



:: Diagnostic SCoT
Pôle métropolitain Loire Angers ::

Mobilité

- 00 Pratique globale de déplacements
- 01 Accessibilité du territoire (principales infrastructures)
- 02 Intermodalité et transports collectifs (offre et usage)
- 03 Modes actifs : vélos, marche à pied, PMR...
- 04 Réseau et trafic routier
- 05 Stationnement et voiture autrement
- 06 Transports de marchandises
- 07 Mobilité sociale

00 // Pratique globale de déplacements

Quelles tendances en matière de pratiques de déplacements et de rapport à la voiture ?

Niveau de motorisation des ménages

	0 voiture	1 voiture	2 voitures ou plus
CC Anjou Loir et Sarthe	9%	40%	52%
CC Loire Layon Aubance	7%	39%	54%
CU Angers Loire Métropole	20%	50%	30%
<i>Angers</i>	28%	54%	17%
<i>Autres comm Irigo Urb</i>	11%	47%	42%
<i>Reste ALM</i>	5%	35%	60%
Total PMLA	18%	48%	35%

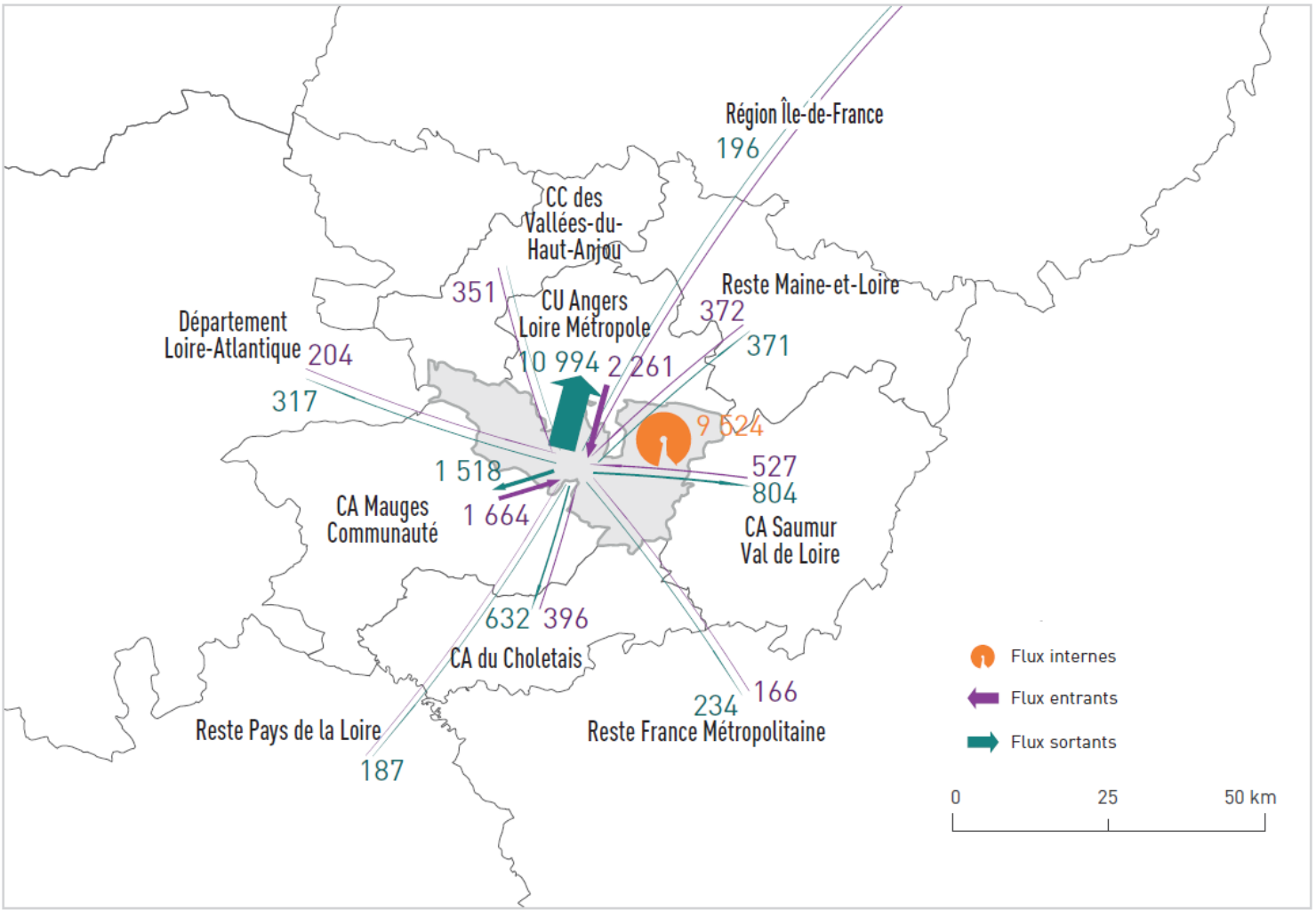
© aura – source : INSEE RP 2015

Parts modales des flux domicile-travail

	Voiture	Transports collectifs	2 roues (dont motorisés)	Marche
CC Anjou Loir et Sarthe	90%	2%	4%	3%
CC Loire Layon Aubance	90%	3%	3%	4%
CU Angers Loire Métropole	74%	12%	6%	8%
<i>Angers</i>	61%	17%	9%	12%
<i>Autres comm Irigo Urb</i>	82%	9%	5%	3%
<i>Reste ALM</i>	92%	3%	3%	2%
Total PMLA	78%	10%	6%	7%

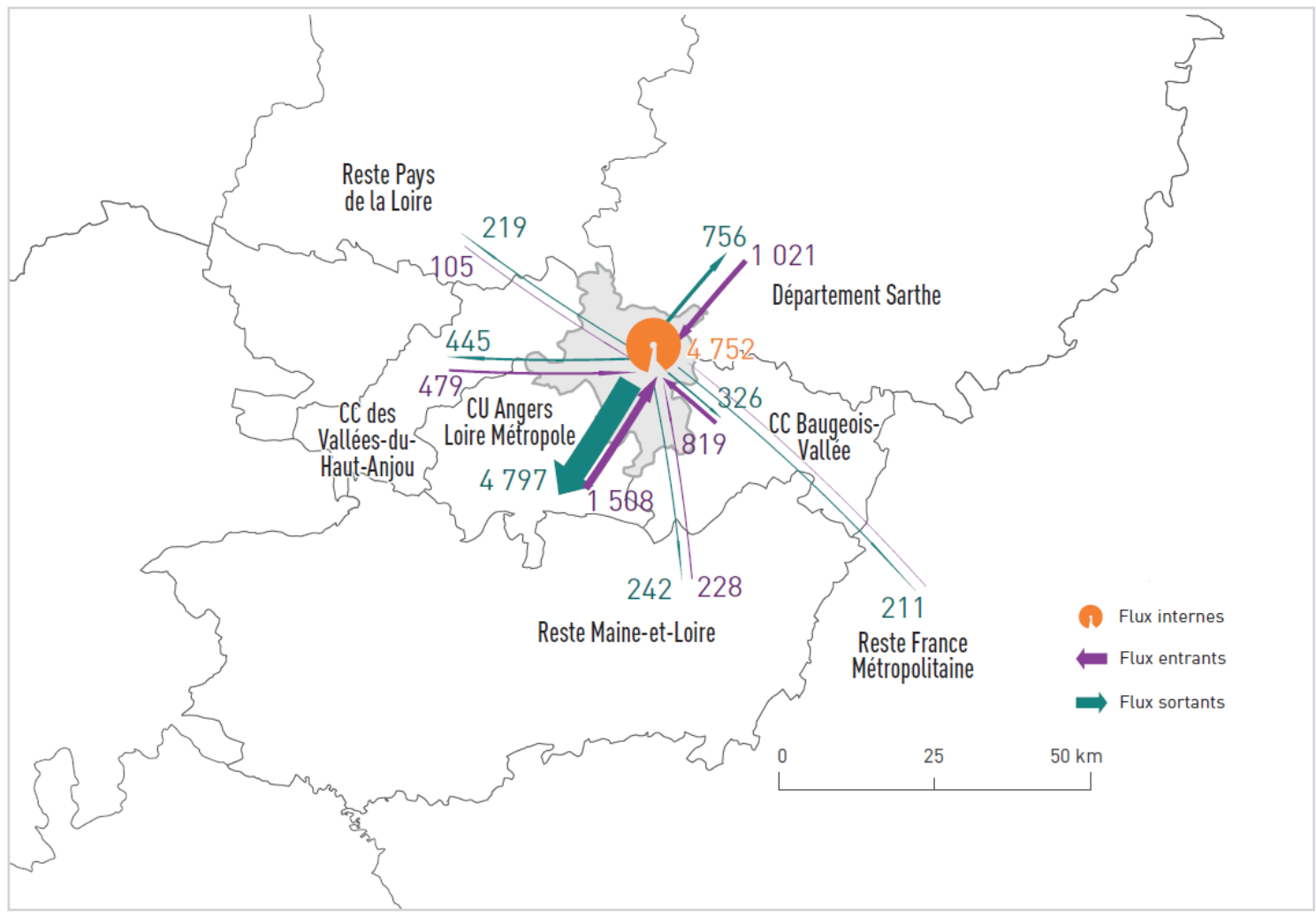
© aura – source : INSEE RP 2014

MIGRATIONS QUOTIDIENNES : PRINCIPAUX FLUX DOMICILE-TRAVAIL
 (ÉCHELLE INTERCOMMUNALE) COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LOIRE LAYON AUBANCE



©AURA - Décembre 2017 - source : INSEE, RP 2014

MIGRATIONS QUOTIDIENNES : PRINCIPAUX FLUX DOMICILE-TRAVAIL (ÉCHELLE INTERCOMMUNALE) COMMUNAUTÉ DE COMMUNES ANJOU LOIR ET SARTHE



©AURA - Décembre 2017 - source : INSEE, RP 2014

FLUX DOMICILE-TRAVAIL : OÙ TRAVAILLENT LES RÉSIDENTS DU PÔLE ?

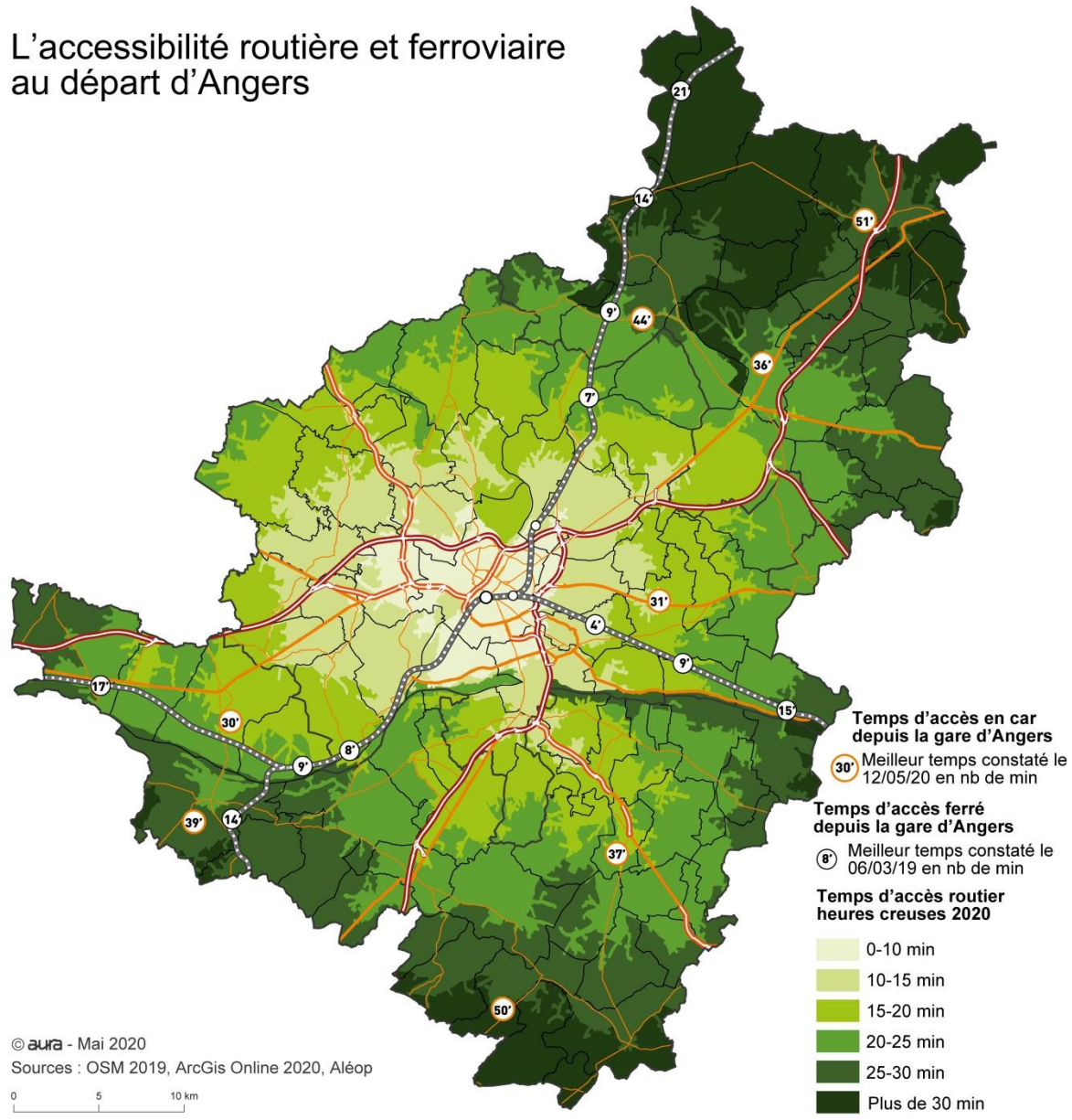


Domicile → ↓ Travail	Angers Loire Métropole (2018)		Anjou Loir et Sarthe		Loire Layon Aubance		Pôle 2017	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Pôle Métropolitain Loire Angers	102 790	90%	9 430	82%	20 460	83%	132 680	88%
Angers Loire Métropole	99 170	87%	4 610	40%	10 880	44%	114 660	76%
Anjou Loir et Sarthe	1 520	1%	4 770	42%	70	0%	6 360	4%
Loire Layon Aubance	2 100	2%	50	0%	9 510	39%	11 660	8%
Reste 49	5 550	5%	860	8%	3 270	13%	9 680	6%
Mauges Communauté	940	1%	< 50	0%	1 530	6%	2 500	2%
Saumur Val de Loire	1 250	1%	80	1%	750	3%	2 080	1%
Vallées du Haut Anjou	1 030	1%	370	3%	90	0%	1 490	1%
Agglomération du Choletais	800	1%	< 50	0%	630	3%	1 450	1%
Baugeois Vallée	910	1%	330	3%	200	1%	1 440	1%
Anjou Bleu Communauté	620	1%	< 50	0%	70	0%	720	0%
Hors Maine-et-Loire	6 060	5%	1 170	10%	880	4%	8 110	5%

© aura - source : Insee - RP 2013, exploitation complémentaire



L'accessibilité routière et ferroviaire au départ d'Angers



→ Mis à part pour les communes desservies par le train, des temps de parcours (théoriques) plus favorables à la voiture pour se rendre d'Angers vers une autre commune du PMLA

© aura - Mai 2020
Sources : OSM 2019, ArcGis Online 2020, Aléop
0 5 10 km

Principaux constats :

- Plus de 50% des ménages des 2 communautés de communes ont 2 voitures
- Les déplacements domicile –travail sont très majoritairement tournés vers le pôle centre
- Un usage de la voiture quel que soit le lieu de résidence : une dépendance identique entre périurbains d'ALM et résidents de 3e couronne (CC)
- Un poids des petits déplacements à ne pas négliger

Enjeux :

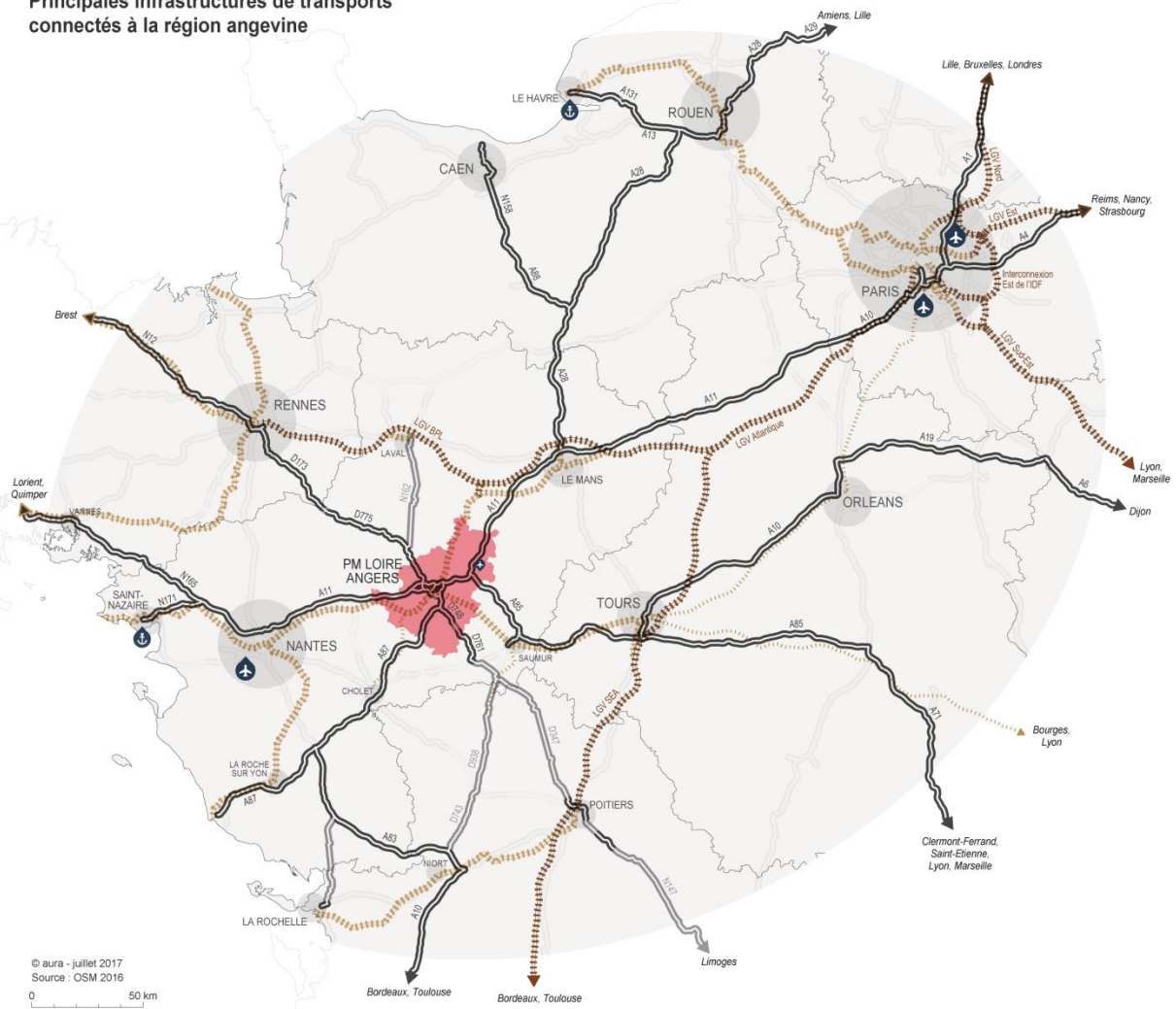
- Amélioration de l'offre alternative pour limiter l'« autosolisme » et faciliter la mobilité inclusive
- Intensification des emplois à proximité des « hubs de mobilité »

01 // Accessibilité du territoire

Quelles principales infrastructures de transport?
Quels besoins? Quels manques?



Principales infrastructures de transports connectés à la région angevine



→ Des réseaux de transport qui assurent un accès depuis/vers les grands pôles extérieurs :

- Réseau de type autoroutier en étoile (A11, A87, A85, D775, D748/D761)
- Réseau ferroviaire accueillant des TGV circulant entre 140 et 220 km/h (contre 320 pour des LGV)

Principaux axes routiers

- Voies rapides, autoroutes
- Autres axes structurants

Voies ferroviaires

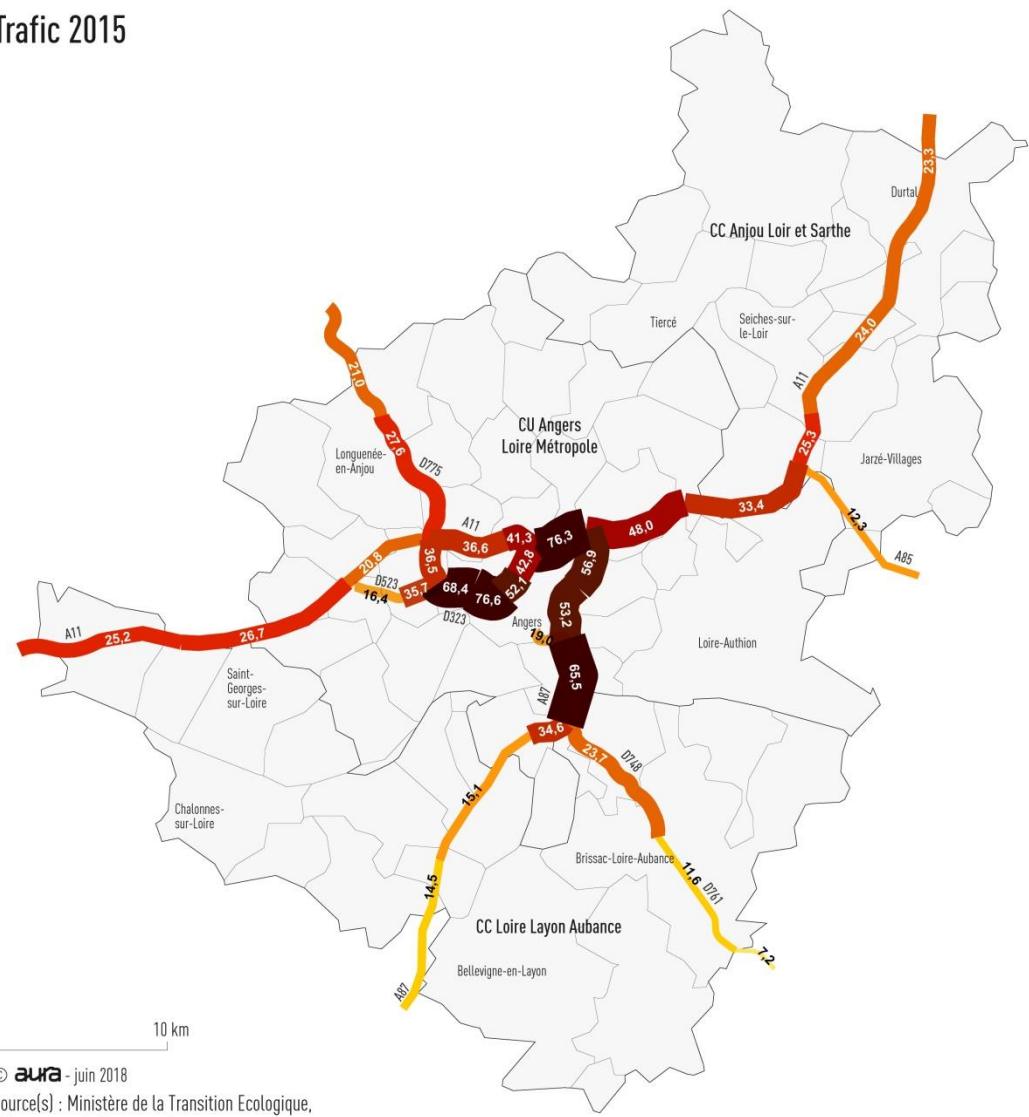
- ▬ Lignes à Grande Vitesse (LGV)
- ▬ Lignes classiques, accueillant des TGV
- ▬ Lignes classiques, accueillant des Intercités et TER reliés directement à Angers

Principaux aéroports et ports d'intérêt pour la région angevine

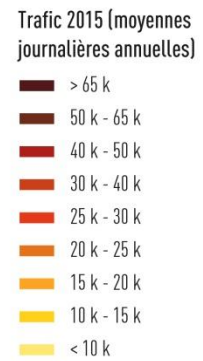
- ✈ Aéroports extérieurs principaux (plus de 50 000 mouvements commerciaux par an)
- ✈ Aéroport local
- ⚓ Grands ports maritimes

© aura - juillet 2017
Source : OSM 2016
0 50 km

Trafic 2015



- Des axes au cœur du PMLA très chargés
- Un trafic en forte hausse sur les axes structurants :
 - + 2,2% /an entre 2000 et 2009 (en moyenne estimée)
 - + 2,7% /an entre 2009 et 2015 (de 33 500 à 39 400 véhicules moyens quotidiens sur une sélection de 14 sections)



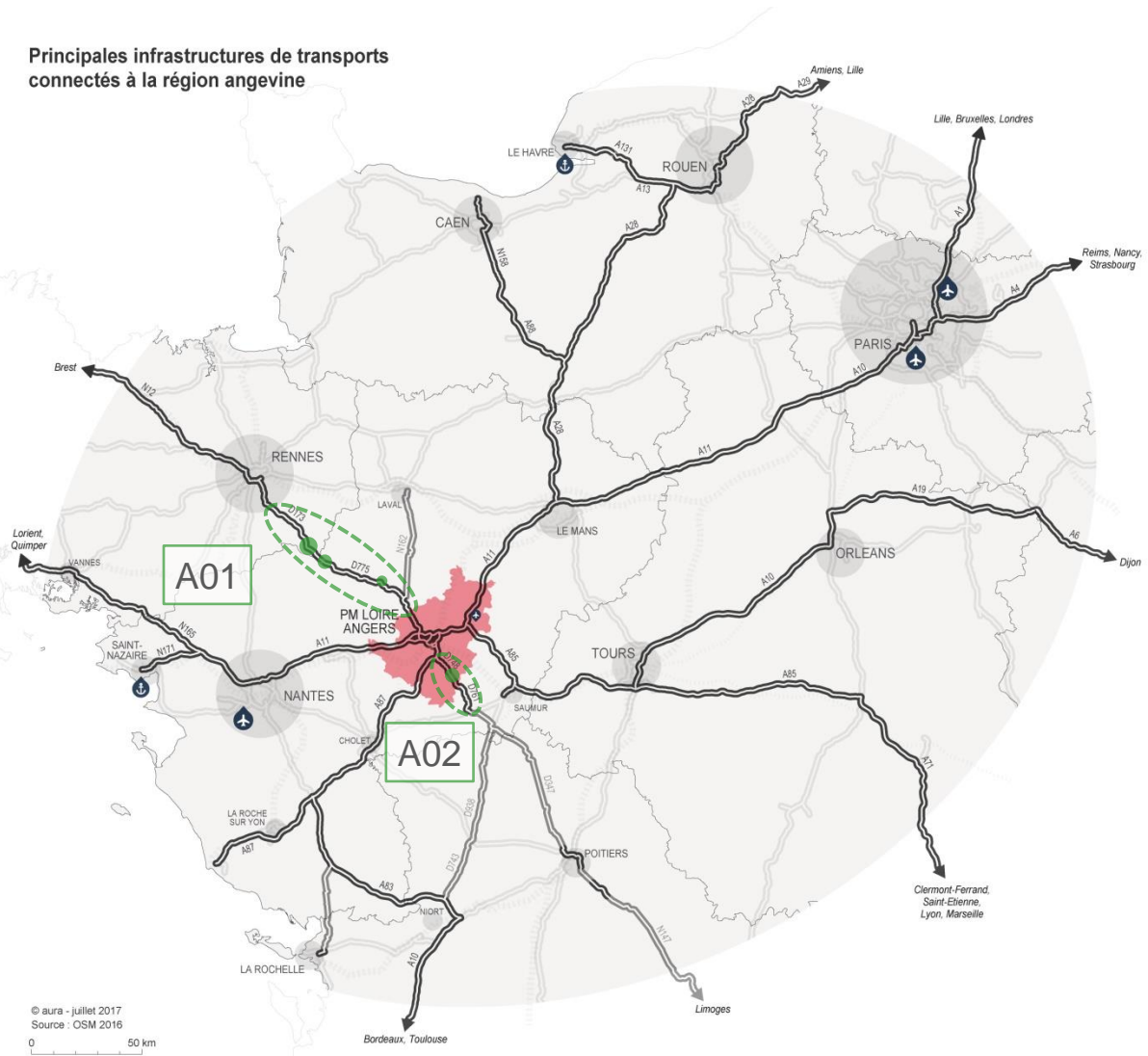
Limites administratives

- EPCI
- Commune (nouvelle)

0 10 km

© aura - juin 2018
Source(s) : Ministère de la Transition Ecologique, Département du Maine-et-Loire

Principales infrastructures de transports connectés à la région angevine



© aura - juillet 2017
Source : OSM 2016
0 50 km

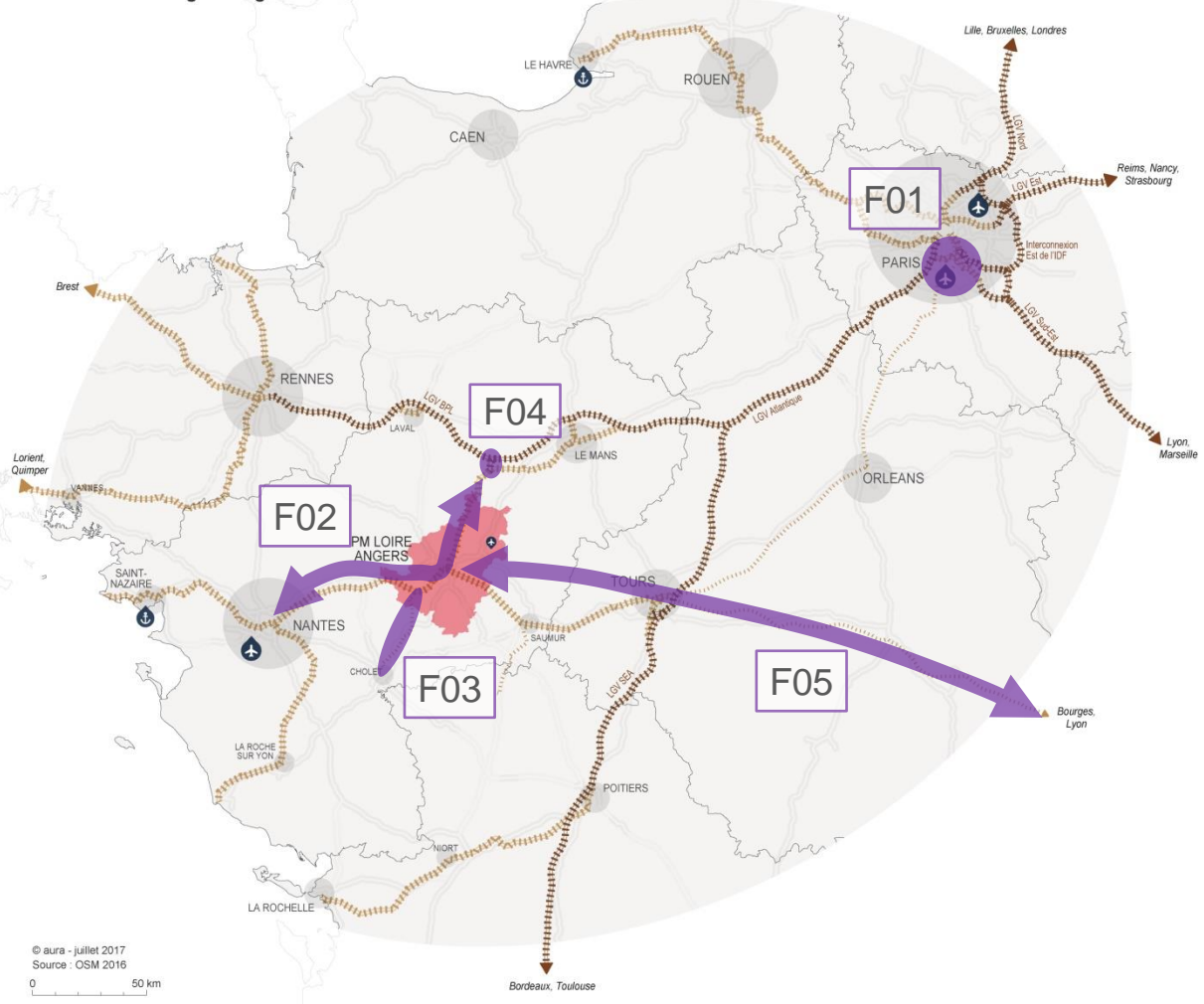
→ Principaux projets routiers :

A01 Axe Bretagne-Anjou : finalisation en 2x2 voies (hors PMLA) et requalification de carrefours (à niveau → dénivelé) ?

A02 Axe Angers-Doué : finalisation en 2x2 voies et requalification de carrefours (à niveau → dénivelé) ?

- Contournement nord d'Angers (CNA A11) : passage de 2x2 à 2x3 voies et doublement du viaduc sur la Maine (2020-2023), complément de l'échangeur St-Serge
- Autres (ré)aménagement de carrefours dénivelés : création d'un nouvel accès à la gare St-Laud depuis l'échangeur de l'Atlantique, nouvelles bretelles d'accès à Beaucouzé depuis de la D523, sortie échangeur de Sorges

Principales infrastructures de transports connectés à la région angevine



→ Principaux enjeux ferroviaires :

- F01** Connexions LGV Ouest et Est : barreau Massy-Valenton, Interconnexion sud IDF, desserte plus directe de l'aéroport d'Orly
- F02** Ligne Nantes-Angers-Paris : augmentation capacitaire de l'axe Nantes-Angers et de la Gare d'Angers (emprises actuelles), prolongement de la LGV entre Sablé, Angers et Nantes...
- F03** Ligne Cholet-Angers : problématique cisaillement des trains sur La Possonnière (réalisation d'un « saut de mouton » ?), électrification ?
- F05** Liaison directe Nantes-Angers-Lyon : finalisation électrification VFCEA, barreau est-ouest (ligne nouvelle, long terme)

© aura - juillet 2017
Source : OSM 2016
0 50 km

Principaux constats :

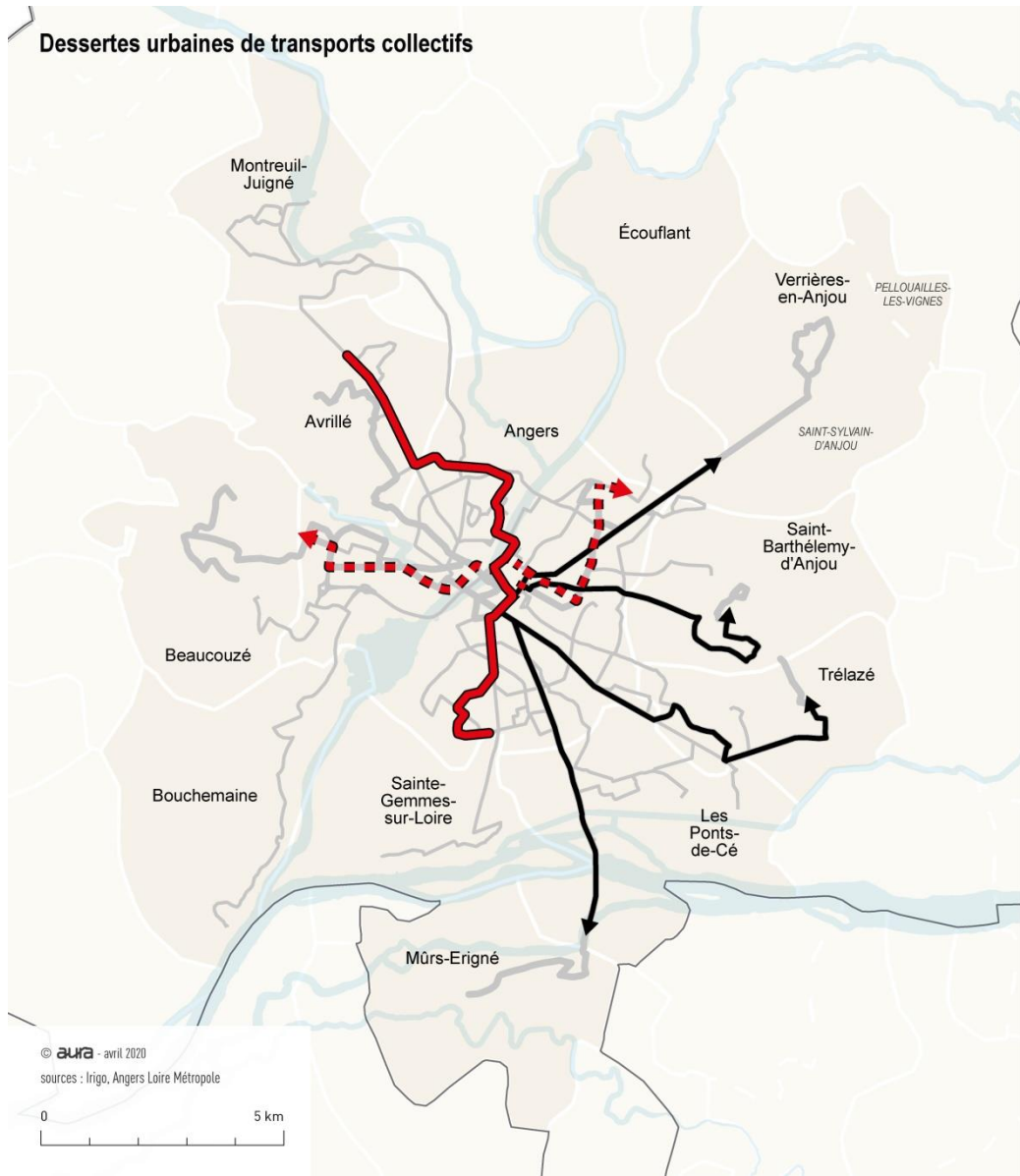
- Un réseau structurant d'infrastructures de transport qui permet une bonne accessibilité au territoire

ENJEUX

- Amélioration de la desserte ferrée

02 // Transports collectifs et intermodalité

Quelle organisation des réseaux de transports ?
Quel niveau d'offre ? Quel niveau d'usage ?



→ Une évolution majeure du réseau urbain à l'horizon 2023 :

- nouvelle ligne de tramway en construction
- une restructuration du réseau de bus qui passe par l'affirmation de lignes structurantes

→ Vers une flotte de bus 100% gaz

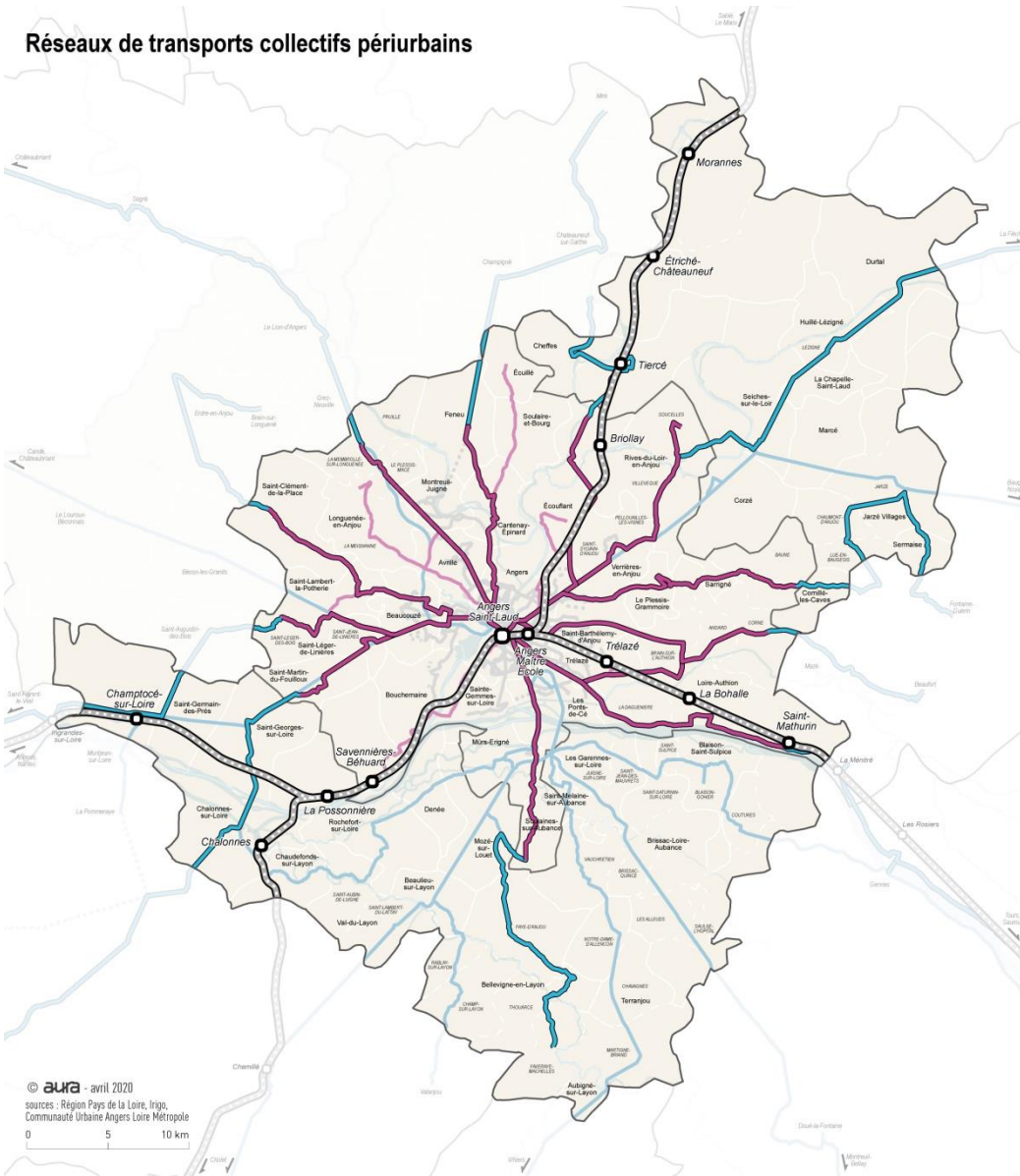
Lignes urbaines de TC (Irigo)

- Ligne tramway
- ■ ■ Ligne tramway en construction
- Projets de Lignes de bus structurantes
- Lignes routières « Métropoles »
- Lignes routières « Citadines »

Limites administratives

- EPCI
- Commune simple/nouvelle
- Commune déléguée
- Réseau hydrographique

Réseaux de transports collectifs périurbains



- Une organisation pour répondre aux besoins des flux du quotidien
- Un maillage moins dense sur Anjou Loir et Sarthe

Lignes de trains régionaux

- Lignes ferroviaires TER
- Gare d'Angers Saint-Laud
- Halte ferroviaire

Lignes de cars mutualisées

- Lignes routières régionales (Aléop)
- Lignes routières suburbaines (Irigo)

Lignes de cars non mutualisées

- Lignes routières régionales (Aléop)
- Lignes routières suburbaines (Irigo)

Limites administratives

- EPCI
- Commune simple/nouvelle
- Commune déléguée
- Réseau hydrographique

© aura - avril 2020
sources : Région Pays de la Loire, Irigo, Communauté Urbaine Angers Loire Métropole

Niveau de dessertes par les lignes régulières de transports collectifs

	Répartition des communes (au 01/01/2013) selon le nombre de dessertes						Nombre de communes au 01/01/2013
	0 dessertes	de 1 à 5	de 6 à 10	de 11 à 20	de 21 à 50	plus de 50	
CC Anjou Loir et Sarthe	8	5	5	5	0	0	23
CC Loire Layon Aubance	5	9	11	7	5	0	37
CU Angers Loire Métropole	2	4	4	12	9	12	43
Total PMLA	15	18	20	24	14	12	103
<i>Maine-et-Loire</i>	<i>161</i>	<i>47</i>	<i>63</i>	<i>45</i>	<i>27</i>	<i>14</i>	<i>357</i>

	Répartition des communes (au 01/01/2013) selon le nombre de dessertes					
	0 dessertes	de 1 à 5	de 6 à 10	de 11 à 20	de 21 à 50	plus de 50
CC Anjou Loir et Sarthe	35%	22%	22%	22%	0%	0%
CC Loire Layon Aubance	14%	24%	30%	19%	14%	0%
CU Angers Loire Métropole	5%	9%	9%	28%	21%	28%
Total PMLA	15%	17%	19%	23%	14%	12%
<i>Maine-et-Loire</i>	45%	13%	18%	13%	8%	4%

© aura – sources : Région Pays de la Loire (TER), Anjoubus, Irigo Angers, Cholet Bus, Saumur Agglobus
 // seuls les services assurés chaque jour de semaine, hors et pendant les vacances scolaires, sont comptabilisés

→ Dessertes inégales sur LLA + ALS :

- Plus de 25% des communes avec au moins 11 dessertes quotidiennes (17 communes)
- 45% des communes (27) avec 5 dessertes quotidiennes ou moins

- Transports interurbains gérés désormais par la Région PDL :
 - TER
 - TC routier (lignes régulières, scolaires et à la demande)
- Organisation / structuration du réseau inchangé pour le moment
- Un « Schéma régional des mobilités » en cours d'élaboration (finalisation prévue en juin 2020). Principaux objectifs / principales orientations :
 - uniformiser les services offerts par les 5 Départements
 - définir l'organisation de la desserte TC demain : augmentation de la fréquence des lignes ferroviaire, affirmation de lignes routières structurantes, gestion des lignes scolaires, desserte de l'ensemble des communes des communautés de commune par un service de TAD
 - envisager un service de mobilité en complément (covoiturage ou autopartage ou...), cofinancé avec chaque EPCI / AOM
 - définir les contours des futurs bassins de mobilité, périmètre de gouvernance entre la Région et les EPCI/AOM : vers un périmètre allant au-delà de celui du PMLA (intégrant au moins VHA voire ABC)

TC: Transport en commun

TAD: Transport à la demande

EPCI: Etablissement Public de Coopération Intercommunale

AOM: Autorité Organisatrice de la Mobilité

Principaux constats :

- Une restructuration du réseau urbain avec l'arrivée d'une nouvelle ligne de tramway (est-ouest) fin 2022
- Vers un parc de bus Irigo 100% GNV à terme
- Des lignes radiales, répondant aux flux les plus importants aux heures de pointe, mais qui ne permettent pas aux habitants d'accéder aux différents pôles d'équipements, d'emplois présents sur l'EPCI

ENJEUX

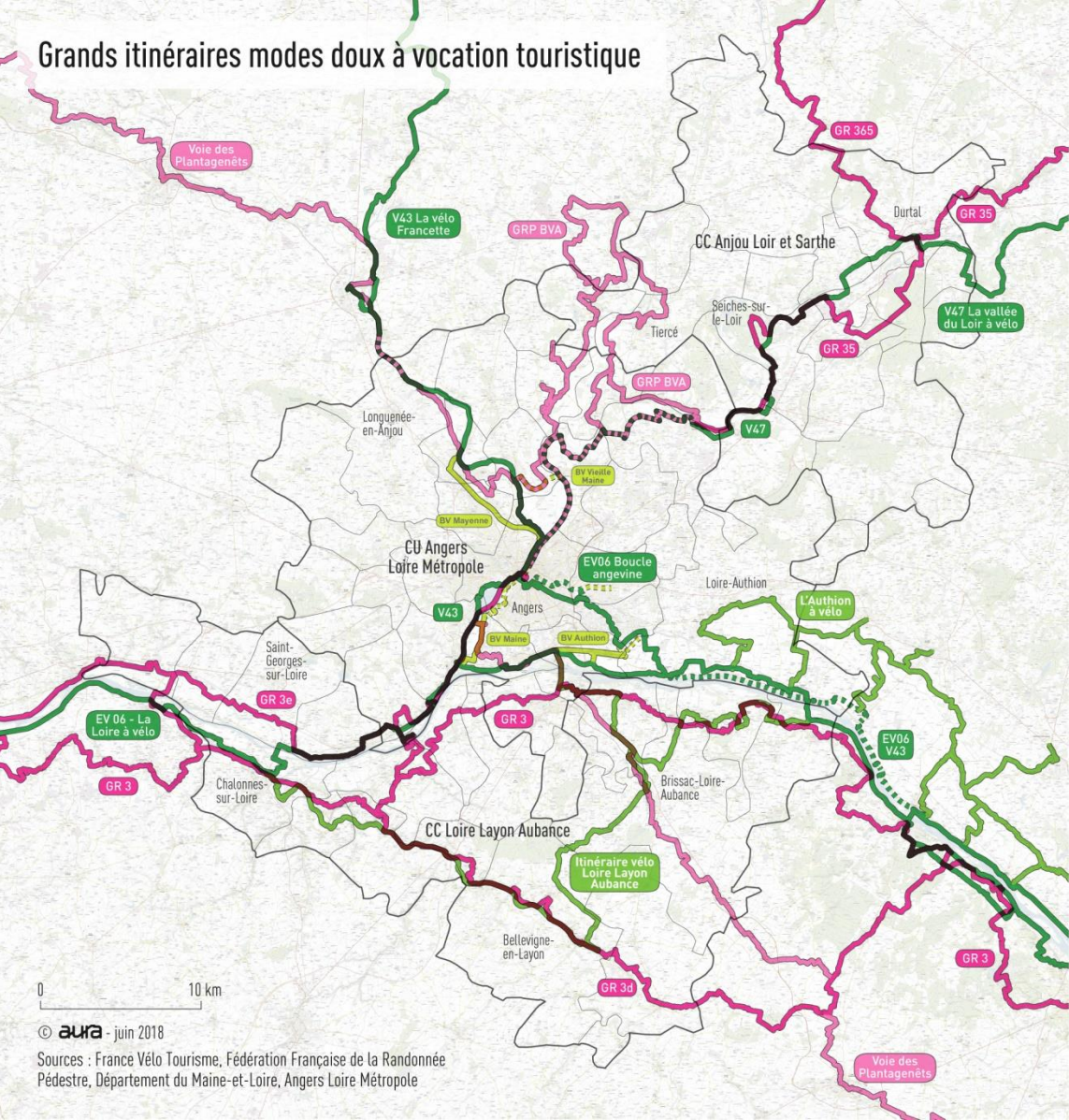
- Reporter un maximum d'automobilistes sur les TC (offre structurante à renforcer)
- Diversification des offres alternatives / complémentaires aux lignes régulières

03 // Modes actifs

Quels aménagements vélos dédiés à la pratique
utilitaire ?

Quels itinéraires modes doux à vocation touristique ?

- Pôle centre : un certain maillage du territoire mais des aménagements discontinus et hétérogènes
- Zone périurbaine :
 - Des aménagements pour réduire la vitesse des véhicules motorisés et faciliter le partage modal de la voirie en entrée et en traversée de nombreux bourgs
 - Des aménagements cyclables internes ou reliant les communes entre elles quasi inexistantes en revanche



- ➔ Véloroutes et voies vertes : Loire à Vélo, Vélo Francette, Vallée du Loir à Vélo...
- ➔ Sentiers pédestres : GR3, GR3d, GR3e, GR35...

➔ Offre complétée par des boucles locales

Véloroutes - voies vertes

- d'intérêt européen et/ou national
- d'intérêt régional et/ou départemental
- boucles vertes ALM
- ⋯ itinéraires en projet

Grands itinéraires pédestres

- GR (sentier de grande randonnée)
- Autres grands sentiers

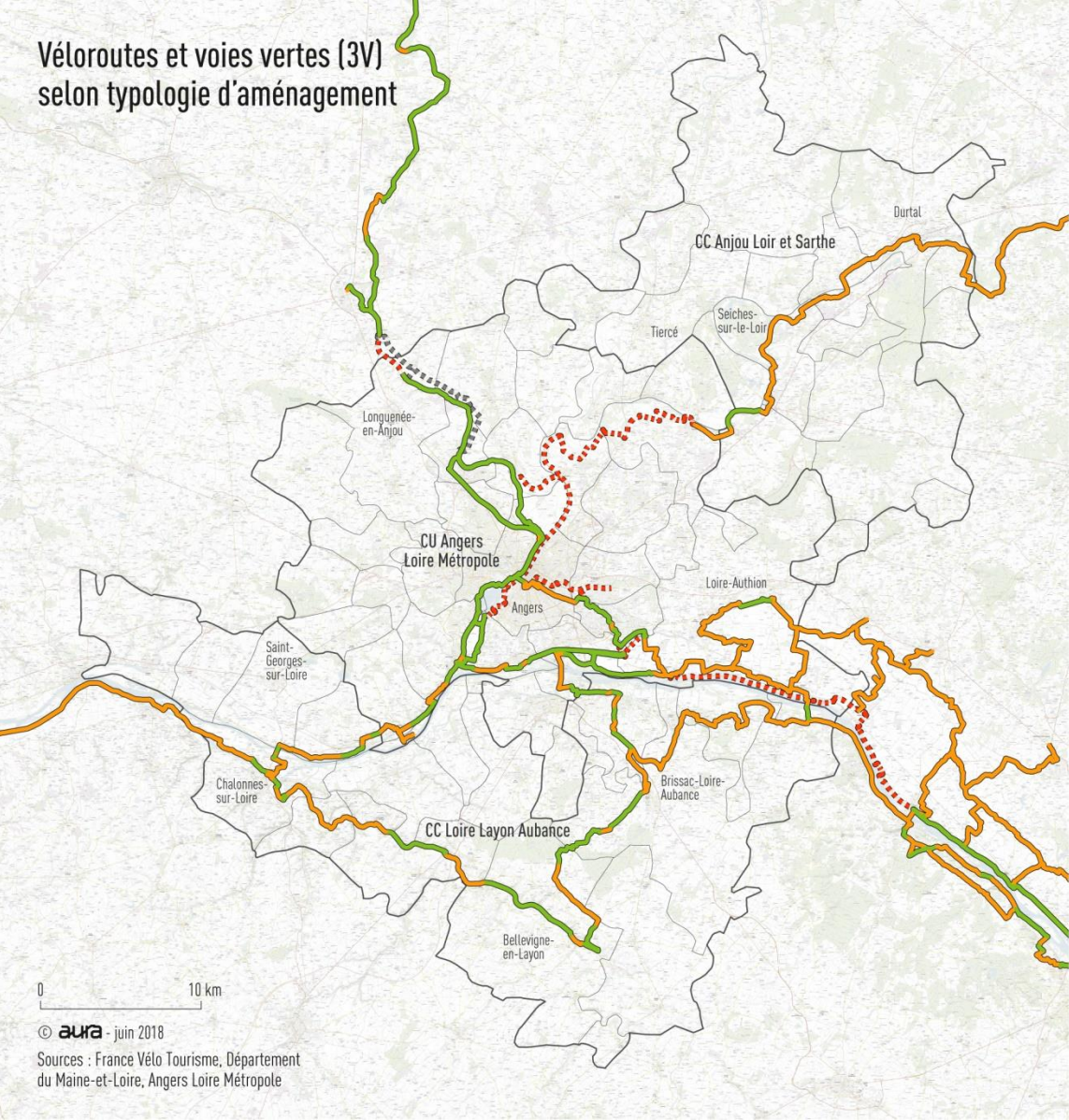
Limites administratives

- EPCI
- Commune (nouvelle)

- Nombreux PR (refonte actuelle de la labellisation au PDIPR)
- Boucles VTT
- Circuits équestres
- Base de canoë
- ...

© aura - juin 2018
Sources : France Vélo Tourisme, Fédération Française de la Randonnée Pédestre, Département du Maine-et-Loire, Angers Loire Métropole

Véloroutes et voies vertes (3V)
selon typologie d'aménagement



→ Des sections à finaliser :

- V47 : de Villévêque à Angers
- V43 sur Pruillé

→ Des sections de véloroutes à transformer en voies vertes ? :

- EV06 (La Daguenière – La Ménitrie à l'échéance de 2020, tronçon angevin de la Boucle angevine...)
- Autres ?

Type d'aménagement

- Itinéraire en site propre
- Itinéraire en voie partagée
- - - Itinéraire provisoire
- · · Itinéraire en projet

Limites administratives

- EPCI
- Commune (nouvelle)

© aura - juin 2018
Sources : France Vélo Tourisme, Département du Maine-et-Loire, Angers Loire Métropole

Principaux constats :

- Un réseau qui se densifie
- Des liaisons intercommunales insuffisantes notamment vers les polarités
- Une offre touristique très présente et diversifiée, notamment sur Angers Loire Métropole et Loire Layon Aubance

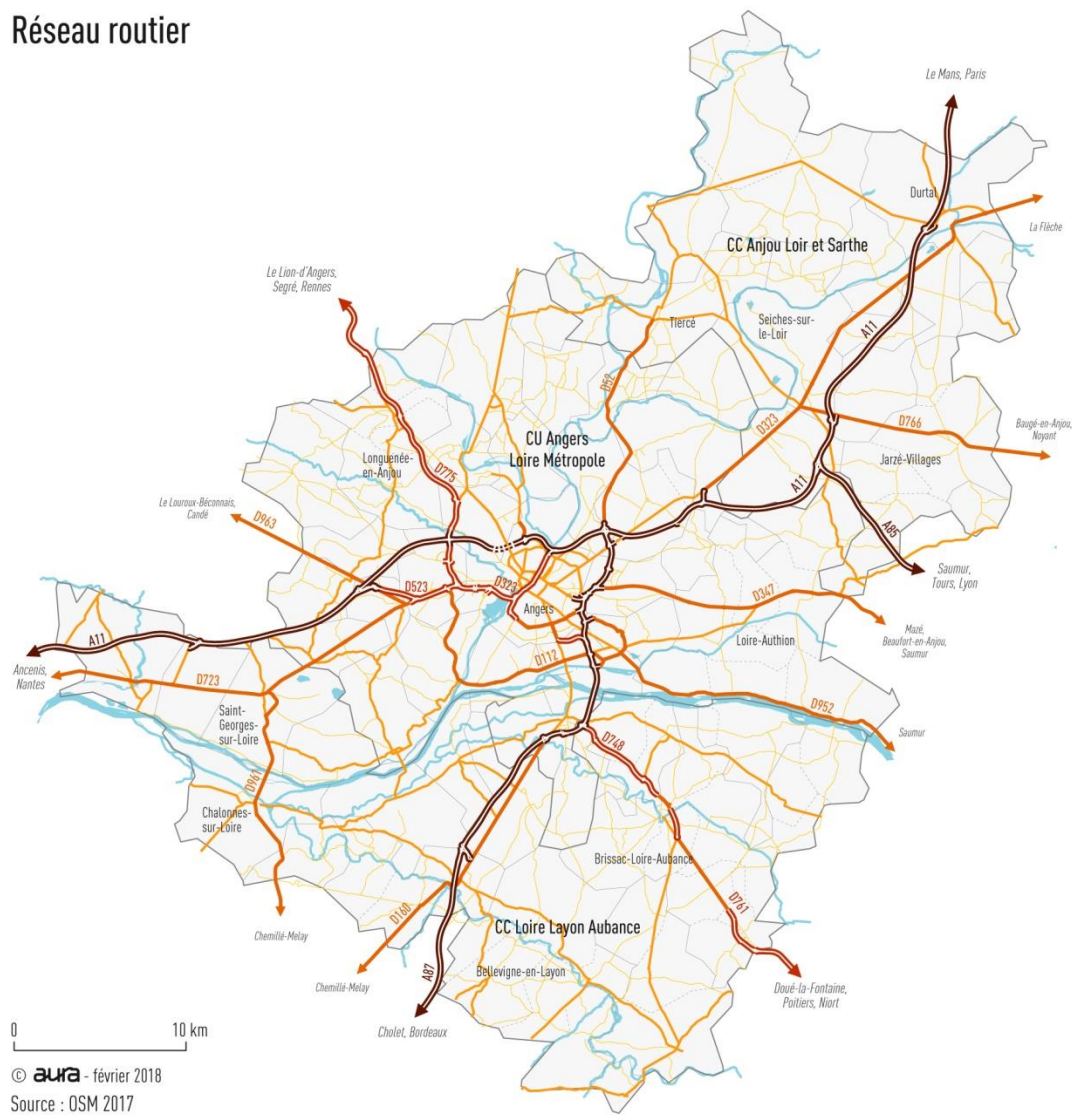
ENJEUX

- Développement d'itinéraires structurants vers les polarités
- Aménagement de stationnements sécurisés dans les communes, les pôles d'échanges...
- Amélioration des services

04 // desserte routière interne du pôle métropolitain Loire Angers

- Quelles caractéristiques du réseau (hiérarchisation) ?
- Quelles évolutions de trafic ?
- Quelles inadéquations entre offre et usage (points noirs, congestion...) ?

Réseau routier



→ D'anciennes routes nationales en 2+1 voies :

- D323 (route de Paris)
- D723 (route de Nantes)
- D160 (route de Cholet), jusqu'à Beaulieu

→ Le reste des axes aménagés en 2 voies

Réseau routier

- Voie autoroutière
- Tranchée couverte
- Autre voie rapide
- Axe structurant niveau 1
- Axe structurant niveau 2
- Axe structurant niveau 3

— Réseau hydrographique

Limites administratives

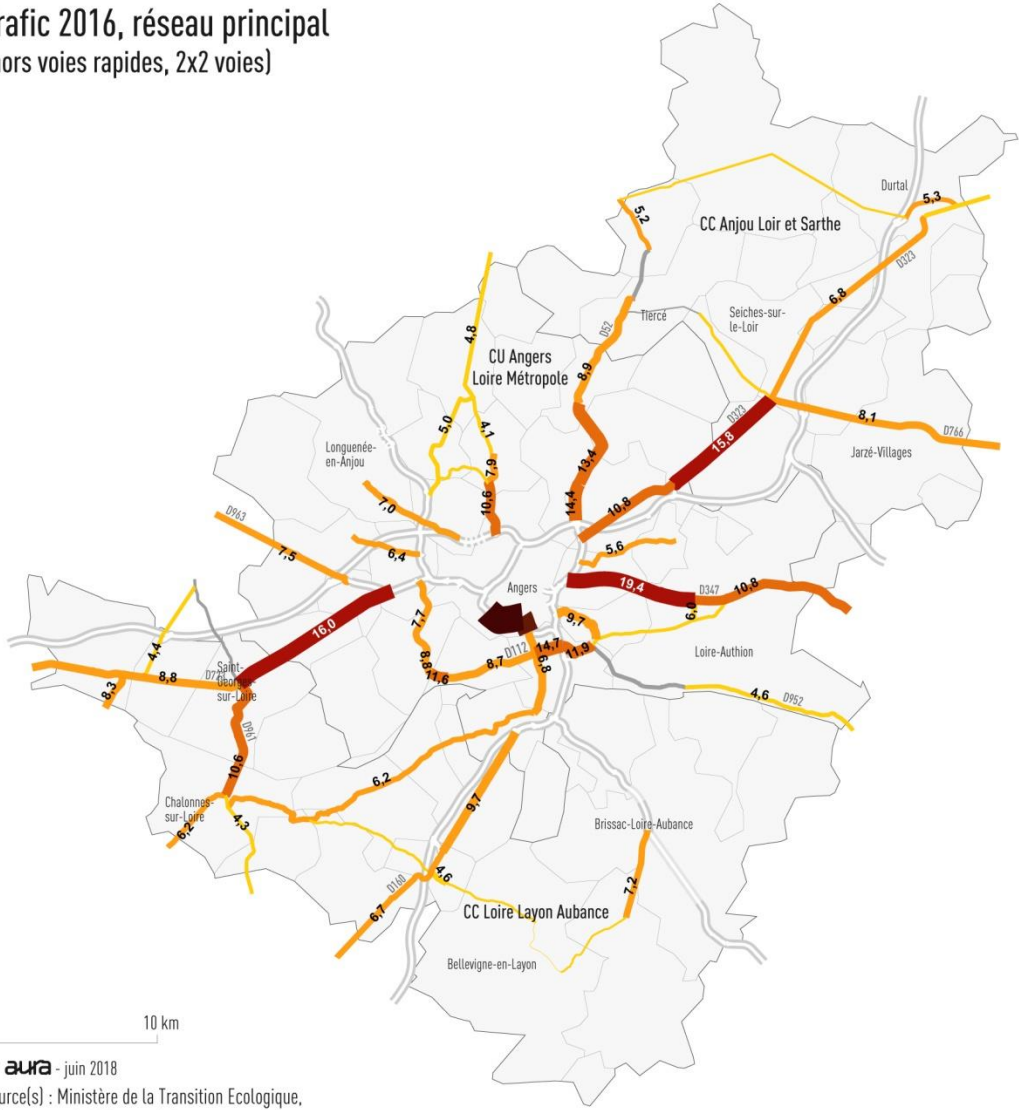
- EPCI
- Commune simple/nouvelle
- Commune déléguée

© aura - février 2018
Source : OSM 2017

Un réseau routier complémentaire des voies rapides, organisé en radial depuis/vers Angers



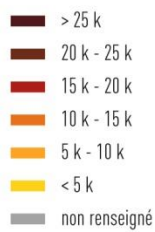
Trafic 2016, réseau principal
(hors voies rapides, 2x2 voies)



→ 3 (sections d') axes plutôt chargés :

- D347 (A87 – Brain-Andard) : hausse continue du trafic depuis 2000 (+2%/an)
- D323 (Ech Pellouailles – Seiches)
- D723 (St-Jean-de-Linières – Saint-Georges)

Trafic 2016 (moyennes journalières annuelles)



Limites administratives

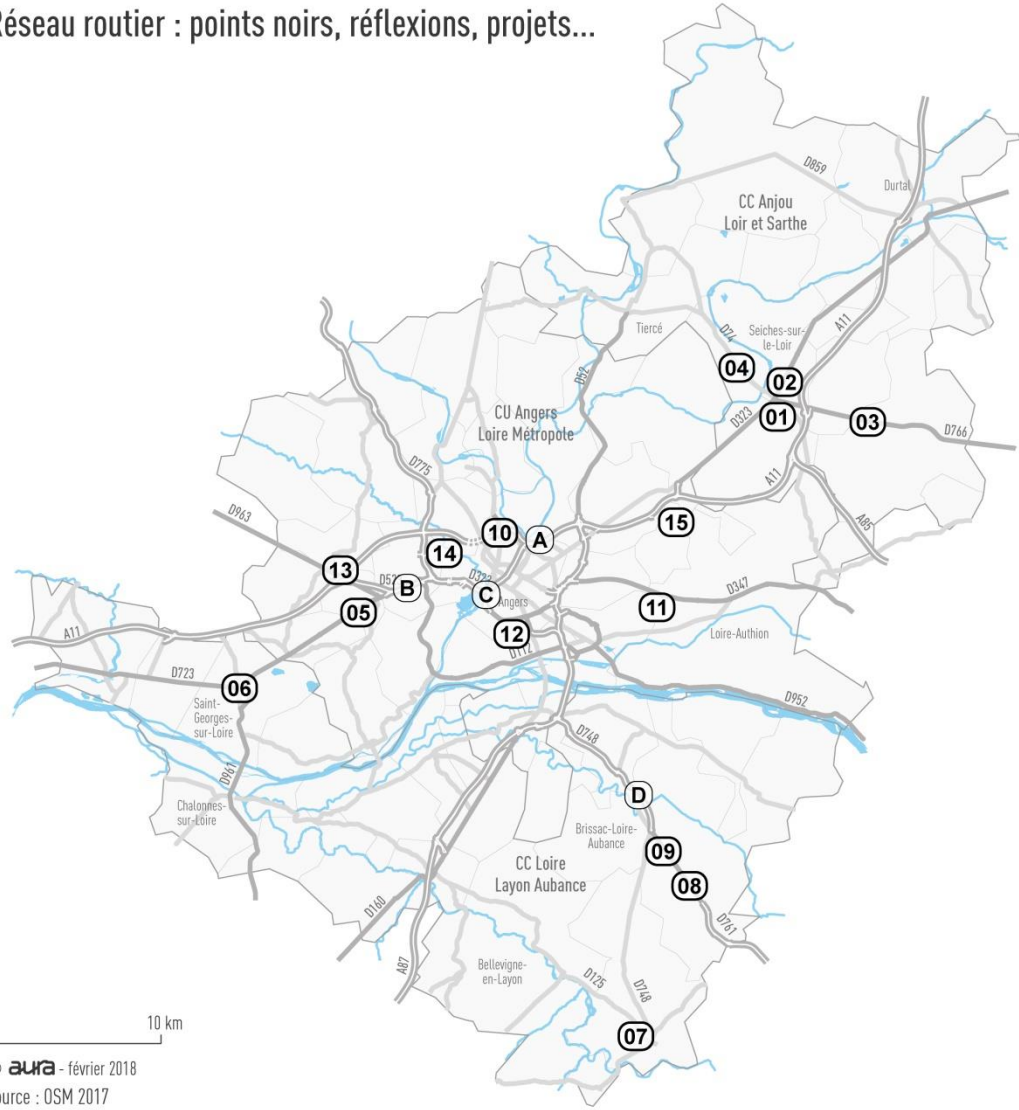


0 10 km

© aura - juin 2018
Source(s) : Ministère de la Transition Ecologique, Département du Maine-et-Loire



Réseau routier : points noirs, réflexions, projets...



01	Contournement sud de Seiches	Travaux lancés en 2020
02	Contournement nord-est de Seiches	DUP à l'horizon 2021
03	Créneau à 3 voies prévues entre Seiches et Jarzé	Projet sans calendrier de réalisation
04	Traversée de Montreuil-sur-Loir	Enjeu
05	D723 Traversée de Saint-Jean-de-Linières	Enjeu
06	Déviations de Saint-Georges-sur-Loire	Nouvelles études à relancer
07	Déviations de la D748 à Martigné-Briand	DUP à lancer
08	Déviations des Alleuds	DUP à l'horizon 2021
09	Section Brissac sud – Les Alleuds nord	Projet avec prévision de réalisation
10	Mise à 2x3 voies A11 (CNA)	Travaux lancés en 2020
11	Secteur Est : Accessibilité et sécurisation D347	Enjeu
12	Aménagements du chemin des 3 Paroisses	Projet avec prévision de réalisation
13	Accessibilité St-Lambert / ZA Atlantique / St-Jean-de-Linières	Enjeu
14	Prolongement du Boulevard Lavoisier	Enjeu
15	Barreau de délestage du Plessis-Grammoire	Enjeu
A	Complément de l'échangeur St-Serge	Etude et réalisation à l'horizon du PLUi
B	Création d'un accès à Beaucouzé depuis la D523	Projet avec prévision de réalisation
C	Nouvel accès à la gare depuis l'échangeur de l'Atlantique	Enjeu
D	Carrefour Sainte-Anne (nord Brissac)	A l'arrêt

© aura - février 2018
Source : OSM 2017

Principaux constats :

- Un réseau routier principal plutôt bien structuré et dimensionné
- Des problématiques d'axes structurants traversant des bourgs (notamment des polarités), non sécurisés pour du partage modal
- Trafic important sur certains axes (domicile – travail), mais pas d'évolution significative
- Evolutions liées à la mise en service du contournement nord d'Angers et à l'amélioration de l'axe Angers Rennes

ENJEUX

- Maîtrise de l'autosolisme
- Développement du covoiturage par les entreprises notamment
- Sécurisation des traversées de bourgs

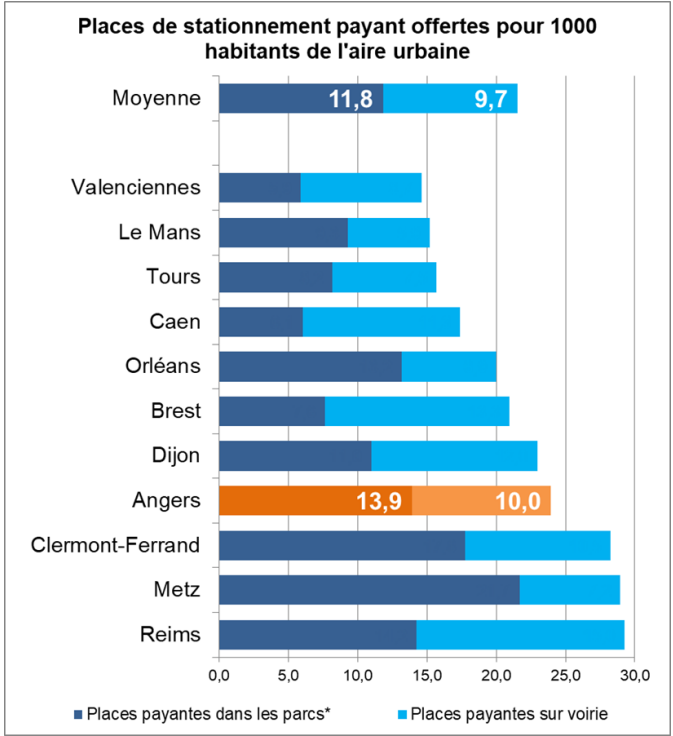
05 // Stationnement et voiture autrement

Quel niveau d'offre publique de stationnement dans le cœur de l'agglomération ?

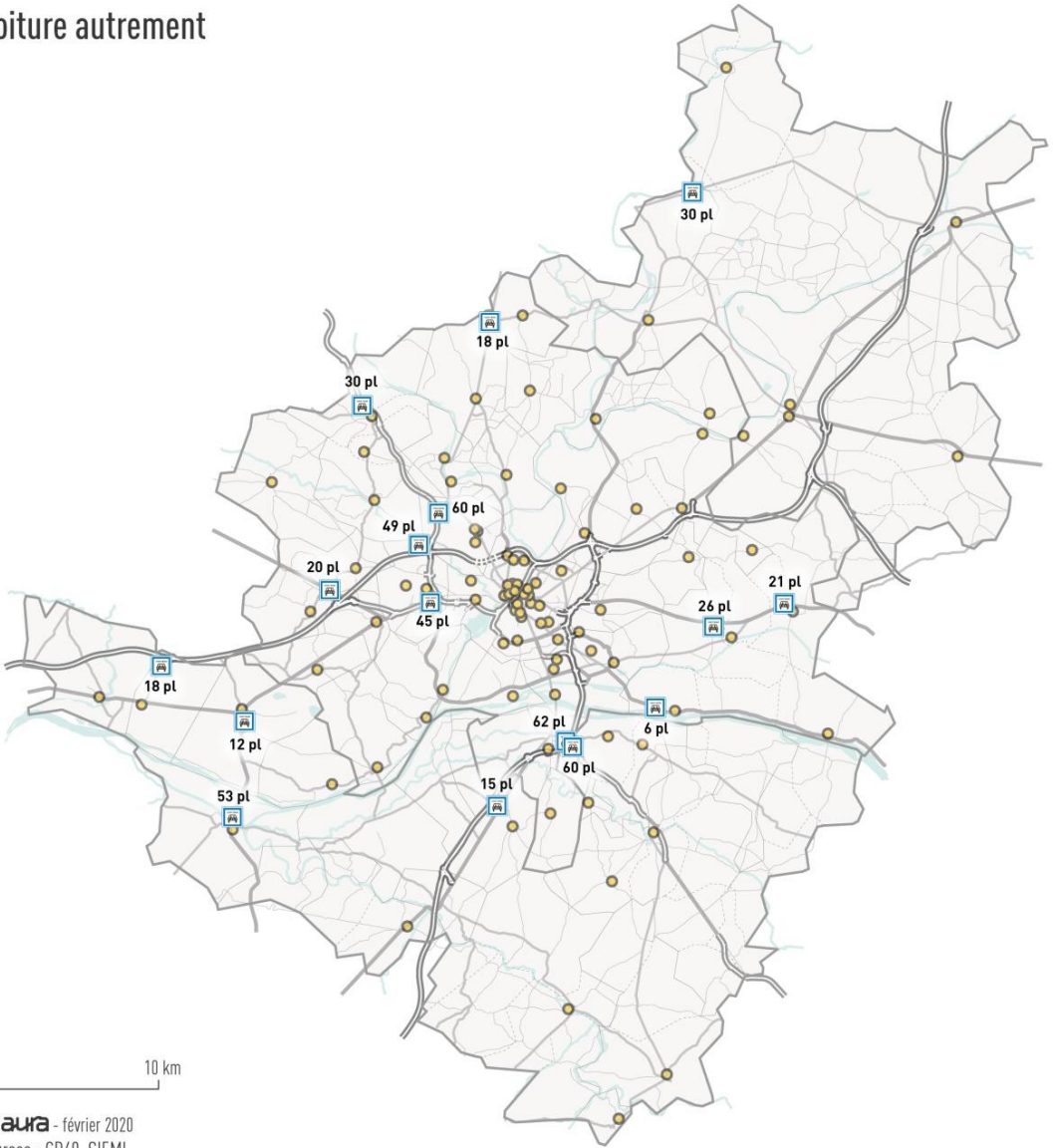
Quelle offre/usage des aires de covoiturage ? Quels services d'autopartage ? Quel déploiement des IRVE ?

→ Une offre de stationnement public riche et variée dans le cœur d'Angers :

- Près de 4 000 places payantes sur voirie
- Près de 5 250 places payantes dans les parcs
- Plus de 1 350 places gratuites sur le parking La Rochefoucauld



Voiture autrement



- Un usage et une offre d'aires de covoiturage encore à développer (notamment sur les parties nord-ouest et sud)
- Déploiement récent de bornes de recharge pour véhicules électriques par le SIEML

Voiture autrement

- Aire de covoiturage
- Infrastructure de recharge pour véhicules électriques (IRVE) du SIEML

Réseau hydrographique

Limites administratives

- EPCI
- Commune simple/nouvelle
- Commune déléguée

0 10 km
© aura - février 2020
Sources : CD49, SIEML

Principaux constats :

- Un maillage du territoire par des aires de covoiturage à compléter
- Une pratique du covoiturage courte-distance (domicile-travail) et des IRVE encore embryonnaire
- Une offre « confortable » de stationnement public au cœur d'Angers

ENJEUX

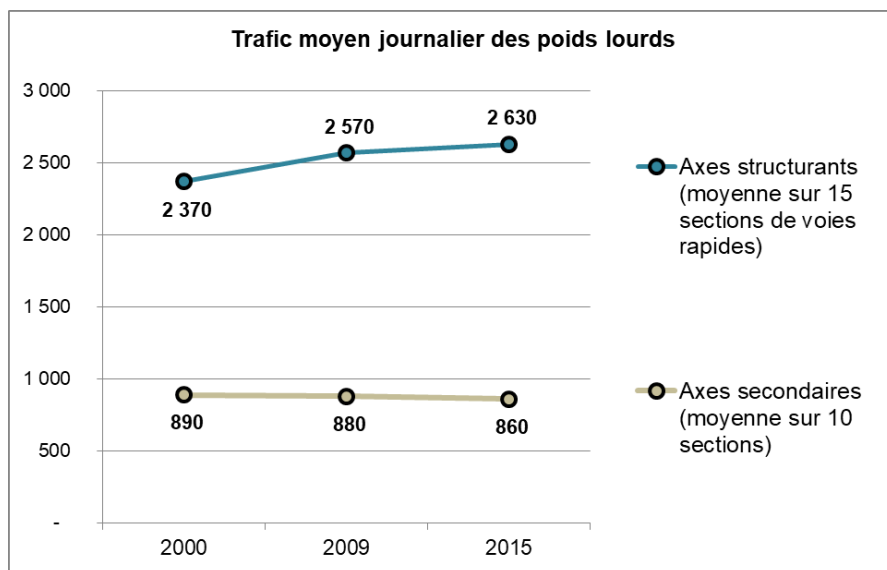
- Limitation du recours à la voiture notamment thermique (baisse de « l'auto-solisme »...)
- Développement du « court-voiturage » : qui peut passer par le développement « d'infrastructures » dédiées (voies et places de stationnement réservées...), mais aussi et surtout par une offre de services (plateforme de mise en relation...)
- Limitation des espaces occupés par la voiture (mutualisation du stationnement...)
- Limitation des besoins de déplacements (développement du télétravail, mixité des fonctions urbaines et organisation multipolaire...)

06 // Transport de marchandises

Quel niveau et évolution du trafic poids-lourds sur les principaux axes ?

Quelles actions en faveur de la logistique urbaine ?

Évolution du trafic poids lourds sur les principaux axes



© aura - sources : Ministère de la transition écologique, Département de Maine-et-Loire

→ Un trafic poids-lourds en augmentation sur les voies rapides...

→ ...Et probablement amené à croître à l'avenir avec le développement des zones logistiques

→ Une légère baisse sur le réseau secondaire qui s'explique par un report du trafic depuis la D160 suite à la mise en service de l'A87 (Mûrs-Erigné – Cholet fin 2002)

→ Le mode ferré peu développé :

- 1 seule ITE (Installation Terminal Embranché du Pôle 49) en fonctionnement sur la 10aine d'ITE existante
- Trafic limité à 3 trains A/R hebdomadaire

→ Depuis 2016, démarche globale sur la logistique urbaine à Angers pilotée par ALDEV :

- intégrant toutes les problématiques/enjeux : économique, réglementaire, voirie / stationnement, circulation en ville, commerce, développement urbain, aménagement urbain, environnement...
- invitant l'ensemble des acteurs de la filière : transporteurs, prestataires de services logistiques, industriels, commerçants, collectivité...
- principe : échanges pour un état des lieux partagés des pratiques, des besoins, des attentes, des contraintes
- finalité : envisager des solutions pour mieux organiser et gérer la chaîne logistique (supply chain) des livraisons urbaines, via par exemple l'encouragement d'expérimentations innovantes, voire la mise en œuvre d'un Centre de Distribution Urbaine (CDU) et/ou d'Espaces de Logistique Urbaine (ELU)



Principaux constats :

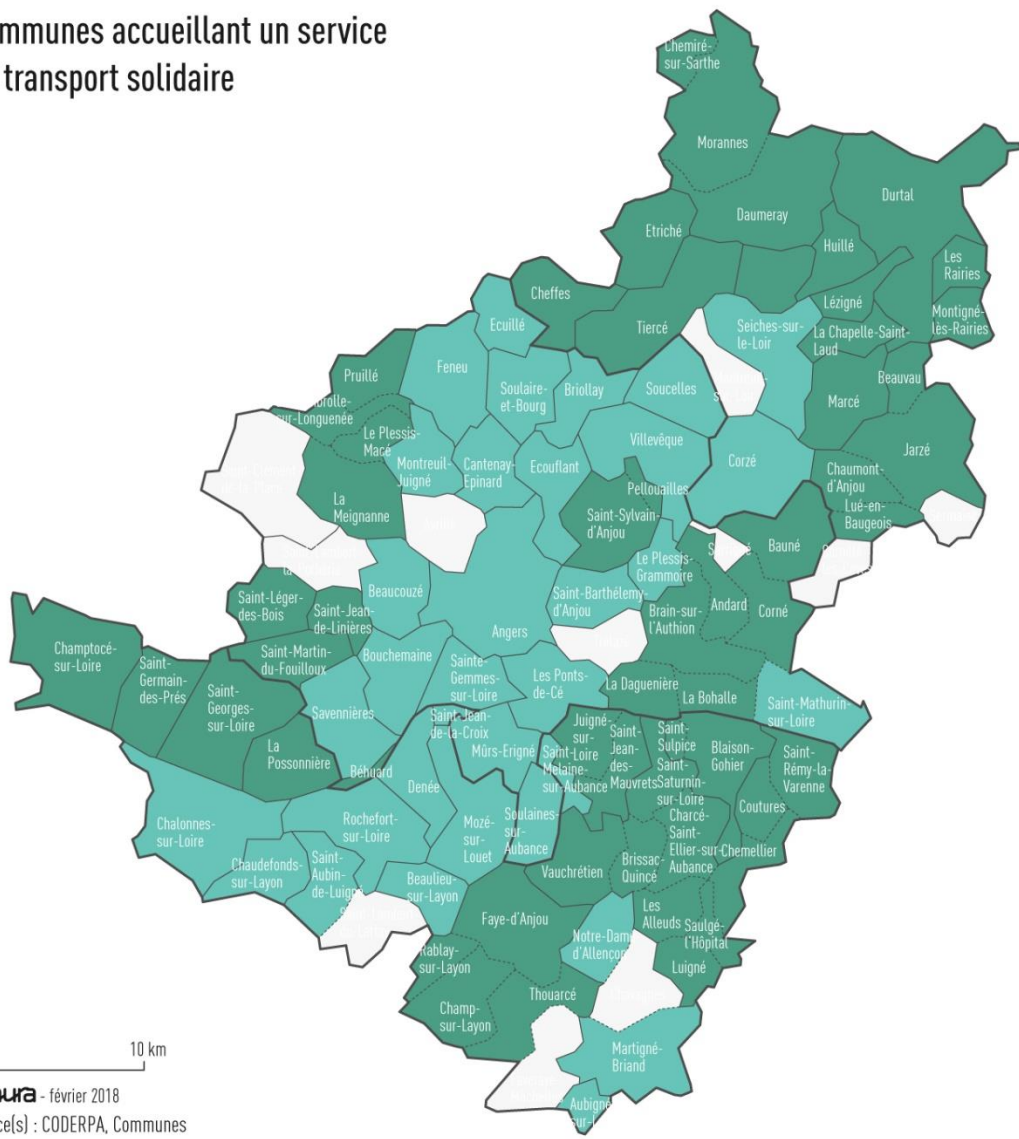
- Transports de marchandises (grand territoire) :
 - des plateformes logistiques qui se multiplient à proximité des voies rapides
 - un recours quasi-exclusif aux poids-lourds, un trafic en hausse (échange ou transit)
- « Dernier kilomètre » :
 - après une phase de réflexions et d'études, une période actuelle propice à la mise en œuvre des premiers projets
 - Un recours diversifié de véhicules pour répondre aux enjeux de mutualisation et de pollution : du vélo-cargo aux camions GNV en passant par la camionnette électrique...

ENJEUX

- Attractivité économique
- Gestion du dernier kilomètre

07 // Mobilité sociale

Communes accueillant un service de transport solidaire



→ Des services proposées :

- à différentes échelles (communales, intercommunales)
- par différentes structures (CCAS, CS, Association...)
- pour l'ensemble des personnes « captives » ou spécifiquement pour les personnes âgées

→ Aides financières

- à l'achat de vélos classiques, de VAE
- À l'abonnement TC
- Bourse au permis

→ Formation

- A l'usage des Transports collectifs, à la pratique du vélo
- Code de la route, permis de conduire
- Auto école sociale
- Remise à niveau, Sécurité routière

→ Garage solidaire

→ Location/prêts de véhicules (voitures, scooters, cyclos, vélos)

→ Solution de transports

- Transport solidaire / TAD
- Autostop organisé

→ Information

- Plateforme de mobilité
- Guides pratiques...

Principaux constats :

- Des organisations et services de mobilités solidaires qui se multiplient vers des publics fragiles
- Des expérimentations de services itinérants

ENJEUX

- Encouragement au développement d'offres tout public (personnes âgées, collégiens/lycéens)