthe et l'Huisne) mais également par des infrastructures (voies routières et autoroutières, étoile ferroviaire et gare fret). Pour autant, ces coupures ne sont pas incompatibles avec la pratique des modes actifs. De nombreux franchissements atténuant les effets de coupures sont ainsi présents sur le territoire et plus particulièrement au Sud de la ville du Mans. Ces franchissements sont cependant plus rares en périphérie, au nord du Mans (11 km sans franchissement) et entre Allonnes et le sud du Mans (ZI, gare fret, l'Huisne)

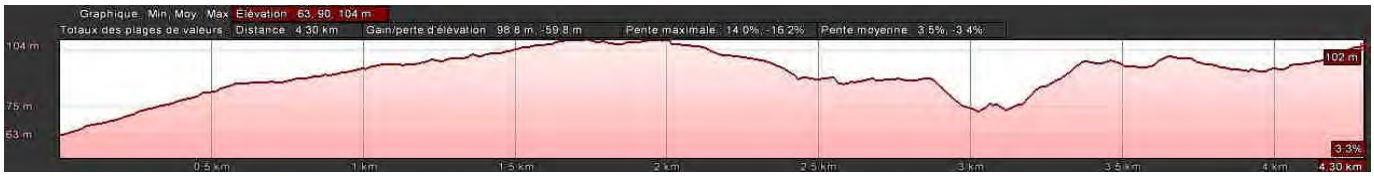
Dans l'ensemble, le relief est peu impactant avec de larges vallées facilitant les déplacements. Cependant, plusieurs plateaux (Sargé et Ruaudin) et buttes (Pontlieue) sont présents sur le territoire. Ainsi, certains itinéraires sont soumis à des pentes moyennes pouvant atteindre 3,5 % :

- entre la Chapelle-Saint-Aubin et le Centre ville du Mans, un pente moyenne de 2,7 %,



- entre la gare du Mans et le Pôle Santé Sud, la pente moyenne est légèrement inférieure : 2,4 %,

- entre le Centre ville et Sargé-lès-Le Mans, une pente moyenne de 3,5 %.



Quelques rues de Le Mans présentent également une pente importante comme la rue Wilbur Wright (4,9 %), la rue Rubillard (3,9 %) ou la rue Prémartine (4,5 %). Ce relief reste malgré tout assez faible avec un dénivelé maximal de 80 mètres et ne limite pas la pratique des modes actifs sur le territoire.

Voie	Pente et col équivalent
Rue Wilbur Wright	4,9 % Col des Avaris
Avenue Rubillard	3,9 % Col de Tamié
Rue Prémartine	4,5 % Col de la Cayolle

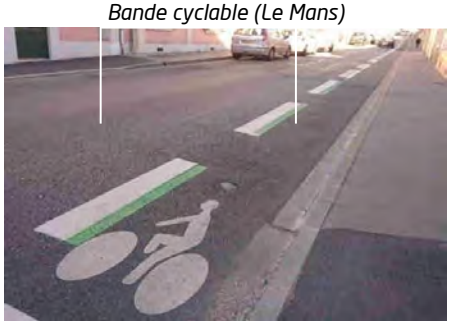
► *Les aménagements cyclables*

En 2016, le linéaire total est de 171 km d'aménagements cyclables sur Le Mans Métropole dont 70 km de piste cyclable et voie verte, 91,4 km de bande cyclable, 1,8 km de couloir mixte bus/vélo et 7 km de rues aménagées à double sens cyclable.

Voie partagée (Allonnes)

Piste cyclable (Rouillon)

Bande cyclable (Le Mans)



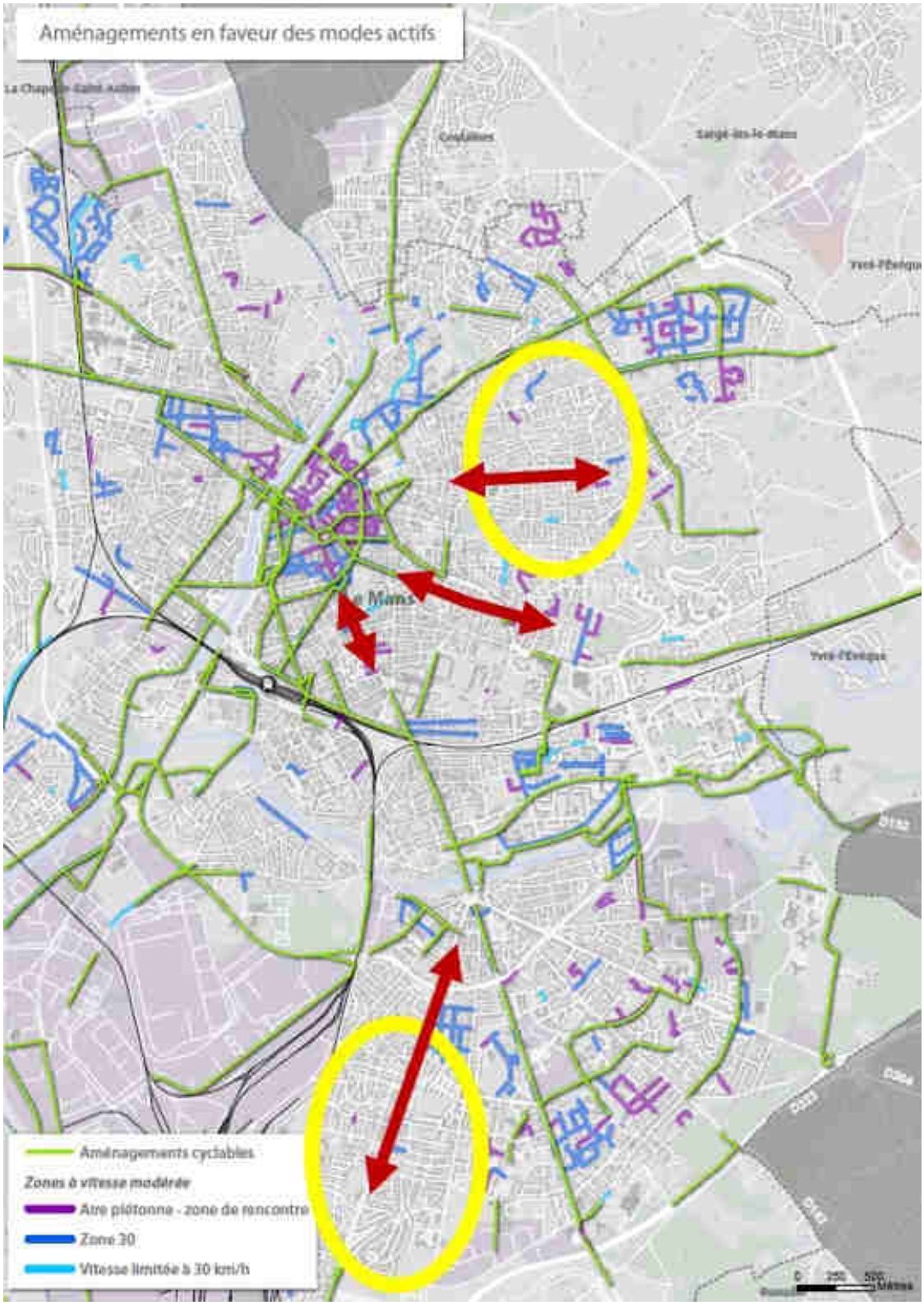
La ville du Mans présente de nombreux aménagements cyclables dans le centre-ville et sur les principales pénétrantes requalifiées à l'occasion de la réalisation des lignes de tramway. Outre le Mans, de nombreuses autres communes du territoire ont développé des aménagements cyclables à l'image de Rouillon, Arnage, Coulaines ou encore Aigné.

L'un des aménagements majeur du territoire est le « Boulevard Nature ». Il s'agit d'une boucle de 72 km reliant les pôles touristiques, naturels et culturels des différentes communes de Le Mans Métropole. Dédiée aux circulations douces non motorisées et accessible au plus grand nombre, cette boucle dont plus de 45 km sont réalisés, constituera la colonne vertébrale d'un réseau local de randonnée. Une signalétique spécifique est mise en place pour se repérer et découvrir les richesses patrimoniales tout au long du parcours.

Les aménagements cyclables du territoire sont globalement de bonne qualité dans l'ensemble des communes . Il faut également souligner un bon traitement des intersections de manière générale avec une signalisation au sol adaptée. Cependant, de nombreux trottoirs ou voies partagés peuvent poser des questions de sécurité du fait d'un différentiel de vitesse entre piétons et vélos. Le « Boulevard Nature » présente des sections non revêtues, ce qui peut poser des problèmes pour les déplacements quotidiens (très salissant, notamment les jours de pluie).

Si un maillage important est présent, certains quartiers du Mans sont encore dépourvus d'aménagements et certaines discontinuités doivent encore être traitées. La problématique du stationnement illicite sur les aménagements cyclables est également présente au Mans. Plusieurs points durs sont identifiés :

- le giratoire de Pontlieue , difficilement lisible et accidentogène,
- les liaisons intercommunales, notamment entre Le Mans et Ruaudin, Le Mans et La Chapelle-Saint-Aubin et entre La Chapelle-Saint-Aubin et La Milesse,
- la traversée de l'Huisne dans Le Mans, au bout de l'Avenue Jean Jaurès (piste cyclable étroite comprise entre les voies du tramway et les voies routières),
- Une absence d'aménagement Avenue Bollée (secteur de Monthéard) pourtant très circulante.



1 131 supports vélos sont recensés, correspondants à un total de 3 005 emplacements pour le stationnement des vélo (soit 1,5 places pour 100 habitants). Les différents pôles d'échanges comme les gares ou les parkings relais disposent de stationnements vélo de qualité. Concernant le jalonnement, différents panneaux sont présents au Mans, notamment autour de la gare et dans le centre-ville. Sur le reste du territoire, le jalonnement existant est plus orienté sur une pratique cyclable de loisir, que pour des déplacements quotidiens.

Parc à vélos couvert (centre-ville/Le Mans)

► *La marche*

De manière générale, dans les centres bourg des communes et dans le centre-ville du Mans les aménagements piétons sont récents, de bonne qualité et sécurisés.

Des venelles assurent les liaisons entre les quartiers du Mans, et le centre-ville comprend une zone piétonne.

Dans la plupart des communes, des zones à vitesse modérée assurent des cheminements sécurisés pour les piétons (Rouillon, Arnage, Champagné, ...). Le « Boulevard Nature » est également intéressant pour les piétons dans une optique de loisirs (promenades). Dans les hameaux des communes périphériques, les déplacements piétons sont souvent plus compliqués du fait de l'absence de cheminements adaptés. Très peu de communes disposent d'un jalonnement piéton.

► *Outils et services pour une mobilité durable*

La centrale Destineo, portée par la région, est une centrale d'information multimodale avec un calculateur d'itinéraire. L'information porte essentiellement sur les transports collectifs mais le calculateur d'itinéraire permet également d'intégrer le vélo. Outre le site internet, une application pour smartphone existe également permettant le calcul d'itinéraires, la consultation des passages aux arrêts sélectionnés ou encore la vérification des perturbations en direct.

La centrale de mobilité SETRAM propose un calculateur d'itinéraire à l'échelle de LMM. Outre des informations sur le réseau de transports collectifs, des indications sur les parkings relais sont également disponibles.

En complément des loueurs traditionnels, un service de location longue durée de vélos classiques et à assistance électrique est assuré par la SETRAM. En 2019, plus de 1 000 abonnées bénéficient de ce service et il subsiste encore une liste d'attente. Les tarifs de ce service (60 € par an pour un vélo classique et 188 € pour un vélo électrique) sont plus faibles qu'à Nantes mais plus élevés qu'à Lille. Des tarifs réduits sont proposés aux abonnés SETRAM. Outre la location de vélos, la SETRAM propose la location d'un emplacement de stationnement vélo sécurisé à la gare du Mans (2 € la journée, 7 € pour le mois, 18,50 € pour 3 mois et 70 € à l'année).

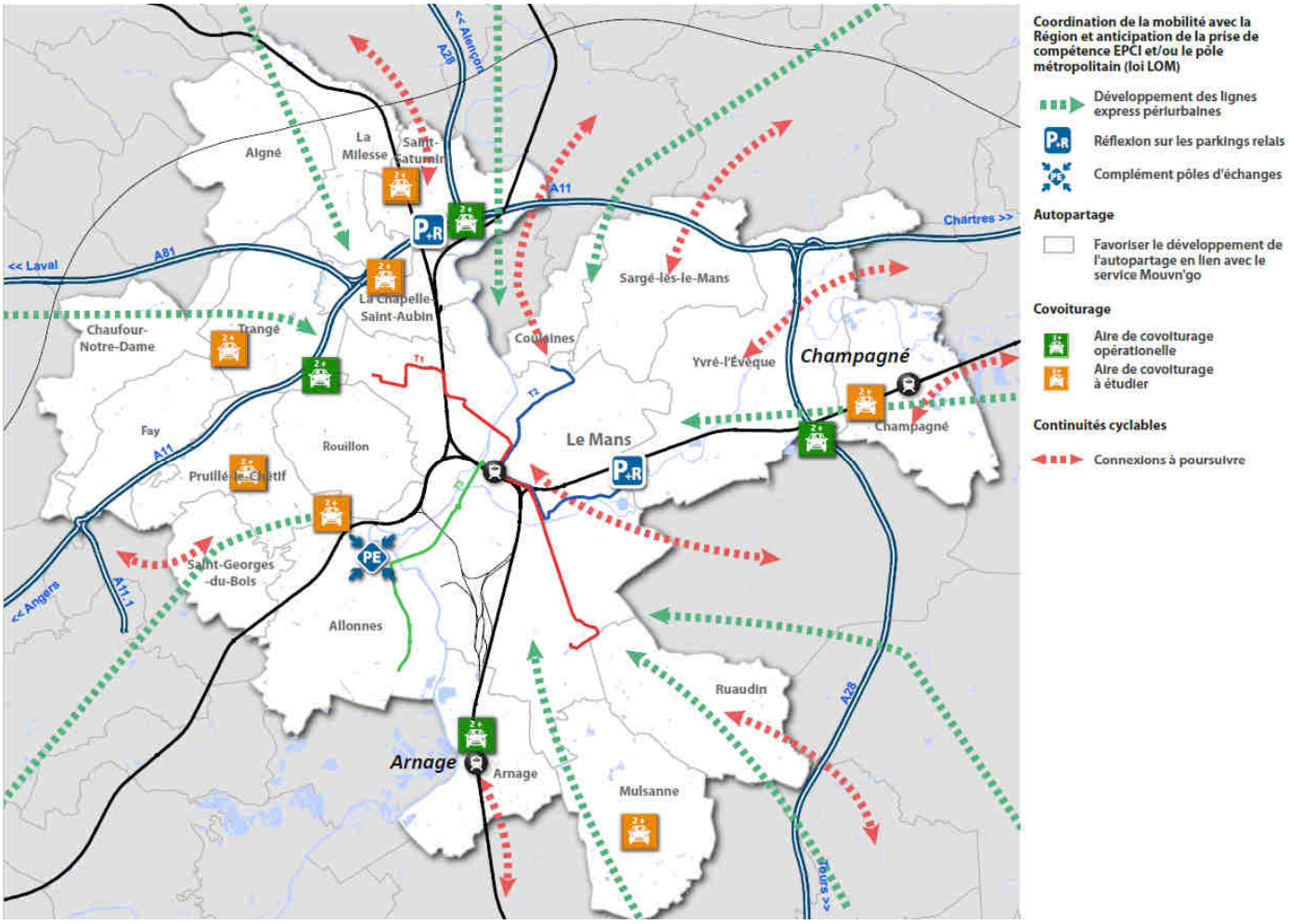
Type	Durée	Le Mans Métropole Résidents sans réduction	Nantes Métropole Résidents sans réduction	Lille Métropole Résidents sans réduction
Vélo classique	1 journée	3 €	10 €	-
	1 mois	15 €	30 €	5 €
	3 mois	*23 €*	*60 €*	*15 €*
	1 an	60 €	120 €	36 €
Vélo électrique	1 journée	8 €	20 €	-
	1 mois	47 €	-	45 €
	3 mois	*72 €*	-	*45 €*
	1 an	188 €	-	114 €

Pruillé-le-Chétif à mis en place un système de « covoiturage spontané de proximité » entre la mairie et la Croix Georgette : Coup d'pouce. Ce système a été créé comme une solution de mobilité complémentaire afin de palier au manque de transports collectifs. Deux poteaux ont été installés, équipés d'un signal lumineux à activer lorsque l'on souhaite se déplacer.

Co-mobiles 72 est un programme collectif pour développer les plans de déplacements entreprise (PDE) dans le Pays du Mans. Il a été créé à l'initiative de la CCI et de l'ASRE 72 en 2010. 18 structures ont ainsi été accompagnée (*MMA, CCI, Renault, ERDF…)* lors de 2 sessions en 2011 et 2012 soit près de 13 000 salariés. Le dispositif a redémarré en juin 2016 avec le siège 02 et la CPAM de la Sarthe, concernant au total environ 1 000 salariés.

10 - Mobilités vers les communes hors Le Mans Métropole

La politique de mobilité de Le Mans Métropole s'inscrit plus globalement dans celles définies par le Pays du Mans et le Pôle Métropolitain. Celles-ci ont pour objectif de développer les interrelations entre les territoires variés des intercommunalités qui les composent. Elles ont deux principaux axes : la mise en place d'une gouvernance cohérente des mobilités en vue de



► *La mise en place d'une gouvernance des mobilités cohérente et efficiente*

Cette orientation s'appuie sur la Loi d'Orientations des Mobilités (LOM) qui remettrait les collectivités locales au cœur des mobilités du quotidien.

La prise de compétence d'organisation de la mobilité par le Pôle métropolitain Le Mans Sarthe, dont le périmètre correspond au bassin de vie du Mans, est en réflexion.

Cette gouvernance passerait également par l'accompagnement des acteurs économiques dans leur rôle d'encouragement aux pratiques de mobilité plus durables.

► *L'organisation d'un réseau des mobilités structurant*

La constitution de ce réseau structurant passe tout d'abord par le développement de l'offre de transports collectifs interurbains, notamment via le déploiement d'un réseau de lignes express périurbaines et de pôles d'échanges multimodaux.

Il vise également à développer un réseau métropolitain des mobilités actives dont l'une des priorités sera la réalisation d'Avenues Nature connectées au Boulevard Nature de Le Mans Métropole, afin de relier les territoires périurbains peu denses à la métropole.

Enfin, il s'agit de poursuivre l'essor des services de mobilité partagée (Mouv'nGo, OuestGo, coup d'Pouce).

1 - Portrait général de l'emploi sur le territoire

Sources : INSEE 2006 et 2015 - Recensements de population
INSEE 2016 - Répertoire des entreprises et établissements (REE)
Le Mans Développement / URSSAF - Répartition des emplois par secteur d'activités 2017
J-R. Bertrand et al., Le Mans : Peut-on changer la ville ? (2000)
M. Auffret et al., Histoire du Mans et du pays manceau (1988)

► *Brève histoire du paysage économique local*

Au XVIIème-XVIIIème, Le Mans est un territoire de développement économique, où prospère un tissu artisanal important, lié notamment aux activités de textile.

En 1854, l'arrivée du chemin de fer lance **un développement industriel** qui voit l'installation d'usines sur le territoire dans la seconde moitié du XIXème.

Au XIXème et XXème siècle, la famille Bollée détient quatre entreprises : une fonderie de cloches, la construction de béliers hydrauliques, la fabrication d'éoliennes et l'atelier de construction automobile. C'est dans ce dernier qu'elle met au point et perfectionne l'automobile, déposant de nombreux brevets et exposant plusieurs fois ses inventions à Paris. C'est le début d'un engouement transformant le territoire manceau en **berceau de l'automobile**.

En 1911, un grand prix automobile est créé par l'Automobile Club de l'Ouest, et en 1923 la célèbre course des 24 Heures du Mans fait du Mans une des capitales de l'automobile en France.

Dans les années 1920, Louis Renault décide d'implanter une usine sur 200 ha au Sud du Mans, à proximité des infrastructures ferroviaires. L'usine Renault du Mans se développe réellement après la Seconde Guerre mondiale et la nationalisation de l'entreprise. Avec un recrutement fort, Renault domine pendant longtemps le marché local du travail.

D'autres entreprises s'installent à partir des années 1960 suite à la politique nationale de décentralisation industrielle. Formant ainsi la Zone Industrielle Sud, il s'agit notamment de sous-traitants automobiles qui s'y implantent pour se rapprocher de Renault et d'une main d'œuvre aux compétences désormais reconnues dans le domaine.

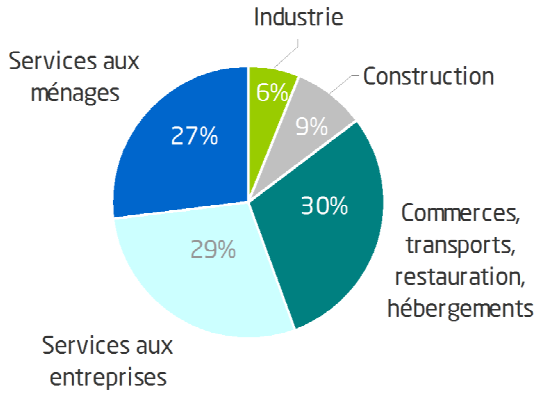
La ville accueille également des industries provenant d'autres branches industrielles telles que la **logistique** (Comptoirs Modernes, en 1929), **l'électronique** (Schneider-Philips, en 1963) ou **l'agroalimentaire** (Yoplait, en 1965) conduisant à la formation d'une classe ouvrière importante sur le territoire.

A partir des années 1980, l'emploi industriel se retire progressivement. Comme partout en France, l'agglomération mancelle entre en phase de tertiarisation de son économie. Les principales filières locales sont les suivantes :

- Parmi les activités tertiaires présentes sur l'agglomération, **les assurances** sont surreprésentées. Ce type d'activités se développe au Mans dès la fin du XIXe avec pour entreprise phare les Mutuelles du Mans Assurances (MMA) qui, avec son siège national au Mans, est aujourd'hui le premier employeur privé de l'agglomération (environ 3 500 salariés).
- Les grands **hypermarchés**, avec l'installation de Carrefour en 1968 et d'Auchan en 1983, jouent un rôle de plus en plus important en termes d'emplois et marquent particulièrement le paysage des entrées de ville ainsi que les modes de vie des habitants. Malgré la construction en centre-ville du Mans du centre commercial des Jacobins dans les années 1990, les **zones commerciales périphériques** continuent de se développer au Nord (Zone commerciale Nord, Parc Manceau), au Sud (Le Cormier, Family Village) et à l'Ouest (Vivier-Raterie).
- **Les services publics** demeurent parmi les plus grands employeurs locaux, qu'il s'agisse des collectivités, de l'Hôpital, de l'Université, ou encore d'EDF/GDF.
- Les **technopôles** se développent également avec la Technopôle de l'Université, Novaxis au Sud de la gare et le Technoparc des 24H, consacrés à l'accueil d'entreprises de haute technologie, de recherche et de services.

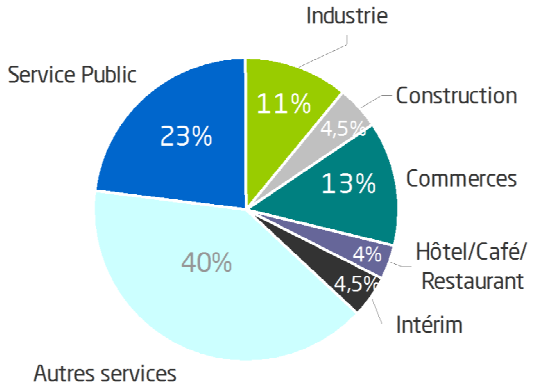
► *Répartition des entreprises et des emplois par secteurs d'activités*

En 2016, Le Mans Métropole compte **10 031 entreprises** sur son territoire, soit **42 % des entreprises sarthoises**. Elles sont réparties par secteur d'activités de la manière suivante :



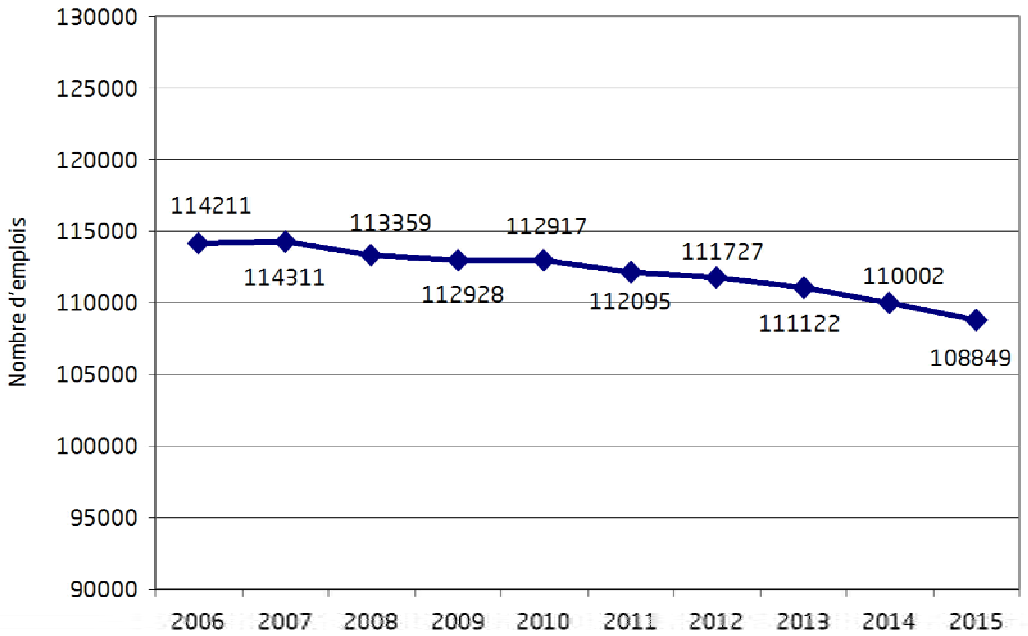
Source : INSEE 2016 - Répertoire des entreprises et établissements (REE)

En 2017, Le Mans Métropole compte **98 271 emplois** (hors MSA, entreprises individuelles et libéraux) sur son territoire. Ils sont répartis par secteur d'activités de la manière suivante :



Source : Le Mans Développement / URSSAF - Répartition des emplois par secteur d'activités 2017

► *Evolutions du nombre d'emplois entre 2006 et 2015*



Le nombre d'emplois sur l'agglomération a diminué de 4,7 % entre 2006 et 2015 (- 5 362 emplois), soit une diminution plus accentuée qu'à l'échelle de la Sarthe (-4 %) et qui contraste avec la tendance à l'échelle des Pays de La Loire (+4 % d'emplois).

La diminution du nombre d'emploi sur l'ensemble de l'agglomération est liée notamment à la tendance à la baisse du nombre d'emplois sur la ville centre Le Mans (-7,7 % soit une baisse de 6 879 emplois) et, dans une moindre mesure, 3 autres communes de l'agglomération : Arnage (-233 emplois), Mulsanne (-67 emplois) et La Chapelle Saint-Aubin (-54 emplois)[1]. Le nombre d'emplois sur l'ensemble des autres communes a en revanche augmenté de 10,7 % (+1 871 emplois).

[1] Hormis Le Mans, Arnage, La Chapelle Saint-Aubin et Mulsanne, 4 autres communes enregistrent une diminution faible du nombre d'emploi : Aigné, Chaufour-Notre-Dame, Rouillon et Yvré l'Evêque.

Les emplois sur Le Mans Métropole représentent la moitié des emplois en Sarthe et cela de manière constante entre 2006 et 2015.

L'indicateur d'indépendance pour l'emploi de Le Mans Métropole, qui mesure le rapport entre actifs et nombre d'emplois pour définir la capacité d'un territoire à proposer des emplois pour ses actifs, se situe entre 1,19 et 1,21 sur la période.

Il montre que l'agglomération, en tant que pôle d'emplois, rayonne sur l'ensemble du département.

► *Répartition géographique des emplois et des entreprises*

En 2015, 75 % des emplois de l'agglomération se situent sur Le Mans, contre 77,9 % en 2006. Le Mans accueille également 75 % des entreprises de la métropole.

Communes	Nombre d'emplois en 2015		Nombre d'entreprises en 2016	
Le Mans	82 066	**75,39 %**	7 554	**75,3 %**
Allonnes	6 155	5,65 %	268	2,7 %
Champagné	3 858	3,54 %	153	1,5 %
Arnage	3 556	3,27 %	332	3,3 %
La Chapelle-Saint-Aubin	2 298	2,11 %	168	1,7 %
Coulaines	2 159	1,98 %	229	2,3 %
Saint-Saturnin	1 785	1,64 %	171	1,7 %
Mulsanne	1 516	1,39 %	176	1,8 %
Ruaudin	1 213	1,11 %	204	2,0 %
Sargé-lès-Le Mans	927	0,85 %	148	1,5 %
Yvré l'Evêque	742	0,68 %	173	1,7 %
Rouillon	615	0,56 %	108	1,1 %
La Milesse	578	0,53 %	105	1,0 %
Trangé	514	0,47 %	64	0,6 %
Pruillé-le-Chétif	303	0,28 %	34	0,3 %
Aigné	226	0,21 %	40	0,4 %
Saint-Georges-du-Bois	190	0,17 %	45	0,4 %
Chaufour-Notre-Dame	103	0,09 %	40	0,4 %
Fay	44	0,04 %	19	0,2 %
Le Mans Métropole	**108 849**	**100 %**	**10 031**	**100 %**

Les communes accueillant le plus d'emplois et d'entreprises sont celles où se situent les zones d'activités principales de l'agglomération, qui portent les filières historiques de l'économie mancelle et tirent partie des atouts majeurs du territoire.

Pour le reste des communes, il s'agit plutôt de zones d'activités de proximité. De moindre ampleur et réparties sur l'ensemble du territoire, elles permettent la création d'emplois sur quasi-toutes les commune de la métropole, notamment dans le domaine de l'artisanat et de la petite production.

► *Les principaux pôles d'excellence de l'agglomération*

Le Mans Métropole se caractérise par 8 pôles d'excellence sur lesquels s'appuient les politiques publiques de développement économique :

- **Automobile** – et plus largement le **secteur mécanique** : Le Mans Métropole dans les Pays de la Loire est le pôle principal de construction mécanique et métallurgique de la filière des transports terrestres. Sa disposition historique pour cette filière tient aux relations fortes du territoire avec l'industrie automobile dès la fin du XIX^{ème} siècle. Célèbre pour son circuit et la course des 24H, Le Mans a su profiter de cette histoire, comme en témoigne aujourd'hui le Technoparc des 24H, réunissant des entreprises innovatrices dans le domaine de l'automobile et de la mécanique.
- **Agroalimentaire** : Le Mans Métropole représente 20 % des effectifs régionaux du secteur, avec de « grands noms » comme Yoplait, Luissier Bordeau Chesnel ou Cosme. Le secteur est consolidé par la proximité des activités logistiques et mécaniques.
- **Logistique** : Le Mans est un carrefour géographique favorable au développement de la filière logistique. Plus de 300 entreprises sont présentes sur le territoire avec 7000 salariés.
- **Énergies renouvelables** : Le Mans Métropole s'est positionné dans le domaine de l'éolien principalement dans la maintenance des parcs éoliens autour de la formation développée au Lycée Professionnel Claude Chappe d'Arnage. Ce créneau porteur, conforte une série d'activités autour des énergies renouvelables, et du traitement des déchets.
- **Numérique et électronique** : Sur des domaines comme la reconnaissance vocale ou la sécurité des systèmes d'information, les compétences locales ont attiré des écoles de formation et des entreprises permettant de faire vivre un écosystème numérique. La synergie des acteurs a permis l'entrée dans l'un des 9 réseaux thématiques de French Tech le 25 juillet 2016 pour relever les défis de la digitalisation de l'économie.
- **Tertiaire international – Assurance** : avec 400 entreprises, et 9000 emplois, ce secteur est emblématique du Mans. Cette filière d'avenir et les défis auxquels elle est confrontée bénéficieront d'une présence forte des filières précédemment citées ; comme l'atteste le positionnement du Mans sur le thème des nouvelles mobilités dans le cadre de la démarche French Tech.
- **Médical** : Par les activités de recherche publiques et privées, par l'action de l'incubateur de la collectivité et l'offre d'une salle blanche permettant les expérimentations, des entreprises comme Seripharm ont permis que le territoire soit identifié dans le domaine.
- **Industries Culturelles et Créatives** : le design, et plus généralement les industries culturelles et créatives, offrent de nouveaux gisements de productivité. L'association Le Mans Creapolis développe des actions qui positionnent le territoire sur ces thématiques, en lien notamment avec les évolutions numériques. Aujourd'hui, les premières startups qui réalisent des levées de fonds significatives appartiennent à cette filière.

2- Les zones d'activités majeures industrielles, logistiques et tertiaires

Le Mans Métropole dénombre 11 zones d'activités principales accueillant des entreprises de deux grands secteurs d'activités : l'industrie, la logistique, et la petite production d'une part ; le tertiaire, les entreprises d'innovation et de recherche et développement d'autre part.

Ces zones d'activités ont en commun d'être des pôles d'emplois importants et attractifs qui se situent près des infrastructures de transport majeures de l'agglomération.

La Zone Industrielle Sud et le secteur de la Californie sont les zones d'activités historiques de l'agglomération, qui ont porté l'économie mancelle depuis des décennies au travers des filières telles que l'industrie automobile, l'industrie agroalimentaire ou l'assurance.

D'autres plus récentes s'appuient sur cette histoire et sur la situation géographique avantageuse de la métropole mancelle pour développer notamment les filières industrielles et logistiques, mais aussi les filières tertiaires et d'innovation.

► *Les zones industrielles et logistiques*

Les huit zones d'activités majeures à vocation industrielle et de logistique de l'agglomération se situent à proximité des infrastructures routières et autoroutières principales, afin de bénéficier de sa position géographique avantageuse dans l'Ouest de la France. Il s'agit de :

- la Zone Industrielle Sud au Mans et à Arnage,
- la Zone Industrielle Nord au Mans et La Chapelle Saint-Aubin
- le secteur de la route de Paris à Champagné,
- la zone d'Auvours à Yvré l'Evêque,
- le Technoparc des 24 Heures au Mans,
- le secteur de l'Etoile à Trangé,
- la zone du Monné à Allonnes,
- le secteur Trémelières à Allonnes.

Occupant plus de **1 180 ha** au total (soit 64 % des surfaces occupées par l'ensemble des zones d'activités de l'agglomération), ces zones pourvoient **21 750 emplois** (20 % des emplois de l'agglomération) et rassemblent **676 entreprises** (7 % des entreprises de l'agglomération). Parmi ces dernières, les plus emblématiques sont :

- les usines Renault et Yoplait en ZI Sud,
- Colart, Tremblaye en ZI Nord,
- Socamaine, Colas, Souriau, Transports Evenisse à Champagné,
- Luissier Bordeau Chesnel à Auvours,
- Claas Tractor, Chronopost, Kuehne Nagel Road à Trangé,
- Logidis, Véolia, STEF, Foussier sur le Monné,
- NTN sur Trémelières.

Zone Industrielle Sud - Le Mans, Arnage

Activité dominante :	Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	389	(2018)
Nombre d'emplois :	12 189	(2018)
Surface globale :	600,3 ha*	

* *La surface globale ne comprend pas celle de la gare de triage qui représente 160 ha de surface totale.*

La Zone Industrielle Sud est la plus grande zone d'activité en surface de l'agglomération. Dépassant largement le périmètre de la ZI Sud originelle, elle s'étend de la zone du Polygone au Mans à la Zone du Chêne à Arnage.

Il s'agit également d'une zone d'activités historique de l'agglomération, créée autour de la gare de triage et de l'usine Renault.

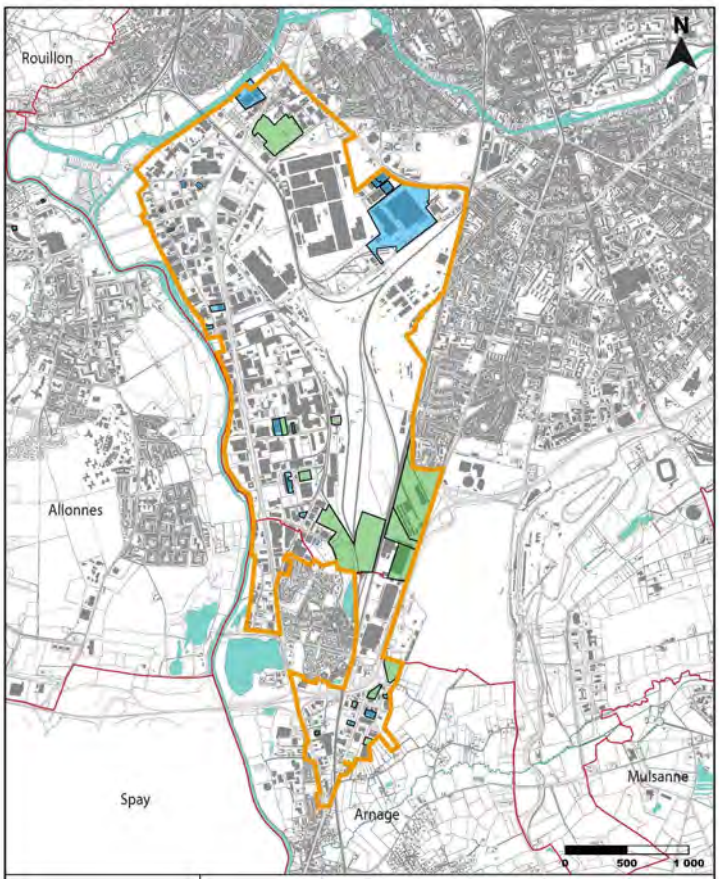
Aujourd'hui elle regroupe des industries diverses et notamment dans le domaine de l'automobile, de l'agroalimentaire et de l'électronique ; ainsi que des activités artisanales et de petites productions.

En mouvement constant, la Zone Industrielle Sud est un espace de nombreux projets de construction à vocation économique en même temps qu'un espace de fort potentiel de renouvellement :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	26 projets
% du total sur l'agglomération	13,5%
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	35 460 m²
% du total sur l'agglomération	11,8%

- Parmi les locaux vacants ou en cours de reconversion, le site Logidis (75 000 m²) et le site SIA (13 000 m²).
- Parmi les terrains potentiels :
  - le site Etamat (16.5 ha), après démolition.
  - sur la gare de triage, est exclue des surfaces disponibles l'emprise du champ solaire (16 ha) ainsi que les secteurs affectés par les chemins de fer ou les bâtiments du centre des archives de la SNCF. Les terrains restants non aménagés au Sud (16.4 ha) sont compris dans les surfaces des terrains potentiels.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 4,3 ha ≈ *45,9 ha*
Locaux vacants :	19 locaux 121 300 m²



Zone Industrielle Nord - Le Mans, La Chapelle Saint-Aubin et Saint-Saturnin

Activité dominante :	Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	164	(2018)
Nombre d'emplois :	3 555	(2018)
Surface globale :	85,9 ha	

La Zone Industrielle Nord est desservie par la Route d'Alençon et la rocade. Elle s'étend entre Le Mans, La Chapelle Saint-Aubin et Saint-Saturnin. Elle comprend les zones de la Tellaie, de Bas Palluau et du Villeneuve.

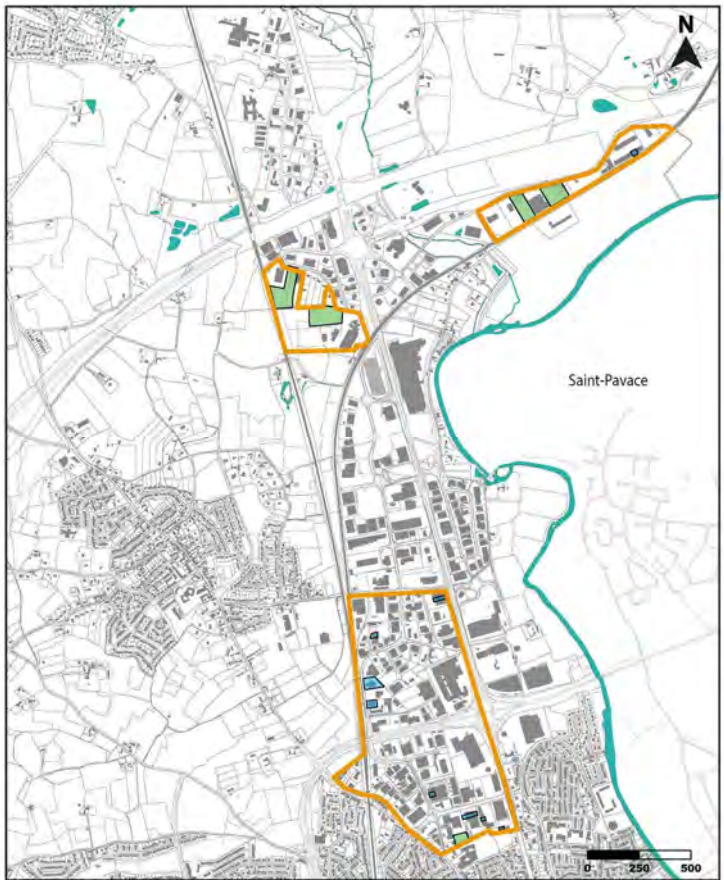
Secteur relativement ancien sur Le Mans, il a une vocation première industrielle, artisanale et de petite production. Cependant, du fait de sa proximité immédiate avec la zone commerciale Nord, il accueille de plus en plus d'activités commerciales, éloignées de sa vocation originelle.

Secteur ancien en perpétuel renouvellement, le secteur a fait l'objet de plusieurs projets de construction entre 2008 et 2015. La moitié de ces projets sont à vocation commerciale.

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	13 projets
% du total sur l'agglomération	6,8%
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	17 332 m²
% du total sur l'agglomération	5,8%

En termes de potentiels fonciers, quelques terrains non bâtis sont repérés dans les secteurs les plus récents (Villeneuve, Bas Palluau). Les secteurs plus anciens, notamment sur Le Mans, sont plutôt concernés par la vacance, avec un renouvellement important de l'occupation des locaux.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 3,5 ha ≈ *1,8 ha*
Locaux vacants :	9 locaux 6 225 m²



Secteur de la Route de Paris - Champagné

Activité dominante :	Logistique, Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	49	(2018)
Nombre d'emplois :	2 089	(2018)
Surface globale :	185,1 ha	

Servitude champ de tir
Non bâti
Bâti vacant
Non bâti contraint

Le secteur de la Route de Paris se situe à l'Est de l'agglomération, le long d'un axe majeur, proche de l'autoroute A28. Au Sud de la commune de Champagné, elle est séparée du bourg par la voie de chemin de fer et s'étend sur d'anciennes carrières. Ce secteur comprend les zones d'activités suivantes : les Carrières, la Forêt, les Graves, RN23.

Du fait de sa position avantageuse vis-à-vis des infrastructures routières et autoroutières, la zone s'est développée autour des industries de logistique, dont les entreprises emblématiques sont Socamaine et les transports Evenisse. De par son passé de carrières, le secteur est également un lieu privilégié des entreprises telles que Colas. Elle accueille également des entreprises de taille plus modeste de petite production.

Occupée par des entreprises bien ancrées sur le territoire et relativement consommatrice d'espace du fait de la nature de leur activité (logistique), le secteur a fait l'objet de peu de projets de construction entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	5 projets
% du total sur l'agglomération	2,6%
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	2 598 m²
% du total sur l'agglomération	0,9%

Cette période ne comprend pas la construction du bâtiment Socamaine 4 (2016) qui comptabilise une surface de 26 000 m².

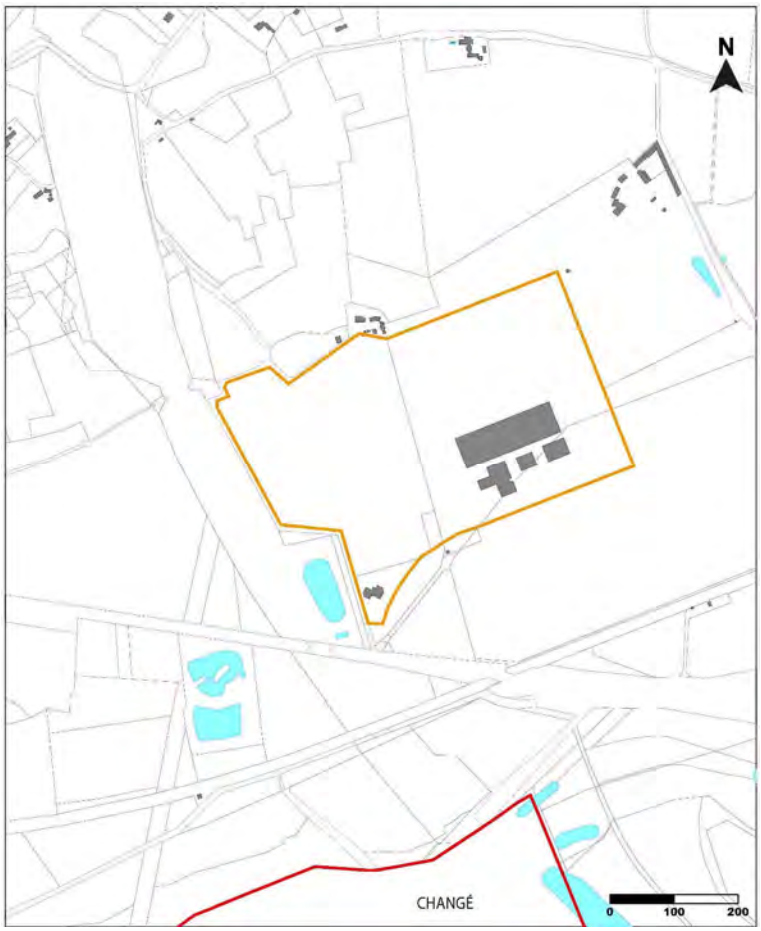
En termes de potentiels fonciers, le secteur comprend des terrains non bâtis mais dont une grande partie n'est pas proposée à la vente. Ces terrains sont en général de grande taille et conviennent à la vocation industrielle ou de petite production de la zone.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 4,9 ha ≈ *18,2 ha**
Locaux vacants :	2 locaux 2 666 m²

** Sur ces 18,2 ha de potentiels, 10,5 ha sont fortement contraints du fait de la servitude du Champ de Tir du Camp d'Auvours.*

Zone d'Auvours - Yvré l'Evêque

Activité dominante : Industrie
Classement SCOT : Secteur d'intérêt majeur
Nombre d'entreprises : 8 (2018)
Nombre d'emplois : 635 (2018)
Surface globale : 18,3 ha



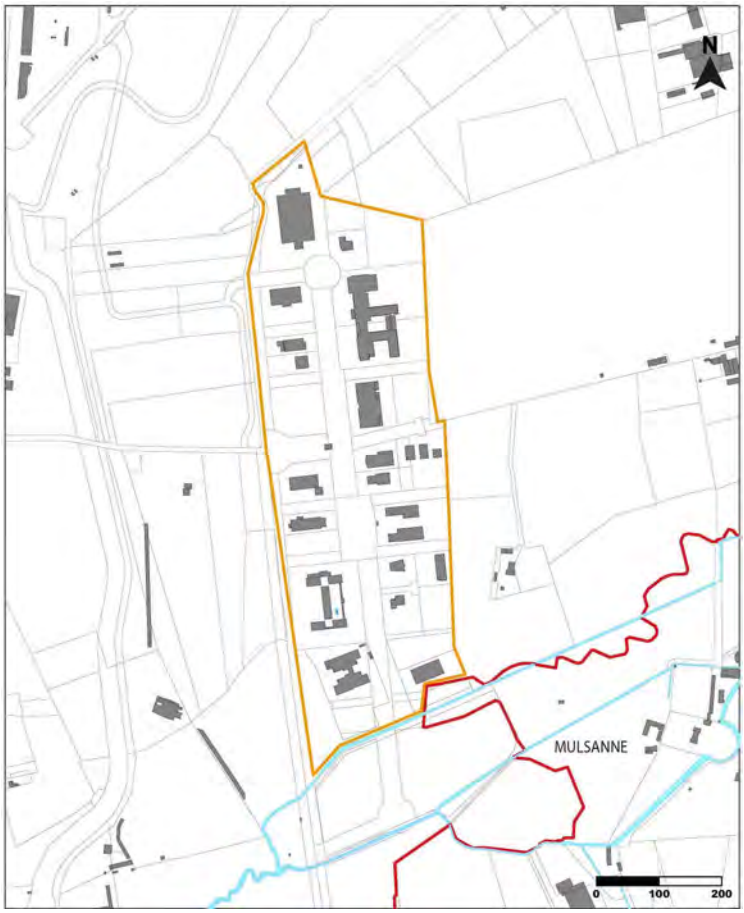
Le secteur d'Auvours se situe sur la commune d'Yvré l'Evêque, à proximité de l'autoroute A28, le long de la Route de Paris.

En cours de développement, elle accueille des activités à dominante industrielle et logistique.

Le secteur a été développé depuis 2016, notamment avec la construction de l'usine Luissier Bordeau Chesnel. Aujourd'hui plus aucun lot n'est disponible.

Le Technoparc des 24 Heures - Le Mans

Activité dominante : Industrie
Classement SCOT : Secteur d'intérêt majeur
Nombre d'entreprises : 27 (2018)
Nombre d'emplois : 629 (2018)
Surface globale : 23,2 ha



Le Technoparc des 24 Heures se situe au Sud de l'agglomération, dans l'enceinte du grand circuit, entre la Route de Tours et le Boulevard des Italiens.

Cette zone a pour vocation première d'accueillir des activités en lien avec le domaine de la mécanique et de l'automobile. Elle s'appuie sur la proximité du circuit et du pôle d'excellence sportive pour créer des synergies dans ces domaines.

Elle s'inscrit dans un cadre paysager naturel de qualité autour de l'hippodrome et du Roule-Crottes, prolongé par la présence d'alignements d'arbres le long des voies internes et externes à la zone.

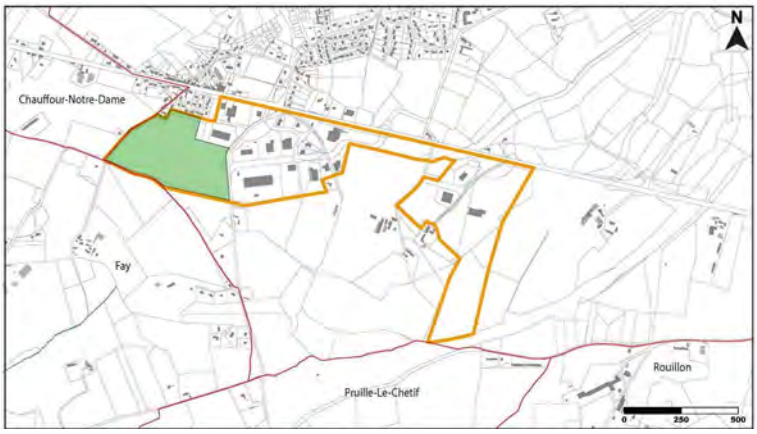
Relativement récent, complet et de petite superficie, le secteur a fait l'objet de peu de projets de construction entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	2 projets
% du total sur l'agglomération	1%
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	1 204 m²
% du total sur l'agglomération	0,4%

Pour les mêmes raisons, il ne présente que peu de potentiels fonciers encore constructibles au sein de son périmètre.

Secteur de l'Etoile - Trangé

Activité dominante :	Logistique, Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	19	(2018)
Nombre d'emplois :	361	(2018)
Surface globale :	60,9 ha	



Le secteur de l'Etoile se situe à l'Ouest de l'agglomération sur la commune de Trangé, le long d'un axe majeur : la Route de Laval (RD 357). Il est constitué de la zone d'activités de l'Etoile 1 à l'Ouest, celle de l'Etoile 2 à l'Est, et présente des possibilités d'extension au centre et au Sud.

Le site bénéficie d'une position avantageuse vis-à-vis des infrastructures routières et autoroutières : le long d'un axe structurant qu'est la Route de Laval, et à moins d'un kilomètre d'une entrée/sortie sur l'autoroute A 11 (Paris-Nantes). Cette desserte explique la localisation d'entreprises industrielles et de transport au niveau de ce secteur, telles que Chronopost ou Kuehne Nagel Road.

Les aménagements paysagers sont de qualité. De multiples haies, arbres et végétaux ornent les bords de voies. La position du secteur, en contrebas par rapport à la route de Laval, lui donne une bonne visibilité depuis la voie départementale.

Le secteur étant plutôt récent et dynamique, il ne rencontre pas de problème de vacance. En termes de potentiels fonciers, plus aucun lot n'est à vendre. Il reste néanmoins une parcelle de 11 ha, propriété d'une société de logistique qui n'a, à ce jour, développé aucun projet.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 0 ha ≈ 11,4 *ha*
Locaux vacants :	0 locaux

Monné - Allonnes

Activité dominante :	Logistique, Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	19	(2018)
Nombre d'emplois :	1 410	(2018)
Surface globale :	157 ha	

Non bâti

La zone du Monné se situe au Sud-Ouest de l'agglomération sur la commune d'Allonnes. Elle a été aménagée dans les années 2000 comme secteur de développement de la Zone Industrielle Sud. Elle bénéficie d'une proximité avec la déviation Sud de l'agglomération. De ce fait elle attire des entreprises industrielles et de transport qui ont besoin d'une grande surface d'implantation, telles que Logidis, Foussier, STEF.

Etant une zone éloignée des secteurs urbanisés, son environnement paysager demeure fortement naturel et agricole.

Secteur récent, la zone a fait l'objet de nombreux projets de construction à vocation économique occupant d'importantes surfaces :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	11 projets
% du total sur l'agglomération	5,7 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	77 037 m²
% du total sur l'agglomération	25,6 %

Parmi toutes les zones d'activités de l'agglomération, le Monné est celle où le plus de surfaces ont été construites entre 2008 et 2015.

Le secteur est par ailleurs encore en cours de commercialisation.

Surface des terrains disponibles :	≈ 22,7 ha

Trémelières - Allonnes

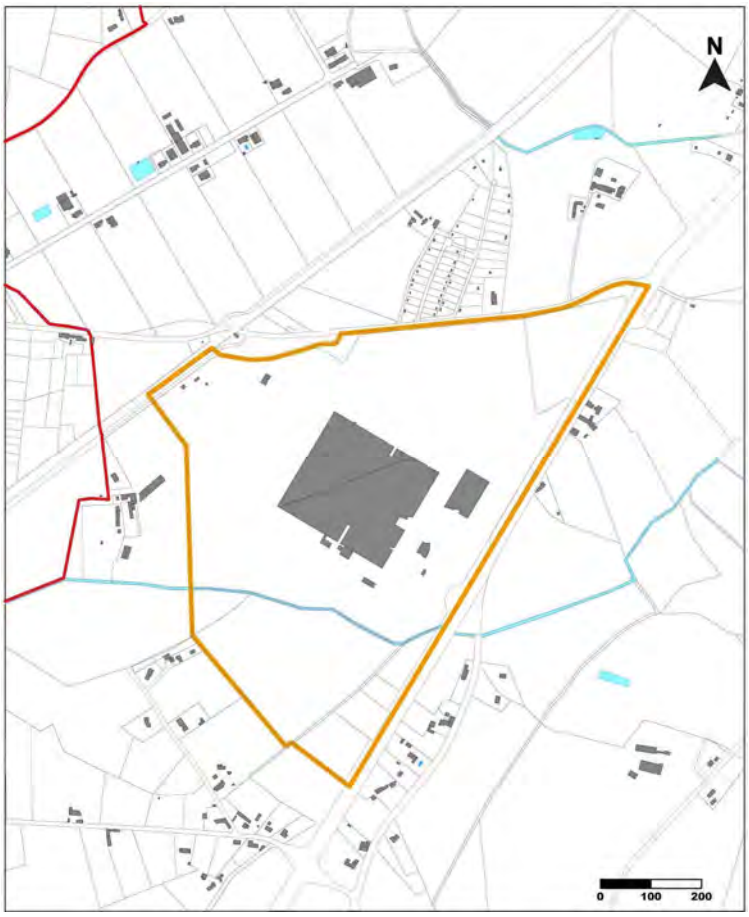
Activité dominante :	Industrie	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	1	(2018)
Nombre d'emplois :	882	(2018)
Surface globale :	51,3 ha	

Le secteur Trémelières se situe au Sud-Ouest de l'agglomération sur la commune d'Allonnes, le long de la Route de la Suze, un axe structurant du département. Elle bénéficie d'une proximité avec la déviation Sud de l'agglomération et l'autoroute A 11.

L'entreprise présente sur cette zone est la société NTN dont l'activité porte sur la conception et la réalisation de transmissions automobiles.

Le secteur n'a pas fait l'objet de projets de construction à vocation économique entre 2008 et 2015.

Cette entreprise dispose de réserves foncières sur le site pour son développement, notamment sur la partie Nord/Est de la zone.



► *Les zones à vocation tertiaire, d'innovation et de recherche et développement*

Trois secteurs d'activités majeurs sont à vocation tertiaire, d'innovation et de recherche et développement, dont deux sont des technopoles :

- le pôle tertiaire de la Californie au Mans,
- la technopole gare TGV / Novaxis / Novaxud au Mans,
- la technopole de l'Université au Mans et à Rouillon.

Occupant **118,2 ha** au total (soit 6 % des surfaces occupées par l'ensemble des zones d'activités de l'agglomération), ces zones pourvoient **12 989 emplois** (12 % des emplois de l'agglomération) et rassemblent **491 entreprises** (5 % des entreprises de l'agglomération). Parmi ces dernières, les plus emblématiques sont :

- les Mutuelles du Mans Assurances à la Californie et à la technopole Novaxis,
- GIE Sesam Vitale, STMicroelectronics, et le Centre d'Ingénierie du Matériel de la SNCF à la technopole Novaxis,
- Sériparm, E4V, Comdata, Crédit Agricole et Agrial à la technopole de l'Université.

La Métropole a mis en place une filière d'accompagnement à la création d'activités innovantes dont les structures principales exercent leurs activités au sein de ces technopoles : le syndicat mixte de la Technopole de l'agglomération mancelle (qui porte l'incubateur Emergence, les carrés blancs, la Cité de l'innovation), le Centre de Transfert de Technologies du Mans (CTTM), Le Mans Créapolis, La Ruche numérique.

La technopole Novaxis - Gare Sud, représente un pool de plus de 700 ingénieurs qui mettent en œuvre une tradition d'innovation industrielle. Cette dernière se traduit par la présence de 3 entités dédiées à l'innovation : le Centre d'ingénierie du matériel, le premier déposant de brevet de la SNCF, l'unité de ST Microelectronic, centre d'innovation majoritairement dédiée à l'électronique embarquée des véhicules, et le centre du GIE SESAM-VITALE, fournisseur de solutions numériques déployées chez les professionnels de santé.

La technopole de l'Université s'appuie quant à elle sur la création de liens forts entre la formation, la recherche et les activités économiques. Lieu d'innovation et de créativité, Le Mans Université ouvre ses savoir-faire et ses compétences aux partenaires institutionnels et socio-économiques pour intensifier les opportunités et pour développer ensemble les innovations.

Cette ouverture se concrétise avec le Centre de Transfert de Technologies du Mans, Centre de recherche technologique parmi les plus importants de France. Le CTTM accompagne le développement des innovations des entreprises en s'appuyant sur les travaux de la recherche fondamentale. Il propose aux entreprises à la fois des prestations, des formations et un accompagnement des projets de recherche et de développement. Ses activités, placées sous le sceau du secret industriel sont de rang national et quelquefois international. Le CTTM est organisé autour 4 pôles : Acoustique et vibrations, Matériaux, Ingénierie de conception, Ingénierie biologique et médicale.

L'Université du Maine est également engagée dans la création d'instituts réunissant facultés et laboratoires pour valoriser ses pôles d'excellence. La visibilité de ces instituts doit faciliter la sollicitation des compétences universitaires par les acteurs socio-économiques. Cette démarche a conduit à la création de Le Mans Acoustique, de l'Institut du Risque et de l'Assurance, de l'Institut d'informatique Claude Chappe, de l'Institut des Molécules et Matériaux du Mans. La qualité de l'acoustique mancelle a valu à l'Université du Maine d'être fondatrice de l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne : y sont conduits des projets de recherche collaborative entre l'IRT, le laboratoire universitaire et de très grandes entreprises.

Enfin, le Technocampus manceau, en projet actuellement, sera dédié à la recherche appliquée en acoustique et en matériaux, sur 5 pôles (aéroacoustique, vibroacoustique, contrôle et qualité, numérisation et modélisation). Il prolongera dans le champ industriel, l'excellence de la recherche universitaire dans ces domaines. Il permettra l'implantation de bureaux d'études industriels qui ont besoin des compétences de la recherche mancelle.

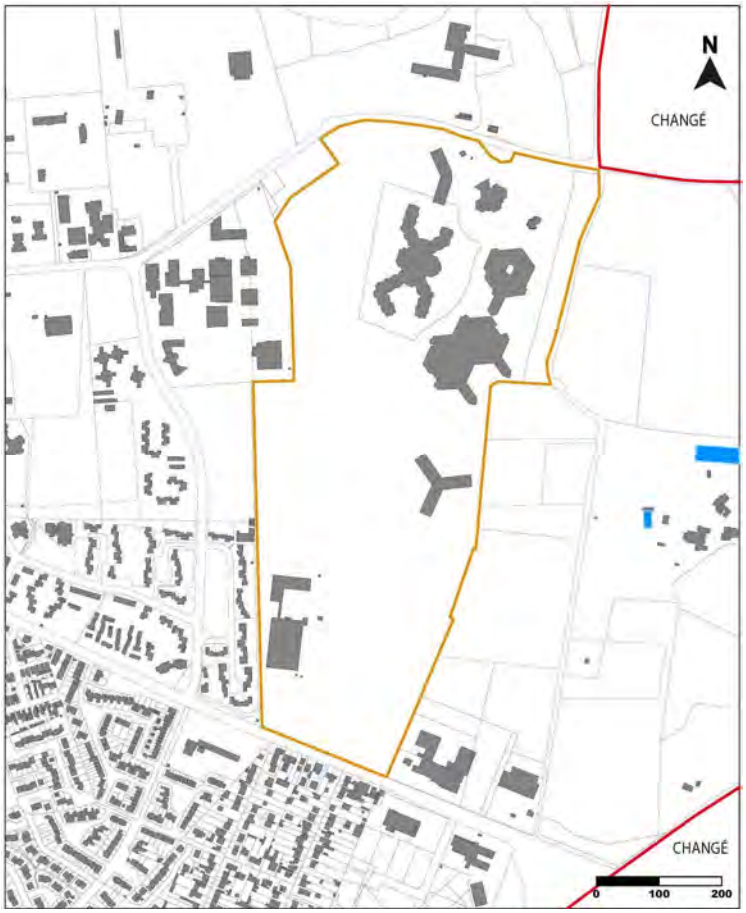
La Californie - Le Mans

Activité dominante : Tertiaire
Classement SCOT : Secteur d'équilibre
Nombre d'entreprises : 10 (2018)
Nombre d'emplois : 2 976 (2018)
Surface globale : 36 ha

Le secteur de la Californie se situe au Sud-Est de la ville du Mans. Il accueille des entreprises principalement du domaine tertiaire, dont la plus emblématique est celle des Mutuelles du Mans Assurances (MMA). Il s'agit également d'un secteur de présence de nombreux équipements sportifs, de loisirs, d'enseignement et de formation.

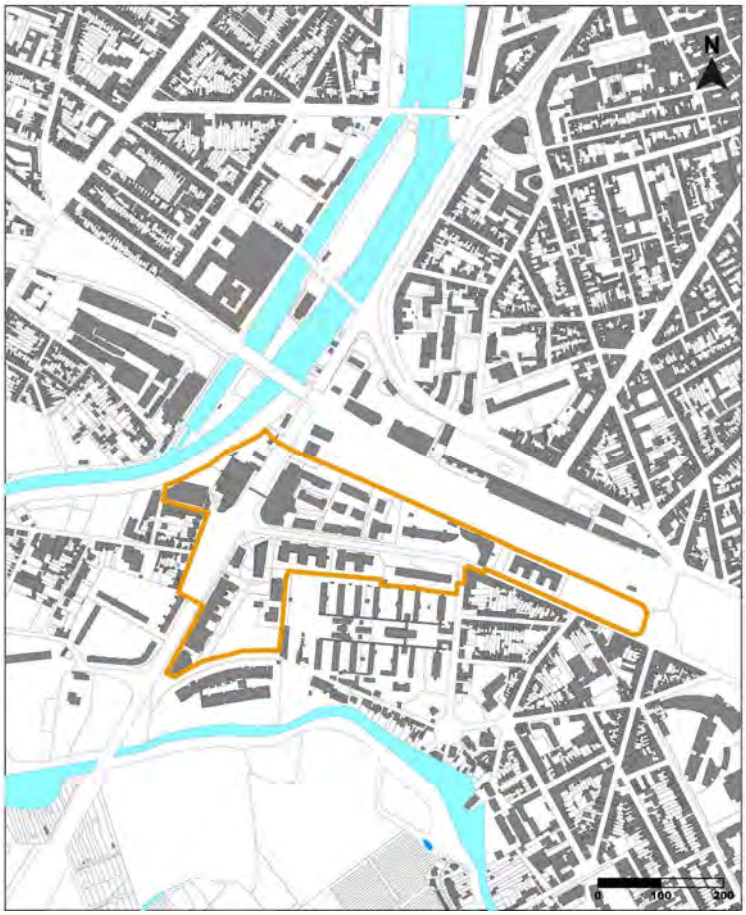
Contraint par la présence de boisements, le secteur a fait l'objet de très peu de projets de construction à vocation économique entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	1 projet
% du total sur l'agglomération	0,5 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	73 m²
% du total sur l'agglomération	0,02 %



Gare TGV / Novaxis - Le Mans

Activité dominante :	Tertiaire	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	147	(2018)
Nombre d'emplois :	3 313	(2018)
Surface globale :	11,5 ha	



Le secteur Novaxis se situe au cœur de la ville du Mans, dans le quartier de la gare Sud. En tant que technopole et centre d'affaire, il s'agit d'un secteur stratégique de développement économique pour l'agglomération. Il accueille des entreprises, essentiellement de services. Il s'appuie sur la promotion de l'innovation notamment dans le domaine du numérique, de la mobilité ou de la création.

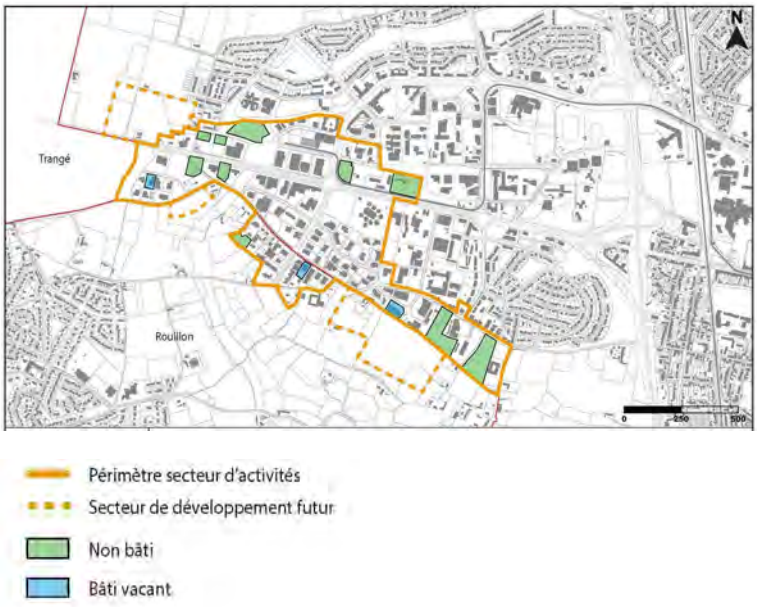
Etant au sein d'un tissu déjà urbanisé et dense, le secteur a fait l'objet de peu de projets de construction à vocation économique entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	2 projets
% du total sur l'agglomération	1 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	4 116 m²
% du total sur l'agglomération	1,4 %

Le secteur est amené à s'élargir vers le Sud, notamment à travers un projet de renouvellement urbain appelé « Novaxud », sur le site de l'ancien hôpital psychiatrique Etoc Demazy, désaffecté depuis 2011.

Secteur de l'Université - Le Mans et Rouillon

Activité dominante :	Tertiaire, mixte	
Classement SCOT :	Secteur d'intérêt majeur	
Nombre d'entreprises :	334	(2018)
Nombre d'emplois :	6 700	(2018)
Surface globale :	70,7 ha	



Le secteur de l'Université se situe à l'Ouest de la ville du Mans, de part et d'autre de la route de Laval. Ce secteur comprend les zones d'activités suivantes : Oseraie, Ribay-Pavillon sur Le Mans, Chardonneret et Chanteloup sur Rouillon.

Cette technopole s'est développée autour de l'Université du Mans, dans une logique de synergie entre centres de formation, laboratoires de recherche et entreprises. Aussi, il s'agit d'un secteur mixte en termes de fonctions urbaines puisqu'il accueille des activités économiques mais aussi des logements et des équipements d'enseignement supérieur et de recherche. C'est aussi un secteur mixte en termes de diversité des activités économiques : bien qu'il soit principalement tourné vers le tertiaire, il accueille aussi de nombreuses entreprises de petite production et d'artisanat, voire des industries.

Secteur dynamique en constante évolution et qui propose un environnement de qualité pour l'accueil de tout type d'entreprises, le secteur a fait l'objet de nombreux projets de construction entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	18 projets
% du total sur l'agglomération	9,4 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	21 326 m²
% du total sur l'agglomération	7,1 %

En termes de potentiels fonciers, le secteur comprend des terrains aux surfaces relativement importantes qui correspondent pour la plupart à des terrains restant à commercialiser, ainsi que quelques locaux vacants.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 3,8 ha *≈ 3,4 ha*
Locaux vacants :	3 locaux 3 178 m²

Le secteur de l'Université continue de se développer avec trois secteurs d'extension : Belle-Chasse sur Le Mans, Vieil Hêtre et l'Oseraie sur Rouillon.

3- Les zones commerciales

Le Mans Métropole dénombre 5 zones d'activités commerciales, soit le centre-ville du Mans et 4 zones de périphérie.

Le centre-ville du Mans accueille **788 commerces** dont 22 grandes et moyennes surfaces de plus de 300 m². En tant que cœur de la ville-centre, il attire des consommateurs de l'ensemble de l'agglomération.

Les zones de périphérie, quant à elles, se situent pour la plupart en entrée d'agglomération, de manière à être facilement accessibles pour les consommateurs de toute l'agglomération, voire du département. De ce fait, elles marquent le paysage du territoire.

Il s'agit de :

- la Zone Nord au Mans, à la Chapelle-Saint-Aubin et Saint-Saturnin,
- le secteur du Vivier et de la Raterie à Allonnes,
- le secteur commercial Sud à Ruaudin et Mulsanne,

Occupant **354,1 ha** au total (soit 20 % des surfaces occupées par l'ensemble des zones d'activités de l'agglomération), ces zones de périphérie pourvoient **5 550 emplois** (5,3 % des emplois de l'agglomération) et rassemblent **613 entreprises** (6,5 % des entreprises de l'agglomération). Parmi ces dernières, les plus emblématiques sont :

- Auchan et la zone Aushopping en Zone Nord,
- Leclerc, Brico Dépôt et Aria Parc à Allonnes,
- Leroy Merlin, Decathlon et Family Village dans le secteur commercial Sud,
- Carrefour dans le secteur de Vauguyon.

Le secteur de Vauguyon (Centre-Sud) au Mans est un secteur à part qui se situe dans le tissu urbain et présente les caractéristiques des secteurs de périphérie.

Une partie des données présentées ci-après sont issues de l'Observatoire Commerciale de la Région Mancelle.

► *Le centre-ville du Mans, cœur de l'agglomération mancelle*

Le centre-ville du Mans constitue une Zone d'Aménagement Commercial (ZACOM) spécifique au sein des ZACOM de périphérie définies par le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Mans. Sa particularité consiste dans sa fonction de centralité urbaine, caractérisée par une mixité fonctionnelle qui va au-delà de sa fonction commerciale (services, activités, équipements, habitat, loisirs, etc.).

Dans le cadre du projet de redynamisation commerciale du centre-ville du Mans un diagnostic a été réalisé, dont les principaux constats sont exposés ci-dessous.

L'offre commerciale du centre-ville du Mans

788 commerces sont recensés dont 22 grandes et moyennes surfaces de plus de 300 m² : c'est un niveau d'offre très élevé par rapport à la moyenne des agglomérations comparables.

Le centre-ville tire son attractivité de sa diversité commerciale importante. L'offre est principalement constituée des cafés/hôtels/restaurants et des commerces d'équipement de la personne.

31 % de l'offre commerciale du centre-ville bénéficie d'une enseigne nationale, moteur d'attractivité. Ces enseignes nationales sont visibles notamment sur le secteur des Minimes et parmi l'offre de services ou d'équipements de la personne. Néanmoins, la duplication des enseignes les plus attractives entre le centre-ville et la périphérie apporte une faible différenciation du centre-ville de ce point de vue.

En complément de cette offre commerciale, 6 marchés par semaine sont organisés sur le centre-ville du Mans. La place du Jet d'eau et le parvis des Quinconces sont les espaces qui accueillent les principaux marchés de la ville, attirant des flux de consommateurs. Cependant, peu d'interactions sont observées entre ces marchés et le cœur commerçant du Mans qui aurait pu en bénéficier.

Il n'existe pas de Halles accueillant quotidiennement une offre alimentaire de marché sédentaire qui pourrait créer des flux croisés avec l'offre non alimentaire du centre-ville.

La vacance commerciale

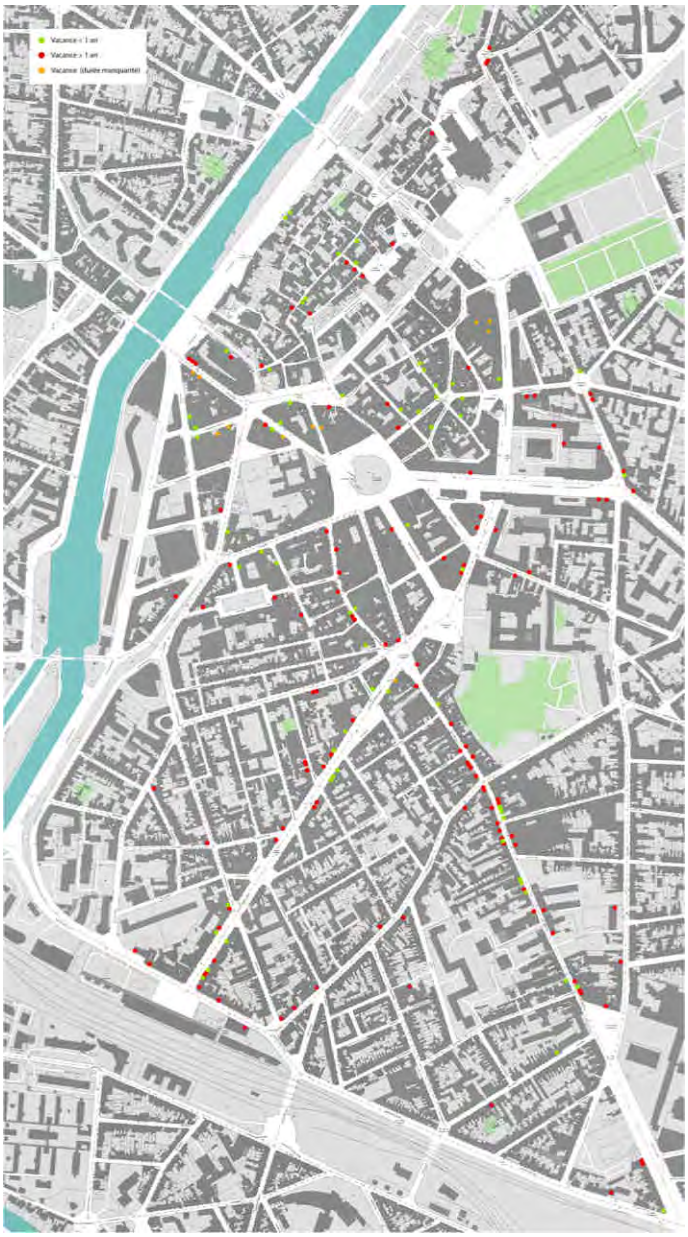
Le centre-ville présente un taux de vacance de 15,3 %, soit un taux élevé par rapport à la moyenne des agglomérations comparables. La vacance est particulièrement visible notamment dans le secteur de la rue Nationale, le secteur Gare-Leclerc, la place des Comtes du Maine et le bâtiment des Halles.

44 % des locaux vacants identifiés bénéficient d'un potentiel de réemploi élevé car situés dans l'hyper-centre ou à proximité de lieux de flux comme la gare.

50 % sont caractérisés par un potentiel de réemploi moyen car ils sont détachés des flux piétons et automobiles ou nécessitent des travaux.

Les autres locaux sont majoritairement situés sur la partie basse de la rue Nationale. L'éloignement des flux marchands ou leur état bâti très dégradé peuvent expliquer cet état.

L'étendu du périmètre du centre-ville explique donc pour partie ce niveau de vacance.



Les fonctions non-commerciales du centre-ville du Mans

La spécificité du centre-ville par rapport aux zones commerciales de périphérie réside principalement dans sa multifonctionnalité. Cette dernière constitue un atout en termes d'attractivité et se décline en trois caractéristiques principales :

- *la présence d'activités diverses et nombreuses, au-delà des activités commerciales*
  5 343 établissements sont recensés en centre-ville dont 2 228 activités de services. 58,7 % sont des Petites ou Moyennes Entreprises, 75 % n'ont pas de salariés.
  Le centre-ville bénéficie d'une bonne dynamique de création d'entreprises puisque 3 établissements sur 10 ont été créés au cours des 5 dernières années.

- *la présence, bien que faible, d'équipements non-marchands et notamment d'équipements de santé*
  26,3 % des professionnels de santé manceaux sont implantés en centre-ville, ce qui est une proportion faible. En revanche, l'implantation de deux équipements de santé structurants (Clinique Victor Hugo et Centre Jean Bernard) est un atout majeur pour la fréquentation de la centralité.
  En dehors des professionnels de santé, les équipements non-marchands, qui sont générateurs de flux qui peuvent potentiellement irriguer les commerces, sont faiblement présents en centre-ville.

- *l'attractivité touristique de la ville du Mans qui peut jouer un rôle moteur d'attractivité*
  Du fait de la richesse patrimoniale du centre-ville du Mans, bien au-delà de la Cité Plantagenêt, et de l'accueil d'un évènement annuel majeur, les 24 Heures du Mans, les visiteurs représentent une part de clientèle à capter et à guider vers le centre-ville.

Les dysfonctionnements urbains révélés par l'étude sur le centre-ville

Quelques dysfonctionnements représentent des points à améliorer pour apporter davantage d'attractivité à ce centre-ville. L'étude sur le centre-ville a révélé notamment des problèmes de :

- c*irculation* : convergence des flux d'entrée vers le secteur Nord et Ouest qui posent des soucis d'accessibilité.
- *stationnement* : les principaux espaces de stationnement du centre-ville manquent de visibilité du fait d'une faible signalétique des parkings. L'usager n'est donc pas guidé lors de son arrivée en centre-ville vers un espace de stationnement adapté à sa typologie d'achat.
- *fragilisation commerciale* dans les rues caractérisées par le passage du tramway : tertiarisation du linéaire et développement de la vacance commerciale.
- *espaces publics* : le cœur commerçant sur le secteur Saint-Nicolas est marqué par des aménagements urbains vieillissants et manque de théâtralisation, mais des travaux d'embellissement sont en cours.
- *ruptures urbaines* : la place de la République constitue une forme de rupture urbaine au sein du parcours shopping.

L'analyse du centre-ville du Mans laisse apparaitre que le cœur de ville ne joue pas complètement son rôle de centralité. Le niveau d'attractivité des différentes fonctions y est variable et influe sur l'attractivité générale du centre-ville. Ce dernier perd de son rayonnement depuis plusieurs années. Sur le volet commercial, le développement de pôles commerciaux de périphérie, les mutations sociodémographiques de la population du centre-ville et celle le fréquentant ont engendré un affaiblissement des parts de marché et l'accroissement du taux de vacance commerciale.

▶ *Les zones commerciales périphériques*

Zone Nord - Le Mans, La Chapelle Saint-Aubin et Saint-Saturnin

Activité dominante :	Commerciale	
Classement SCOT :	ZACOM et secteur d'équilibre	
Nombre d'entreprises :	407	(2018)
Nombre d'emplois :	3 478	(2018)
Surface globale :	187 ha	

La zone Nord s'étire du Nord du Mans au Sud de Saint-Saturnin, en passant par l'Est de la Chapelle-Saint-Aubin. Elle comprend les zones d'activités suivantes : Ardoise-Parc Manceau, Moulin-aux-Moines/ Auchan, Zone d'activités Nord-Commerces, Les Portes de l'Océane et Duruy.

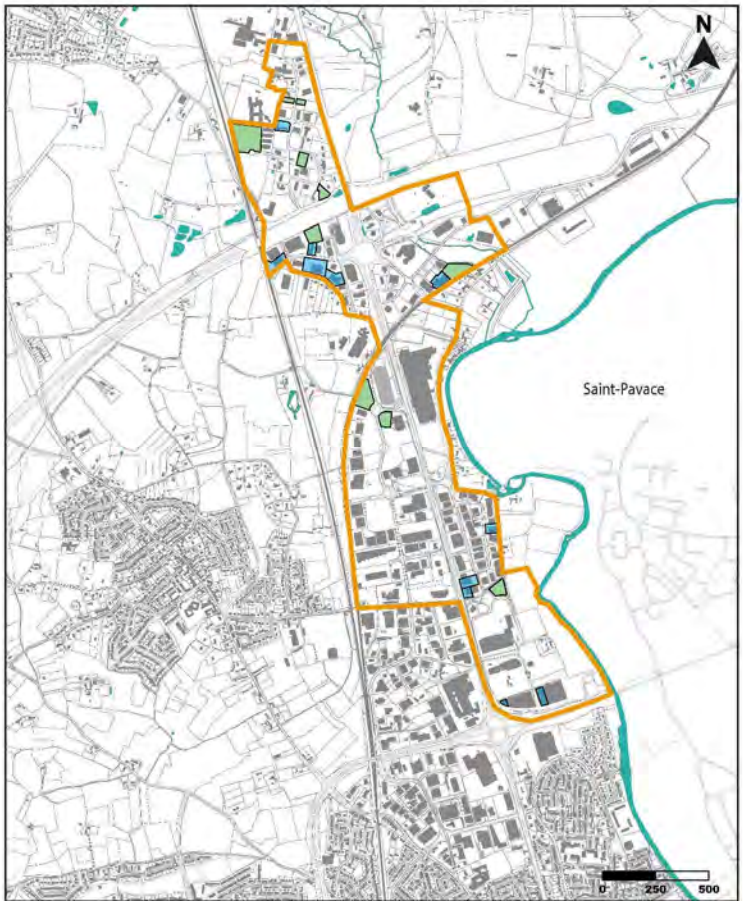
Cette zone est la zone commerciale la plus importante et l'une des plus anciennes de l'agglomération. Son cœur d'activité commercial se manifeste par la concentration de grandes enseignes nationales, au premier rang desquelles Auchan, et de plusieurs ensembles commerciaux (Aushopping, Parc Manceau). La cohabitation des activités commerciales avec les activités industrielles, artisanales et de petites productions crée de la mixité qui se perçoit notamment dans les zones du Moulin aux Moines ou des Portes de l'Océane.

En mouvement constant, la Zone Nord est un espace de nombreux projets de construction à vocation économique en même temps qu'un espace à fort potentiel de renouvellement :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	13 projets
% du total sur l'agglomération	6,8 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	45 867 m²
% du total sur l'agglomération	15,3 %

En termes de potentiels fonciers, le secteur est en perpétuelle évolution et présente une grande diversité de foncier. Il présente également des locaux vacants mais qui le sont pour la plupart de manière conjoncturelle :

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 3,9 ha *≈ 1,2 ha*
Locaux vacants :	11 locaux 14 666 m²



Vivier et Raterie - Allonnes

Activité dominante :	Commerciale	
Classement SCOT :	ZACOM	
Nombre d'entreprises :	86	(2018)
Nombre d'emplois :	1 124	(2018)
Surface globale :	43,9 ha	

Bâti vacant

Non bâti

Le secteur du Vivier se situe à Allonnes, en entrée Ouest de l'agglomération.

Ce secteur, qui comprend un centre commercial Leclerc de très grande surface sur la Raterie, présente une vocation commerciale qui se manifeste principalement le long de la route de la Suze, axe à forte circulation. Sur un second rideau, la zone s'avère davantage mixte, accueillant également des entreprises artisanales et de petite production.

Ce secteur a fait l'objet de peu de projets de construction entre 2008 et 2015 :

Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	3 projets
% du total sur l'agglomération	1,5 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	1 320 m²
% du total sur l'agglomération	0,4 %

En termes de potentiels fonciers, le secteur présente très peu de terrains disponibles pour de nouvelles constructions. En revanche, il présente un phénomène de vacance important qui concerne notamment des locaux commerciaux de grande surface.

Surface des terrains disponibles : *Surface des terrains potentiels :*	≈ 0,3 ha *≈ 0,2 ha*
Locaux vacants :	9 locaux 14 615 m²

Le secteur commercial Sud - Ruaudin et Mulsanne

Activité dominante :	Commerciale	
Classement SCOT :	ZACOM	
Nombre d'entreprises :	120	(2018)
Nombre d'emplois :	955	(2018)
Surface globale :	123,3 ha	

Le secteur commercial Sud prend place autour de la route de Tours et comprend la ZAC des Hunaudières ainsi que la zone du Cormier.

Le secteur a une vocation commerciale affichée, ayant pour zone de chalandise le Sud de l'agglomération et du département. Cette vocation se manifeste par la présence de grandes enseignes nationales telles que Leroy Merlin, Decathlon, Gifi, But, ainsi que du parc commercial Family Village. Dans les faits, tant la ZAC des Hunaudières que la zone du Cormier sont des secteurs mixtes accueillant également des activités artisanales et de petites productions plutôt en second rideau.

Elles offrent toutes deux un cadre paysager naturel et boisé.

Secteur encore en cours de commercialisation, il a fait l'objet de quelques projets de construction entre 2008 et 2015 :

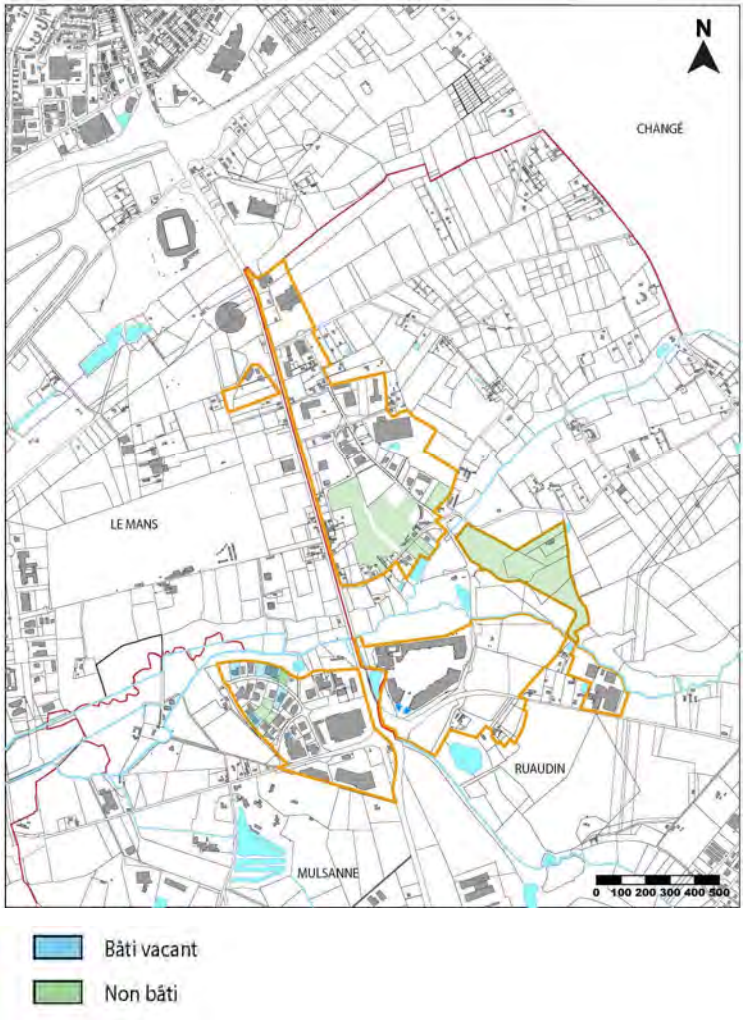
Nombre de constructions à vocation économique (2008-2015)	9 projets
% du total sur l'agglomération	4,7 %
Surface nouvellement bâtie à vocation économique (2008-2015)	6 340 m²
% du total sur l'agglomération	2,1 %

En termes de potentiels fonciers, le secteur des Hunaudières présente encore des terrains à commercialiser pour une vocation artisanale.

Surface des terrains disponibles :	≈ 18 ha

S'agissant de la zone du Cormier, elle est davantage concernée par les problématiques de vacance, particulièrement dans la zone artisanale.

Locaux vacants :	5 locaux 4 335 m²



Vauguyon / Centre-Sud - Le Mans

Activité dominante :	Commerciale	
Classement SCOT :	Pôle d'agglomération	
Nombre d'entreprises :	74	(2018)
Nombre d'emplois :	693	(2018)
Surface globale :	11,7 ha	

La zone de Vauguyon se situe au Sud du Mans, sur l'axe majeur de l'avenue Georges Durand. Autrefois en entrée de ville, la zone a peu à peu été entourée par l'urbanisation puis desservie par le tramway, faisant de celle-ci un pôle au cœur du tissu urbain.

Ce secteur commercial relativement ancien (fin des années 1960) s'organise autour du Centre Sud qui comprend un hypermarché et une galerie commerçante.

Secteur ancien et enserré dans le tissu urbain résidentiel, il n'a fait l'objet d'aucun projet de construction à vocation économique entre 2008 et 2015.

La galerie marchande du Centre-Sud est particulièrement concernée par la vacance : on dénombre 27 cases commerciales inoccupées (mars 2018). Cependant, un projet de réorganisation de la galerie est en cours.

4- Les zones d'activités de proximité

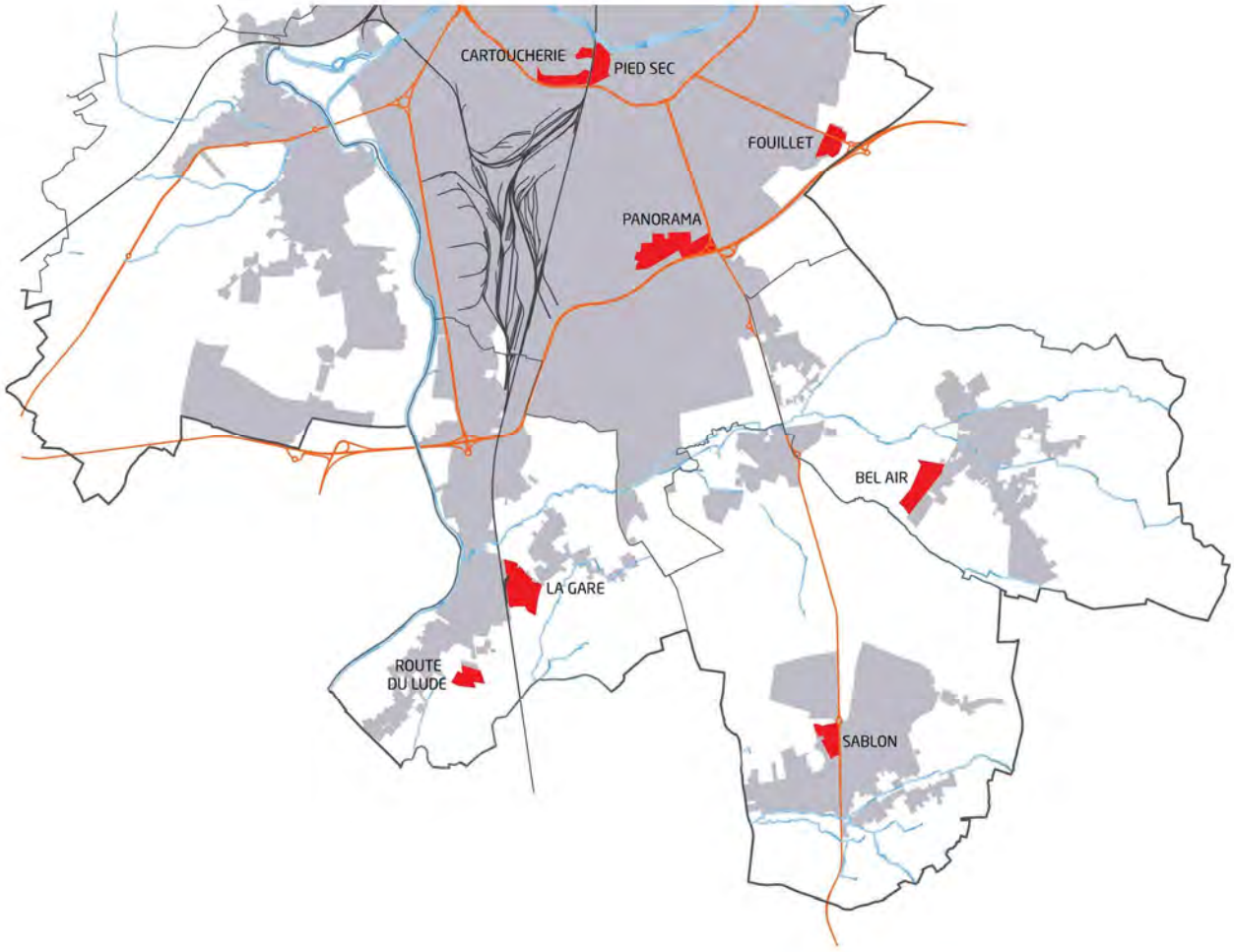
Au-delà des zones d'activités principales, l'agglomération est dotée de nombreuses zones d'activités de moindre ampleur, accueillant des activités de proximité et qui ne nécessitent pas une grande visibilité ou un accès aux grands axes de circulation. Réparties sur l'ensemble du territoire, ces zones d'activités de proximité permettent le développement notamment de l'artisanat, de la petite production, d'activités tertiaires ou de petits espaces commerciaux répondant aux besoins de la commune ou du quartier.

Les 23 zones d'activités de proximité existantes sont les suivantes :

Au Sud :

- La Gare (Arnage)
- Route du Lude (Arnage)
- Sablon (Mulsanne)
- Bel Air (Ruaudin)
- Cartoucherie (Le Mans)
- Fouillet (Le Mans)
- Panorama (Le Mans)
- Pied Sec (Le Mans)

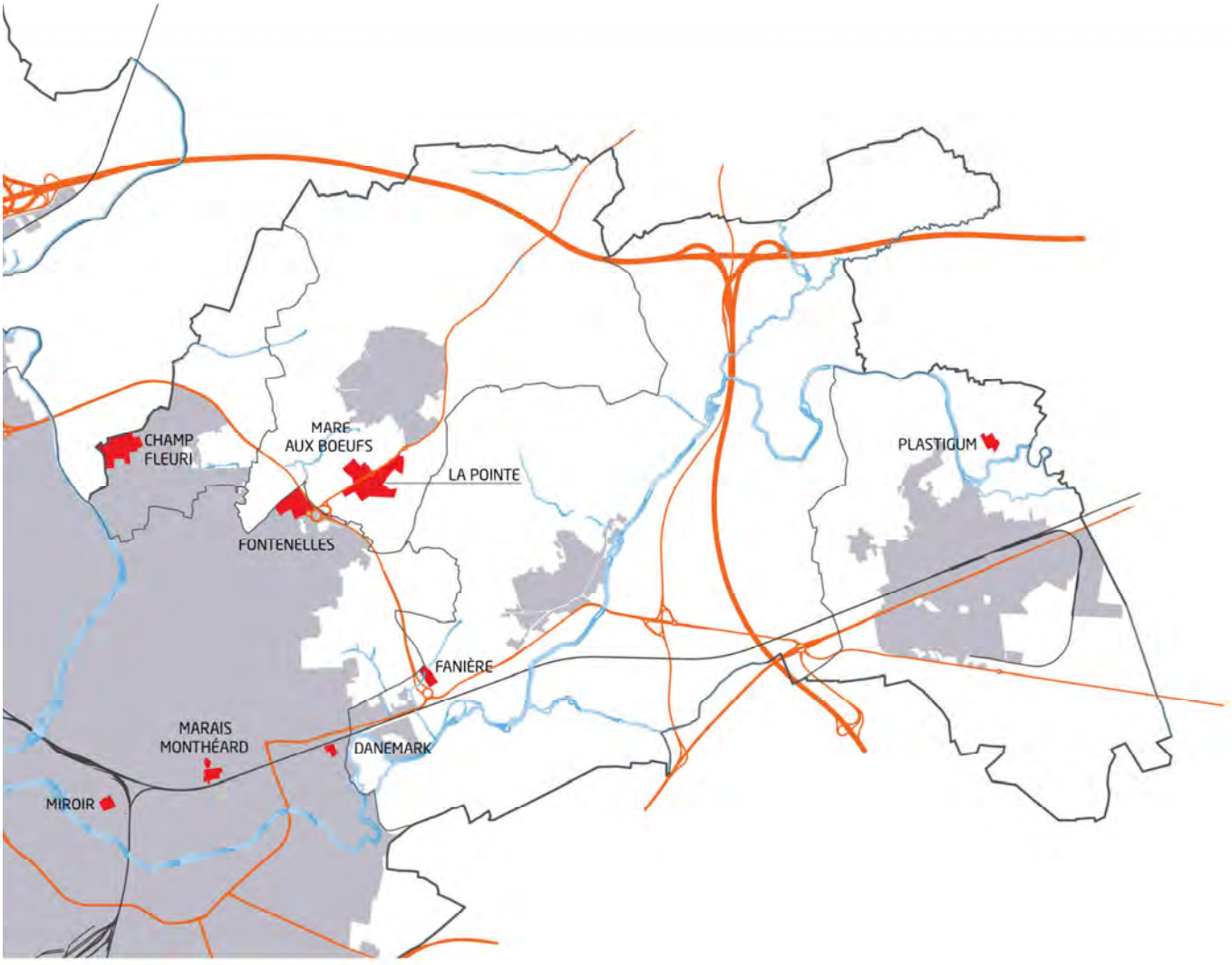
Zones de proximité - Sud du territoire



A l'Est :

- Plastigum (Champagné)
- Champ Fleuri (Coulaines)
- La Pointe (Sargé-lès-Le Mans)
- La Mare Aux Bœufs (Sargé-lès-Le Mans)
- La Fanière (Yvré l'Evêque)
- Danemark (Le Mans)
- Fontenelles (Le Mans)
- Marais-Monthéard (Le Mans)
- Miroir (Le Mans)

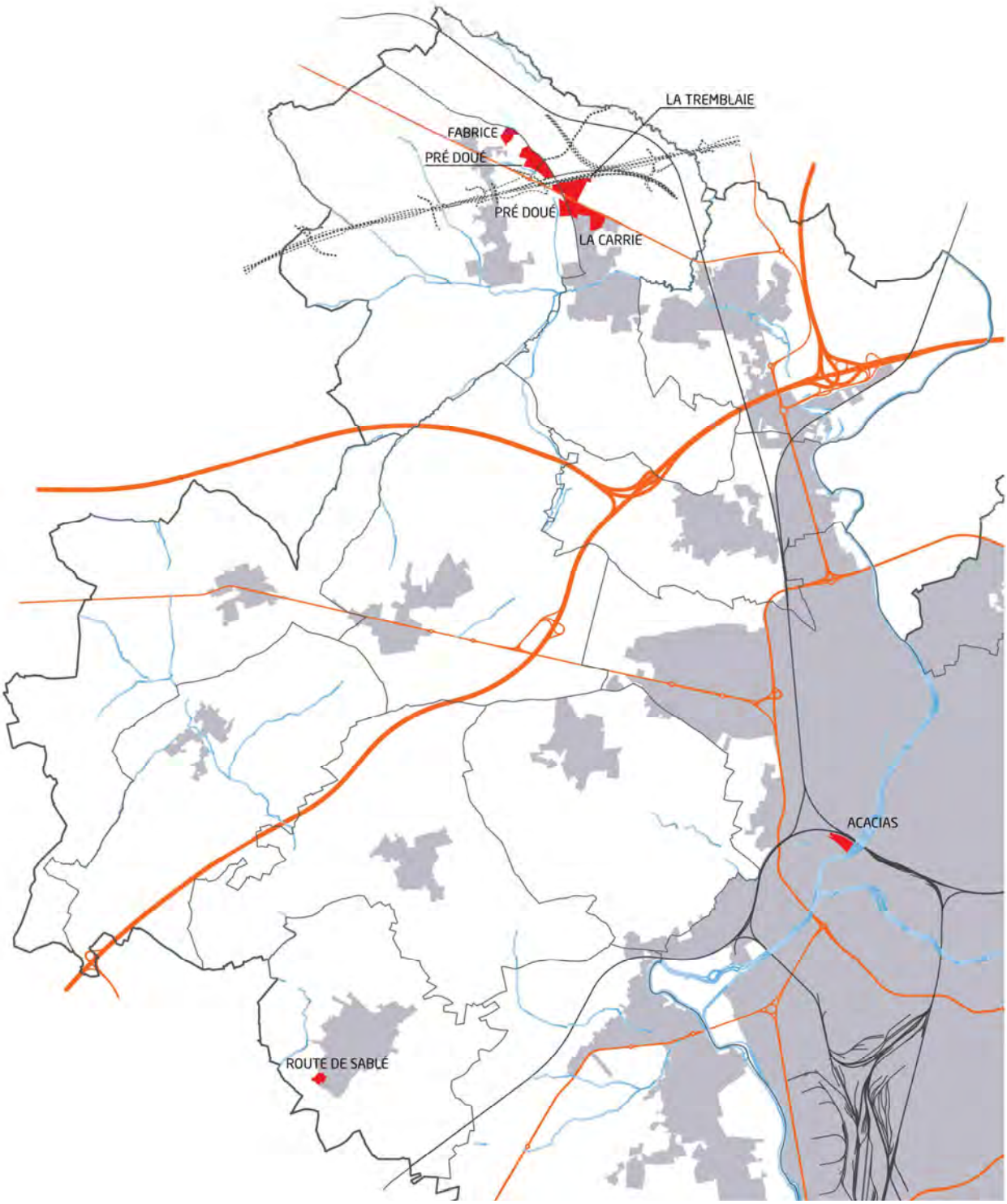
Zones de proximité - Est du territoire



A l'Ouest :

- La Fabrice (Aigné)
- Le Pré Doué (Aigné)
- La Carrie (La Milesse)
- La Tremblaie (La Milesse)
- Route de Sablé (Saint-Georges-du-Bois)

Zones de proximité - Ouest du territoire



5- La dynamique de construction

► *Méthodologie d'analyse de la dynamique de construction économique*

Cette analyse a été réalisée à partir des données des autorisations d'urbanisme à vocation économique délivrée entre 2008 et 2015, soit sur 8 années.

Seuls les projets dont la construction a débuté avant le 31 décembre 2015, c'est-à-dire ceux ayant fait l'objet d'une Déclaration d'Ouverture de Chantier (DOC) ou, à défaut, d'une Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), ont été retenus.

Les 226 projets ainsi recensés, sur les 14 communes de Le Mans Métropole avant son élargissement du 1er janvier 2017, ont été regroupés dans une base de données et classés en fonction notamment :

- de la nature de l'activité :
    - Agriculture
    - Bureau
    - Commerce
    - Industrie et Artisanat
    - Divers (projets divers, d'équipements, ou de loisir)
- du type de travaux :
    - Travaux d'extension du bâti
    - Construction neuve, nouveau bâtiment
- de la situation urbaine :
    - Dans le tissu existant
    - En extension urbaine[2]

Les indicateurs observés sont les suivants :

- le nombre de constructions
- les surfaces bâties nouvelles
- les surfaces de terrain mobilisées par les projets nouveaux[3]

Les projets de changement de destination n'entraînant aucune surface bâtie nouvelle ne sont pas comptabilisés.

[2] Il s'agit des projets situés dans les Zones d'activités suivantes : Duruy à Saint-Saturnin ; Vivier et Secteur Sud Ouest-Monné à Allonnes ; Technopole Université-La Forestière à Rouillon ; ZIS-Vitaxis, Le Fouillet, Technopole Université-Ribay-Pavillon au Mans ; La Pointe à Sargé-lès-Le Mans ; Hunaudières à Ruaudin, La Tremblaie à La Milesse ; Secteur Est-Auvours à Yvré l'Evêque ; Secteur Est-Les carrières extension à Champagné.

[3] Il s'agira des surfaces nettes de terrain d'assiette des projets inscrites sur les permis de construire. N'est donc pas prise en compte la surface mobilisée supplémentaire en extension pour les aménagements permettant la desserte des projets et leur viabilisation (voirie, bassins de rétention, ...).

► *Résultats de l'analyse : contexte général*

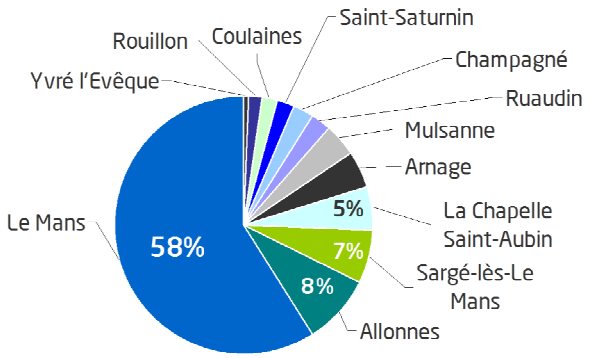
Sur la période 2008-2015, on enregistre un total de **226 projets** à vocation économique réalisés sur les 14 communes de Le Mans Métropole avant son élargissement du 1er janvier 2017, soit une moyenne **de 28 à 29 projets / an.**

Les nouvelles surfaces bâties au total sont d'environ **350 000 m²,** soit une moyenne de près de **44 000 m² de nouvelles surfaces bâties à vocation économique chaque année.**

Parmi les 226 projets recensés, **144 concernent une construction neuve (64 %),** dont la majorité dépendent du domaine du commerce (34 % des constructions neuves) ou de l'industrie/artisanat (28 % des constructions neuves). 82 projets sont des travaux d'extension du bâti (36 % de la totalité des projets). Quelque soit la nature de l'activité, on observe une nette tendance à proposer davantage de constructions neuves que de travaux d'extension.

Nature de l'activité	Surface bâtie nouvelle totale	Nb. de constructions	Nb. et % de projets en construction neuve	Nb. et % de projets en travaux d'extension
Agriculture	17 489 m²	14	13 (93 %)	1 (7 %)
Bureau	40 504 m²	54	32 (59 %)	22 (41 %)
Commerce	129 836 m²	74	49 (66 %)	25 (34 %)
Industrie et Artisanat	130 010 m²	64	40 (63 %)	24 (37 %)
Divers	31 443 m²	20	10 (50 %)	10 (50 %)
Total	349 282 m²	226	144	82

Localisation des projets de construction (hors agriculture et divers) (2008-2015)



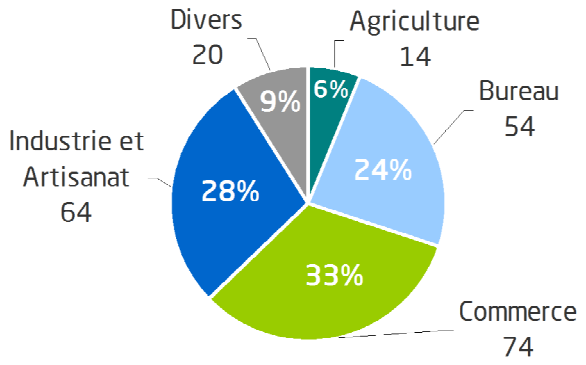
La majorité des 192 projets de bureaux, commerces, industries et artisanat a été réalisée sur la commune de Le Mans (113 projets - 58 %). Les autres communes de Le Mans Métropole représentent une part faible en comparaison, mais nous pouvons noter celle d'Allonnes (17 projets - 8 %) avec les zones d'activités du Vivier et de Monné, ainsi que celle de Sargé-lès-Le-Mans (13 projets - 7 %) avec les zones d'activités de La Pointe et La Mare aux Boeufs.

La commune du Mans représente également la majorité des nouvelles surfaces créées (56 % pour 167 000 m² de surfaces bâties créées). En revanche, les projets sur la commune d'Allonnes représentent sur ce critère une part plus importante (27 % pour 81 000 m² de surfaces bâties créées), ce qui veut dire **que les projets construits sur Allonnes ont développé nettement plus de surfaces bâties que dans les autres communes de l'agglomération** (presque 4 800 m² / projet).

Avec 26 projets réalisés en Zone d'Activité Nord et 26 projets en Zone Industrielle Sud, plus de **27 % des projets ont été réalisés dans les deux zones d'activités historiques de l'agglomération.** 32 %, soit 62 projets ont été réalisés dans le diffus, et 18 projets sur le secteur de l'Université (9 %).

▶ *Analyse par nature de l'activité*

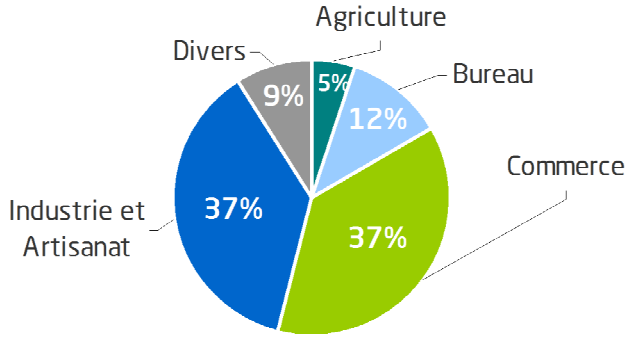
Répartition par secteur d'activité des projets de construction (2008-2015)



Les 226 projets à vocation économique recensés entre 2008 et 2015 se répartissent par nature de l'activité de la manière suivante :

- 14 projets agricoles (6 %)
- 54 projets de bureaux (24 %)
- 74 projets commerciaux (33 %)
- 64 projets industriels ou artisanaux (28 %)
- 20 projets divers (9 %), dont 16 projets d'équipements

Répartition par secteur d'activité des nouvelles surfaces bâties (2008-2015)



Parmi les différents types d'activité, l'industrie/artisanat est celui qui a produit le plus de surfaces bâties nouvelles, suivi de très près par le commerce. Les 349 282 m² de nouvelles surfaces bâties se répartissent par nature de l'activité comme suit :

- 17 489 m² de projets agricoles (5 %)
- 40 504 m² de projets de bureaux (12 %)
- 129 836 m² de projets commerciaux (37 %)
- 130 010 m² de projets industriels ou artisanaux (37 %)
- 31 443 m² de projets divers (9 %), dont 29 325 m² de projets d'équipements (8 %)

Nature de l'activité	Nb. de projets (et % du nb de projets total)	Nouvelles surfaces bâties (et % des nvlles surf. bâties totales)	Nouvelles surfaces bâties / an	Nouvelles surfaces bâties / projet	% de projets dans le tissu urbain existant	% de projets de nvlles constructions	Surface mobilisée par les nvlles constructions en extension urbaine (et % dans la surf. mobilisée totale)
Agriculture	14 (6 %)	17 489 m² (5 %)	2 186 m²	1 249 m²	/	93 %	/
Bureaux	54 (24 %)	40 504 m² (12 %)	5 063 m²	750 m²	78 %	59 %	4,5 ha (4 %)
Commerce	74 (33 %)	129 836 m² (37 %)	16 230 m²	1 755 m²	81 %	66 %	5,8 ha (5 %)
Industrie / artisanat	64 (28 %)	130 010 m² (37 %)	16 251 m²	2 031 m²	67 %	62,5 %	72 ha (57 %)
Divers	20 (9 %)	31 443 m² (9 %)	3 930 m²	1 572 m²	80 %	50 %	43,2 ha (34 %)
TOTAL	226	349 282	43 660 m²	1 546 m²	71 %	64 %	125,5 ha

► *Analyse par situation urbaine des constructions*

Concernant leur localisation, **71 % des 226 projets recensés sont réalisés dans le tissu urbain existant** et 23% le sont en territoire d'extension urbaine. Les 6 % restant sont des projets de type agricole. En définitive, **63 % des surfaces bâties nouvelles entre 2008 et 2015 ont été construites dans l'enveloppe urbaine existante**, contre 32 % seulement en territoire d'extension urbaine.

LES PROJETS DANS LE TISSU URBAIN EXISTANT

Les projets réalisés dans le tissu urbain existant sont au nombre de 161, l'équivalent en moyenne de 20 à 21 projets / an.

71 projets sont des extensions de bâtiments existants (44 %) et 90 des nouveaux bâtiments (56 %).

L'ensemble de ces constructions représente environ 220 000 m² de nouvelles surfaces bâties, soit 63 % du total des nouvelles surfaces bâties. Cela représente en moyenne plus de 27 000 m² de nouvelles surfaces à vocation économique bâties en renouvellement urbain chaque année.

Ces 161 projets se répartissent par nature de l'activité de la manière suivante :

	Nbre de constructions	Surfaces bâties nouvelles	Surface moyenne / projet
Bureau	42 (26,1 %)	30 337 m²	722 m² / projet
Commerce	60 (37,3 %)	113 454 m²	1 891 m² / projet
Industrie/artisanat	43 (26,7 %)	46 651 m²	1 085 m² / projet
Divers	16 (9,9 %) dont 15 (9,2 %) d'équipement	28 981 m² dont 28 978 m² d'équipement	1 811 m² / projet
TOTAL	161	219 423 m²	1 363 m² / projet

Ainsi, en 8 ans, presque 22 hectares de surfaces de plancher à vocation économique ce sont construits dans le tissu urbain existant.

Avec 37 % du nombre de projets dans le tissu urbain existant, **les projets de type commercial sont les plus nombreux**. De plus, 11,3 ha, soit un peu plus de la moitié des surfaces nouvelles sont destinées au commerce. Elles comprennent notamment le projet du Parc Manceau (environ 3,2 ha).

Par ailleurs, les projets commerciaux et d'équipement sont les deux types de projets ayant nécessité une production plus importante de surface bâtie en moyenne.

Parmi les projets « Divers », la quasi intégralité de la surface bâtie nouvelle, soit presque 2,9 ha, a été construite pour des projets d'équipement, dont 1,7 ha pour le C.H.S. d'Allonnes.

Parmi les 161 projets réalisés en renouvellement urbain dans le tissu existant, 26 projets l'ont été dans la Zone Industrielle Sud, et 26 dans la Zone d'Activité Nord. En définitive, **un quart des projets réalisés dans le tissu urbain existant sont réalisés dans les deux zones d'activités historiques de l'agglomération.**

LES PROJETS EN EXTENSION URBAINE

Les projets réalisés en extension urbaine sont au nombre de 51, soit l'équivalent en moyenne de **6 à 7 projets / an.**

10 projets sont des extensions de bâtiments existants (20%) et 41 projets sont des nouveaux bâtiments (80 %). En ne prenant en compte que les nouvelles constructions, ces 41 projets mobilisent un peu plus de **125 hectares de foncier en extension urbaine,** soit près de 16 hectares par an. Sur ces 125 hectares mobilisés en extension urbaine, **72 hectares (57 %) le sont pour des projets industriels** ou artisanaux, contre seulement 5,8 hectares pour le commerce et 4,6 hectares pour des bureaux[4].

L'ensemble de ces constructions représente environ 112 000 m² de nouvelles surfaces bâties, soit 32 % du total des nouvelles surfaces bâties. Cela représente en moyenne **14 000 m² de nouvelles surfaces à vocation économique bâties en extension urbaine chaque année.**

Ces 51 projets se répartissent par typologie de la manière suivante :

	Nbre de constructions	Surfaces bâties nouvelles	Surface moyenne / projet
Bureau	12 (23,5 %)	10 167 m²	847 m² / projet
Commerce	14 (27,5 %)	16 382 m²	1 170 m² / projet
Industrie/artisanat	21 (41,2 %)	83 359 m²	3 970 m² / projet
Divers	4 (7,8 %)	2 462 m²	615 m² / projet
TOTAL	51	112 370 m²	2 203 m² / projet

Ainsi, en 8 ans, un peu plus de 11 hectares de surfaces de plancher à vocation économique se sont construits en dehors de l'enveloppe urbaine, soit deux fois moins que la surface construite dans le tissu existant pendant la même période.

Les constructions à vocation industrielle sont celles qui consomment le plus, elles représentent plus de 74 % des surfaces nouvellement bâties en extension urbaine. Il s'agit également des projets qui ont nécessité la production moyenne la plus importante de surface bâtie par projet.

[4] Les 43,2 hectares restant sont mobilisés pour des projets de type divers, avec 23,3 hectares pour Papéa Parc et 19,9 hectares pour le country club d' Yvré l'Evêque.

6 - L'agriculture

Le territoire de Le Mans Métropole est couvert par trois diagnostics agricoles différents :

- un diagnostic réalisé en 2015 à l'échelle des 14 communes de Le Mans Métropole avant élargissement au 1er janvier 2017,
- une enquête réalisée à l'échelle des 5 communes entrées dans la métropole au 1er janvier 2017, dans le cadre de l'élaboration du PLUi du Bocage Cénomans en 2016,
- un diagnostic agricole à l'échelle du Pays du Mans, réalisé dans le cadre du SCoT approuvé le 29 janvier 2014.

Un tiers de la superficie de Le Mans Métropole est consacré aux activités agricoles, soit près de 8 900 hectares exploités.
Bien que toutes les communes accueillent des activités agricoles, ces surfaces exploitées se situent majoritairement au Nord-Ouest et à l'Ouest de l'agglomération. Pour les communes d'Aigné, Chaufour-Notre-Dame, Fay, Pruillé-le-Chétif, Saint-Georges-du-Bois et Trangé, l'activité agricole occupe même entre 60 % et 71 % des surfaces communales. En revanche, le Sud de l'agglomération (Mulsanne, Ruaudin, Arnage) présente une moindre proportion de surface agricole (entre 17 et 18 %) du fait de la prégnance des boisements.

L'agglomération accueille **environ 90 sièges d'exploitations**, dont près de deux tiers se situent au Nord-Ouest et à l'Ouest de l'agglomération. La présence de sièges sur les communes permet une utilisation locale des terres, assurant une relation de proximité entre le territoire et l'agriculture. Ces sièges d'exploitation sont créateurs d'environ **216 emplois directs**. Une partie des terres agricoles reste cultivée par des exploitations situées en dehors du territoire.

Les systèmes de production sont variés avec une **prédominance générale en polyculture-élevage**. L'agriculture de l'agglomération est notamment productrice de biens alimentaires.

Si l'agriculture représente une activité économique importante sur le territoire, elle rencontre néanmoins deux difficultés principales :

- Les espaces agricoles subissent **une pression foncière** qui est multiple : entre les exploitations agricoles pour accéder au foncier, du fait du développement urbain ou des activités de loisirs, etc. L'activité agricole doit s'organiser pour optimiser l'espace, en fonction des contraintes et des opportunités.
- La **transmission des exploitations** est essentielle : la présence d'un atelier d'élevage peut être remise en cause si l'associé partant à la retraite n'est pas remplacé. Or, le territoire connaît une faible dynamique d'installation : peu de candidats se présentent pour s'associer ou reprendre l'entreprise.

► *Territoire Agricole Sud*

Communes : Sud du Mans, Allonnes, Arnage, Mulsanne et Ruaudin

Avec **1 250 ha de terres agricoles**, le territoire Sud représente 14 % des espaces agricoles de Le Mans Métropole. Ce secteur est le moins agricole du Mans Métropole. Il accueille seulement **12 entreprises** agricoles. Néanmoins, la masse salariale est importante et représente **90 emplois directs**, grâce aux entreprises horticoles d'Allonnes.

Le territoire agricole Sud est marqué par une agriculture adaptée à son environnement :

- Développement des aménagements de gestion de l'eau sur des terrains peu productifs
- Développement des activités « périurbaines »
- Dynamique d'emploi

Elle subit une pression foncière, entre les agriculteurs eux-mêmes, et entre les différents usages des espaces. Les liens entre agriculture et territoire sont plus lointains et la disparition des sièges soulève la question de la modification de l'entretien du paysage, et de l'activité économique locale.

Des productions et des activités agricoles diversifiées

3 des 12 exploitations du secteur Sud ont une orientation végétale, 4 en élevage et 3 en polyculture-élevage. Elles ont développé leur activité sur la diversification, spécificité du territoire périurbain. 4/5 des exploitations agricoles ont mis en place une activité complémentaire (loisir, pédagogie, hébergement, etc.) contre 1/3 hors Le Mans Métropole. 67 % des entreprises ont recours à la vente directe contre 23 % en dehors du Mans Métropole. Cela résulte du manque de surface pour l'agriculture et de l'opportunité de proximité avec des réseaux développés (marchés divers, etc.).

Une organisation parcellaire qui représente des atouts

Malgré la disparition des sièges d'exploitation, les terres sont attractives pour les entreprises agricoles du fait de leur organisation parcellaire : une majorité se situe dans un rayon de 2 km autour des sièges d'exploitation (70 % sur Arnage et Mulsanne) et une forte proportion des ilots agricoles sont supérieurs à 5 ha (40 % sur Allonnes et Mulsanne). Le parcellaire de Ruaudin, plus contraint, s'étale sur 5 km et 75 % des ilots est inférieur à 5 ha.

Une activité agricole connectée aux territoires voisins

Les exploitations agricoles se connectent à différents territoires, tant sur la recherche de terre que sur l'accès aux services. Ainsi elles se développent sur les communes voisines (Téloché, Brette les Pins, Moncé en Belin, Spay, etc.). Cela implique des déplacements importants, des influences entre territoires et des interdépendances entre les acteurs.

Un secteur herbagé aux vocations de terres contraignantes, dont certains systèmes dépendent de l'irrigation

L'espace agricole, dominé par l'élevage, est particulièrement herbagé. Les prairies représentent 46 % de l'occupation du sol et la part de maïs est importante dans les cultures (50 % des grandes cultures). Ces productions participent à l'autonomie fourragère des entreprises avec élevage.

La qualité agronomique des sols est plus faible sur le Sud, mais les potentialités peuvent être élargies grâce aux aménagements de gestion de l'eau (irrigation, drainage). Les surfaces drainées et irriguées sont peu nombreuses mais les systèmes en élevage et en cultures spécialisées, lorsqu'ils irriguent, en dépendent fortement.

Des relations lointaines entre l'agriculture et le territoire

La disparition des sièges crée des opportunités pour les entreprises extérieures qui cherchent à se développer. Sur Allonnes et Mulsanne, plus de 70 % de la surface agricole est cultivée par des entreprises extérieures aux communes. Arnage maintient une dynamique avec 81 % de son parcellaire entretenu par des entreprises locales. De plus, la part des terres en fermage est importante et crée de la distance entre les acteurs et de l'instabilité pour l'activité agricole : plus de 90 % des terres sont en location sur Arnage et Mulsanne.

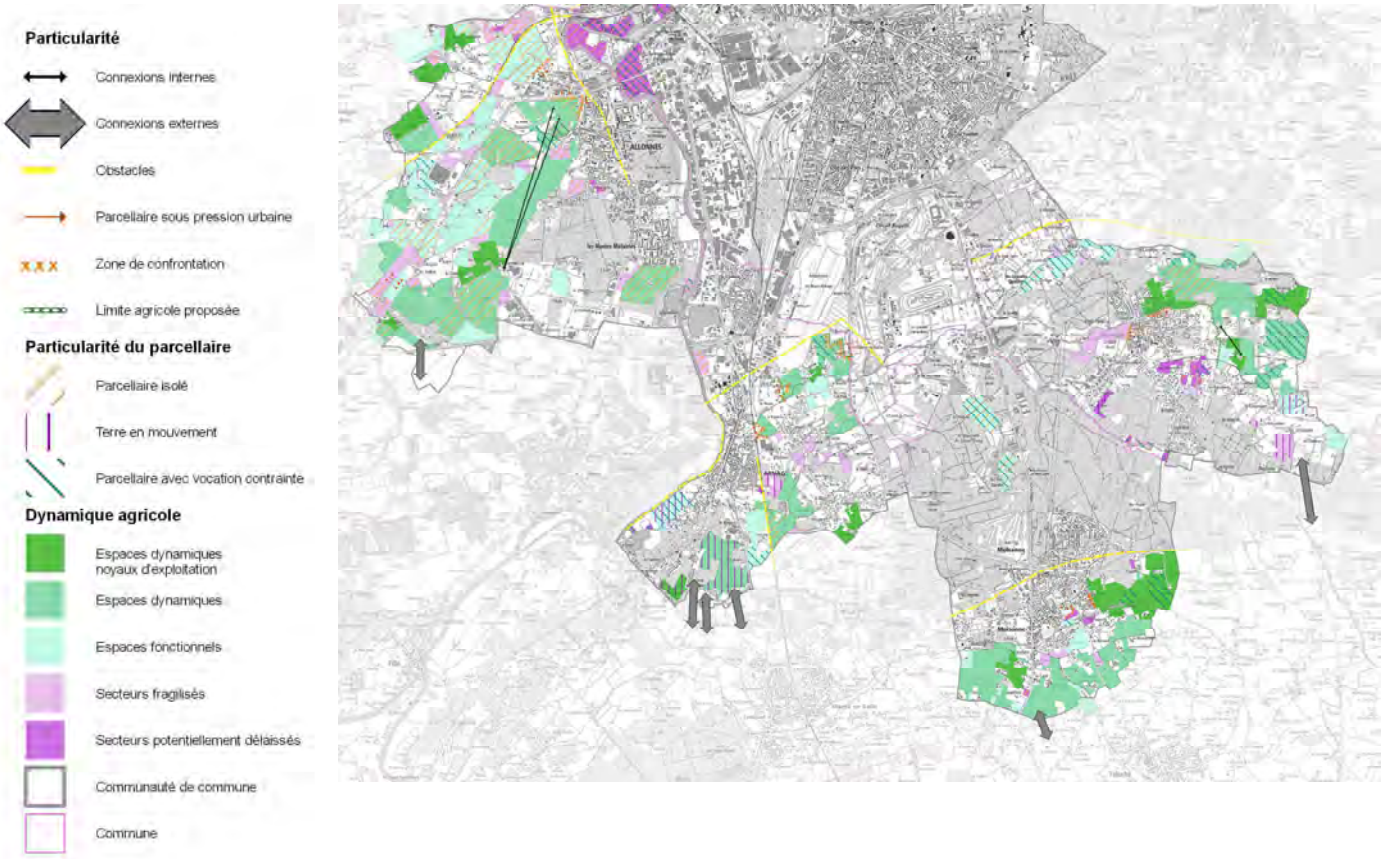
Un développement agricole contraint par le développement urbain

75 % des exploitations limitent les pratiques agricoles, telles que l'épandage, du fait de la présence d'un tiers autour d'un site de production. L'éloignement des services, ainsi que l'éloignement des sièges d'exploitations aux parcelles impliquent des circulations qualifiées de difficiles. Les secteurs constructibles limitent la lisibilité à long terme des terrains et créent de la pression foncière. Ce manque de lisibilité freine l'installation sur les exploitations.

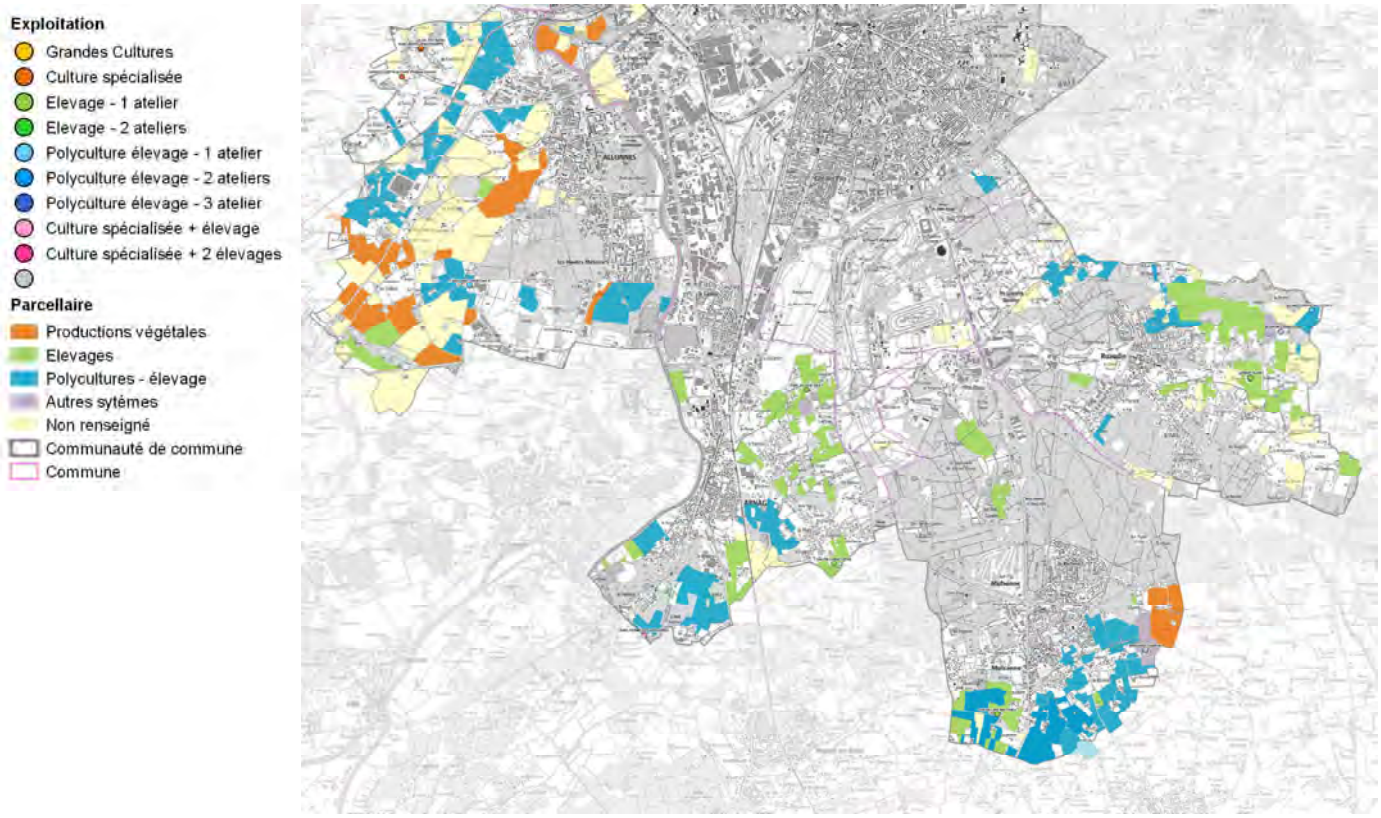
Un enjeu de transmission à relever

25 chefs d'exploitation sur les 48 du territoire ont 55 ans ou plus. Les enjeux liés à la transmission et au maintien de l'élevage sont importants pour les années à venir. Or, la préservation de la densité de sièges est indispensable pour conserver le dynamisme agricole du territoire.

Enjeux agricoles – territoire Sud



Sièges et Production – territoire Sud



► *Territoire Agricole Est*

Communes : Est du Mans, Coulaines, Sargé-lès-Le Mans, Yvré l'Evêque et Champagné

Avec **1 570 ha de terres agricoles**, le territoire Est représente près de 18 % des espaces agricoles de Le Mans Métropole. 90 % de ces terres sont situés sur Sargé-lès-Le Mans ou Yvré l'Evêque, qui sont parmi les plus vastes espaces agricoles de la métropole. Sur Coulaines et Champagné, l'agriculture est nettement moins présente, elle présente néanmoins la particularité d'accueillir des productions maraichères. Le secteur Est accueille **15 entreprises** agricoles, créatrices de **23 emplois** directs.

Le territoire agricole du secteur Est se distingue par la qualité de ses sols et son dynamisme agricole. Il tire profit de la proximité avec la ville en offrant des opportunités vente directe et un cadre de vie attractif pour les exploitants agricoles.

En revanche, il subit de fortes pressions foncières : entre les exploitations pour l'accès au foncier agricole, entre les différents usages des espaces et notamment celui du développement urbain. Le fractionnement du parcellaire agricole, les contraintes de circulations pour les animaux ou les engins et la présence des tiers autour des parcelles constituent des contraintes quotidiennes.

Un territoire agricole unique en termes de qualités agronomiques

D'un point de vue agronomique, le territoire est coupé en deux. Le tracé du GR 36 délimite assez bien ces deux moitiés. A l'Ouest du GR 36 et jusqu'au Mans, les vocations des sols et les potentiels associés comptent parmi les meilleurs. Il s'agit d'un territoire unique à l'échelle de Le Mans Métropole et qui ne se prolonge pas sur les communes voisines. Il permet le plus large éventail de cultures possibles. Tous les types de projets agricoles y sont globalement pertinents avec potentiels bons à très bons. A l'Est du GR 36, les implantations de cultures sont davantage contraintes par les qualités de sols, avec parfois des aptitudes de sols limitées à des vocations herbagères à faible potentiel : la bordure des bois de Changé entre Yvré et le Mans, le long de la D 191, le secteur des haras et celui de la Couture notamment.

Une orientation végétale peu visible dans le paysage

Sur les 15 exploitations agricoles domiciliées sur le territoire Est, 8 sont spécialisées en cultures végétales dont 6 en maraichage et arboriculture, et 7 pratiquent l'élevage. 3 sont spécialisées et quatre ont choisi une orientation polyculture-élevage. A l'échelle de Le Mans Métropole, le territoire Est présente une orientation végétale : les grandes cultures occupent 51 % des surfaces et les cultures spécialisées (maraichage et arboriculture) 4 %. L'élevage reste néanmoins très présent et les prairies couvrent 44% des terres agricoles. Finalement, l'orientation végétale est peu visible dans le paysage car les cultures spécialisées nécessitent de faible surface, à l'inverse des surfaces fourragères liées aux élevages.

Une agriculture périurbaine

Les exploitations agricoles du territoire Est ne présentent pas de particularités en termes d'orientation de production. On retrouve souvent au sein de ces exploitations les mêmes filières qu'à l'échelle du département. En revanche, ces exploitations présentent plusieurs caractéristiques, qui sont probablement liées à leur situation géographique : elles sont plus petites (77 ha en moyenne contre 96 ha à l'échelle de la Sarthe), et les ⅔ d'entre elles ont développé des activités complémentaires à la production agricole, avec en tête la vente directe présente dans la moitié des exploitations.

Une activité agricole connectée aux territoires voisins

En termes de fonctionnement, les espaces agricoles du territoire Est de Le Mans Métropole sont liés aux communes voisines et aux CUMA. Ces réseaux de fournisseurs, de collecte et de services sont essentiels à la vitalité de l'économie agricole. Le maillage des réseaux est d'autant plus performant que la densité de sièges d'exploitation est importante.

Un territoire agricole soumis à une forte consommation d'espace

En 5 ans, entre 2007 et 2013, l'espace agricole a nettement régressé : 170 ha perdus pour l'agriculture. Avec 11 % de surface en moins, c'est la plus forte consommation de terres agricoles de la métropole. Par ailleurs, 75 % des sièges d'entreprise agricole sont concernés par la présence de tiers à moins de 100 mètres de leurs installations.

Un territoire agricole déstructuré et dispersé, résultat de la spéculation foncière

Le parcellaire agricole est particulièrement désorganisé : parcelle de petite taille, de forme complexe et éclatement des ilots de parcelles. Les ¾ des ilots agricoles font moins de 5 ha. Sur Sargé-lès-Le Mans et Yvré l'Evêque, seulement 20 % et 25 % du parcellaire des exploitations agricoles se situe à moins de 500 mètres du siège d'exploitation. Le parcellaire des exploitations agricoles s'étale sur 5 km à vol d'oiseau. Cette situation est souvent le résultat de la spéculation foncière : rétention et/ou découpage.

La taille et la forme du parcellaire influencent l'usage agricole, la compétitivité, la pérennité et la durabilité de l'exploitation.

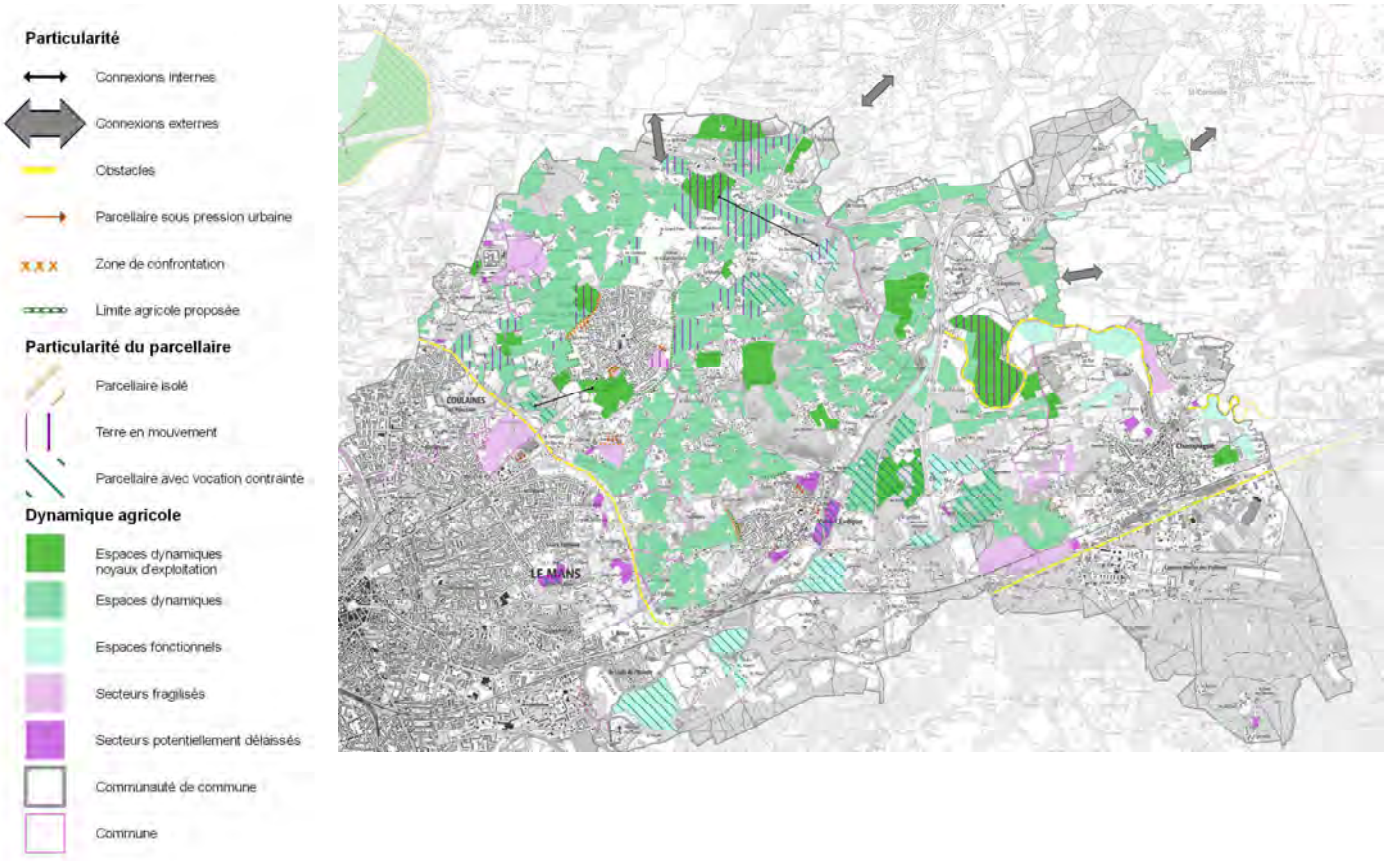
Des circulations agricoles nombreuses et contraintes

La désorganisation du parcellaire contraint l'usage agricole au niveau des choix de cultures et de la mobilité des animaux. Elle génère de la perte de temps, des difficultés techniques et des consommations énergétiques élevées. De même, la pression foncière à laquelle sont fortement soumis les territoires agricoles de Sargé-lès-Le Mans et de Yvré l'Evêque, obligent les exploitants agricoles à cultiver des terres à l'extérieur : 265 ha pour les exploitants agricoles de Sargé-lès-Le Mans et 165 ha pour ceux d'Yvré l'Evêque.

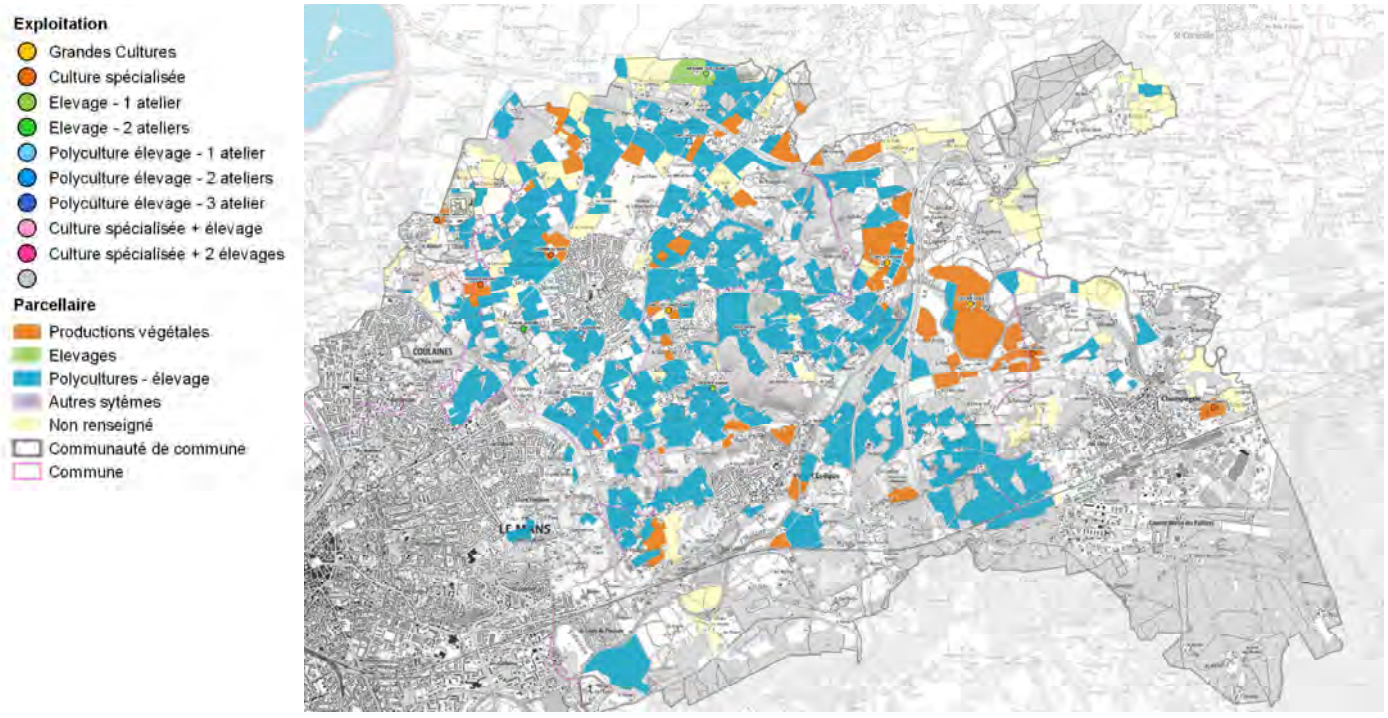
Des relations lointaines avec les propriétaires fonciers

80 % des terres des exploitants agricoles de Le Mans Métropole sont louées. Leur parcellaire appartient souvent à une vingtaine de propriétaires différents, parfois jusqu'à 60. L'éloignement des relations entre fermier et propriétaires conduit souvent à une perte de lisibilité sur la pérennité de l'usage agricole. Au moment de la transmission, contacter tous les propriétaires et les convaincre d'établir un bail rural avec un jeune exploitant est fréquemment un handicap de plus pour l'installation.

Enjeux agricoles - territoire Est



Sièges et Production - territoire Est



► *Territoire Agricole Nord-Ouest*

Communes : Nord-Ouest du Mans, Rouillon, La Chapelle Saint-Aubin, Saint-Saturnin, Aigné, La Milesse

Avec **2 500 ha de terres agricoles**, le territoire Nord-Ouest représente 28% des espaces agricoles de Le Mans Métropole. De grands espaces agricoles existent aux portes du Mans : 875 ha de surface agricole utile sur Aigné, 530 ha sur Rouillon et 472 ha sur La Milesse. Aigné et Rouillon regroupent donc plus de la moitié de la surface agricole du territoire. Afin de répondre à leurs besoins de surface, les entreprises des 5 communes du Nord-Ouest exploitent des terres agricoles hors de leur commune.

Ce territoire Nord-Ouest accueille **29 entreprises** agricoles, créatrices de **52 emplois** directs. Tout comme l'espace agricole, Aigné et Rouillon marquent leur caractère agricole fort avec respectivement 10, 9 et 8 sièges d'exploitation. Ces 29 entreprises sont dirigées par 48 chefs d'exploitation. 14 ont une orientation de polyculture-élevage, 10 une activité spécialisée dans l'élevage, 4 en productions végétales (1 arboriculture, 2 maraichage, 1 spécialisé en grandes cultures). Et 1 entreprise a une production de céréales avec transformation boulangère.

Le territoire agricole du Nord-Ouest présente une dynamique agricole remarquable. Son activité est tournée essentiellement vers l'élevage. La forte densité de sièges et les parcellaires adaptés permettent une agriculture professionnelle, dont le développement est resté proche de celui observé en proximité de Le Mans Métropole. Cependant, les contraintes au développement agricole sont de plus en plus prégnantes. L'élevage doit composer avec la présence de tiers. Les entreprises doivent faire face à une spéculation foncière de la part des propriétaires et des difficultés de circulation qui s'accroissent. Les enjeux liés aux nombreux départs à la retraite prévus sont significatifs et pourraient avoir des répercussions importantes sur la dynamique agricole du territoire.

Un espace mis en culture par les entreprises agricoles locales

L'agriculture de cette zone est fortement liée à son territoire. En effet, la majorité des surfaces est mise en culture par les entreprises de la commune : 80 % sur Rouillon. La densité de sièges est élevée : 10 sièges sur Aigné, 9 sur Rouillon, 8 sur La Milesse. La Chapelle Saint Aubin est une exception puisque seulement 10 % de la surface agricole utile est cultivée par les 2 entreprises de la commune. La densité de sièges permet le dynamisme de la zone (économie, réseau, lien social) et l'entretien des espaces.

Un parcellaire agricole structuré

Les parcellaires des entreprises agricoles du Nord-Ouest sont parmi les plus groupés du territoire Le Mans Métropole (Aigné, Saint-Saturnin, Rouillon). 70 % du parcellaire sur le Nord-Ouest est situé à moins de 2 km à vol d'oiseau du siège qui le valorise. Sur Saint-Saturnin, ce sont 65 % des îlots qui sont situés à moins de 500 mètres du siège à vol d'oiseau (50 % pour Aigné et 40 % pour Rouillon). A l'exception de la Chapelle Saint Aubin et des espaces en proximité immédiate du Mans, le parcellaire est bien structuré sur le territoire. Les ilots de + 10 ha représentent 41 % des surfaces. Cette organisation parcellaire est due aux travaux de remembrement (Aigné, Saint Saturnin). En revanche, sur La Chapelle Saint Aubin, 85 % des îlots font moins de 5 ha.

Une présence de l'élevage dominante sur le territoire

Le territoire présente une diversité de systèmes de production avec une dominance de la polyculture-élevage et de l'élevage (24 des 29 entreprises du territoire). Les filières de productions du territoire sont les mêmes que celles présentes sur le département sarthois. L'élevage est essentiel pour ces entreprises dont la surface moyenne reste nettement inférieure à la moyenne départementale, pour la formation et le maintien des paysages agricoles, et indispensable pour l'entretien de certains espaces sous contraintes environnementales.

41 % des surfaces sont consacrées aux prairies et 57 % aux grandes cultures (dont une partie significative est destinée à l'alimentation des troupeaux). Les entreprises de polycultures élevage occupent la quasi-totalité de l'espace agricole. Ce sont celles qui requièrent le plus de surfaces.

Une activité agricole connectée aux territoires voisins

La dynamique agricole caractéristique du territoire est également liée celle des territoires proches : La Bazoge, Degré, Lavardin, Trangé. Pour répondre à leurs besoins, les entreprises agricoles font appel à de nombreux fournisseurs et services extérieurs, notamment les CUMA. Ces réseaux sont essentiels à la vitalité de l'économie agricole.

Un développement économique peu caractéristique d'un espace périurbain

Le développement économique des systèmes d'exploitation du territoire Nord-Ouest est stratégiquement plus proche de celui observé dans les entreprises agricoles situées hors de Le Mans Métropole. En effet, les exploitations agricoles sont nombreuses à conduire plusieurs ateliers. Les activités complémentaires, notamment la vente directe sont moins présentes dans les entreprises du Nord-Ouest.

Un espace agricole sous pression

L'espace agricole a perdu environ 8 % de sa surface entre 2007 et 2013, soit 49 ha par an. Les pertes ne sont pas seulement dues à la mise en place de grandes infrastructures et à l'urbanisation, mais aussi à la concurrence pour les autres usages du foncier. Plus de 80 % des surfaces agricoles sont louées (sauf sur La Milesse, 60 %). Les relations avec les propriétaires s'éloignent avec parfois des difficultés pour les jeunes agriculteurs d'obtenir un bail rural.

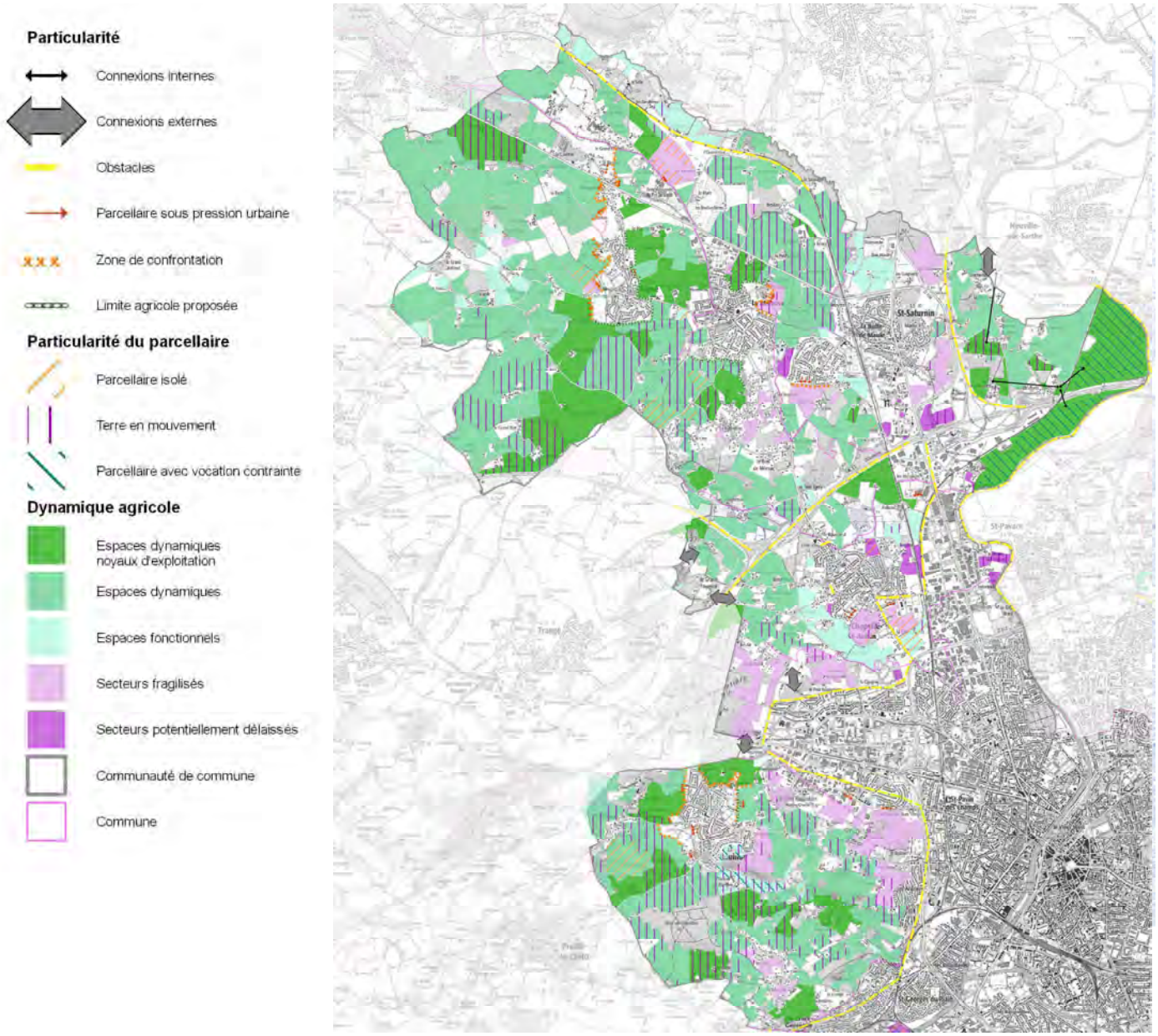
Un développement soumis à des contraintes urbaines

3 exploitations sur 4 ont un tiers autour d'un site de production, ce qui contraint leur développement. La présence forte de l'urbanisation contraint aussi l'épandage des matières organiques. La cohabitation est parfois difficile avec les habitants. Près de la moitié des entreprises expriment des difficultés de circulation.

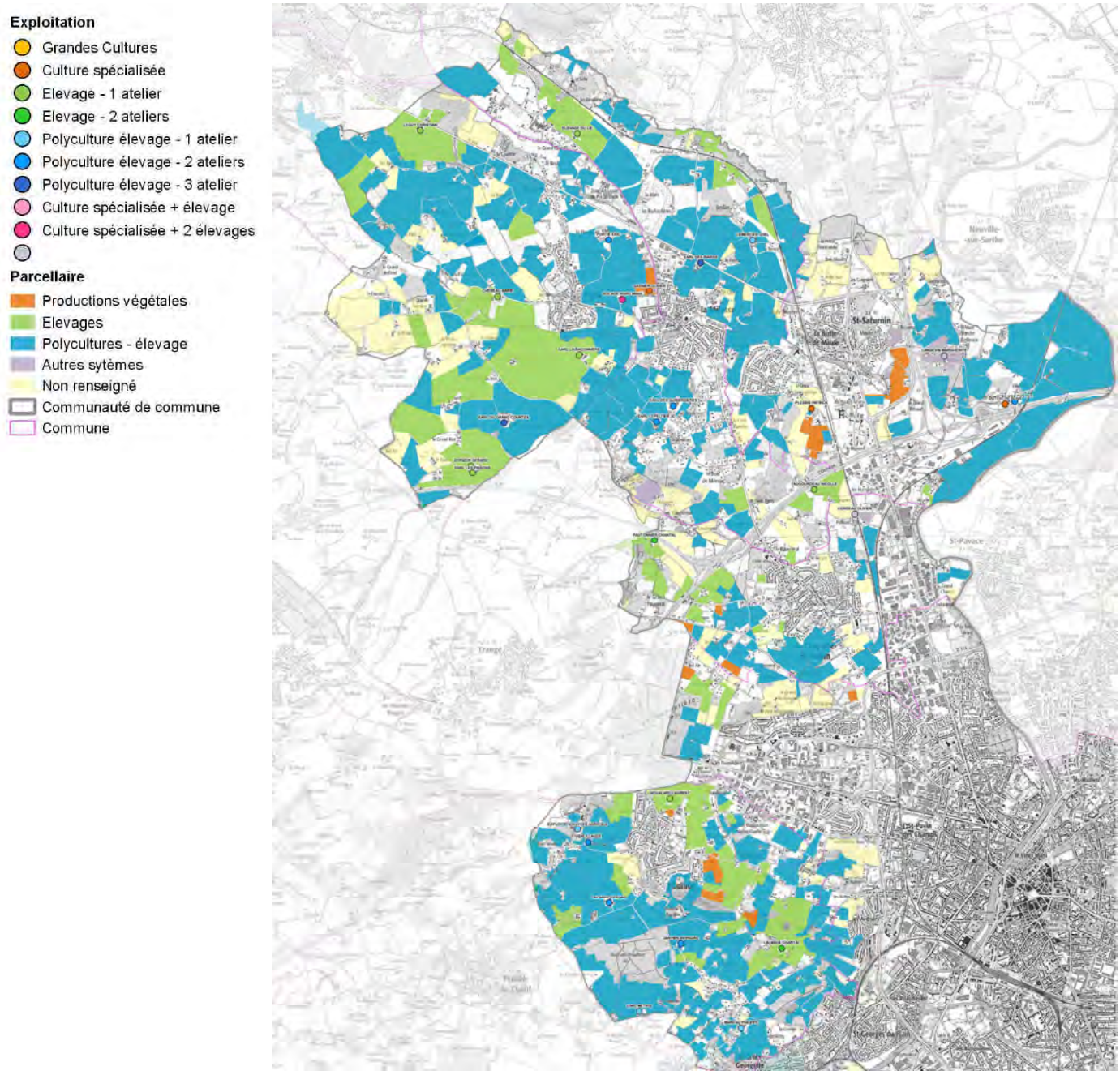
Un enjeu de transmission à relever

25 chefs d'exploitation sur les 48 du territoire ont 55 ans ou plus. Les enjeux liés à la transmission et au maintien de l'élevage sont donc importants pour les années à venir. Or, la préservation de la densité de sièges est indispensable pour conserver le dynamisme agricole du territoire.

Enjeux agricoles - territoire Nord-Ouest



Sièges et Production – territoire Nord-Ouest



► *Territoire Agricole Ouest*

Communes : Chaufour-Notre-Dame, Trangé, Pruillé-le-Chétif, Saint-Georges-du-Bois, Fay

Avec environ **3 300 ha de terres agricoles**, le territoire Sud représente près de 38 % des espaces agricoles de Le Mans Métropole. Les agriculteurs ne sont pas entièrement propriétaires des terres qu'ils exploitent : 78 % des terres sont louées.

Le secteur Ouest accueille **35 entreprises** agricoles en 2014, soit 40 de moins qu'en 2000. Les exploitations du territoire sont majoritairement des structures familiales associant fréquemment parents et enfants. Elles pourvoient **une cinquantaine d'emplois**, dont une grande majorité d'équivalents « temps-plein ».

Baisse du nombre d'exploitations et augmentation de la taille des structures
La baisse conséquente du nombre d'exploitations ne traduit pas systématiquement un recul proportionnel des surfaces agricoles puisque, par le jeu du regroupement des exploitations, la taille moyenne des exploitations augmente. Les plus grandes exploitations sont localisées à Saint-Georges-du-Bois.

Une augmentation de l'âge moyen des exploitants qui pose la question du renouvellement
La majeure partie des exploitants (78 %) souhaite poursuivre leur activité pendant plus de 10 ans. Pourtant, sur les 23 exploitants interrogés lors de l'enquête agricole réalisée dans le cadre du PLUi du Bocage Cénomans, 7 ont plus de 55 ans, dont 5 déclarent avoir identifié un éventuel repreneur pour l'activité.

Un système agricole diversifié de polycultures élevage
Entre 2000 et 2010, la part des terres labourables a augmenté au détriment des superficies toujours en herbe, notamment sur les communes de Pruillé-le-Chétif et de Saint-Georges-du-Bois. Cela traduit une évolution de l'élevage, notamment sur les communes où la structure bocagère est très présente. Ce constat interroge sur le rôle de l'agriculture dans l'entretien du système bocager, dans un contexte où les prairies ont diminué.

Les productions agricoles du territoire sont essentiellement tournées vers la polyculture et l'élevage. Environ 57 % de la surface agricole concernent des céréales, oléagineux et protéagineux et 40 % concernent des surfaces fourragères principales. L'élevage est également très représenté sur le territoire avec en majorité l'élevage bovin et de volailles : 14 exploitations pratiquent l'élevage de « bovins lait », 14 de « bovins viandes » et 10 de volailles.

La vente directe est pratiquée par 5 exploitations.

Des plans d'épandage et des terres exploitées à proximité des enveloppes urbaines
Lors de l'enquête, 21 exploitants ont déclaré être concernés par un plan d'épandage, certains jouxtant des enveloppes urbaines. Si l'habitat n'est pas dispersé, l'épaississement des bourgs positionne en effet les exploitations et leurs terres à proximité des zones habitées. 14 exploitants indiquent que des tiers se trouvent à proximité ou dans leur siège d'exploitation, ce qui pose la question de la pérennité de ces activités agricoles, dans le cadre des contraintes de distances imposées.

1 - Méthode et définition

L'analyse de la consommation foncière vise à identifier et qualifier les espaces artificialisés. La notion d'artificialisation renvoie à toute construction ou transformation qui modifie, de manière généralement irréversible, la physionomie ou le fonctionnement d'un espace naturel, d'un milieu ou d'un paysage. Artificialisés, les sols perdent leurs fonctions de ressources naturelles ou agricoles.

La mesure de la consommation foncière nécessite d'abord de délimiter les espaces artificialisés à une année de référence, ici l'année 2001. A partir de cet état « zéro », la consommation foncière a été observée sur une première période de 10 ans (2002 à 2011), puis une deuxième période de 5 ans (2012 à 2016).

La comparaison des cadastres et une interprétation de la photo aérienne aux 1er janvier 2002 et 2012 a permis de renseigner plusieurs indicateurs qui seront suivis tous les 5 ans[1]:

- superficie totale artificialisée,
- répartition de la consommation foncière par destination : habitat, activités économiques, mixte habitat/économie, équipements publics, infrastructures, et autres,
- vocation antérieure du foncier artificialisé : agricole, naturelle, mixte ou en attente d'urbanisation,
- répartition des logements supplémentaires entre densification et extension de la zone agglomérée,
- densité moyenne des opérations en extension,
- -répartition des surfaces artificialisées entre la zone centrale agglomérée et les secteurs hors zone agglomérée.

Les logements supplémentaires créés sur la période d'étude sont comptabilisés à la fois sur les espaces nouvellement artificialisés mais aussi sur les espaces déjà artificialisés à la date de référence, afin de comparer les dynamiques de consommation foncière et de densification.

Le nombre de logements supplémentaires annoncé correspond à la fois aux logements cadastrés, aux logements non cadastrés ayant fait l'objet d'une autorisation d'urbanisme et au potentiel du foncier disponible pour les opérations d'aménagement en phase opérationnelle. Pour les secteurs d'extension de l'urbanisation, ce travail vise à apprécier l'utilisation (réelle ou à venir) du foncier viabilisé, c'est-à-dire perdu pour l'agriculture ou comme espace naturel. Les données qui suivent ne sont donc pas à comparer avec les statistiques relatives à la construction.

Cette méthode a été appliquée aux 14 communes de Le Mans Métropole avant son élargissement au 1er janvier 2017. Pour les 5 communes qui ont rejoint la Métropole au 1er janvier 2017, les données qui figurent dans le PLU intercommunal du Bocage Cénomans, approuvé le 22 décembre 2016, ont été exploitées[2] pour produire une analyse cohérente et pertinente à l'échelle des 19 communes. Ainsi, les données qui suivent portent sur 19 ou 14 communes.

[1] La prochaine évaluation portera sur la période 2017-2021

[2] Etat « zéro » en 2000, analyse sur 2000-2013 (14 ans)

2 - Résultats

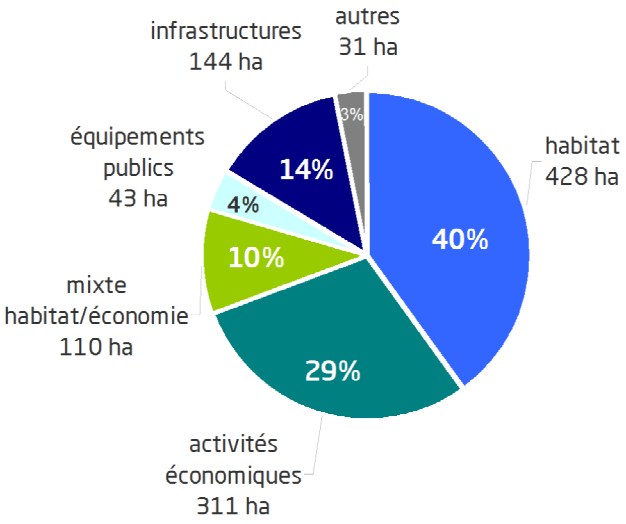
A l'échelle des 19 communes

Entre 2002 et 2016, sur Le Mans Métropole avant élargissement (14 communes), 937 ha ont été artificialisés, soit une moyenne annuelle de 62,5 ha sur 15 ans.

Entre 2000 et 2013, sur les 5 communes intégrées à Le Mans Métropole au 1er janvier 2017, 120,6 ha ont été artificialisés, soit une moyenne annuelle de 8,6 ha sur 14 ans.

L'addition de ces deux moyennes annuelles permet d'estimer, à l'échelle des 19 communes de Le Mans Métropole, à environ 71,1 ha les surfaces artificialisées chaque année. Par extrapolation, la consommation foncière sur les 15 ans **entre 2002 et 2016** peut donc être estimée à **environ 1 066 ha artificialisés**, soit 4 % de la superficie totale de Le Mans Métropole. Ces 1 066 ha se répartissent de la façon suivante :

Consommation foncière par destination des surfaces artificialisées



Les opérations de tissu mixte habitat/activités économiques correspondent sur Le Mans aux Ribay et Robin des Bois et sur Allonnes au secteur du Vivier.

Parmi les 311 ha consommés pour le développement économique, 101 ha correspondent à la zone du Monné sur Allonnes.

La consommation foncière pour les infrastructures est apparue notamment au cours de la période 2012-2016 avec la construction de la Ligne ferroviaire à Grande Vitesse qui a entrainé la consommation de 56 ha sur Aigné et de 70 ha sur La Milesse.

La consommation pour les équipements publics s'explique en grande partie par le développement du Pôle Santé Sud et du Centre Technique du Tramway sur la commune du Mans.

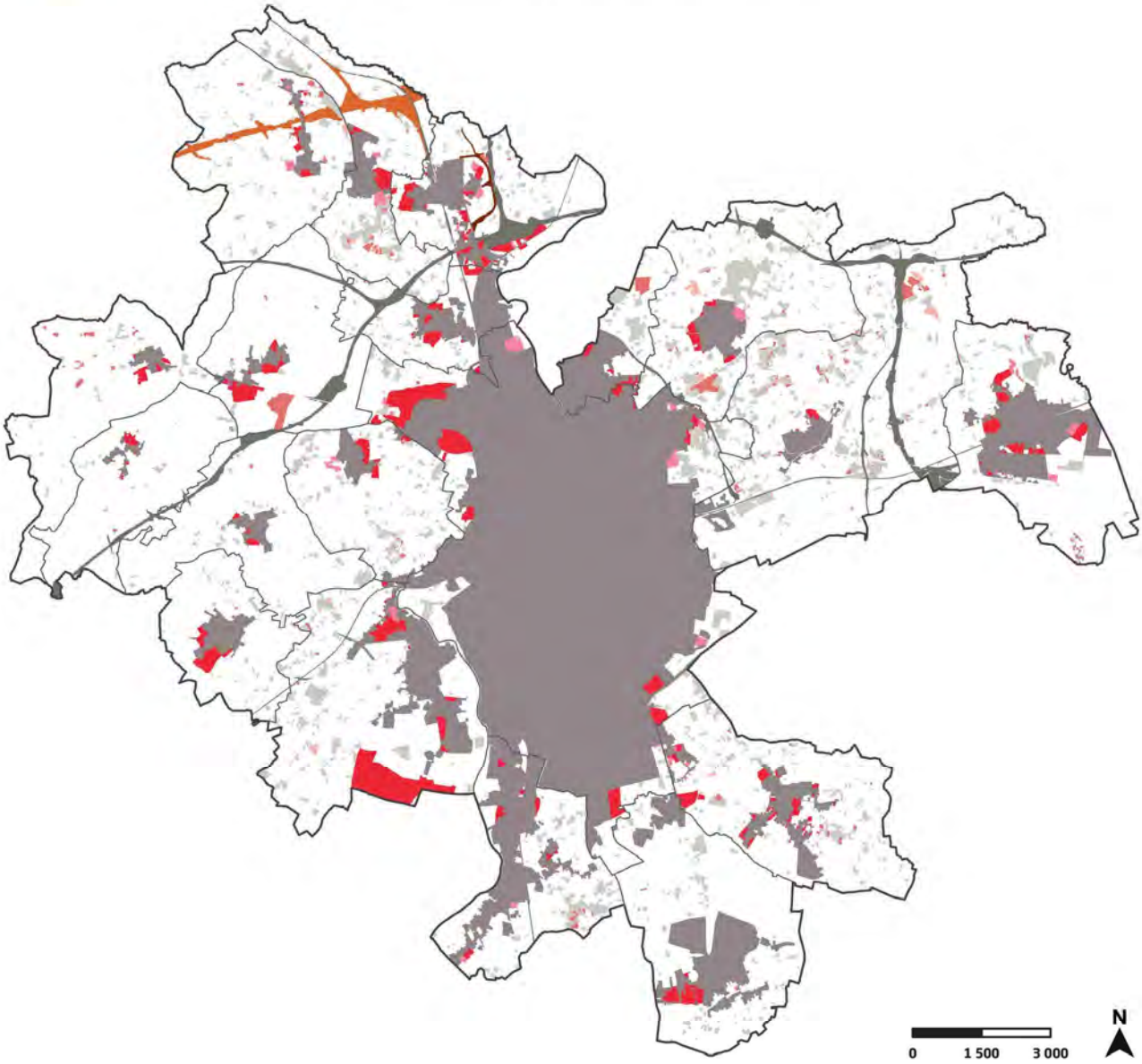
Entre 2012 et 2016, environ 94 ha ont été consommés pour de l'habitat. Sur la même période, Le Mans Métropole a gagné 722 habitants. Entre 2012 et 2016, Le Mans Métropole a donc observé une consommation d'environ 1 300 m², soit 0,13 ha, par habitant supplémentaire.

Consommation foncière 2002-2011 (10 ans) et 2012-2016 (5 ans)

Zone centrale agglomérée en 2001 (2000 pour les 5 communes entrées le 1er janvier 2017)
Extension de la zone centrale agglomérée entre 2002 et 2011 (entre 2000 et 2013 pour les 5 communes entrées le 1er janvier 2017)
Extension de la zone centrale agglomérée entre 2012 et 2016

Secteurs hors zone centrale agglomérée en 2001 (2000 pour les 5 communes entrées le 1er janvier 2017)
Extension hors zone centrale agglomérée entre 2002 et 2011 (entre 2000 et 2013 pour les 5 communes entrées le 1er janvier 2017)
Extension hors zone centrale agglomérée entre 2012 et 2016

Infrastructures autoroutières / routières et ferroviaires en 2001
Extension des infrastructures autoroutières / routières et ferroviaires entre 2002 et 2011
Extension des infrastructures autoroutières / routières et ferroviaires entre 2012 et 2016



A l'échelle des 14 communes avant modification du périmètre de l'EPCI

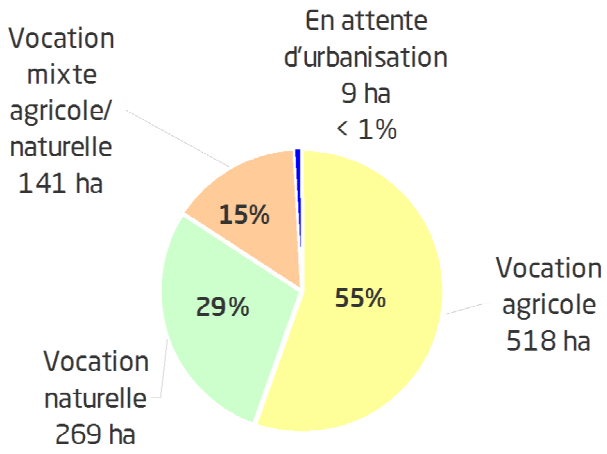
Sur la période 2002-2016, les terrains consommés avaient principalement une vocation antérieure agricole.

Les 141 ha dont la vocation est qualifiée de « mixte agricole/naturelle » correspondent essentiellement au tracé de la Ligne ferroviaire à Grande Vitesse sur les communes de La Milesse et d'Aigné.

Les espaces en attente d'urbanisation correspondent à des parcelles en friche qui n'était plus à vocation agricole ou naturelle, mais qui n'étaient pas encore artificialisées. Cette situation se retrouve notamment au sein d'opérations d'ensemble de long terme, de type ZAC, ou lors de l'élargissement de la rocade Nord-Est qui s'est fait sur des espaces déjà réservés à cet effet.

	2002-2011		2012-2016	
vocation agricole	473,6 ha	69 %	44,5 ha	18 %
vocation naturelle	211,1 ha	31 %	58,4 ha	23 %
vocation mixte agricole/naturelle	/	/	140,8 ha	56 %
en attente d'urbanisation	/	/	8,8 ha	3 %
TOTAL	684,7 ha	100 %	252,5 ha	100 %

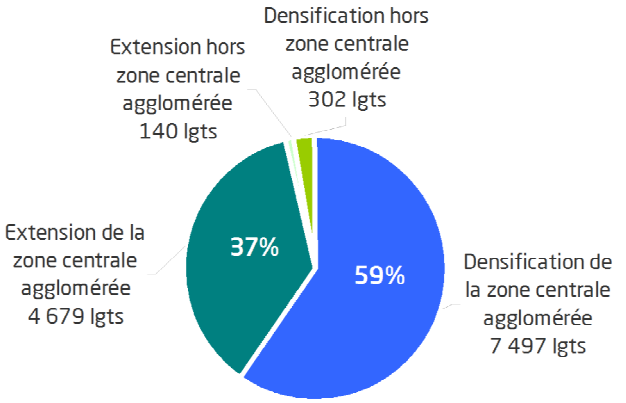
Consommation foncière (2002-2016) par vocation antérieure des surfaces artificialisées



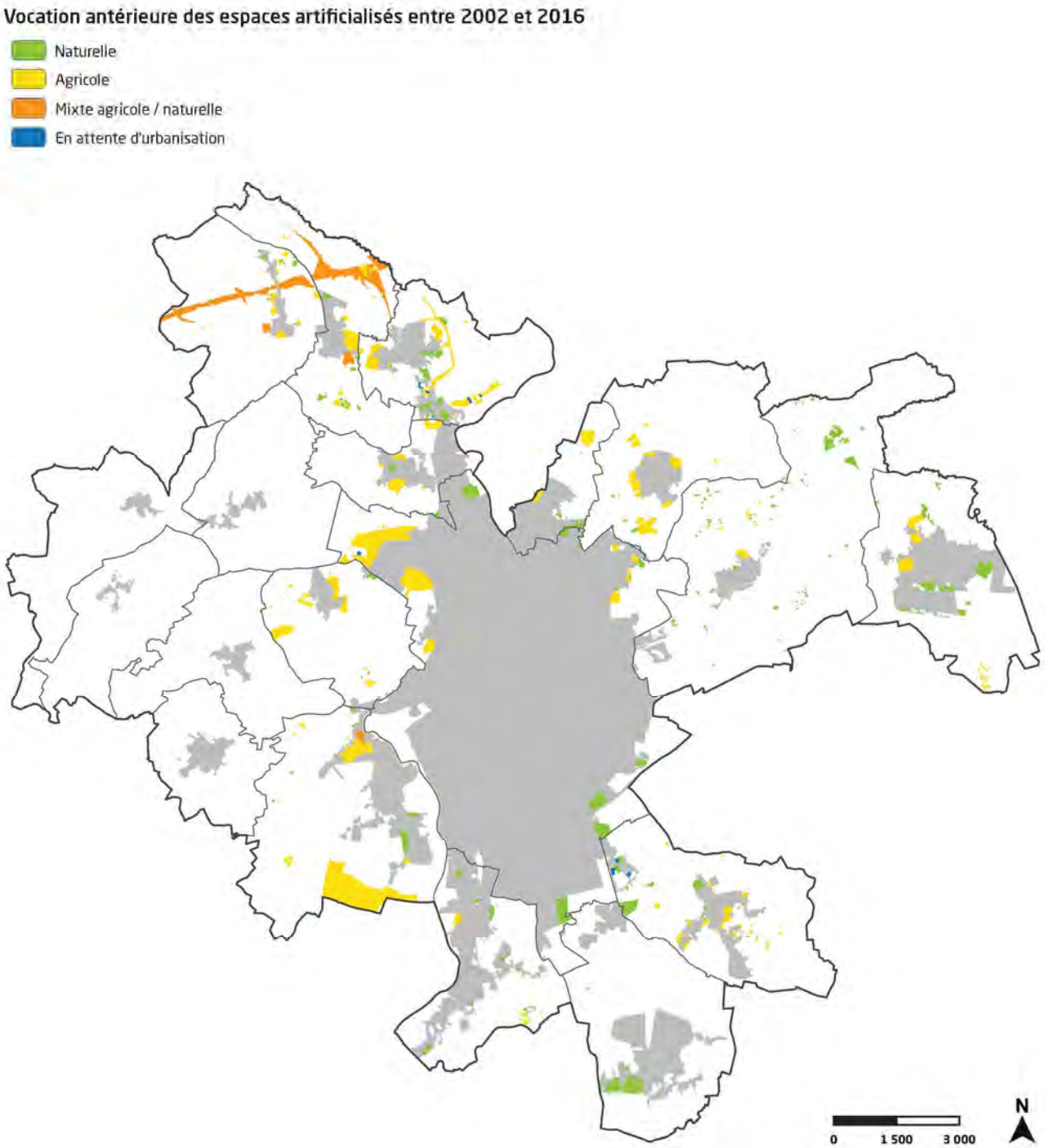
Avec 60 % des logements supplémentaires identifiés entre 2002 et 2016, la densification des secteurs déjà artificialisés a largement contribué au développement du parc de logements de l'agglomération. 40 % des logements supplémentaires créés entre 2002 et 2016 ont nécessité une consommation de terres agricoles ou naturelles.

Nb de logements	2002-2011		2012-2016	
densification de la zone centrale agglomérée	5 431	57 %	2 066	66 %
extension de la zone centrale agglomérée	3 792	40 %	887	28 %
densification hors zone centrale agglomérée	68	1 %	72	2 %
extension hors zone centrale agglomérée	179	2 %	123	4 %
TOTAL	**9 470**	100 %	**3 148**	100 %

Localisation des logements supplémentaires (2002-2016)



Entre 2002 et 2016 (15 ans), 4 981 logements ont été construits en extension sur 341 hectares, soit une moyenne de 14,6 logements par hectare en extension.



La répartition des surfaces artificialisées (hors infrastructures) entre la zone centrale agglomérée et les secteurs hors zone agglomérée est restée constante sur la période. En dehors du Mans, la proportion de la zone centrale agglomérée dans la totalité des surfaces artificialisées est de 70 %.

	2001	2011	2016
Zone centrale agglomérée	6 581 ha	7 160 ha	7 252 ha
	84 %	*84 %*	*84 %*
Hors zone centrale agglomérée	1 232 ha	1 325 ha	1 359 ha
	16 %	*16 %*	*16 %*
TOTAL	7 813 ha	8 485 ha	8 611 ha

Données à échelle communale

Les tableaux ci-après présentent les données de consommation foncière par commune. L'analyse détaillée pour chaque commune figure dans les cahiers communaux.

Superficie totale artificialisée entre 2002 et 2016 (15 ans)

Commune	Espace consommé
Aigné	78,9 ha
Allonnes	160,6 ha
Arnage	24,9 ha
Champagné	62,3 ha
La Chapelle Saint-Aubin	26,2 ha
Chaufour-Notre-Dame*	13 ha
Coulaines	20,5 ha
Fay*	9,1 ha
Le Mans	178,4 ha
La Milesse	107,8 ha
Mulsanne	26,9 ha
Pruillé-le-Chétif*	8 ha
Rouillon	24,7 ha
Ruaudin	52,6 ha
Saint-Georges-du-Bois*	24,9 ha
Saint-Saturnin	82,5 ha
Sargé-lès-Le Mans	47,3 ha
Trangé*	65,6 ha
Yvré L'Evêque	43,5 ha
TOTAL**	1 057,7 ha

Répartition de la consommation foncière par catégorie entre 2002 et 2016 (15 ans)

Commune	habitat		Activités économiques		Equipements publics		Infrastructures		Autres		Zones mixtes (hab./activités)	
Aigné	18,2 ha	23 %	5 ha	6 %	/	/	55,7 ha	71 %	/	/	/	/
Allonnes	32,1 ha	20 %	103,3 ha	64 %	/	/	/	/	2.9 ha	2 %	22.3 ha	14 %
Arnage	17,6 ha	73 %	7,3 ha	27 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Champagné	33,5 ha	54 %	23,9 ha	38 %	1,5 ha	2 %	/	/	3,4 ha	6 %	/	/
La Chapelle St Aubin	17,3 ha	66 %	8,1 ha	31 %	0,8 ha	3 %	/	/	/	/	/	/
Chaufour-Ne-Dame*	12,2 ha	94 %	0,8 ha	6 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Coulaines	10,5 ha	51 %	/	/	10 ha	49 %	/	/	/	/	/	/
Fay*	8,3 ha	91 %	0,8 ha	9 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Le Mans	31,5 ha	18 %	34,9 ha	20 %	22,5 ha	12 %	1,1 ha	< 1 %	/	/	88,4 ha	50 %
La Milesse	33,7 ha	31 %	3 ha	3 %	0,9 ha	1 %	70,1 ha	65 %	0,1 ha	< 1 %	/	/
Mulsanne	26,3 ha	98 %	/	/	0,6 ha	2 %	/	/	/	/	/	/
Pruillé-le-Chétif*	7,4 ha	93 %	0,6 ha	7 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Rouillon	19,3 ha	78 %	2,3 ha	9 %	3,1 ha	13 %	/	/	/	/	/	/
Ruaudin	26,1 ha	49 %	25,1 ha	48 %	1,4 ha	3 %	/	/	/	/	/	/
St-Georges-du-Bois*	23 ha	92 %	1,9 ha	8 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Saint-Saturnin	28,1 ha	34 %	36,6 ha	44 %	0,8 ha	1 %	17 ha	21 %	/	/	/	/
Sargé-lès-Le Mans	26 ha	55 %	15,1 ha	32 %	/	/	0,2 ha	< 1 %	6 ha	13 %	/	/
Trangé*	27,6 ha	42 %	38 ha	58 %	/	/	/	/	/	/	/	/
Yvré L'Evêque	20,6 ha	48 %	1,9 ha	4 %	1,8 ha	4 %	/	/	19,2 ha	44 %	/	/
TOTAL**	**419,3 ha**	**40 %**	**308,6 ha**	**29 %**	**43,4 ha**	**4 %**	**144,1 ha**	**14 %**	**31,6 ha**	**3 %**	**110,7 ha**	**10 %**

*pour les 5 communes entrées dans Le Mans Métropole au 1er janvier 2017, la consommation foncière correspond à celle relevée entre 2000 et 2013 (14 ans)
** le résultat total sur les 19 communes de Le Mans Métropole est légèrement inférieur aux résultats annoncés à échelle intercommunal, puisqu'il ne prend en compte que 14 années de consommation sur les communes de l'ex-Bocage Cénomans, soit une année de moins.

Vocation antérieure du foncier artificialisé entre 2002 et 2016 (15 ans)***

Commune	Agricole		Naturelle		Mixte naturelle/agricole		En attente d'urbanisation	
Aigné	16 ha	20 %	3.6 ha	5 %	59,3 ha	75 %	/	/
Allonnes	143,2 ha	89 %	12,7 ha	8 %	4,7 ha	3 %	/	/
Arnage	7,6 ha	30 %	17,4 ha	70 %	/	/	/	/
Champagné	27 ha	43 %	35,3 ha	57 %	/	/	/	/
La Chapelle St-Aubin	21,8 ha	83 %	4,4 ha	17 %	/	/	/	/
Coulaines	14,3 ha	70 %	6.2 ha	30 %	/	/	/	/
Le Mans	114,4 ha	64 %	62,1 ha	35 %	/	/	2 ha	1 %
La Milesse	20,7 ha	19 %	10,3 ha	10 %	76,8 ha	71 %	/	/
Mulsanne	/	/	26,9 ha	100 %	/	/	/	/
Rouillon	21,8 ha	88 %	2,9 ha	12 %	/	/	/	/
Ruaudin	24 ha	46 %	25 ha	47 %	/	/	3,5 ha	7 %
Saint-Saturnin	56,2 ha	68 %	23,2 ha	28 %	/	/	3,1 ha	4 %
Sargé-lès-Le Mans	43,9 ha	93 %	3,2 ha	7 %	/	/	0,2 ha	< 1 %
Yvré L'Evêque	16,2 ha	17 %	36,3 ha	83 %	/	/	/	/
TOTAL	518,1 ha	55 %	269,5 ha	29 %	140,8 ha	15 %	8,8 ha	1 %

*** Pour le calcul de la vocation antérieure, les 5 communes entrées dans Le Mans Métropole au 1er janvier 2017 ne sont pas comptabilisées, la donnée étant inconnue pour ces territoires.