



MOBILITE

Panorama de la mobilité Régionale

Le Partenariat entre la Région Sud et les agences d'urbanisme

Mis en place en 2015 dans le cadre d'une convention triennale, ce partenariat d'une ampleur inédite en France, permet la mutualisation des capacités d'études et d'observation à l'échelle régionale. Relevant soit de la mise en commun d'expertises, soit de productions de données et d'analyses, ces actions couvrent des thèmes variés et transversaux, comme la mobilité, la planification, le développement durable, l'aménagement ou l'économie.

L'objectif de ces travaux est de permettre une meilleure coordination des politiques publiques au niveau régional.

Photo de couverture © tendemerveilles.com



SOMMAIRE

Les bases d'un dispositif d'observation de la mobilité régionale	6
1. Données de références	9
1.1. La compétence mobilité dans les territoires	10
1.2. L'éloignement domicile-travail	14
1.3. Les flux inter-territoriaux	22
1.4. La motorisation des ménages	30
1.5. L'usage de la voiture	37
1.6. L'usage des transports en commun	44
1.7. Fréquentation des gares	48
1.8. Activité des ports	52
1.9. Activité des aéroports	56
2. Exploration de nouvelles données	59
2.1. Les cars en service librement organisé	60
2.2. le trafic routier	65
2.3. Les infrastructures de recharge pour véhicules électriques	68
2.4. Les aires de covoiturage	70
2.5. Les besoins en mobilités générés par le tourisme	73
2.6. Les émissions de gaz à effet de serre et de polluants liées aux transports	77
2.7. La consommation d'énergie liée aux transports	80
2.8. Les bassins de navetteurs	82

3. Mobilités émergentes	86
3.1. Les trottinettes électriques en free floating	86
3.2. Les vélos en free floating	88
3.3. Les VTC	89
3.4. L'autopartage entre particuliers	90
3.5. L'autopartage en boucle	91
3.6. Le covoiturage quotidien	92
4. Evolution sociétale et mobilité 2030	93
4.1. Evolution des services	93
4.2. Evolution des pratiques	93
4.3. Evolution de l'espace public	93
4.4. Evolution des services numériques et des données	94
4.5. Evolution du travail	94

LES BASES D'UN DISPOSITIF D'OBSERVATION DE LA MOBILITE REGIONALE

Un outil pour la durabilité des territoires

Pourquoi assurer un suivi de la mobilité à l'échelle régionale ?

Les défis de la transition énergétique et de l'adaptation aux changements climatiques auxquels doivent faire face les territoires exigent un regard attentif sur l'organisation du développement urbain et sur ses conséquences. La mobilité, et en particulier la mobilité quotidienne, est une composante fondamentale et révélatrice de la performance des politiques d'aménagement et de transport menées à toutes les échelles. Cet atlas vise, sur la base des données disponibles, à fournir des éléments de compréhension pour un suivi de la mobilité en Région Sud.

La vocation des indicateurs

Les indicateurs et analyses présentés dans les fiches ci-après ont pour vocation de fournir à la Région des éléments de connaissances et de compréhension à l'échelle régionale, utiles à l'exercice de ses prérogatives en matière de mobilité, et en particulier :

1. D'assurer un suivi des mobilités inter-territoriales pour l'exercice de ses compétences transports (ferroviaire depuis 2002 et interurbains routier depuis 2017)
2. D'identifier les besoins d'articulation des offres de mobilité pour l'exercice de sa compétence de chef de file de l'intermodalité et de la complémentarité entre les modes de transports
3. D'appuyer la formulation de ses avis sur les documents de planification locaux, avec des éléments de connaissances complémentaires à ceux fournis par les diagnostics ad hoc, notamment lorsque la Région est sollicitée en tant que personne publique et associée :
 - a. De manière obligatoire pour :
 - Les Schémas de cohérence territoriaux (SCoT), qui visent la cohérence des politiques locales (d'habitat, de mobilité, etc.) à l'échelle des territoires de vie
 - Les Plan locaux d'urbanisme (PLU) qui définissent à l'échelle des communes les orientations d'aménagement de la ville
 - Les Plan de déplacements urbains (PDU) qui programment l'organisation de la mobilité à l'échelle d'un territoire
 - b. De manière facultative pour :
 - Les Plan locaux de l'habitat (PLH) qui ont pour but de programmer et d'évaluer les actions d'un territoire en matière de logement
 - Les Plans climat air énergie territoriaux (PCAET) qui ont pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie
4. De fournir des éléments de connaissance aux acteurs régionaux de la mobilité, institutionnels ou civils.

Les cartographies produites peuvent alimenter le volet mobilité de la plateforme « Connaissance du territoire » de la Région Sud.

Les thématiques abordées

Les objectifs fixés dans le volet C de la fiche mobilité 2019 de la convention Région – Agences d'urbanisme ont constitué le fil conducteur des travaux ici présentés.

La première partie du document est dédiée aux données de références, qui ont vocation à être suivies dans le temps dans une logique d'observation. Elles concernent les thématiques des flux de mobilité quotidiens, dont les analyses potentielles sont nombreuses, de la motorisation des ménages et de la fréquentation des gares et des portes portuaires et aéroportuaires de la Région Sud. L'analyse de l'offre en transports en commun et des correspondances, à partir notamment des fichiers GTFS, fait l'objet du volet A de la fiche mobilité 2019, et d'un autre rapport. La mobilité liée aux achats et aux loisirs, la mobilité des jeunes et des seniors, les questions de vulnérabilité et de

fracture sociale ne sont pas directement abordées dans ce rapport, faute de données disponibles. Les futures enquêtes ménages déplacements, ou des enquêtes ciblées, pourront éventuellement répondre à ces questions.

La seconde partie du présent document concerne l'exploration de nouvelles données, ou l'analyse de données jusqu'ici non traitées, dans l'optique d'étoffer les données de référence pour les années à venir. Elle concerne les services de cars librement organisés, le trafic routier, le recensement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques et des aires de covoiturage, les besoins en mobilité générés par le tourisme, les émissions polluantes et la consommation d'énergie liées au transport, une approche exploratoire des bassins de navetteurs... Un travail expérimental de calcul des temps d'accès aux portes d'entrée régionales basé sur la nouvelle BD Topo IGN 2019, a été réalisé par les agences. Mais les résultats, peu concluants car éloignés de la réalité, n'ont pas été retenus.

La question de l'innovation est abordée de plusieurs manières. Le volet D, consacré à la prospective, aborde les notions de MAAS et d'e-commerce. Le volet C dont fait l'objet le présent document aborde la question des nouvelles mobilités (trottinettes électrique, free floating, VTC, autopartage...) qui font l'objet de la troisième partie du document.

Enfin, la quatrième partie du présent document aborde partiellement et de manière non territorialisée, la question des évolutions sociétales et de leur potentiel impact sur la mobilité des personnes et des biens.

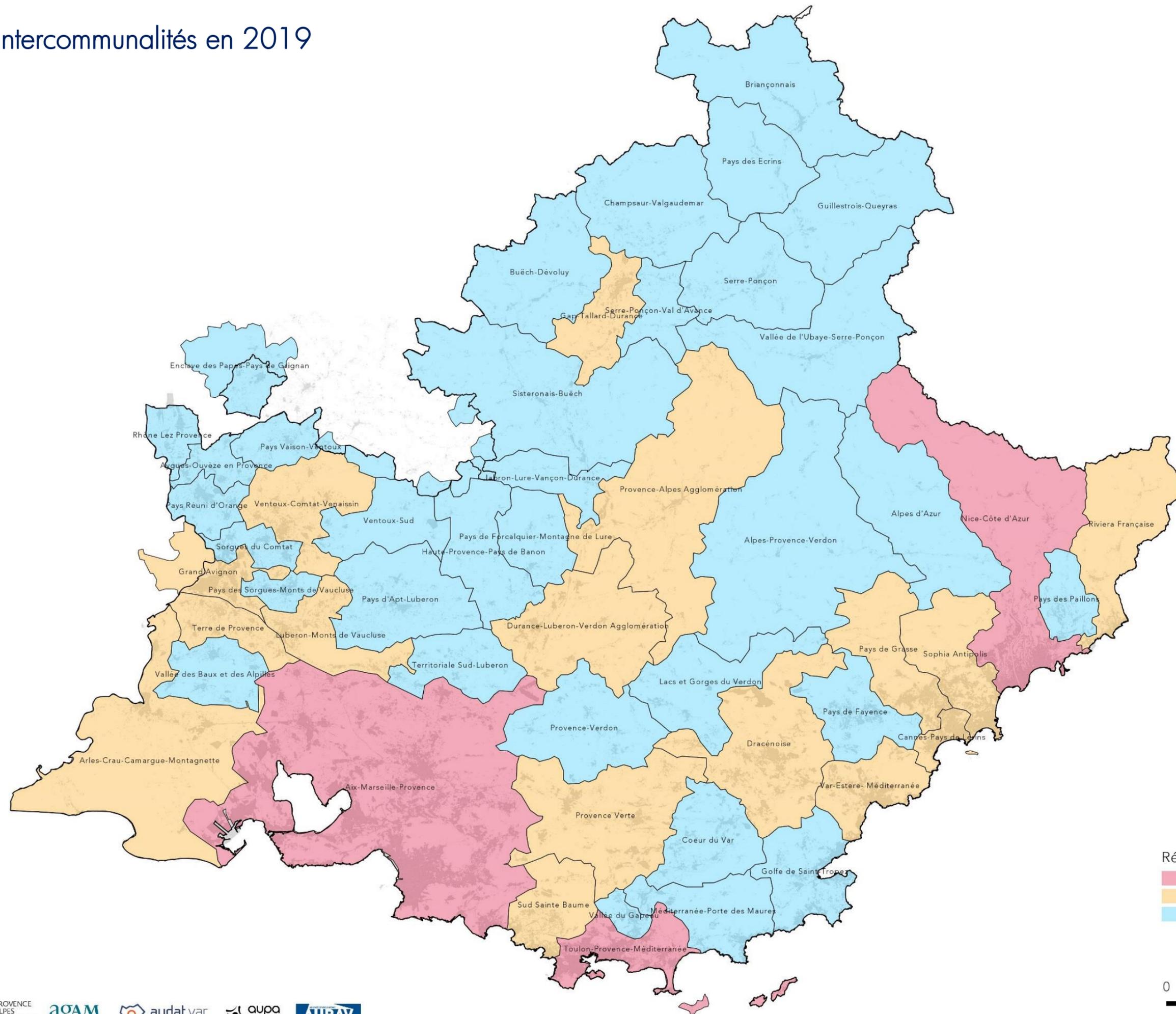
La composition de l'observatoire

- Les fiches thématiques constituent le rapport du premier millésime de cet observatoire et contiennent :
 - Des chiffres clés à l'échelle de la Région Sud (sont uniquement pris en compte les communes de la Région Sud)
 - Des questionnements/usages pour lesquels les indicateurs peuvent être utilisés dans le cadre des prérogatives régionales
 - Des approfondissements souhaitables/envisageables
 - Des commentaires et analyses à la maille des intercommunalités et des communes
 - Les sources, producteurs, natures, méthodes de traitement des indicateurs proposées
 - Des tableaux de synthèses
 - Des cartographies illustratives à l'échelle des territoires (les chiffres concernant les territoires à cheval sur plusieurs régions concernent l'intégralité des territoires concernés)
- La base de données statistiques :
 - **0 LISEZ-MOI** : descriptif de la base de données
 - **1 indicateurs** : description des données "brutes" (les volumes) à réunir pour la constitution des indicateurs : thématique, donnée, source, millésime, disponibilité, emplacement...
 - **2 atlas commune arm** : liste des communes (communes de la Région Sud + celles des régions limitrophes incluses dans un EPCI bi-régional, distinctions des arrondissements pour Marseille) avec les données correspondant à cette maille
 - **3 atlas epci** : idem, mais à l'échelle des intercommunalités
 - **4 flux mobpro paca com arm** : tableau des flux domicile-travail pour les années 2016 et 2006 depuis ou vers une des communes de la liste "commune_arm". Les flux vers Monaco ('MO001') ont été pris en compte. Les modes de déplacements sont distingués. Une colonne 'km' indique la distance routière entre les 2 communes. Cette distance intercommunale a été calculée avec le distancier METRIC* produit par l'INSEE (voir brève description ci-dessous). Pour le millésime 2006 la "table de passage" produite par l'INSEE a été utilisée pour tenir compte des disparitions/créations/fusions de communes
 - **5 flux mobpro paca epci** : idem 4_"flux_mobpro_paca_com_arm" mais à l'échelle des intercommunalités
 - **6 bassins de navetteurs** : tableau de composition des bassins de navetteurs
 - **7 compétence mobilite** : tableau de composition des ressorts territoriaux des autorités organisatrices de la mobilité (AOM) et de l'état d'avancement des plans de déplacements

L'actualisation de l'observatoire

L'actualisation annuelle des indicateurs proposés est souhaitable pour avoir à disposition les derniers chiffres et dynamiques disponibles. Cependant, pour la majeure partie d'entre eux, essentiellement les indicateurs construits à partir des données provenant de l'INSEE, l'actualisation annuelle ne peut pas avoir pour vocation de produire des comparatifs au pas de temps d'une année, les méthodes statistiques de production de ces données n'autorisant les comparaisons que sur une période de 5 années au minimum.

Les intercommunalités en 2019



Région Sud / EPCI
■ Métropole
■ Communauté d'agglomération
■ Communauté de communes

0 25 50 km

1 LES DONNEES DE REFERENCE

- 1.1 | La compétence mobilité dans les territoires
- 1.2 | L'éloignement domicile-travail : central dans l'organisation de la mobilité quotidienne
- 1.3 | Les flux inter-territoriaux : enjeu pour l'articulation des offres de mobilité
- 1.4 | La motorisation des ménages : globalement en croissance sur l'ensemble du territoire régional
- 1.5 | L'usage de la voiture : l'automobile gagne encore du terrain
- 1.6 | L'usage des transports en commun : focus sur les flux intra territoriaux
- 1.7 | Fréquentation des gares : le transport ferroviaire de voyageurs en Région Sud
- 1.8 | Activités des ports : le transport des croisiéristes en Région Sud
- 1.9 | Activités des aéroports : le transport aérien commercial en Région Sud

1.1 La compétence mobilité dans les territoires

État des lieux des Autorités Organisatrices de la Mobilité

- **24 AOM** en 2019
- **455 communes couvertes** par une AOM
- **4,444 millions d'habitants** couverts

Les autorités organisatrices de la mobilité

L'ancienne autorité organisatrice de transport urbain (AOTU) est devenue, depuis l'adoption de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014, l'autorité organisatrice de la mobilité (AOM). Son ressort territorial correspond au périmètre de l'intercommunalité qui exerce la compétence mobilité. Certaines communautés exercent cette compétence de manière obligatoire – métropoles, communautés urbaines et communautés d'agglomération –, les communautés de communes peuvent, selon le souhait de leurs membres, choisir de ne pas se doter de cette compétence ou l'exercer en tout ou partie.

⇒ Usage des indicateurs

- Suivre l'action des territoires en matière de planification de la mobilité
- Analyser les autres indicateurs de l'observatoire au regard du périmètre des ressorts territoriaux et de l'état d'avancements des plans de déplacements
- Encourager les territoires les moins avancés à lancer/réviser leur projet de mobilité
- Analyser la pertinence du contenu des plans de déplacements au regards des problématiques soulignées dans cet observatoire
- Analyser la cohérence des politiques de mobilité des territoires voisins entre eux

⇒ Les approfondissements souhaitables/envisageables

- Produire une grille d'analyse des projets de mobilité pour formuler un avis en tant que personne publique associée (PPA) et pour orienter les plans d'actions
- Produire un suivi de l'offre en transports en commun locale, et en particulier des lignes à hautes fréquences (BHNS, tramway, etc.). Les travaux d'analyse des correspondances réalisés par les agences peuvent constituer à cet effet une base de travail.
- Centraliser les données d'offre (nb. lignes, kilomètres commerciaux annuels, etc.) et de performance (fréquentation, voyages/kilomètres commerciaux, etc.) des réseaux locaux

L'état d'avancement des Plans de déplacements urbains

Sur les 24 AOM recensées en 2019 par le Cerema dans la Région Sud, 13 avaient l'obligation d'élaborer un Plan de Déplacements Urbains (PDU) mais presque la moitié d'entre elles n'avaient pas de PDU approuvé au 1^{er} janvier 2019. En revanche 7 AOM avaient approuvé plus ou moins récemment un document de projet de mobilité sans en avoir l'obligation juridique.

Liste des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM), ainsi que le périmètre de leur ressort territorial (RT)

Producteur / fournisseur : Cerema

Dates de valeur : 2019

Nature : La liste des réseaux de transport urbain est établie au 1^{er} janvier 2019 d'après une enquête menée auprès des Directions Départementales des Territoires (DDT) et des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Elle sert ainsi à lancer l'enquête annuelle sur les transports collectifs urbains (Ministère de la Transition Ecologique et solidaire, CEREMA, Groupement des Autorités Organisatrices de Transport et Union des Transports Publics et Ferroviaires).

Méthode de traitement : sans objet

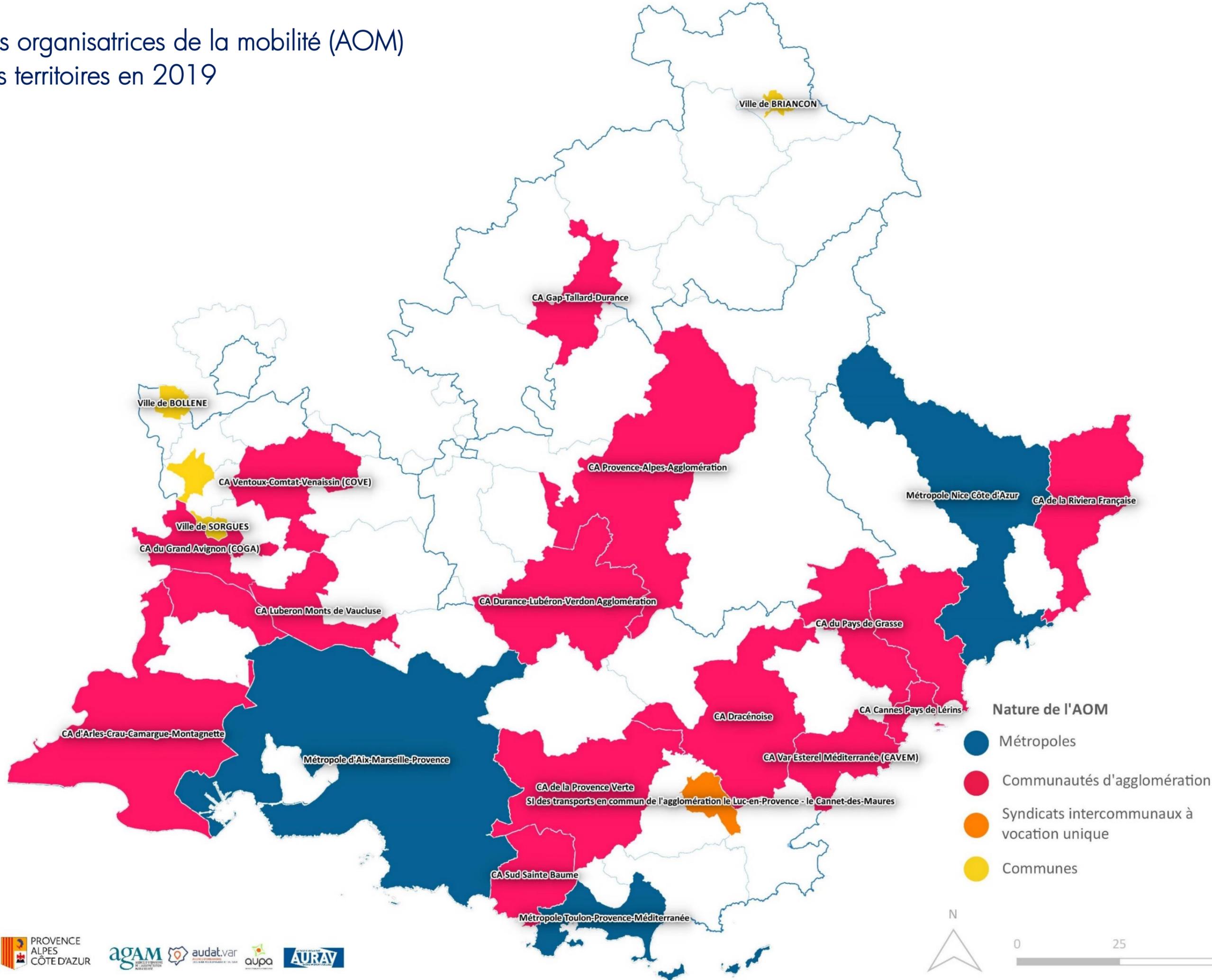
Indicateurs de suivi : périmètre des autorités organisatrices de la mobilité, état d'avancement des projets de mobilité

Les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) en Région Sud en 2019

Nature de l'AOM	Obligation de PDU	Dernier document approuvé	Nombre d'AOM	Nombre de communes	Population municipale 2016
Métropoles	Oui	PDU obligatoire	3	153	2 845 697
Communautés d'agglomération	Non	---	2	43	170 877
		PDU volontaire	3	68	210 642
		PGD ou autre	3	54	254 322
	Oui	---	4	63	244 433
Syndicats intercommunaux à vocation unique	Non	---	1	2	15 280
		PDU obligatoire	4	68	629 830
Communes	Non	---	1	1	13 673
		PGD ou autre	1	1	11 950
	Oui	---	2	2	47 513
Total AOM PACA			24	455	4 444 217

Nom AOM	Siren	Nature AOM	Nb. communes	Pop. Municipale 2016	Obligation PDU	Plan finalisé/approuvé	Année approbation	Plan en cours d'élaboration	Compétence PLUI de l'AOM en 2018	PLUI approuvé	PLUI en cours d'élaboration
Métropole d'Aix-Marseille-Provence	200054807	METRO	92	1 873 707	Oui	PDU obligatoire	2013	Non	Oui	-	PLUi
Métropole Nice Côte d'Azur	200030195	METRO	49	538 769	Oui	PDU obligatoire	2008	PLUi-D obligatoire	Oui	-	PLUi HD
Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	248300543	METRO	12	433 221	Oui	PDU obligatoire	2016	Non	Oui	-	-
CA du Grand Avignon (COGA)	248400251	CA	16	193 712	Oui	PDU obligatoire	2016	Non	Non	-	-
CA de Sophia Antipolis	240600585	CA	24	175 868	Oui	PDU obligatoire	2008	PDU obligatoire	Non	-	-
CA Cannes Pays de Lérins	200039915	CA	5	158 455	Oui	PDU obligatoire	2008	PDU obligatoire	Non	-	-
CA Var Esterel Méditerranée (CAVEM)	200035319	CA	5	113 022	Non	PDU volontaire	2016	Non	Non	-	-
CA Dracénoise	248300493	CA	23	107 622	Non	PGD ou autre	2008	Non	Non	-	-
CA du Pays de Grasse	200039857	CA	23	101 795	Oui	PDU obligatoire	2011	PDU obligatoire	Non	-	-
CA de la Provence Verte	200068104	CA	28	98 371	Non	---	-	Non	Non	-	-
CA d'Arles-Crau-Camargue-Montagne	241300417	CA	6	85 180	Non	PGD ou autre	2005	Non	Non	-	-
CA de la Riviera Française	240600551	CA	15	72 506	Non	---	-	Non	Non	-	-
CA Ventoux-Comtat-Venaissin (COVE)	248400053	CA	25	69 413	Oui	-	-	Non	Non	-	-
CA Durance-Lubéron-Verdon Agglomération	200034700	CA	25	61 520	Non	PGD ou autre	2015	Non	Non	-	-
CA Sud Sainte Baume	248300394	CA	9	61 073	Oui	---	-	PDU obligatoire	Non	-	-
CA Terre de Provence	200035087	CA	13	58 855	Oui	---	-	Non	Non	-	-
CA Luberon Monts de Vaucluse	200040442	CA	16	55 092	Oui	-	-	Non	Non	-	-
CA Gap-Tallard-Durance	200067825	CA	17	50 322	Non	PDU volontaire	2007	Non	Non	-	-
CA Provence-Alpes-Agglomération	200067437	CA	46	47 298	Non	PDU volontaire	2006	Non	Non	-	-
Ville d'ORANGE	218400877	Commune	1	29 212	Oui	---	-	Non	-	-	-
Ville de SORGUES	218401297	Commune	1	18 301	Oui	---	-	Non	-	-	-
SI des transports en commun de l'agglomération le Luc-en-Provence - le Cannet-des-Maures	200008613	SIVU	2	15 280	Non	-	-	Non	-	-	-
Ville de BOLLENE	218400190	Commune	1	13 673	Non	---	-	Non	-	-	-
Ville de BRIANCON	210500237	Commune	1	11 950	Non	PGD ou autre	2005	Non	-	-	-

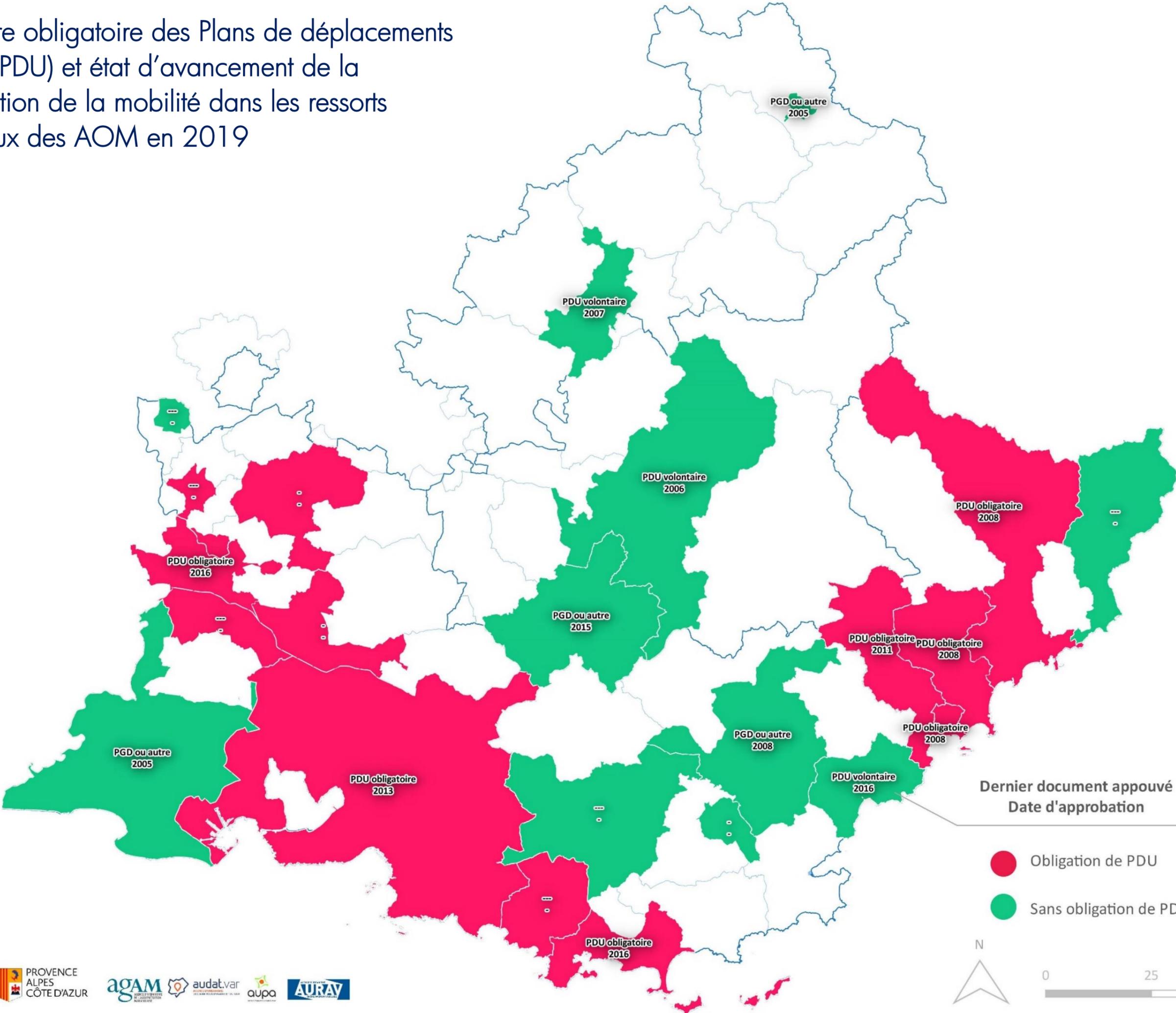
Autorités organisatrices de la mobilité (AOM) dans les territoires en 2019



- Nature de l'AOM**
- Métropoles
 - Communautés d'agglomération
 - Syndicats intercommunaux à vocation unique
 - Communes



Caractère obligatoire des Plans de déplacements urbains (PDU) et état d'avancement de la planification de la mobilité dans les ressorts territoriaux des AOM en 2019



1.2 L'éloignement domicile-travail

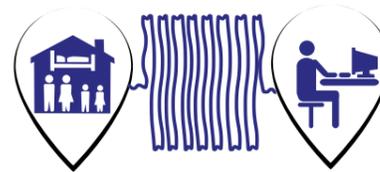
Central dans l'organisation de la mobilité quotidienne

Quel que soit le mode de déplacement...
Distance moyenne domicile-travail



12,2 km en 2016
+ 9,7 % depuis 2006

Grands navetteurs



6,1 % en 2016
+ 22% en volume depuis 2006

Éloignement cumulé



23 millions de km en 2015
+ 15 % depuis 2006

Que nous indique le suivi de l'éloignement domicile-travail ?

L'éloignement domicile-travail est un indicateur parlant et synthétique qui touche à plusieurs problématiques corrélées les unes avec les autres :

- Aux dynamiques d'étalement urbain et d'agrandissement des espaces vécus
- À la dépendance des ménages à la voiture individuelle et à la vulnérabilité énergétique des ménages et des territoires pour les déplacements du quotidien
- Aux stratégies résidentielles des ménages, qui sont le résultat d'arbitrages multiples : lieu de travail, lieu de travail du conjoint le cas échéant, niveau de revenu, volonté d'accession à la propriété, accessibilité du marché immobilier, choix du cadre de vie, coûts des transports au quotidien...
- Aux impacts climatiques, environnementaux et sanitaires générés par les émissions du parc automobile lors des parcours quotidiens
- À la capacité de la force publique de proposer des alternatives à la voiture efficaces et attractives dans un contexte de dispersion des lieux de vies et d'activités

D'une manière générale on a assisté sur l'ensemble de la Région Sud à un éloignement croissant entre les lieux de résidence et les lieux de travail des actifs sur la période 2006-2016 avec des distances moyennes qui ont augmenté, des « grands navetteurs » (on parlera dans cette analyse de « grand navetteurs » pour les actifs qui vivent à plus de 40 km de leur lieu de travail) plus nombreux et avec comme résultat un éloignement cumulé (sommées des distances domicile-travail individuelle) en croissance significative et donc des impacts environnementaux également en augmentation.

NB : les indicateurs produits à partir de l'analyse des distances routières ne prennent pas en compte les flux transfrontaliers (exceptés vers Monaco, voir méthode ci-contre) et sont donc susceptibles d'être sous-estimés pour les territoires sujets à ces flux, en particulier la Métropole Nice Côte d'Azur et la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française. Cette sous-estimation s'avère néanmoins négligeable au regard du faible volume des flux concernés (480 pour la Métropole et moins d'une centaine pour la Communauté d'agglomération).

⇒ Usage des indicateurs

- Schémas de cohérence territoriale (SCoT) : analyser la pertinence des orientations au regard de la problématique d'étalement urbain et des conséquences sur l'organisation de la mobilité quotidienne
- Appuyer les démarches d'inter-SCoT pour les territoires entre lesquels les relations s'intensifient
- Sensibiliser les territoires sur les dynamiques d'éloignement domicile-travail en œuvre dans la Région Sud et leurs conséquences en matière d'impact environnemental et de dépendance aux énergies fossiles

Fichier détail mobilité professionnelle et distancier METRIC

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016/2006.

Nature : le fichier détail "Mobilités professionnelles des individus" propose sur le thème des déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail un ensemble de variables sur les individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus, recensés en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Parmi les variables disponibles, le mode de déplacement principal est indiqué (voiture, transports en commun, marche, deux-roues).

Méthode de traitement : Le traitement statistique des flux associe la variable « distance routière » intercommunale issue de la base de données du distancier METRIC produit par l'INSEE. Cette variable peu utilisée permet d'approcher la notion de distance parcourue et de mieux préciser celle d'éloignement domicile-travail. On considère l'ensemble des flux ayant pour origine ou destination une commune de la Région Sud, on exclut les flux supérieurs à 150 km à cause de la forte probabilité de double résidence et on affecte une distance de 2 km aux flux internes aux communes et arrondissements. Pour conserver l'intégrité des territoires à cheval sur plusieurs régions (ex : le Grand Avignon) on inclut également toutes les communes de ces territoires. Les flux vers Monaco ont aussi été pris en compte dans les indicateurs même s'ils n'apparaissent pas dans les cartographies pour des raisons techniques.

Indicateurs de suivi : distance moyenne domicile-travail, nombre de « grands navetteurs », éloignement cumulé

⇒ **Les approfondissements souhaitables/envisageables**

- Calculer des indicateurs au lieu de travail (ils sont calculés ici au lieu de résidence) pour mesurer le poids des pôles d'emplois et la convergence des flux

L'éloignement moyen s'est significativement accru

En 2016 la distance moyenne entre le lieu de résidence et le lieu de travail était comprise, selon les territoires, entre 7,5 km (Communauté de Communes Vallée de l'Ubaye – Serre-Ponçon et Communauté d'Agglomération Gap-Tallard-Durance) et 27,8 km (Communauté de Communes Alpes d'Azur). Elle était de manière générale plus élevée dans les communautés de communes. Entre 2006 et 2016, cette distance moyenne s'est accrue de presque 10 % sur l'ensemble du territoire régional pour passer de 11,2 km à 12,2 km. Cette augmentation concerne aussi bien les métropoles que les autres territoires. Une diminution est observable dans seulement 6 des 52 intercommunalités de la Région Sud. À l'échelle des communes de plus de 50 000 habitants ce sont Arles, Aix-en-Provence, Avignon, Fréjus et Grasse qui présentent les distances moyennes les plus élevées.

Les « grands navetteurs » sont de plus en plus nombreux

Les actifs qui travaillent à plus de 40 km de leur lieu de résidence représentent seulement 6 % des actifs résidants mais génèrent presque un tiers des distances parcourues (32 %). Leur poids à l'échelle des territoires varie de manière importante et les territoires particulièrement dépendant de leurs voisins sont ceux qui comptent le plus de « grands navetteurs » : CC Alpes d'Azur dans les Alpes-Maritimes, CC Provence Verdon et CA de la Provence Verte dans le Var. Leur nombre a augmenté de 22 % en 10 ans : ils étaient 94 600 en 2006 et 115 000 en 2016. À titre de comparaison, le nombre d'actifs résidants a augmenté de seulement 5 % dans la même période. Si cette dynamique est effectivement plus marquée en dehors des métropoles, on constate aussi un accroissement notable dans les 3 métropoles de la Région Sud.

Par voie de conséquence : un éloignement cumulé croissant et donc toujours plus de kilomètres parcourus

La somme des distances domicile-travail ou éloignement cumulé s'est accrue de plus de 15 % entre 2006 et 2016. Cette augmentation concerne la quasi-totalité des territoires et résume la vulnérabilité de la mobilité quotidienne : l'éloignement moyen s'est accentué, les distances totales ont continué d'augmenter.

L'éloignement domicile-travail par type d'intercommunalité

	Distance moyenne domicile-travail en km			Actifs longues distances			Eloignement cumulé en km		
	2016	2006	Evolution dist. Moy. 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution volume 2006-2016	2016	2006	Evolution volume 2006-2016
Métropoles	11.5	10.5	9.0%	5.1%	4.6%	16.7%	12 175 207	10 771 083	13.0%
Communautés d'agglomération	12.6	11.4	11.0%	7.1%	5.9%	28.2%	6 910 423	5 828 659	18.6%
Communautés de communes	14.5	13.3	9.2%	8.0%	6.9%	23.5%	3 905 142	3 343 827	16.8%
Région	12.2	11.2	9.7%	6.1%	5.3%	21.6%	22 990 772	19 943 570	15.3%

L'éloignement domicile-travail dans les communes de plus de 50 000 habitants

	Distance moyenne domicile-travail en km			Actifs longues distances			Eloignement cumulé en km		
	2016	2006	Evolution dist. Moy. 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution volume 2006-2016	2016	2006	Evolution volume 2006-2016
Marseille	8.4	7.3	15.0%	2.6%	2.6%	0.9%	2 502 352	2 105 369	18.9%
Nice	6.5	5.7	14.4%	0.5%	0.6%	-13.7%	823 870	712 081	15.7%
Toulon	7.6	7.1	5.9%	4.1%	3.5%	20.5%	449 340	422 357	6.4%
Aix-en-Provence	11.4	11.1	2.4%	6.5%	5.8%	16.6%	645 938	606 681	6.5%
Avignon	10.1	8.7	16.0%	5.7%	4.3%	18.0%	290 276	278 269	4.3%
Cannes	6.5	6.1	6.7%	1.5%	1.1%	39.6%	162 938	147 658	10.3%
Antibes	8.7	7.9	10.4%	1.9%	1.0%	107.0%	253 940	222 756	14.0%
La Seyne-sur-Mer	9.0	8.4	6.9%	4.8%	4.1%	34.6%	199 472	159 977	24.7%
Hyères	9.5	8.8	7.8%	4.1%	3.7%	5.7%	190 234	187 962	1.2%
Fréjus	10.1	8.5	19.3%	7.4%	5.6%	28.1%	188 476	163 203	15.5%
Arles	13.9	11.6	19.8%	15.6%	12.8%	17.6%	244 827	212 365	15.3%
Grasse	10.0	9.2	8.2%	1.7%	1.3%	36.5%	204 606	184 930	10.6%
Total communes > 50 000 hab.	8.5	7.6	11.9%	3.2%	2.9%	12.9%	6 156 269	5 403 607	13.9%

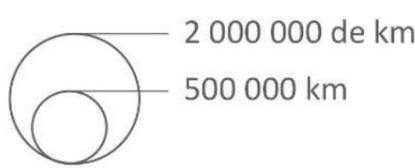
Les distances domicile-travail cumulées en 2016

Tous modes

En croissance sur l'ensemble de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Le cumul des distances* domicile-travail des actifs résidant dans le Grand Avignon s'élève à 823 136 km

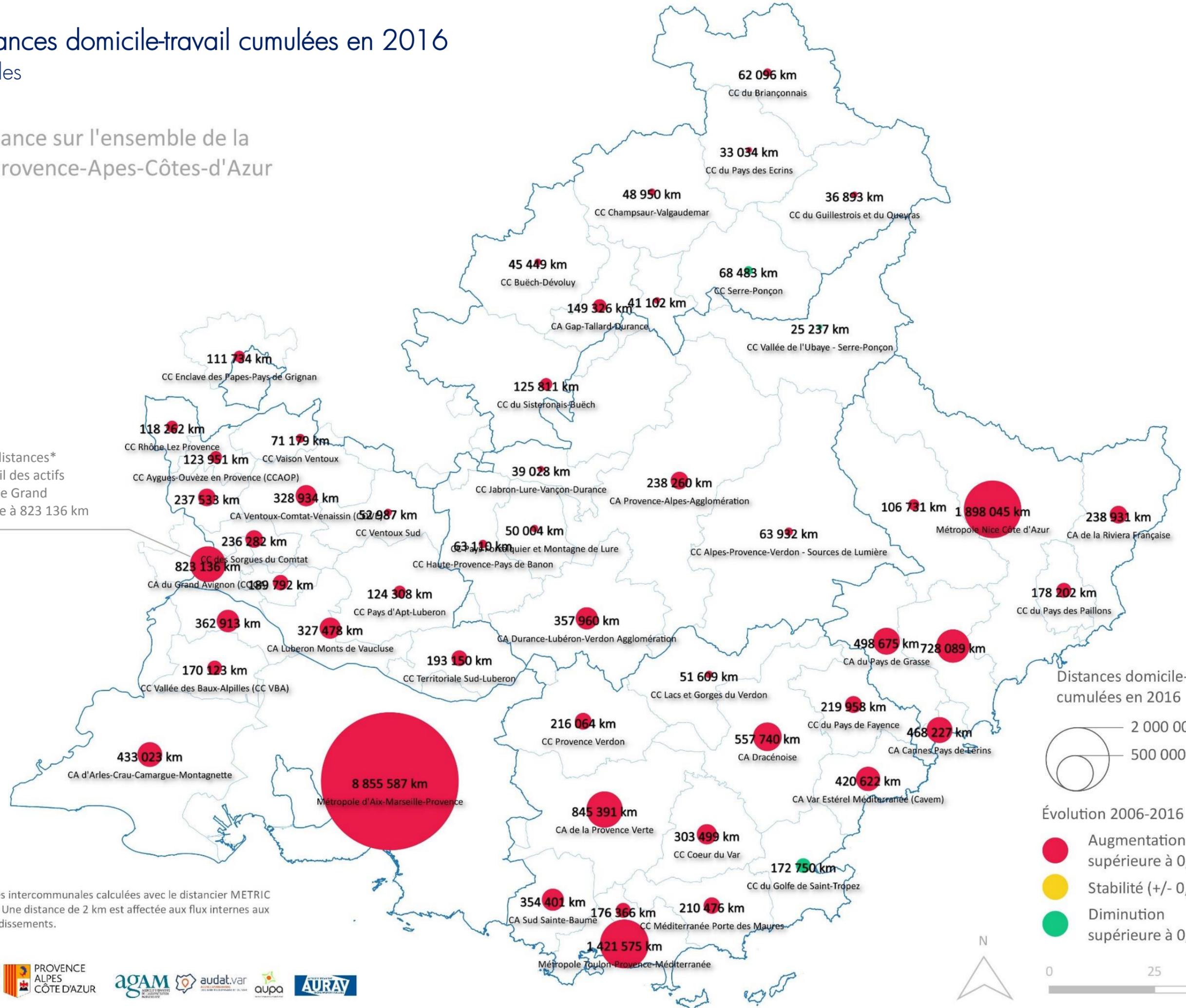
Distances domicile-travail cumulées en 2016



Évolution 2006-2016

- Augmentation supérieure à 0,5 %
- Stabilité (+/- 0,5 %)
- Diminution supérieure à 0,5 %

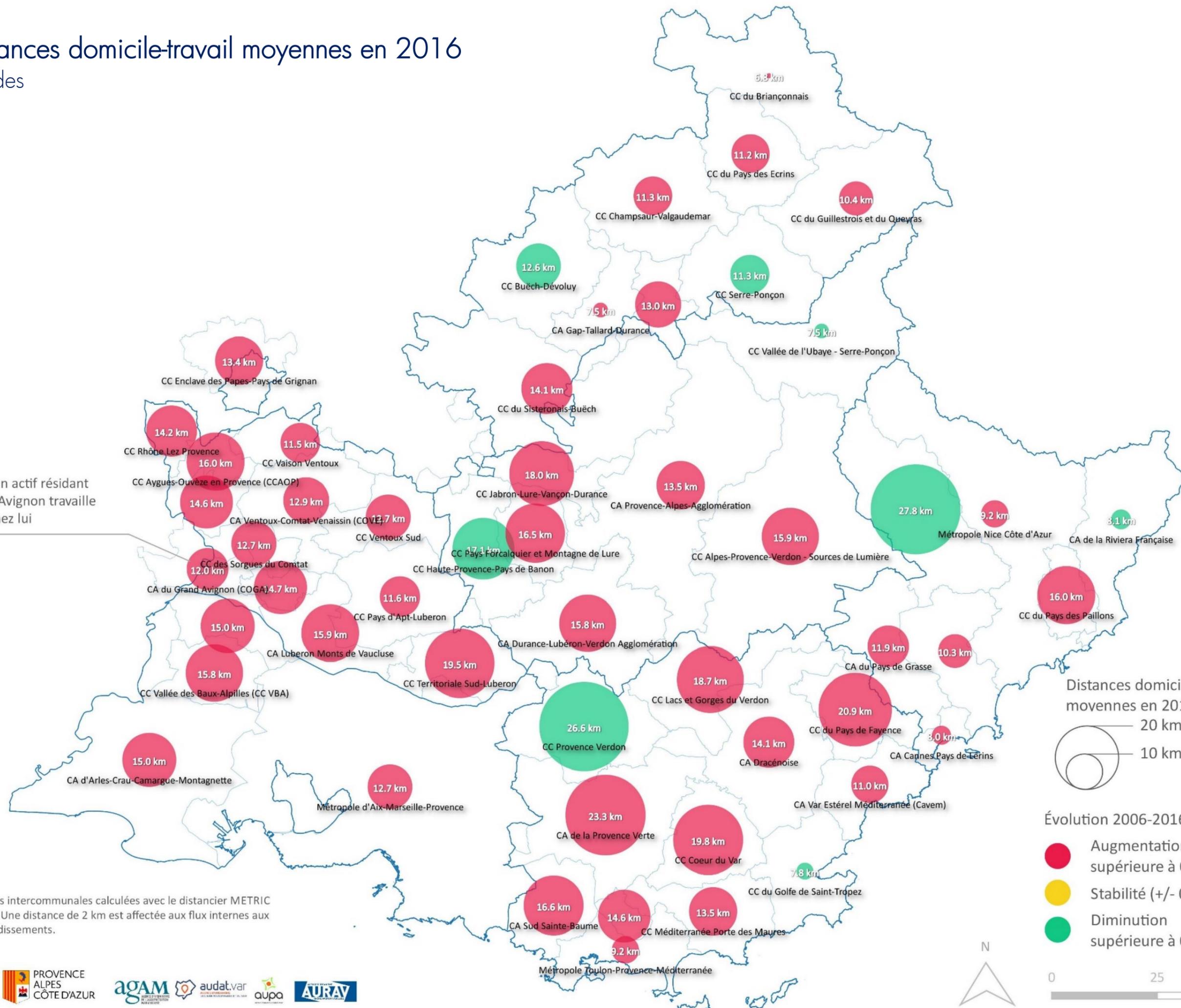
* Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.



Les distances domicile-travail moyennes en 2016

Tous modes

En moyenne, un actif résidant dans le Grand Avignon travaille à 12 km* de chez lui

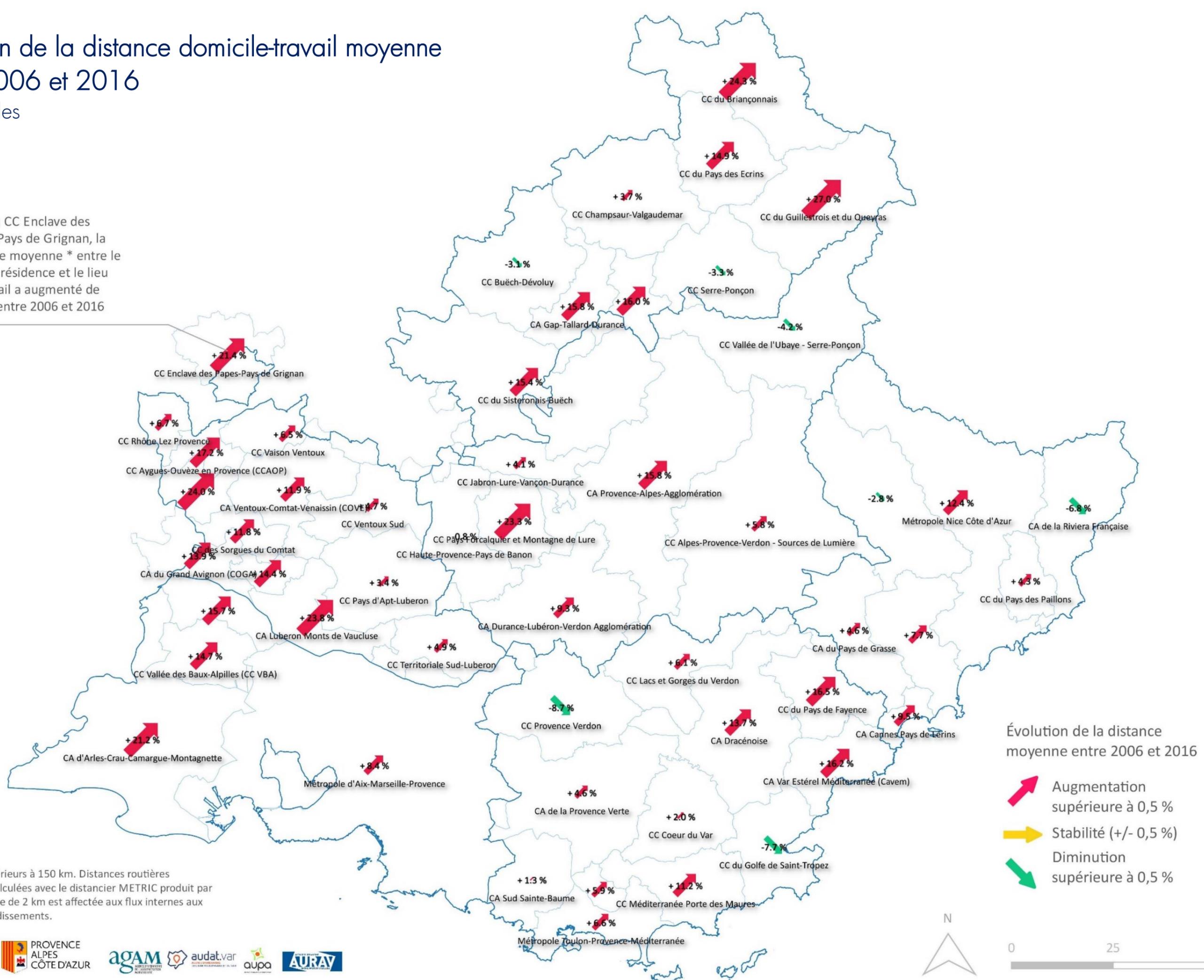


* Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

Evolution de la distance domicile-travail moyenne entre 2006 et 2016

Tous modes

Dans la CC Enclave des Papes-Pays de Grignan, la distance moyenne * entre le lieu de résidence et le lieu de travail a augmenté de 21,4% entre 2006 et 2016



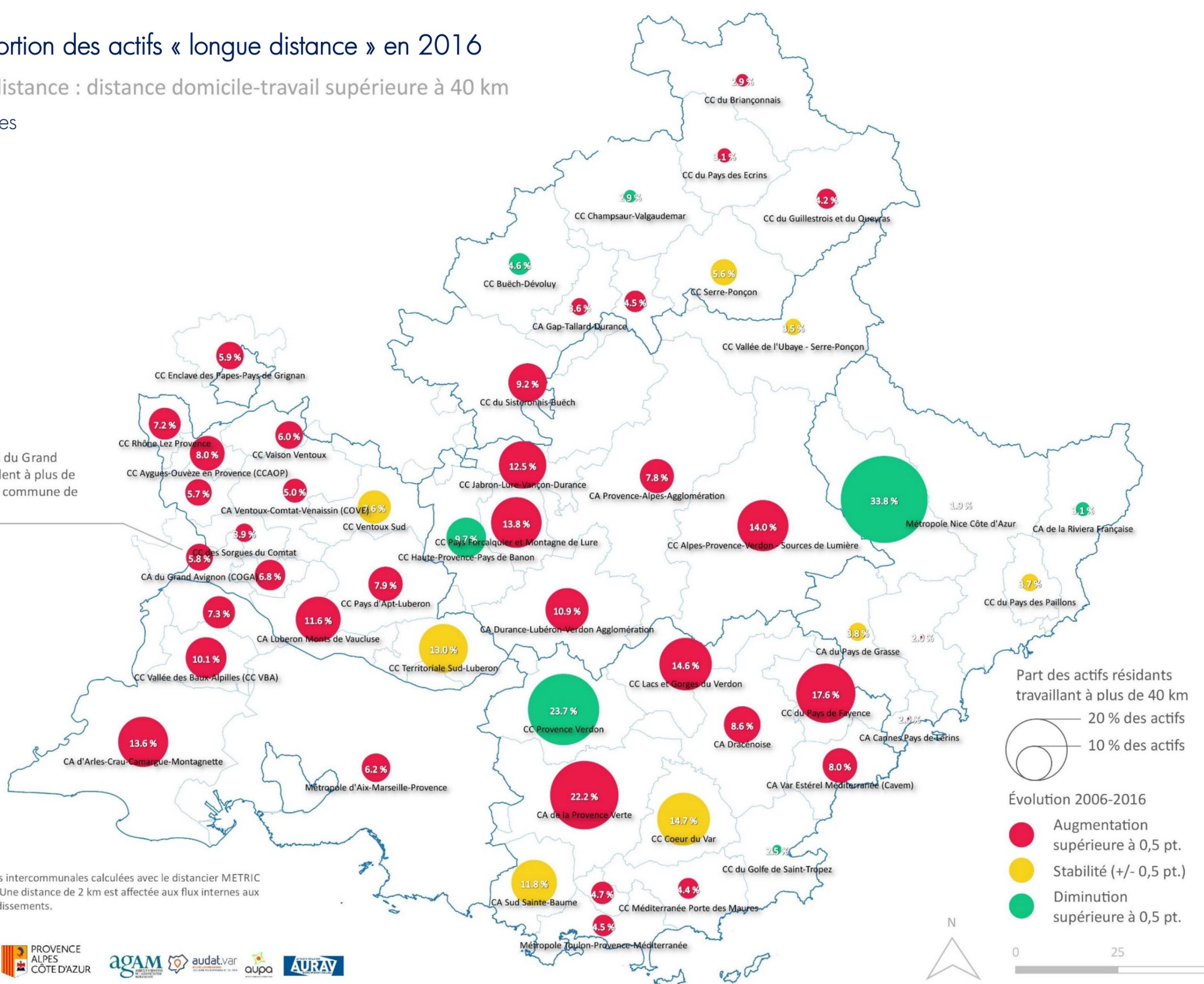
* Déplacements inférieurs à 150 km. Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

La proportion des actifs « longue distance » en 2016

Longue distance : distance domicile-travail supérieure à 40 km

Tous modes

5,8 % des actifs du Grand Avignon travaillent à plus de 40 km* de leur commune de résidence.



* Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

Evolution du nombre d'actifs « longue distance » en voiture entre 2006 et 2016

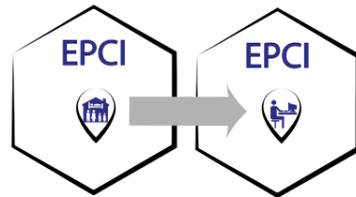
Longue distance : distance domicile-travail supérieure à 40 km



1.3 Les flux inter-territoriaux

Un enjeu pour l'articulation des offres de mobilités

Actifs travaillant en dehors de leur territoire



331 000 actifs en 2016
+ 13 % depuis 2006

Qu'indique l'analyse des flux inter-territoriaux ?

Le potentiel de report modal pour les flux de déplacements qui franchissent les périmètres institutionnels des intercommunalités est une problématique qui touche à la fois :

- L'organisation des liaisons interurbaines et notamment la complémentarité entre les services routiers et ferroviaires
- L'articulation des offres de mobilités entre territoires voisins
- La performance des pôles de correspondances qui sont la jonction entre les différents types d'offre
- La place du covoiturage comme alternative à la voiture individuelle dans des déplacements réguliers et de longue distance
- La place des services librement organisés dans l'offre de mobilité régionale

Leur augmentation est corrélée avec l'éloignement croissant entre le lieu de résidence des actifs et leur lieu de travail, l'organisation de l'offre de mobilité interurbaine, et son articulation avec les offres locales.

⇒ Usage des indicateurs

- Identifier les flux inter-territoriaux les plus massifs en volume et ceux qui se sont le plus accrus ces dernières années
- Identifier les liaisons qui requièrent en priorité l'attention pour l'amélioration de l'offre interurbaine (rôle d'AOM)
- Identifier les territoires où l'articulation entre l'offre régionale et les offres locales est un enjeu prioritaire (rôle de chef de file intermodalité)
- Identifier les communes entre lesquelles les flux inter-territoriaux sont les plus importants pour analyser la desserte des pôles de correspondances (cf. travaux agences d'urbanismes sur les pôles de correspondances, fiche mobilité 2019, volet A)
- Appuyer les démarches d'inter-SCoT pour les territoires entre lesquels les relations s'intensifient

⇒ Les approfondissements souhaitables/envisageables

- Calculer des indicateurs au lieu de travail (ils sont calculés ici au lieu de résidence) et mesurer le poids des pôles d'emplois
- Cibler des origines-destinations à enjeu fort et analyser l'offre de mobilité et l'intermodalité proposées aux usagers

Un accroissement général des flux inter-territoriaux

En 2016, 331 000 actifs résidant quittaient leur territoire pour se rendre sur leur lieu de travail et ce chiffre a augmenté de 13,1 % depuis 2006. En part ces actifs sortants représentaient 17,6 % des actifs en 2016, soit 1,2 point de plus qu'en 2006. C'est dans les communautés de communes que la part est la plus importante, ce qui traduit la forte dépendance de ces territoires vis-à-vis de l'extérieur.

Fichier détail mobilité professionnelle et distancier METRIC

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016/2006.

Nature : le fichier détail "Mobilités professionnelles des individus" propose sur le thème des déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail un ensemble de variables sur les individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus, recensés en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Parmi les variables disponible, le mode de déplacement principal est indiqué (voiture, transports en commun, marche, deux-roues).

Méthode de traitement : Le traitement statistiques des flux associe la variable « distance routière » intercommunale issue de la base de données du distancier METRIC produit par l'INSEE. Cette variable peu utilisée permet d'approcher la notion de distance parcourue et de mieux préciser celle d'éloignement domicile-travail. On considère l'ensemble des flux ayant pour origine ou destination une commune de la Région Sud, on exclut les flux supérieurs à 150 km à cause de la forte probabilité de double résidence et on affecte une distance de 2 km aux flux internes aux communes et arrondissements. Pour conserver l'intégrité des territoires à cheval sur plusieurs régions (ex : le Grand Avignon) on inclut également toutes les communes de ces territoires. Les flux vers Monaco ont aussi été pris en compte dans les indicateurs même s'ils n'apparaissent pas dans les cartographies pour des raisons techniques.

Indicateurs de suivi : volume des flux inter-territoriaux, part des transports en commun

À l'échelle des intercommunalités, les échanges entre la Métropole Nice Côte d'Azur et la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis sont les plus importants en volume. Ils représentent 7 % de l'ensemble des flux inter-territoriaux et la part modale des transports en commun y est de 10 %. Le plus fort accroissement de ces flux est observé dans la Communauté d'Agglomération Provence Verte et dans ses échanges avec la Métropole Aix-Marseille-Provence, avec plus de 2 000 flux supplémentaires entre 2006 et 2016. Plus généralement on observe une polarisation croissante de la métropole buco-rhodanienne sur ses territoires voisins.

Les flux inter-territoriaux par type d'intercommunalité

	Nombre d'actifs inter-EPCI			Poids des actifs inter-EPCI		
	2016	2006	Evolution volume 2006-2016	2016	2006	Evolution en points 2006-2016
Métropoles	53 761	49 875	7.8%	5.1%	4.9%	0.2
Communautés d'agglomération	165 250	144 948	14.0%	30.2%	28.3%	1.9
Communautés de communes	111 722	97 592	14.5%	41.5%	38.8%	2.7
Région	330 733	292 415	13.1%	17.6%	16.4%	1.2

Les flux inter-territoriaux classés par importance en volume d'actifs (échanges dans les 2 sens, supérieurs à 5 000 actifs)

Rang	EPCI 1	EPCI 2	Nb d'actifs en 2016	Part dans l'ensemble des flux inter-EPCI	Part modale des TC dans ces flux
1	Métropole Nice Côte d'Azur	CA de Sophia Antipolis	25 593	7%	10%
2	CA Cannes Pays de Lérins	CA de Sophia Antipolis	13 086	4%	7%
3	CA du Pays de Grasse	CA Cannes Pays de Lérins	12 658	4%	5%
4	CC de la Vallée du Gapeau	Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	10 630	3%	3%
5	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CA de la Provence Verte	9 621	3%	3%
6	CA Sud Sainte-Baume	Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	9 462	3%	3%
7	CA du Pays de Grasse	CA de Sophia Antipolis	9 364	3%	3%
8	CA du Grand Avignon (COGA)	CC des Sorgues du Comtat	8 970	3%	3%
9	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	7 868	2%	20%
10	CC Méditerranée Porte des Maures	Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	7 461	2%	4%
11	Métropole Nice Côte d'Azur	CC du Pays des Paillons	7 232	2%	8%
12	CA Terre de Provence	CA du Grand Avignon (COGA)	7 221	2%	1%
13	Métropole Nice Côte d'Azur	CA Cannes Pays de Lérins	7 207	2%	18%
14	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CA d'Arles-Crau-Camargue-Montagnette	6 183	2%	9%
15	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CC Territoriale Sud-Luberon	6 036	2%	4%
16	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CA Sud Sainte-Baume	5 876	2%	8%
17	CA Var Estérel Méditerranée (Cavem)	CA Dracénoise	5 046	1%	3%

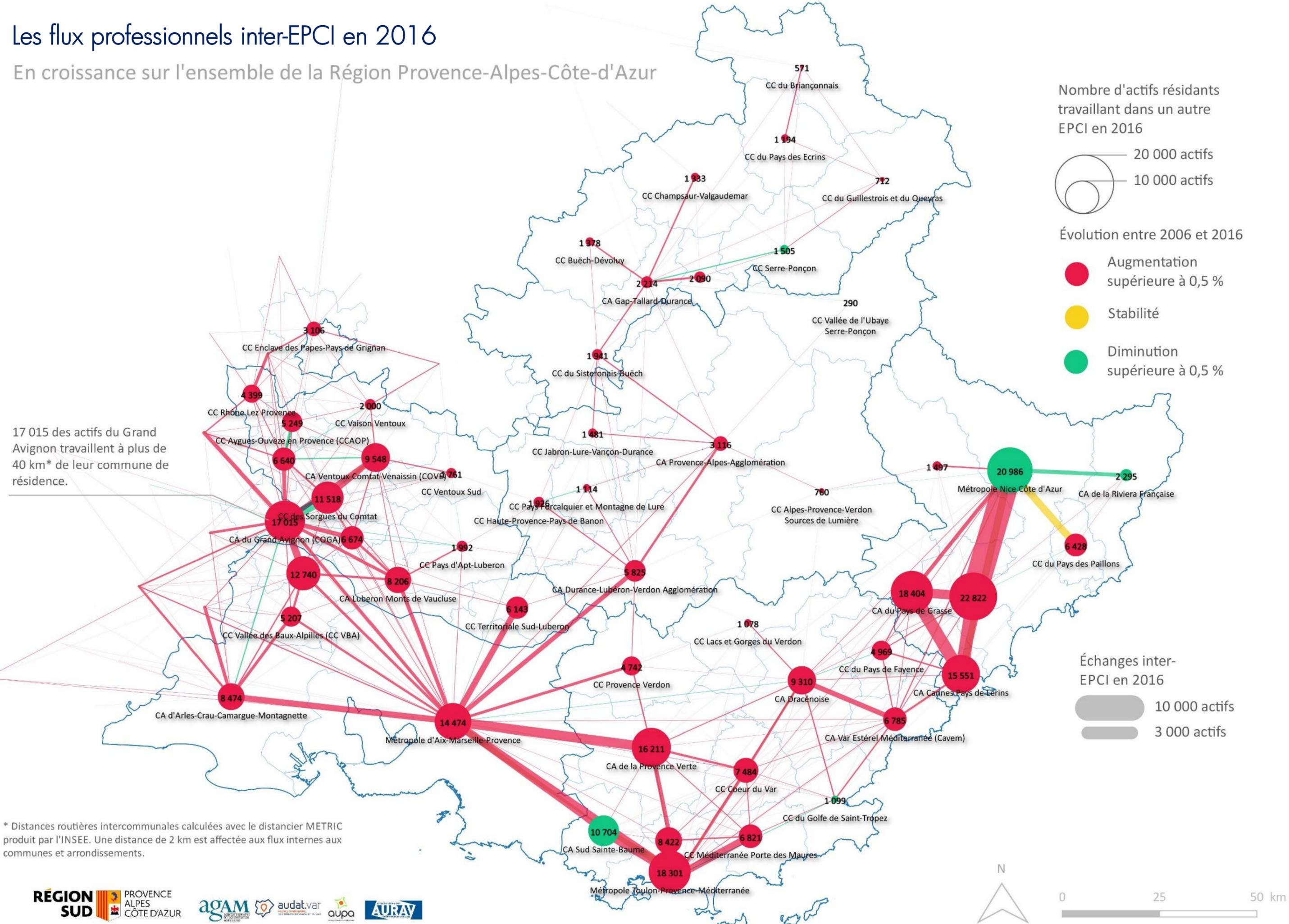
Les flux inter-territoriaux classés par évolution en volume d'actifs (échanges dans les 2 sens, accroissement supérieur à 1 000 actifs)

Rang	EPCI 1	EPCI 2	Evolution 2006 - 2016
1	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CA de la Provence Verte	2 053
2	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	Métropole Toulon-Provence-Méditerranée	1 402
3	Métropole d'Aix-Marseille-Provence	CA d'Arles-Crau-Camargue-Montagnette	1 271
4	CA du Pays de Grasse	CA de Sophia Antipolis	1 154

Les flux professionnels inter-EPCI en 2016

En croissance sur l'ensemble de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

17 015 des actifs du Grand Avignon travaillent à plus de 40 km* de leur commune de résidence.



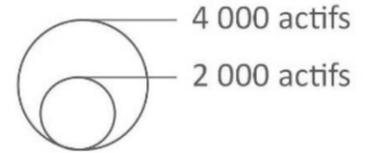
* Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

Evolution des flux professionnels inter-EPCI entre 2006 et 2016

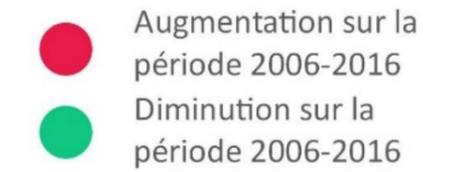
En croissance sur l'ensemble de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

1 720 actifs supplémentaires travaillent en dehors du Grand Avignon entre 2006 et 2016

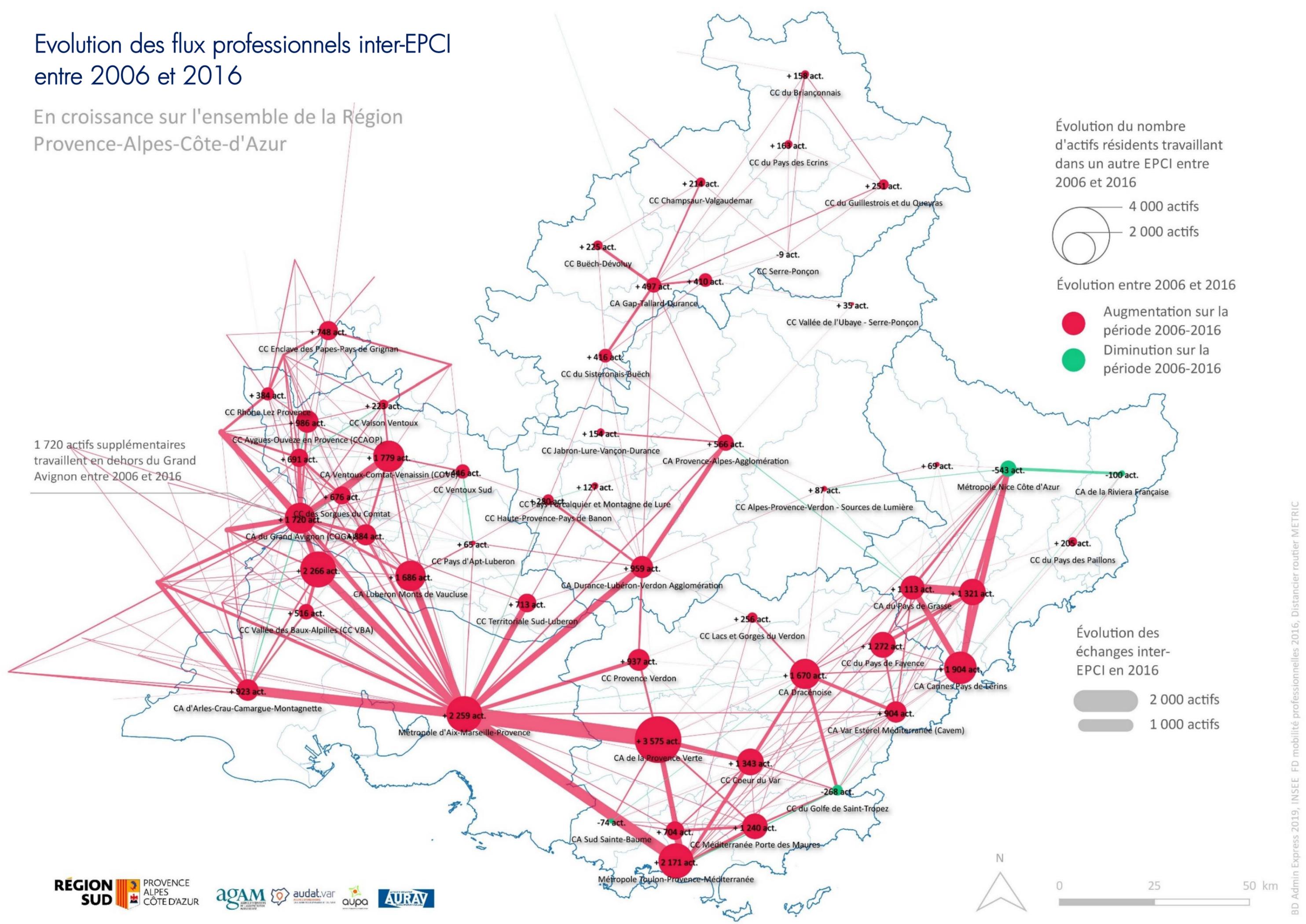
Évolution du nombre d'actifs résidents travaillant dans un autre EPCI entre 2006 et 2016



Évolution entre 2006 et 2016

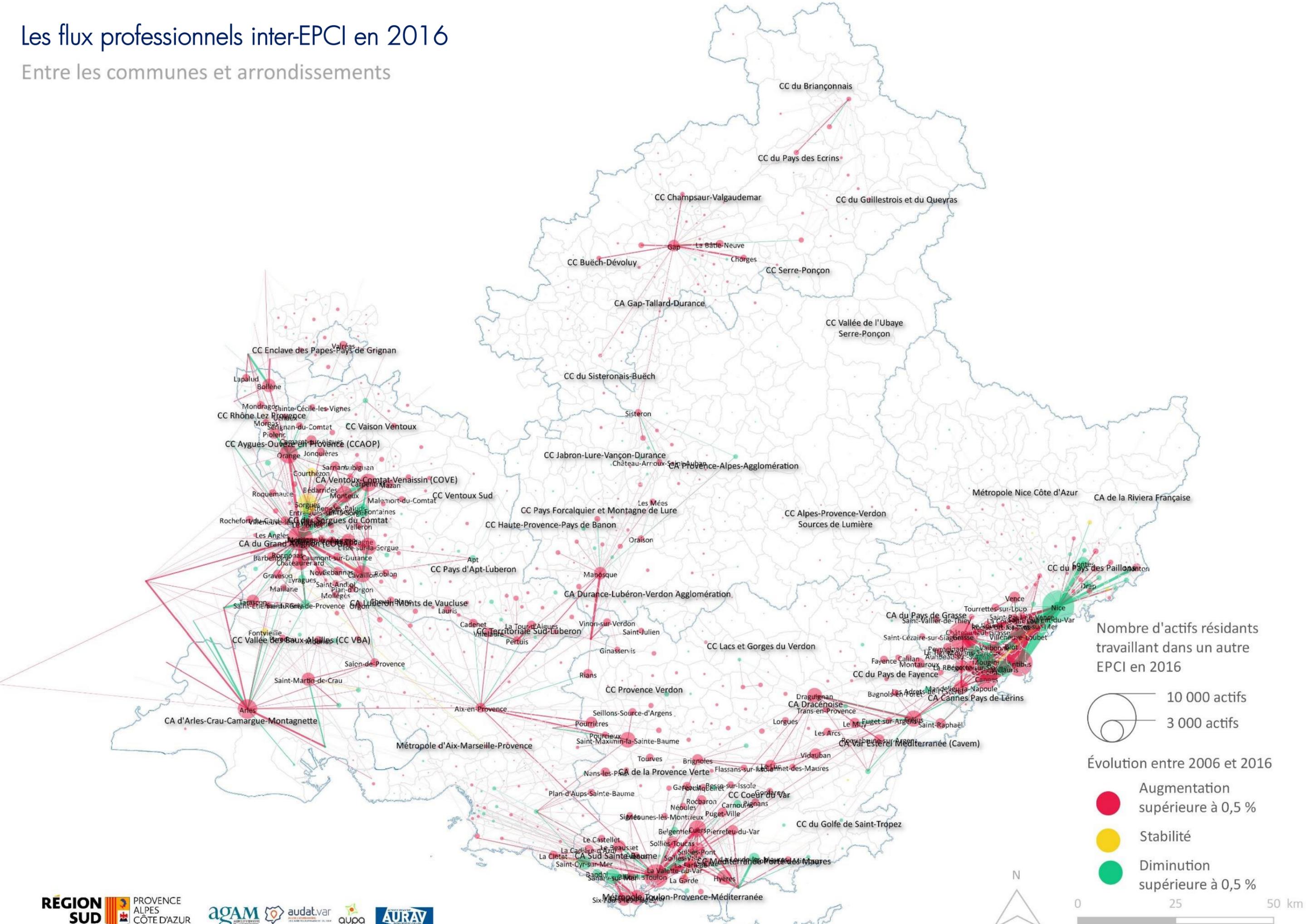


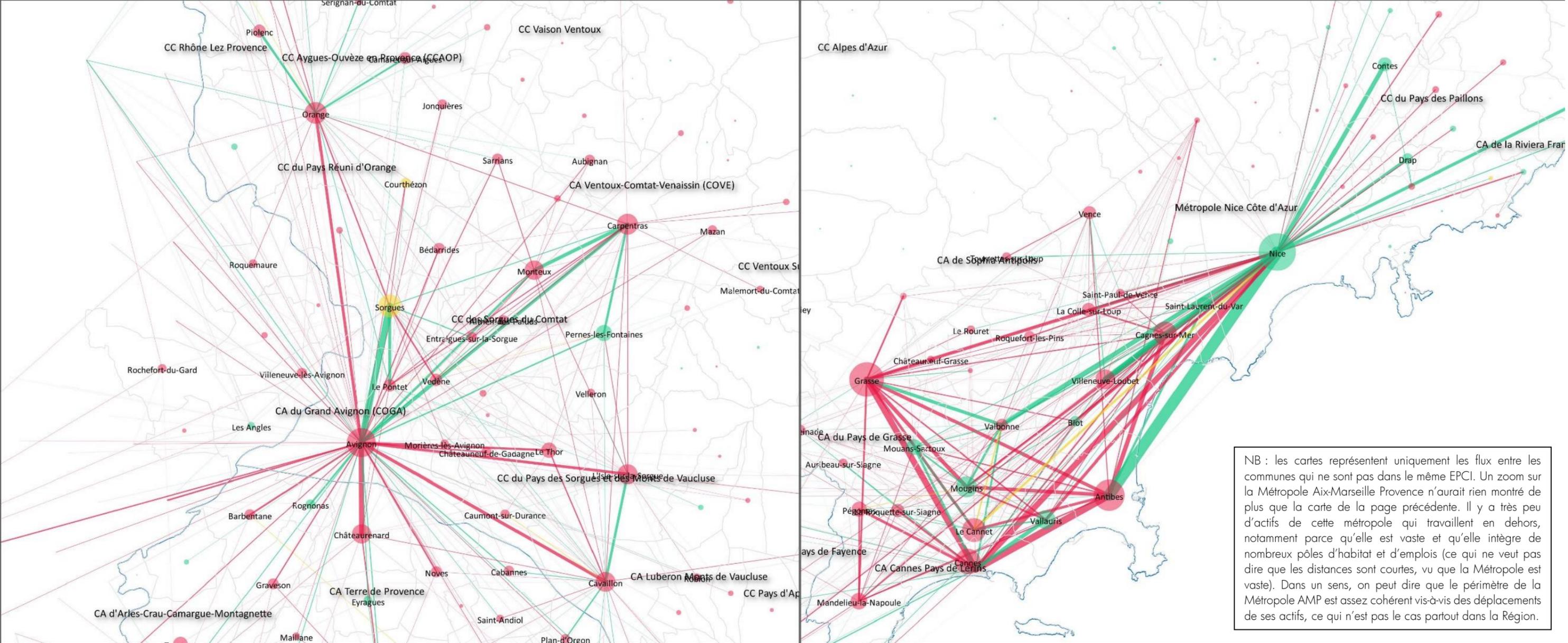
Évolution des échanges inter-EPCI en 2016



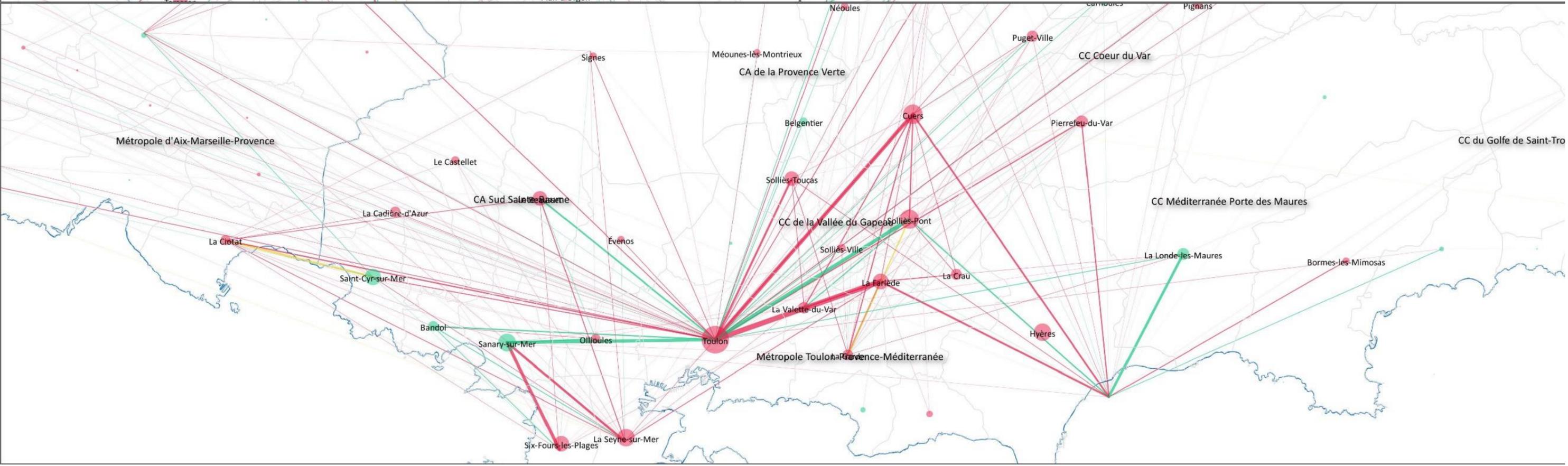
Les flux professionnels inter-EPCI en 2016

Entre les communes et arrondissements

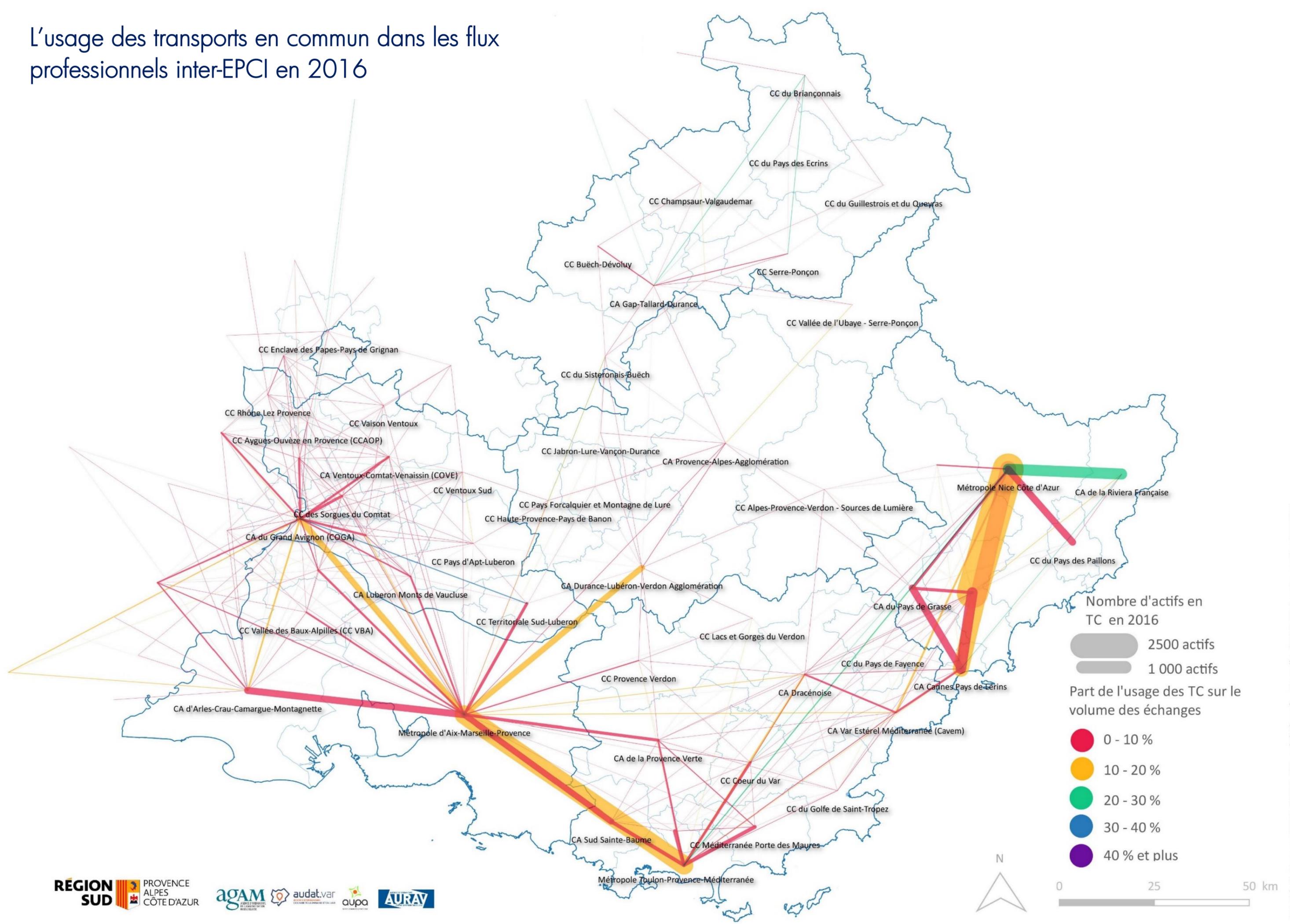




NB : les cartes représentent uniquement les flux entre les communes qui ne sont pas dans le même EPCI. Un zoom sur la Métropole Aix-Marseille Provence n'aurait rien montré de plus que la carte de la page précédente. Il y a très peu d'actifs de cette métropole qui travaillent en dehors, notamment parce qu'elle est vaste et qu'elle intègre de nombreux pôles d'habitat et d'emplois (ce qui ne veut pas dire que les distances sont courtes, vu que la Métropole est vaste). Dans un sens, on peut dire que le périmètre de la Métropole AMP est assez cohérent vis-à-vis des déplacements de ses actifs, ce qui n'est pas le cas partout dans la Région.



L'usage des transports en commun dans les flux professionnels inter-EPCI en 2016



1.4 La motorisation des ménages

Globalement en croissance dans l'ensemble du territoire régional

Ménages non-motorisés



425 000 ménages en 2015
18,8% des ménages en 2015
+ 15 000 depuis 2006

Ménages multi-motorisés



725 000 ménages en 2015
32,1% des ménages en 2015
+ 73 000 ménages depuis 2006

Parc de véhicules personnels



2 670 000 véhicules en 2015
+ 242 000 entre 2006 et 2015

Que nous indique l'analyse de la motorisation des ménages ?

L'équipement en voiture personnelle est révélateur de la dépendance des ménages à ce mode de déplacement : l'étalement de l'urbanisation, la densité des offres alternatives à la voiture et les facilités/contraintes de stationnement ont des conséquences directes sur la possession d'une ou plusieurs voitures au sein d'un ménage. Il est le résultat de l'arbitrage d'un ménage entre les coûts de possession d'un véhicule et la nécessité d'en posséder un ou plusieurs sur un territoire donné. L'analyse des dynamiques en matière de motorisation traduit en partie l'efficacité des politiques de recentrage urbain et de développement des mobilités actives et collectives mises en œuvre ces dernières années. Si les chiffres présentés ci-après sont plus favorables aux métropoles, on constate une progression de la motorisation et de la multi-motorisation des ménages entre 2006 et 2015 sur la quasi-totalité des territoires, progression particulièrement marquée dans les communautés de communes. En volume l'estimation du parc de véhicules personnels est également à la hausse dans l'ensemble du territoire régional.

⇒ Usage des indicateurs

- Analyser l'effet des politiques locales de mobilité aux regard des dynamiques constatées ces dernières années en matière de dépendance des ménages à l'automobile

Le nombre de ménages non-motorisés en hausse...

La part des ménages qui ne sont pas équipés en voiture personnelle en 2016 oscille entre 6 % et 28 % selon les territoires. Le nombre de ménages est passé de 410 000 en 2006 à 425 000 en 2015, soit une augmentation de 4 %. La majeure partie de cette augmentation est localisée dans les métropoles, qui sont a priori les territoires les plus denses et dans lesquels les alternatives à la voiture sont les plus développées. En part dans l'ensemble des ménages, la tendance est en revanche à la baisse avec en 2006 : 19,6 % des ménages résidant en Région Sud ne possédaient pas de voiture. Cette part est passée à 18,8 % en 2015, une baisse qui est plus marquée dans les communautés de communes (- 1,9 pt.) et plus légère dans les métropoles (- 0,2 pt.). En « négatif », c'est donc la part des ménages motorisés qui a augmenté. La Métropole Nice Côte d'Azur et la communauté d'agglomération Cannes Pays de Lérins se détachent avec la part de ménages non-motorisés la plus élevée et cette part a progressé entre 2006 et 2015. À l'échelle des communes de plus de 50 000 habitants ce sont Nice, Marseille et Cannes qui enregistrent les meilleurs chiffres.

...compensé par une multi-motorisation très marquée, également en hausse

La part des ménages possédant 2 voitures ou plus oscille entre 28 % et 52 % des ménages selon les territoires. Elle est plus faible dans les métropoles (28,2 %), la plus élevée dans les communautés de communes (42,4 %) et en croissance marquée entre 2006 et 2015

Fichier détail logement

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2015/2006. Les fichiers détail logement sont diffusés pour l'année N-3 à la fin du mois d'octobre. Le millésime 2016 sera donc disponible fin octobre 2019.

Nature : Le fichier détail "Logement" propose un ensemble de variables collectées sur le thème du logement et des résidences principales, ainsi que sur l'équipement des ménages en automobile. Le logement est localisé à l'IRIS lorsque le logement se situe dans une commune découpée en IRIS et à la commune dans le cas contraire.

Méthode de traitement : exploitation des fichiers détails logement. L'estimation du parc de véhicule est réalisée à minima en affectant 3 voitures aux ménages qui possèdent « 3 véhicules ou plus ».

Indicateurs de suivi : nombre de ménages sans voiture, nombre de ménages à 2 voiture ou plus, parc de véhicules personnels estimé

(+ 2,4 pts.). Elle a augmenté aussi bien en proportion qu'en volume : ils étaient 651 000, soit 31,2 % 2006 et 725 000 soit 32,1 % des ménages en 2015. Cette augmentation est visible aussi bien dans les métropoles que dans les autres territoires de la Région Sud.

Le parc de véhicules personnels en croissance

L'estimation du nombre de voitures faite grâce aux données de motorisation des ménages, bien qu'imparfaite (cf. méthode de traitement ci-contre) permet néanmoins d'approcher une tendance qui se révèle à la hausse dans l'ensemble des territoires de la Région Sud ces dernières années : on peut estimer que le parc de véhicule des ménages a augmenté de 10 % pour passer de 2 428 000 véhicules en 2006 à 2 670 000 véhicules.

La motorisation des ménages par type d'intercommunalité

	Ménages non-motorisés			Ménages multi-motorisés			Parc de véhicules personnels		
	% en 2015	% en 2006	Evolution volume 2006-2015	% en 2015	% en 2006	Evolution volume 2006-2015	2015	2006	Evolution volume 2006-2015
Métropoles	22.9%	23.1%	14 494	28.2%	28.0%	23 785	1 399 502	1 312 149	87 353
Communautés d'agglomération	15.1%	16.1%	2 237	34.6%	33.5%	25 864	829 861	745 742	84 119
Communautés de communes	10.3%	12.2%	- 1 358	42.4%	39.8%	23 772	440 302	370 206	70 096
Région	18.8%	19.6%	15 373	32.1%	31.2%	73 421	2 669 665	2 428 098	241 568

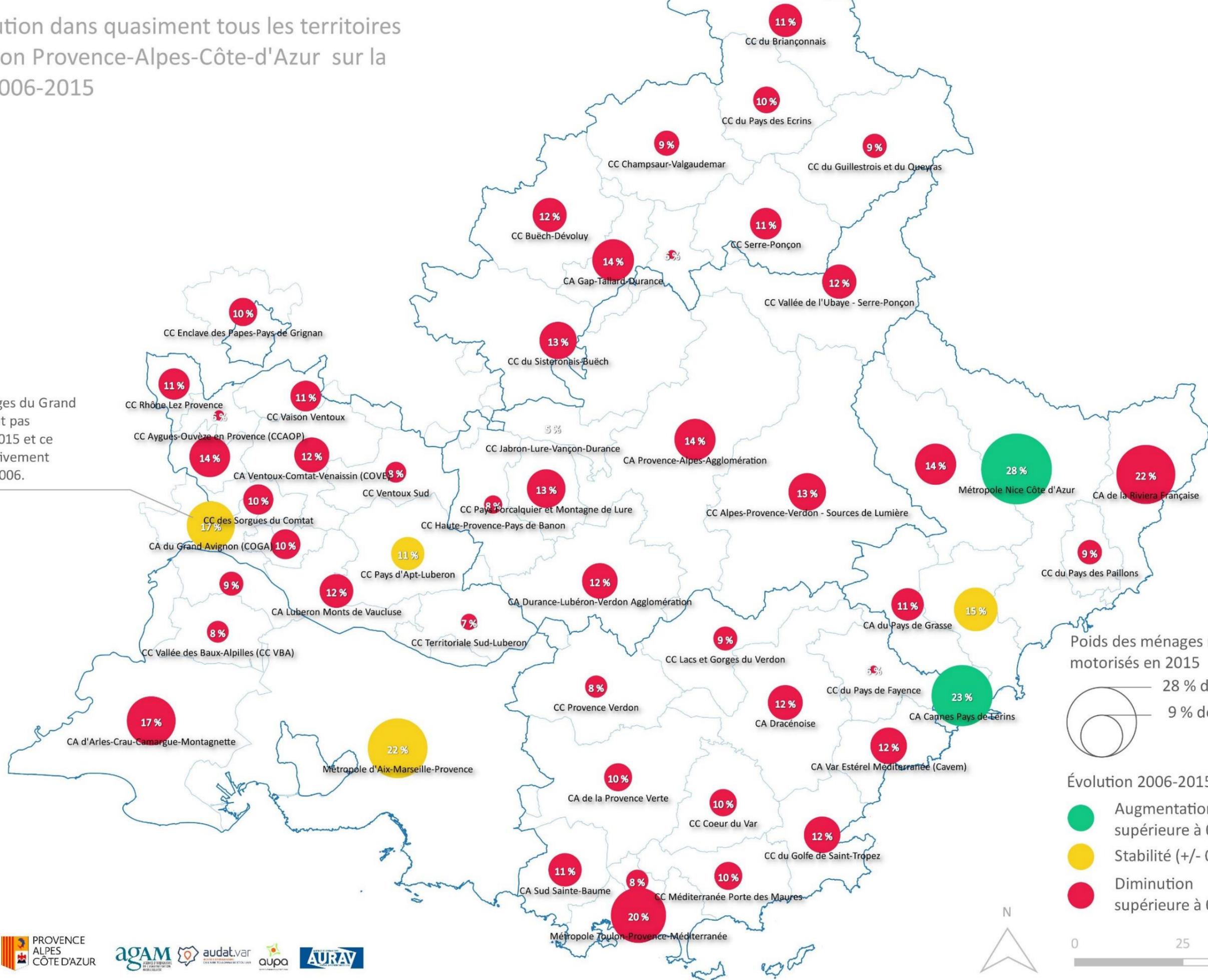
La mororisation des ménages dans les communes de plus de 50 000 habitants

	Ménages non-motorisés			Ménages multi-motorisés		
	% en 2015	% en 2006	Evolution volume 2006-2015	% en 2015	% en 2006	Evolution volume 2006-2015
Marseille	32.4%	31.7%	9 213	18.0%	18.9%	237
Nice	35.3%	33.6%	3 273	14.6%	15.7%	- 1 653
Toulon	28.2%	28.8%	101	19.7%	20.0%	146
Aix-en-Provence	23.8%	23.6%	323	26.2%	25.1%	1 037
Avignon	25.5%	24.0%	830	20.2%	19.7%	353
Cannes	29.2%	29.0%	770	15.3%	16.6%	- 84
Antibes	19.9%	21.2%	- 418	24.5%	24.8%	- 46
La Seyne-sur-Mer	18.0%	20.4%	263	28.5%	27.8%	1 522
Hyères	15.9%	15.7%	332	29.4%	31.4%	3
Fréjus	13.3%	14.7%	- 108	30.6%	28.9%	885
Arles	19.7%	20.2%	186	29.3%	29.3%	457
Grasse	14.9%	15.5%	32	37.7%	35.7%	803
Total communes > 50 000 hab.	28.9%	28.5%	14 799	20.1%	20.5%	3 659

Le poids des ménages non-motorisés en 2015

En diminution dans quasiment tous les territoires de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur sur la période 2006-2015

17% des ménages du Grand Avignon ne sont pas motorisés en 2015 et ce chiffre est relativement stable depuis 2006.



Poids des ménages non-motorisés en 2015

28 % des ménages

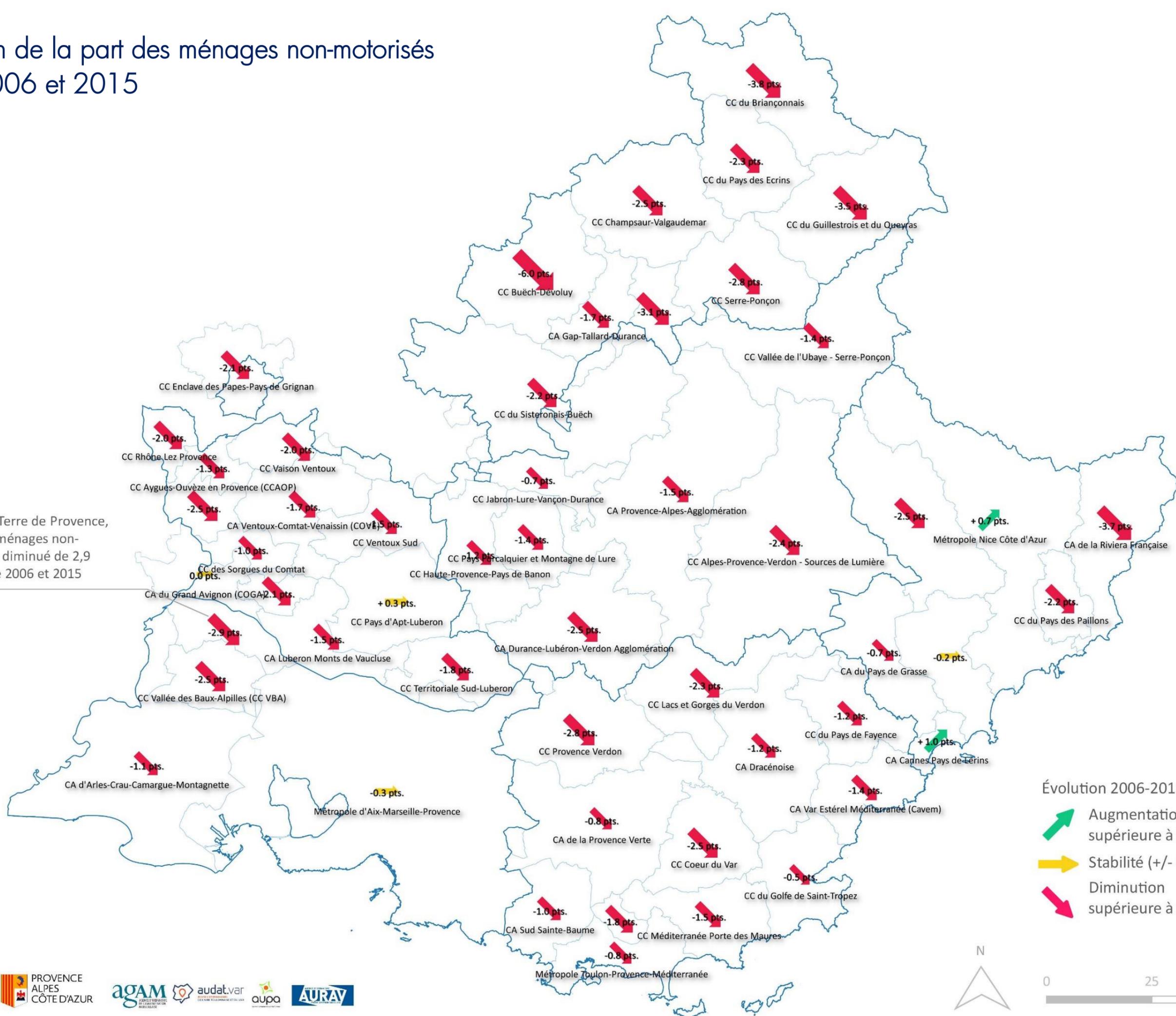
9 % des ménages

Évolution 2006-2015

- Augmentation supérieure à 0,5 pt.
- Stabilité (+/- 0,5 pt.)
- Diminution supérieure à 0,5 pt.

Evolution de la part des ménages non-motorisés entre 2006 et 2015

Dans la CA Terre de Provence, la part des ménages non-motorisés a diminué de 2,9 points entre 2006 et 2015



Évolution 2006-2016

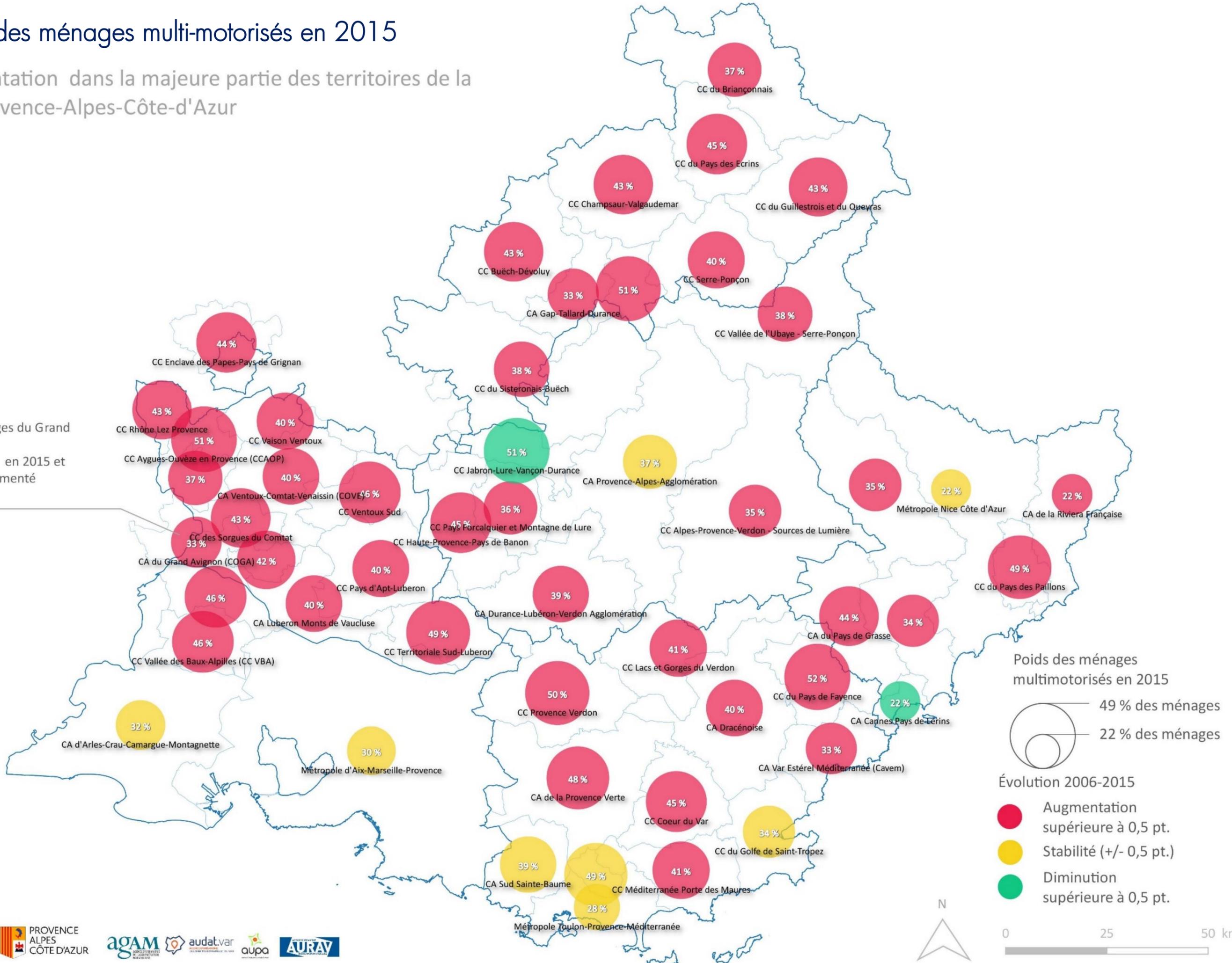
- Augmentation supérieure à 0,5 pt.
- Stabilité (+/- 0,5 pt.)
- Diminution supérieure à 0,5 pt.



Le poids des ménages multi-motorisés en 2015

En augmentation dans la majeure partie des territoires de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

33% des ménages du Grand Avignon sont multimotorisés en 2015 et ce chiffre a augmenté depuis 2006.



Evolution de la part des ménages multi-motorisés entre 2006 et 2015

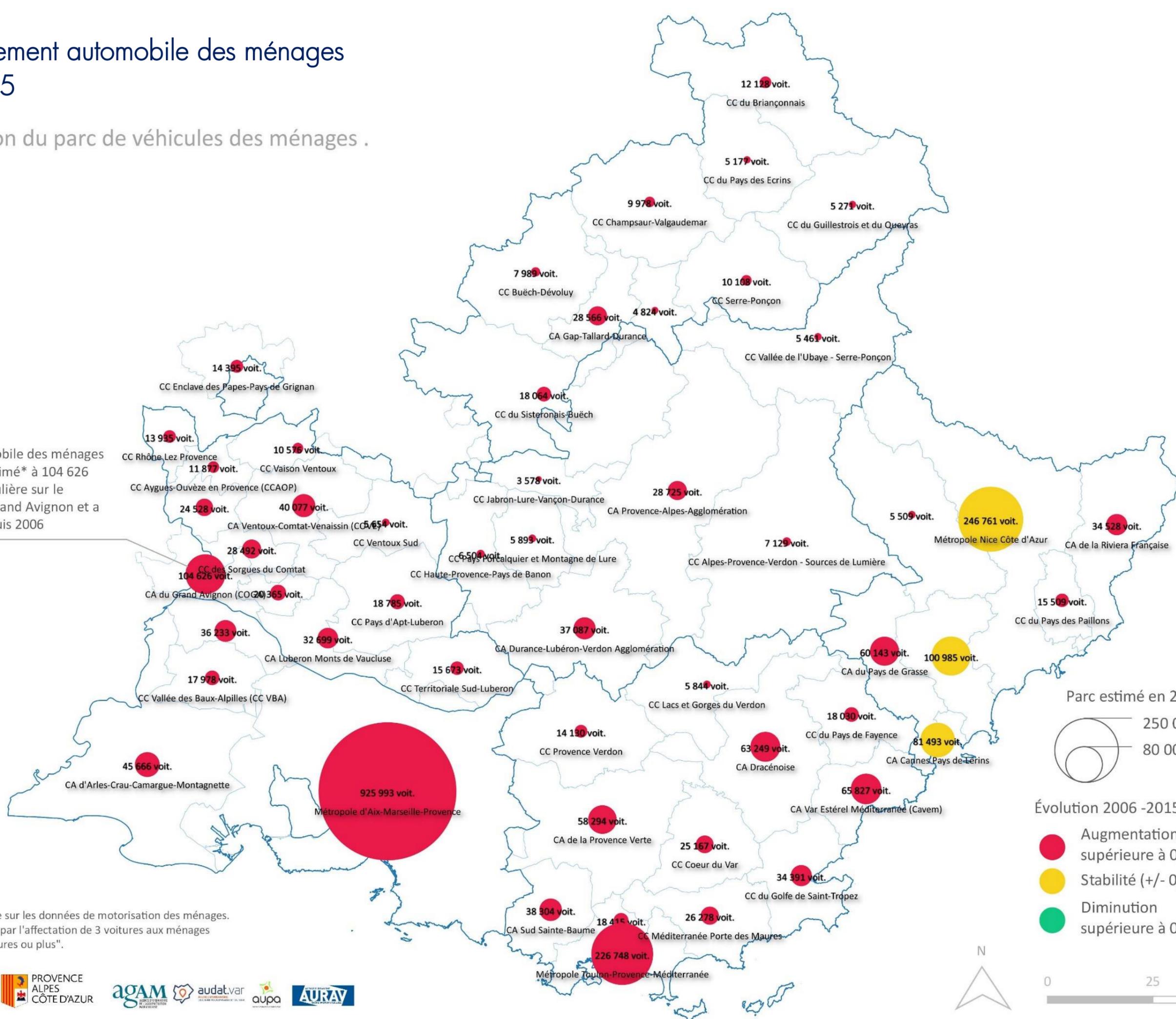
Dans la CA Terre de Provence, la part des ménages multi-motorisés a augmenté de 3,6 points entre 2006 et 2015



L'équipement automobile des ménages en 2015

Estimation du parc de véhicules des ménages.

Le parc automobile des ménages en 2015 est estimé* à 104 626 voitures particulières sur le territoire du Grand Avignon et a augmenté depuis 2006



* Estimation basée sur les données de motorisation des ménages. Elle est minimisée par l'affectation de 3 voitures aux ménages équipés de "3 voitures ou plus".



1.5 L'usage de la voiture

L'automobile gagne encore du terrain

Nombre d'actifs en voiture



1 364 000 actifs en voiture en 2016
+ 4,3 % depuis 2006

Poids des actifs en voiture



72,6 % des actifs en voiture en 2016
- 0,5 pt. depuis 2006

Poids des actifs intra-communaux en voiture



59,4 % des actifs intra-communaux en voiture
+ 0,6 pt. depuis 2006

Qu'indique l'usage de la voiture chez les actifs et comment l'analyser ?

L'usage de la voiture individuel pour se rendre au travail est déterminant dans les choix modaux des autres déplacements du quotidien (accompagnement d'enfants, achats...). Son ancrage est le résultat de plusieurs phénomènes (éloignement domicile-travail, dispersion des lieux d'emplois et de résidence...) et traduit l'efficacité des politiques de mobilités en matière de report modal à toutes les échelles : politiques de stationnement dans les centres villes, partage physique de la voirie, performance de l'offre en transports en commun...

L'analyse de l'usage de la voiture sur les flux intra-communaux traduit dans une certaine mesure la performance des aménagements dédiés aux modes alternatifs à l'automobile, en particulier la marche à pied et le vélo, sur des distances courtes généralement inférieures à 3 km où ces modes sont pertinents et le potentiel de report modal substantiel. Si sur le total régional, les actifs ayant à parcourir moins de 3 km pour aller travailler représentent 8 % des distances domicile-travail cumulées, ils sont 92 % et les impacts sont considérables car leur nombre fait peser une pression dans les centres villes en termes de partage de la voirie, d'emprise sur l'espace public en matière de stationnement et de concentration d'émissions de polluants dans les secteurs densément peuplés et/ou fréquentés.

⇒ Usage des indicateurs

- Plan locaux d'urbanisme (PLU) : analyser la pertinence des mesures de recentrage et d'aménagement en faveur du report modal de la voiture vers les modes actifs dans un périmètre pertinent autour des centres-villes
- Schémas de cohérence territoriale (SCoT) : analyser la localisation du développement au regard de la problématique d'étalement urbain et des conséquences sur la dépendance des ménages à la voiture individuelle
- Plans de déplacements urbains (PDU) : analyser la pertinence des mesures en faveur du report modal depuis la voiture, notamment à travers les politiques de stationnement et de partage modal de la voirie et de l'espace public

Davantage d'actifs en voiture

De manière générale, on constate sur l'ensemble de la Région Sud une augmentation du nombre d'actifs en voiture (+ 4,3 %). Cette hausse est particulièrement marquée en dehors des métropoles avec une croissance de 9,4 % dans les communautés de communes et de 7,4 % dans les communautés d'agglomération. À l'échelle des territoires, toutes les intercommunalités sont concernées par cette hausse, sauf la Métropole Nice Côte d'Azur et la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon qui voient leur nombre d'actifs résidant se déplaçant en voiture diminuer significativement. À l'échelle des communes de plus de 50 000 habitants les dynamiques sont davantage nuancées : 6 des 12 communes enregistrent une baisse entre 2006 et 2016 avec en tête la commune de Nice (- 9,6 % soit - 6 400 actifs en voiture), Avignon et Marseille. On note en revanche une progression marquée pour la commune de la Seyne-sur-Mer (+ 17 % soit + 2 500 actifs en voiture).

Fichier détail mobilité professionnelle et distancier METRIC

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016/2006.

Nature : le fichier détail "Mobilités professionnelles des individus" propose sur le thème des déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail un ensemble de variables sur les individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus, recensés en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Parmi les variables disponible, le mode de déplacement principal est indiqué (voiture, transports en commun, marche, deux-roues).

Méthode de traitement : Le traitement statistiques des flux associe la variable « distance routière » intercommunale issue de la base de données du distancier METRIC produit par l'INSEE. Cette variable peu utilisée permet d'approcher la notion de distance parcourue et de mieux préciser celle d'éloignement domicile-travail. On considère l'ensemble des flux ayant pour origine ou destination une commune de la Région Sud, on exclut les flux supérieurs à 150 km à cause de la forte probabilité de double résidence et on affecte une distance de 2 km aux flux internes aux communes et arrondissements. Pour conserver l'intégrité des territoires à cheval sur plusieurs régions (ex : le Grand Avignon) on inclut également toutes les communes de ces territoires. Les flux vers Monaco ont aussi été pris en compte dans les indicateurs même s'ils n'apparaissent pas dans les cartographies pour des raisons techniques.

Indicateurs de suivi : nombre d'actifs en voiture, poids des actifs en voiture, poids des actifs intra-communaux en voiture

Bien qu'ayant légèrement diminué, la voiture domine encore très largement

En 2016, 73% des actifs résidents en Région Sud utilisaient la voiture comme mode de déplacement principal pour se rendre à leur travail. Elle est le mode de déplacements très largement majoritaire sur l'ensemble des territoires mais son poids varie entre 58 % pour la Métropole Nice Côte d'Azur et 90 % pour la Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence. Seuls 7 territoires voient le poids de la voiture diminuer et parmi eux la Métropole Nice Côte d'Azur et la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française très significativement avec une baisse respective de 4 et 8,1 pts. À l'échelle des communes de plus de 50 000 habitants, Nice reste en tête avec un poids inférieure à 48 % en 2016 et la baisse la plus importante depuis 2006 (- 5,6 pts.) ; Marseille se détache également avec un poids de la voiture à 53,5 % en 2016 et une baisse importante (- 4,1 %).

La voiture reste également très utilisée sur les flux de courtes distance

Les flux intra-communaux (actifs qui résident et travaillent dans la même commune) représentent presque la moitié (47,8 %) des flux domicile-travail en 2016. Bien que l'on observe une très légère diminution de la part de la voiture sur ces flux dans l'ensemble de la Région Sud (- 0,6 pts.), cette part reste très élevée avec 59,4 % des actifs qui travaillent dans leur commune qui utilisent la voiture comme mode de déplacement principal, soit 533 000 actifs. Ce chiffre est néanmoins un peu inférieur dans les métropoles (55,8%), dans lesquelles il a baissé de 2 points depuis 2006. Il a en revanche augmenté dans les autres formes d'intercommunalités. Ce poids varie de 43 % pour la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française à 76 % pour la Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée. Il est en baisse dans 16 des 52 territoires de la Région Sud. Lorsque l'on observe les 12 communes de plus de 50 000 habitants, Nice et Marseille figurent en tête et affichent également la baisse la plus importante depuis 2005 (- 5 pts.).

L'usage de la voiture par type d'intercommunalité

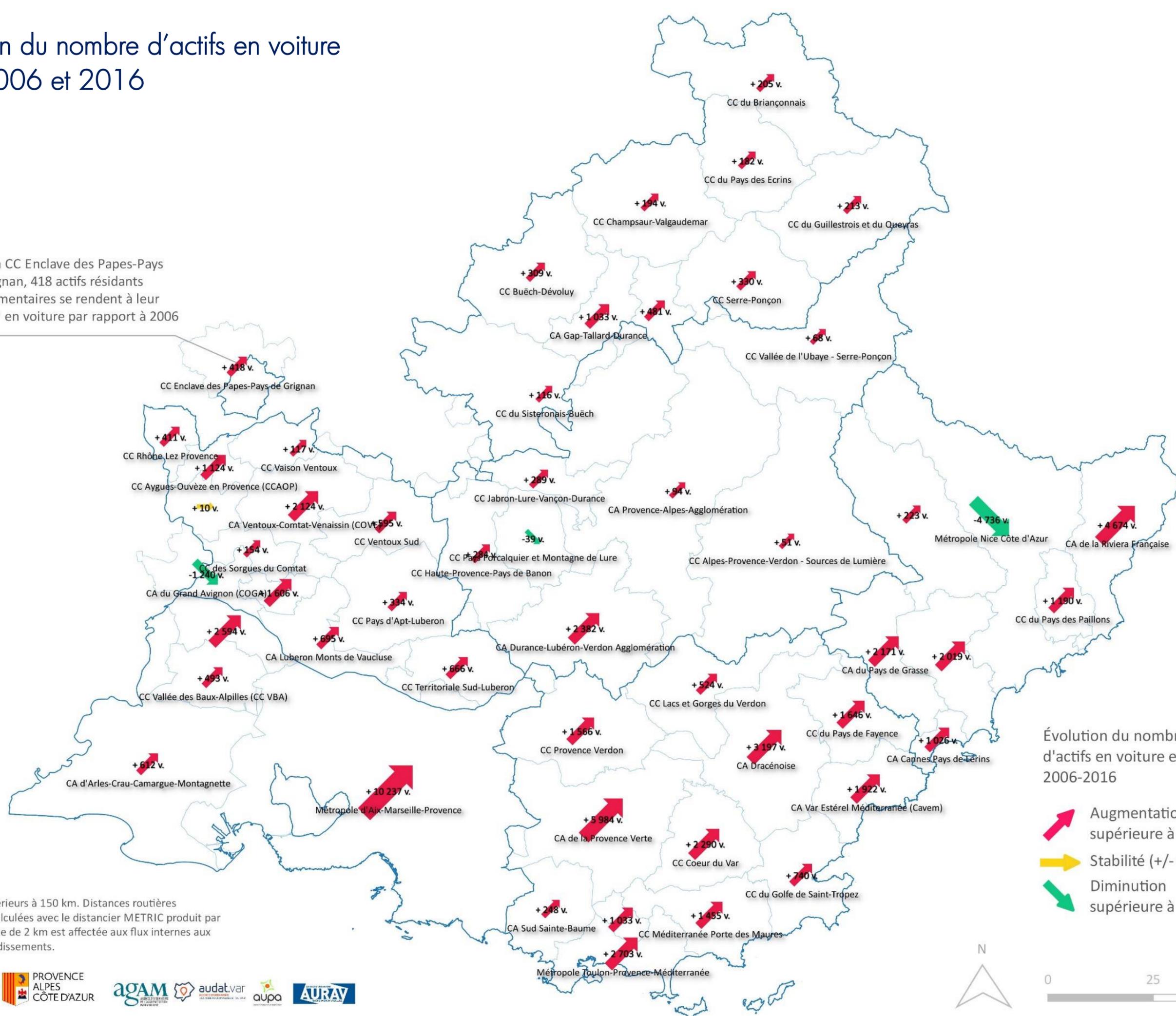
	Nombre d'actifs en voiture			Poids des actifs en voiture			Poids des actifs intra-communaux en voiture		
	2016	2006	Evolution volume 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution en pts. 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution en pts. 2006-2016
Métropoles	720 089	711 885	1.2%	67.8%	69.6%	- 1.7	55.8%	57.7%	- 2.0
Communautés d'agglomération	424 980	395 632	7.4%	77.6%	77.1%	0.4	64.9%	64.0%	0.9
Communautés de communes	219 293	200 396	9.4%	81.4%	79.6%	1.8	64.3%	62.5%	1.8
Région	1 364 363	1 307 913	4.3%	72.6%	73.1%	- 0.5	59.4%	60.0%	- 0.6

L'usage de la voiture dans les communes de plus de 50 000 habitants

	Nombre d'actifs en voiture			Poids des actifs en voiture			Poids des actifs intra-communaux en voiture		
	2016	2006	Evolution volume 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution en pts. 2006-2016	% en 2016	% en 2006	Evolution en pts. 2006-2016
Marseille	159 284	165 944	-4.0%	53.5%	57.6%	- 4.1	47.8%	52.8%	- 5.0
Nice	60 072	66 439	-9.6%	47.7%	53.3%	- 5.6	43.4%	48.4%	- 5.0
Toulon	37 754	37 605	0.4%	63.5%	63.5%	- 0.1	55.5%	55.0%	0.5
Aix-en-Provence	37 149	37 562	-1.1%	65.5%	68.8%	- 3.3	58.3%	60.6%	- 2.2
Avignon	19 785	22 022	-10.2%	69.1%	69.1%	- 0.0	60.5%	61.3%	- 0.8
Cannes	14 521	13 688	6.1%	58.0%	56.6%	1.5	48.9%	46.4%	2.5
Antibes	20 043	19 834	1.1%	68.9%	70.4%	- 1.5	61.2%	62.5%	- 1.3
La Seyne-sur-Mer	16 575	14 074	17.8%	74.8%	74.1%	0.7	71.4%	68.4%	3.0
Hyères	14 786	15 418	-4.1%	74.1%	72.5%	1.6	66.5%	64.4%	2.1
Fréjus	15 256	15 082	1.2%	82.2%	78.6%	3.5	76.9%	72.8%	4.1
Arles	13 059	13 487	-3.2%	74.0%	73.5%	0.5	66.9%	68.1%	- 1.2
Grasse	16 511	15 822	4.4%	80.7%	79.1%	1.6	71.9%	69.8%	2.1
Total communes > 50 000 hab.	424 795	436 977	-2.8%	58.9%	61.7%	- 2.8	52.3%	55.0%	- 2.7

Evolution du nombre d'actifs en voiture entre 2006 et 2016

Dans la CC Enclave des Papes-Pays de Grignan, 418 actifs résidents supplémentaires se rendent à leur travail* en voiture par rapport à 2006



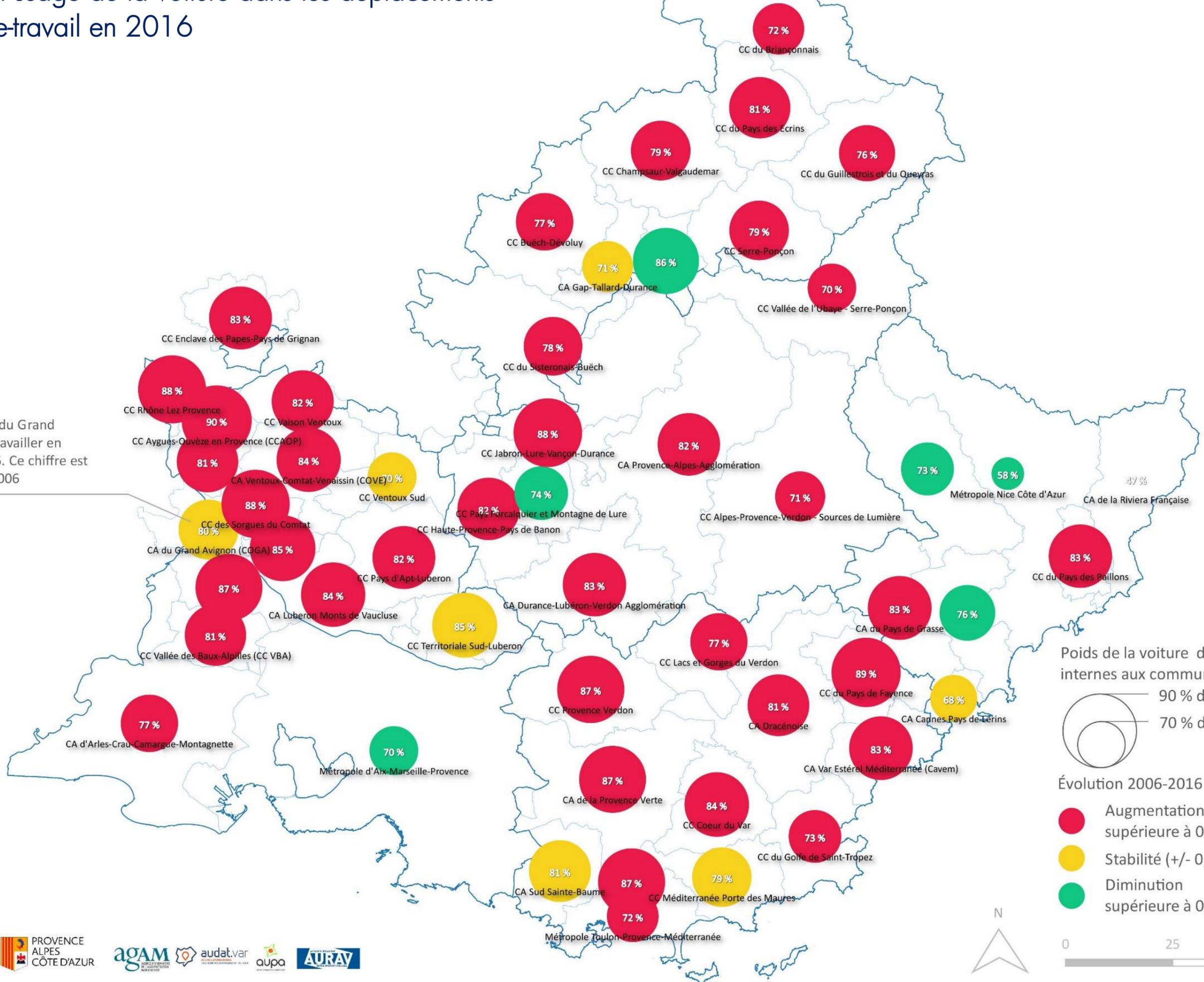
Évolution du nombre d'actifs en voiture entre 2006-2016

- Augmentation supérieure à 0,5 %
- Stabilité (+/- 0,5 %)
- Diminution supérieure à 0,5 %

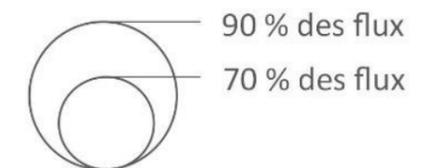
* Déplacements inférieurs à 150 km. Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

Part de l'usage de la voiture dans les déplacements domicile-travail en 2016

80 % des actifs du Grand Avignon vont travailler en voiture en 2016. Ce chiffre est stable depuis 2006



Poids de la voiture dans les flux internes aux communes en 2016



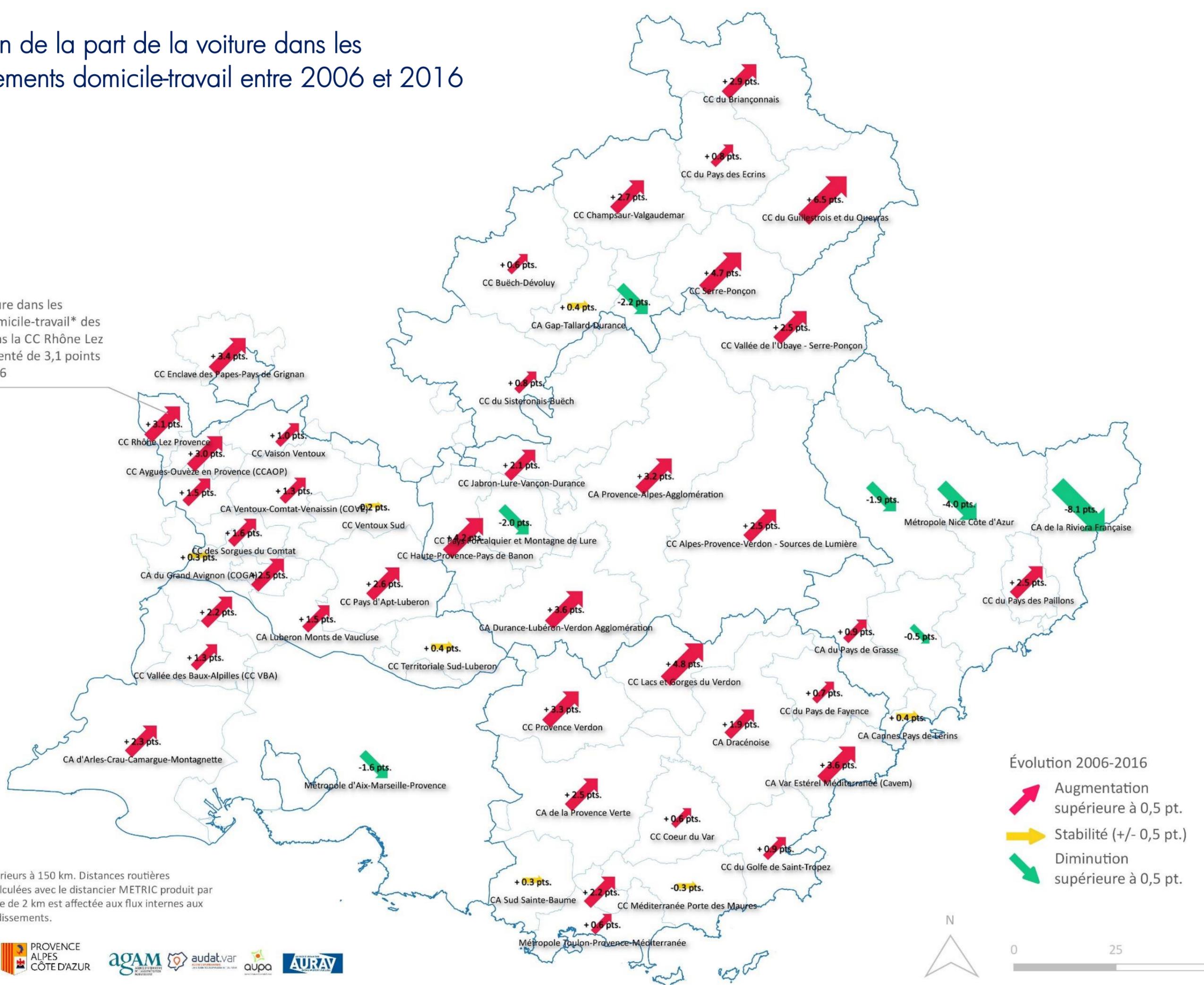
Évolution 2006-2016

- Augmentation supérieure à 0,5 pt.
- Stabilité (+/- 0,5 pt.)
- Diminution supérieure à 0,5 pt.



Evolution de la part de la voiture dans les déplacements domicile-travail entre 2006 et 2016

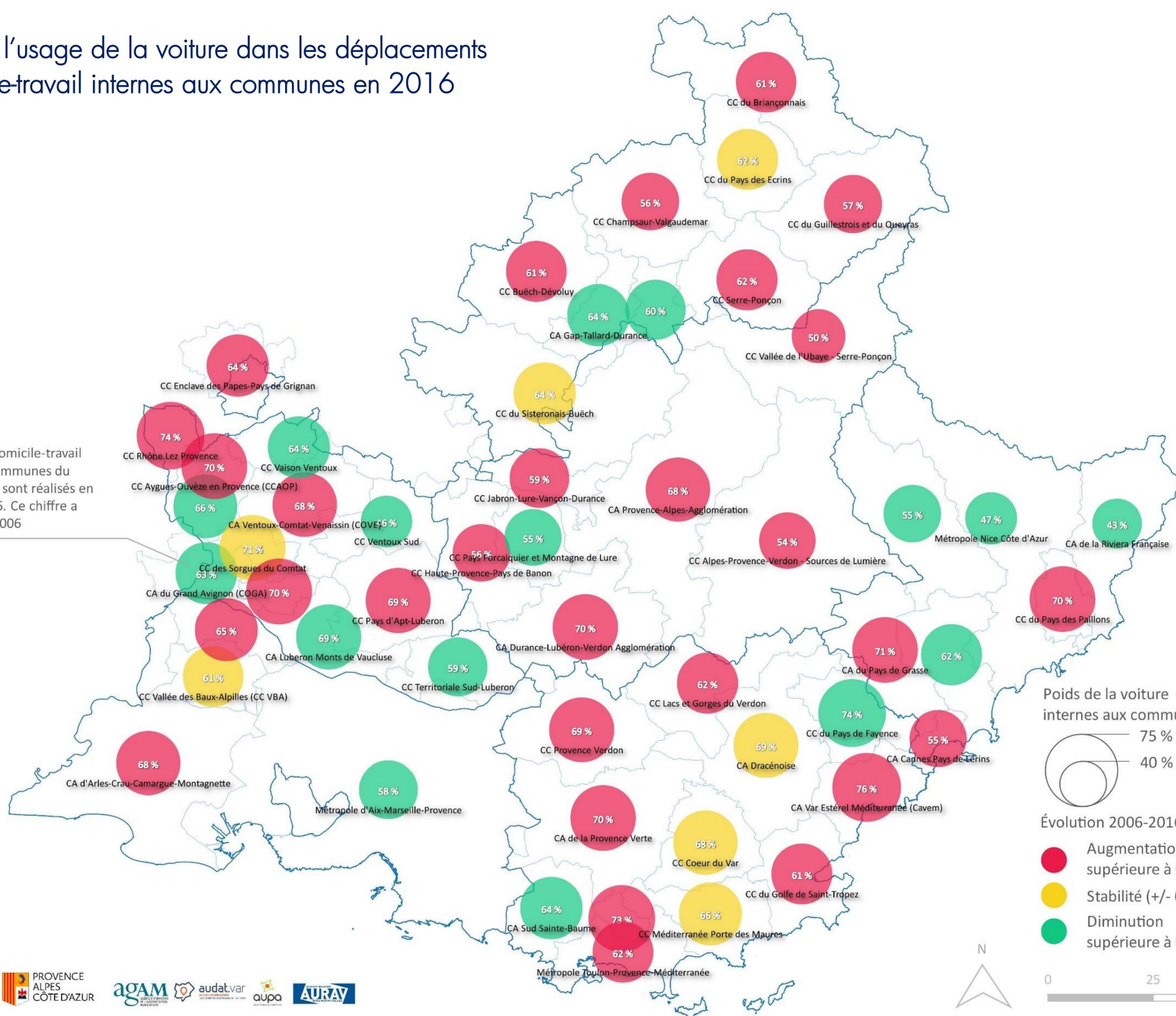
La part de la voiture dans les déplacements domicile-travail* des actifs résidant dans la CC Rhône Lez Provence a augmenté de 3,1 points entre 2006 et 2016



* Déplacements inférieurs à 150 km. Distances routières intercommunales calculées avec le distancier METRIC produit par l'INSEE. Une distance de 2 km est affectée aux flux internes aux communes et arrondissements.

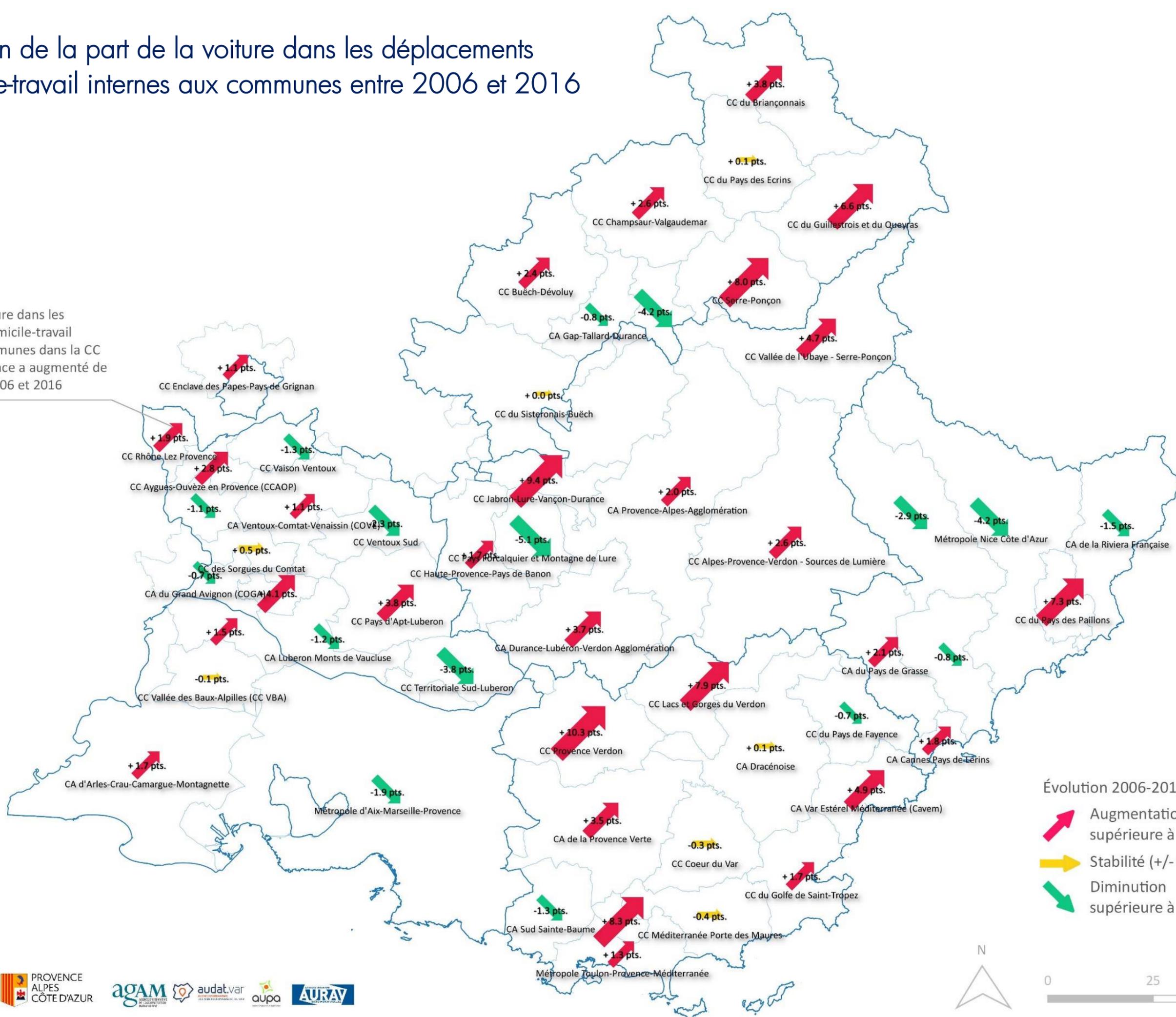
Part de l'usage de la voiture dans les déplacements domicile-travail internes aux communes en 2016

63 % des flux domicile-travail internes aux communes du Grand Avignon sont réalisés en voiture en 2016. Ce chiffre a baissé depuis 2006



Evolution de la part de la voiture dans les déplacements domicile-travail internes aux communes entre 2006 et 2016

La part de la voiture dans les déplacements domicile-travail internes aux communes dans la CC Rhône Lez Provence a augmenté de 1,9 point entre 2006 et 2016



Évolution 2006-2016

- Augmentation supérieure à 0,5 pt.
- Stabilité (+/- 0,5 pt.)
- Diminution supérieure à 0,5 pt.

1.6 L'usage des transports en commun

Focus sur les flux intra-EPCI

Nombre d'actifs intra-EPCI en TC



166 000 actifs en 2016
+ 23 % depuis 2006

Poids des TC dans les flux intra-EPCI



10,9 % en 2016
+ 1,9 pt. depuis 2006

Qu'indique l'analyse de l'usage des transports en commun dans les flux internes aux intercommunalités ?

Les flux quotidiens internes aux intercommunalités concernaient en 2016 presque 81 % des actifs résidant en Région Sud (- 2,7 pts depuis 2006) soit 1 521 000 personnes (+ 1,7 % sur la même période). Par leur poids, leur géographie et leur distance, ils peuvent être considérés comme la cible prioritaire des offres de transports en commun, soit urbaines dans le cas des territoires qui ont la compétence mobilité, soit interurbaines pour les autres. Pour le cas des intercommunalités ayant la compétence mobilité, l'usage des transports en commun sur les flux internes est un bon indicateur de la performance de l'offre de transports intercommunale.

⇒ Usage des indicateurs

- Suivre le score des transports en commun au regard du périmètre des ressorts territoriaux des autorités organisatrices de la mobilité et de l'état d'avancement des projets locaux de mobilités (plans de déplacements urbains, plans globaux de déplacements...)

⇒ Les approfondissements souhaitables/envisageables

- Produire une grille d'analyse des projets de mobilité pour formuler un avis en tant que personne publique associée (PPA) et pour orienter les plans d'actions
- Produire un suivi de l'offre en transports en commun locale, et en particulier des lignes à hautes fréquences (BHNS, tramway, etc.). Les travaux d'analyse des correspondances réalisés par les agences peuvent constituer à cet effet une base de travail (cf. fiche mobilité 2019, volet A)
- Centraliser les données d'offre (nb. lignes, kilomètres commerciaux annuels...) et de performance (fréquentation, voyages/kilomètres commerciaux...) des réseaux locaux

L'usage des transports en commun

On observe de manière générale une progression de l'usage des transports en commun chez les actifs, en part et en volume. La part modale est de 10,9 % en 2016 soit presque 1,9 point de plus qu'en 2006, représentant 166 000 actifs en 2016 contre 135 000 en 2006, soit une augmentation de 23 %. Cette progression est surtout visible dans les métropoles (+ 24,4 %) et dans une moindre mesure dans les communautés d'agglomération (+ 14,4 %). Sans surprise elle s'avère très faible dans les communautés de communes, qui n'exercent généralement pas la compétence mobilité. À l'échelle des intercommunalités, le poids des transports en commun sur ces flux oscille de moins de 1 % pour 17 des 52 intercommunalités jusqu'à presque 18 % pour la Métropole Nice Côte d'Azur, qui affiche également la progression la plus importante de 2006 (+ 5,1 pts.). La Métropole Aix-Marseille-Provence se place en seconde position avec une part modale de 15,3 % et une progression de 2,3 points.

Fichier détail mobilité professionnelle et distancier METRIC

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016/2006.

Nature : le fichier détail "Mobilités professionnelles des individus" propose sur le thème des déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail un ensemble de variables sur les individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus, recensés en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Parmi les variables disponible, le mode de déplacement principal est indiqué (voiture, transports en commun, marche, deux-roues).

Méthode de traitement : Le traitement statistiques des flux associe la variable « distance routière » intercommunale issue de la base de données du distancier METRIC produit par l'INSEE. Cette variable peu utilisée permet d'approcher la notion de distance parcourue et de mieux préciser celle d'éloignement domicile-travail. On considère l'ensemble des flux ayant pour origine ou destination une commune de la Région Sud, on exclut les flux supérieurs à 150 km à cause de la forte probabilité de double résidence et on affecte une distance de 2 km aux flux internes aux communes et arrondissements. Pour conserver l'intégrité des territoires à cheval sur plusieurs régions (ex : le Grand Avignon) on inclut également toutes les communes de ces territoires. Les flux vers Monaco ont aussi été pris en compte dans les indicateurs même s'ils n'apparaissent pas dans les cartographies pour des raisons techniques.

Indicateurs de suivi : Volume des flux intra-EPCI en transports en commun, poids des transports en commun dans les flux intra-EPCI

L'usage des transports en commun dans les flux intra-EPCI par type d'intercommunalité

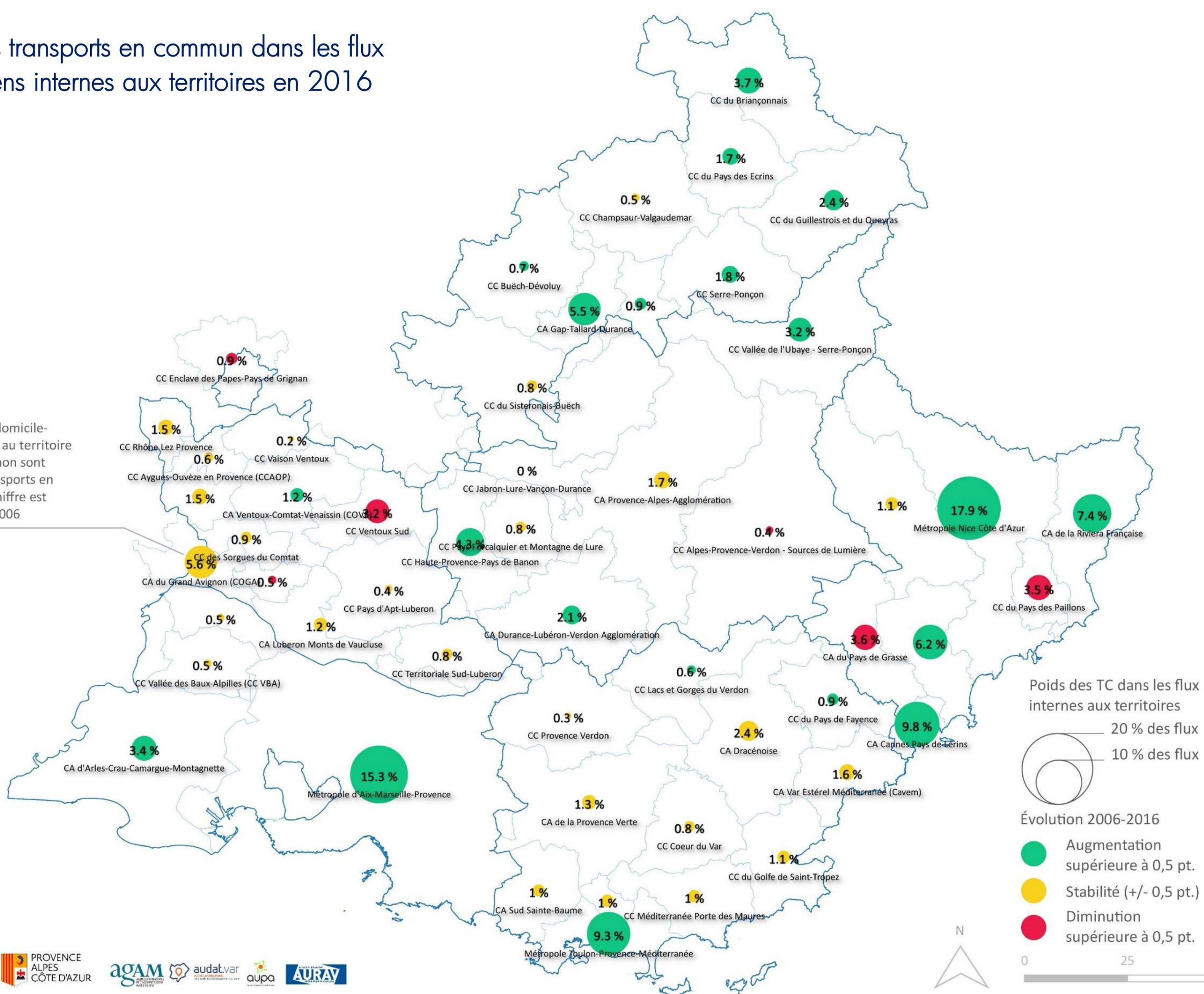
	Nombre d'actifs intra-EPCI en TC			Poids des TC chez les actifs intra-EPCI		
	2016	2006	Evolution volume 2006-2016	2016	2006	Evolution en points 2006-2016
Métropoles	148 372	119 294	24.4%	14.9%	12.3%	2.6
Communautés d'agglomération	15 772	13 785	14.4%	4.3%	3.7%	0.5
Communautés de communes	1 971	1 992	-1.0%	1.3%	1.3%	- 0.0
Région	166 116	135 070	23.0%	10.9%	9.0%	1.9

L'usage des transports en commun dans les communes de plus de 50 000 habitants

	Nombre d'actifs intra-EPCI en TC			Poids des TC chez les actifs intra-EPCI		
	2016	2006	Evolution volume 2006-2016	2016	2006	Evolution en points 2006-2016
Marseille	78 221	63 207	23.8%	26.5%	22.1%	4.4
Nice	26 787	19 415	38.0%	24.6%	17.0%	7.6
Toulon	7 667	6 854	11.9%	14.3%	12.7%	1.6
Aix-en-Provence	8 062	6 079	32.6%	14.5%	11.4%	3.2
Avignon	1 966	2 159	-8.9%	8.8%	8.4%	0.4
Cannes	2 438	2 208	10.4%	12.2%	11.1%	1.1
Antibes	1 977	1 366	44.8%	9.1%	6.3%	2.8
La Seyne-sur-Mer	1 801	1 280	40.7%	9.2%	7.5%	1.7
Hyères	626	508	23.4%	3.6%	2.7%	0.9
Fréjus	302	410	-26.4%	1.9%	2.5%	- 0.5
Arles	566	493	14.8%	4.2%	3.4%	0.8
Grasse	616	750	-17.9%	5.2%	6.1%	- 0.9
Total communes > 50 000 hab.	131 030	104 729	25.1%	20.0%	16.0%	4.0

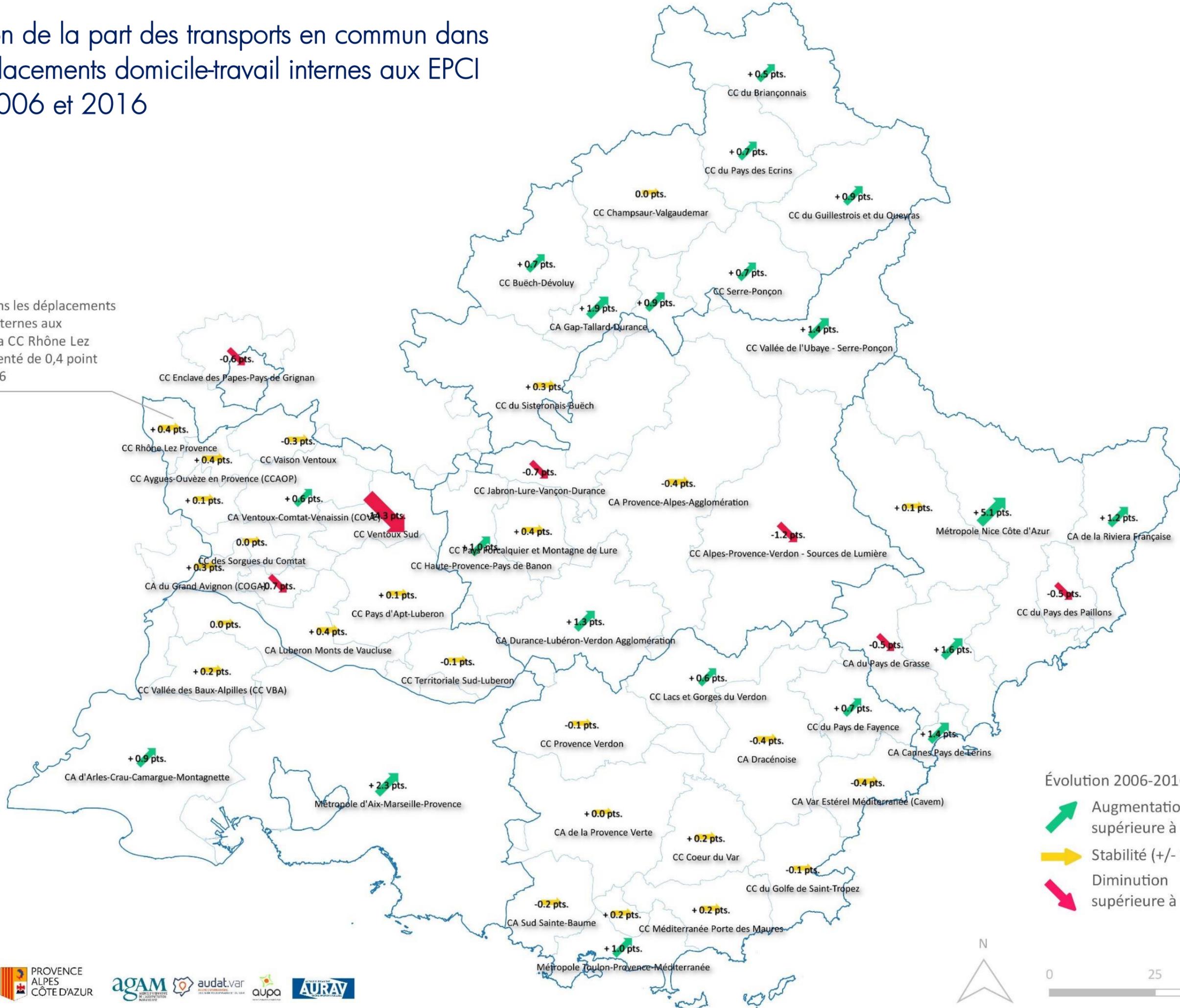
Part des transports en commun dans les flux quotidiens internes aux territoires en 2016

5,6 % des flux domicile-travail internes au territoire du Grand Avignon sont réalisés en transports en commun. Ce chiffre est stable depuis 2006



Evolution de la part des transports en commun dans les déplacements domicile-travail internes aux EPCI entre 2006 et 2016

La part des TC dans les déplacements domicile-travail internes aux communes dans la CC Rhône Lez Provence a augmenté de 0,4 point entre 2006 et 2016



Évolution 2006-2016

- Augmentation supérieure à 0,5 pt.
- Stabilité (+/- 0,5 pt.)
- Diminution supérieure à 0,5 pt.



1.7 Fréquentation des gares

Le transport ferroviaire de voyageurs en Région Sud

Au cours de l'année 2018, les 148 gares observées ont accueilli plus de 69 millions de voyageurs. Les trois gares les plus fréquentées représentent à elles seules près de 40% du trafic total :

- Marseille Saint-Charles (avec près de 11 millions de voyageurs)
- Nice Ville (plus de 8 millions)
- Monaco-Monte Carlo (plus de 6 millions)

Ces gares se trouvent sur les axes les plus fréquentés de la Région que sont le littoral azuréen et les axes Vitrolles-Marseille et Marseille-Toulon, axes que l'on distingue clairement sur la carte ci-après. A quelques exceptions près (Avignon, Aix en Provence centre, Les Arcs – Draguignan, Fréjus...), les gares des autres axes connaissent des fréquentations bien moindres mais ont, pour autant, un rôle primordial dans l'accessibilité longue distance aux territoires de l'arrière-pays et hauts-alpins : par exemple, les gares de Briançon, Gap et Manosque ont connu en 2018 des fréquentations comprises entre 110 000 et 300 000 voyageurs. Leur aire d'influence est donc vaste et dépasse largement le niveau communal et intercommunal.

La stratégie régionale pour l'aménagement des pôles d'échanges multimodaux (PEM) en région Provence Alpes Côte d'Azur a défini trois niveaux :

1. Les pôles de forte affluence en milieu urbain dense
2. Les pôles à enjeu d'aménagement en secteur urbain moins dense
3. Les pôles à faible fréquentation et en secteur peu dense

Les gares de niveau 1, en incluant Aix-TGV, représentent plus de 80% du trafic total. Les enjeux liés à leur aménagement sont donc primordiaux pour favoriser encore plus leur usage et faciliter les échanges avec les autres modes de déplacements.

Les gares de niveau 2 représentent quant à elles 8% de la fréquentation 2018 et celles de niveau 3 moins de 0,5%.

Il est à noter, hors classement, la gare de Monaco-Monte Carlo qui a accueilli plus de 6 millions de voyageurs en 2018 (9,2% du trafic total), avec un rôle très important pour l'accès à la Principauté et ses 55 000 emplois, majoritairement occupés par des actifs français ; ainsi que la gare de Vintimille (1,4% du trafic).

Evolution 2017-2018

Entre 2017 et 2018, la fréquentation annuelle a diminué de 5 millions de voyageurs passant de 69 à 74 millions. Seules 14 des 145 gares TER ont connu une hausse de leur fréquentation. Notamment la ligne Cannes-Grasse qui a rouvert suite à des travaux. De la même manière, les fermetures temporaires de services sur différentes lignes ont fortement impacté les fréquentations, que ce soit sur des axes très importants (ex : Aix-Marseille, Nice-Cannes) ou des lignes de moindre importance (ex : Nice-Tende).

Pour aller plus loin : les fréquentations par origine/destination (O/D)

L'analyse des O/D est également très intéressante pour bien prendre connaissance de la mobilité régionale, pour étudier les évolutions de fréquentation par tronçon et analyser les gares jouant un rôle important d'intermodalité. Par exemple, l'analyse 2017-2018 a mis en avant une baisse générale de la fréquentation. En analysant les O/D, on constate que les plus fortes baisses en volume concernent l'axe Aix-Marseille (travaux liés à la modernisation de la ligne – MGA2). Une analyse fine des fréquentations par tronçon permettrait de mieux mesurer l'impact des aménagements divers et travaux relatifs aux déplacements le long des tracés. Une comparaison avec les lignes des cars LER peut également s'avérer pertinente.

Fréquentation des gares

Producteur / fournisseur : SNCF/Région

Dates de valeur : semestrielle/annuelle

Nature : nombre de montées et descente dans les gares, ainsi que les correspondances ; nombre de passagers par gare d'origine vers gare de destination

Méthode de traitement : analyse des évolutions, pour les O/D possibilité d'agréger les données par tronçon

Indicateurs de suivi : fréquentation des gares ; fréquentations par tronçon

Table associée : tableur Excel et fichier SIG

Limites : pour l'analyse par tronçon, trouver une méthodologie pour affecter les fréquentations des O/D sur les axes intermédiaires (ex : les O/D Aix-Marseille passent par Gardanne, Simiane, Marseille Saint-Antoine...)

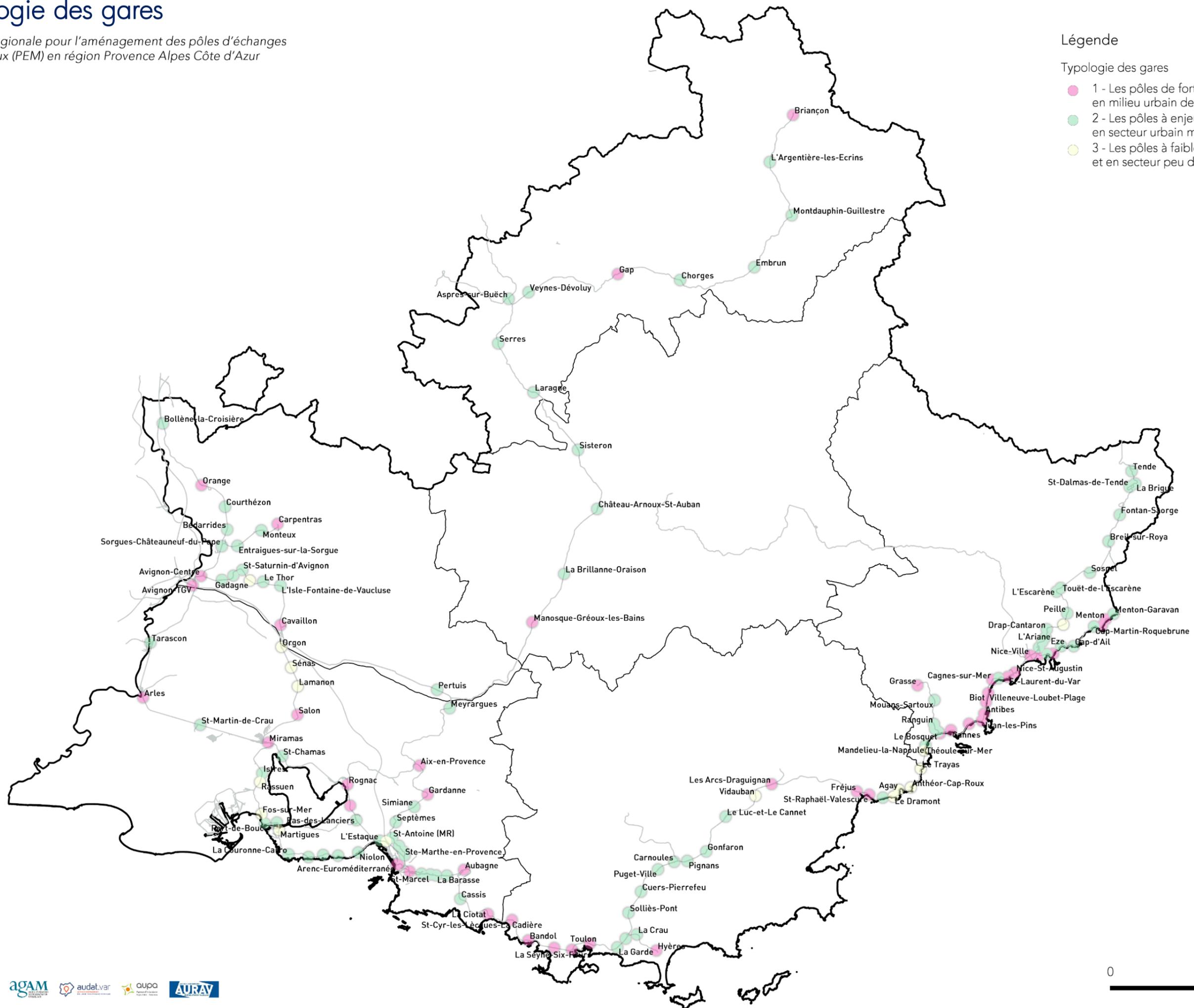
Typologie des gares

Stratégie régionale pour l'aménagement des pôles d'échanges multimodaux (PEM) en région Provence Alpes Côte d'Azur

Légende

Typologie des gares

- 1 - Les pôles de forte affluence en milieu urbain dense
- 2 - Les pôles à enjeux d'aménagement en secteur urbain moins dense
- 3 - Les pôles à faible fréquentation et en secteur peu dense



0 25 50 km

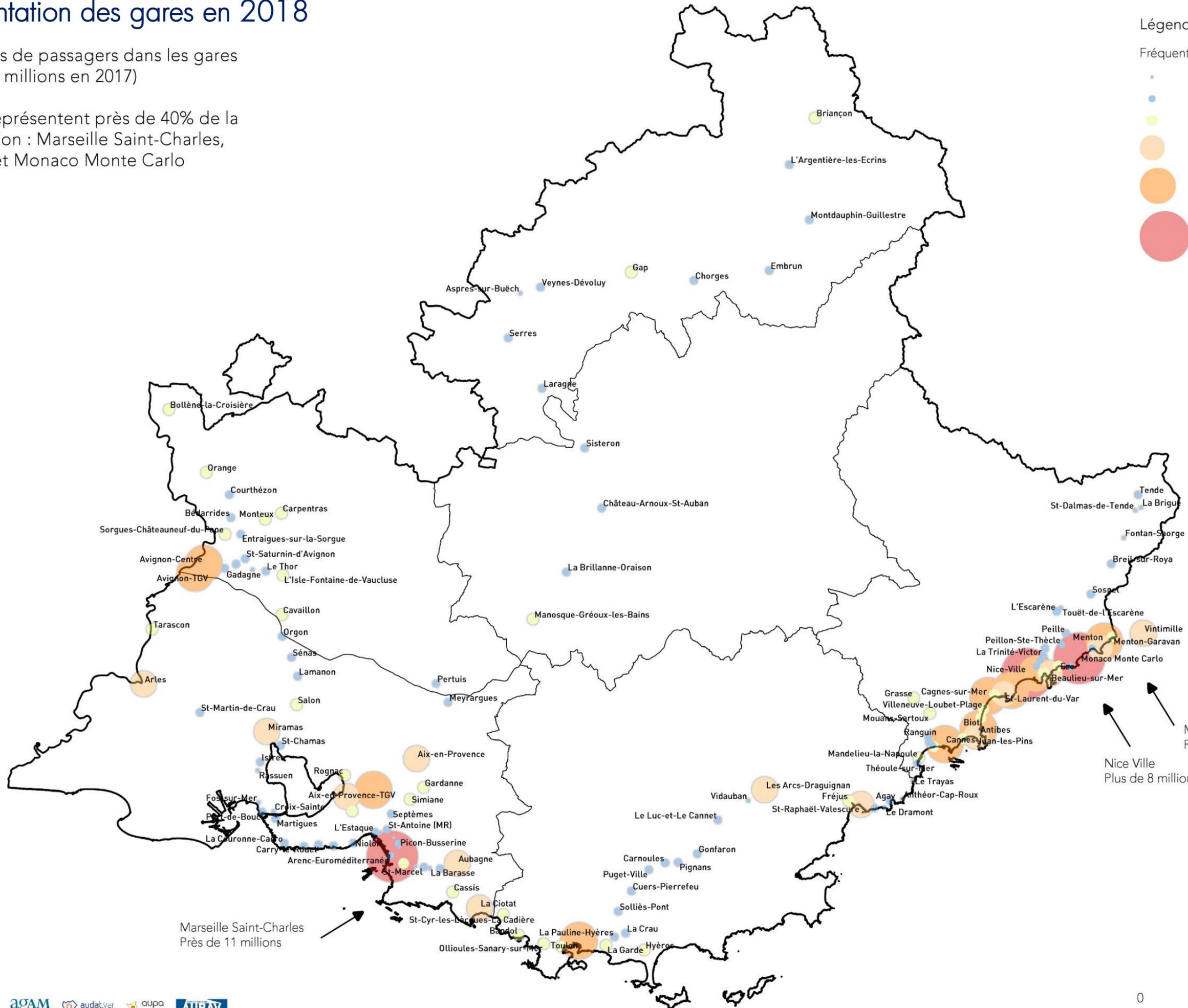
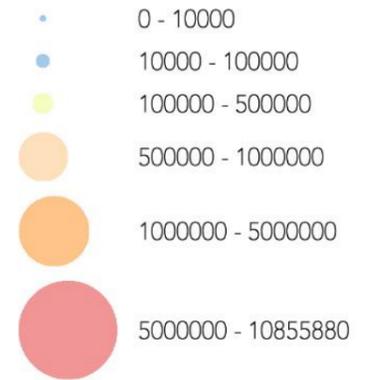
Fréquentation des gares en 2018

- 69 millions de passagers dans les gares
(plus de 74 millions en 2017)

- 3 gares représentent près de 40% de la fréquentation : Marseille Saint-Charles, Nice Ville et Monaco Monte Carlo

Légende

Fréquentation passagers en 2018



Marseille Saint-Charles
Près de 11 millions

Nice Ville
Plus de 8 millions

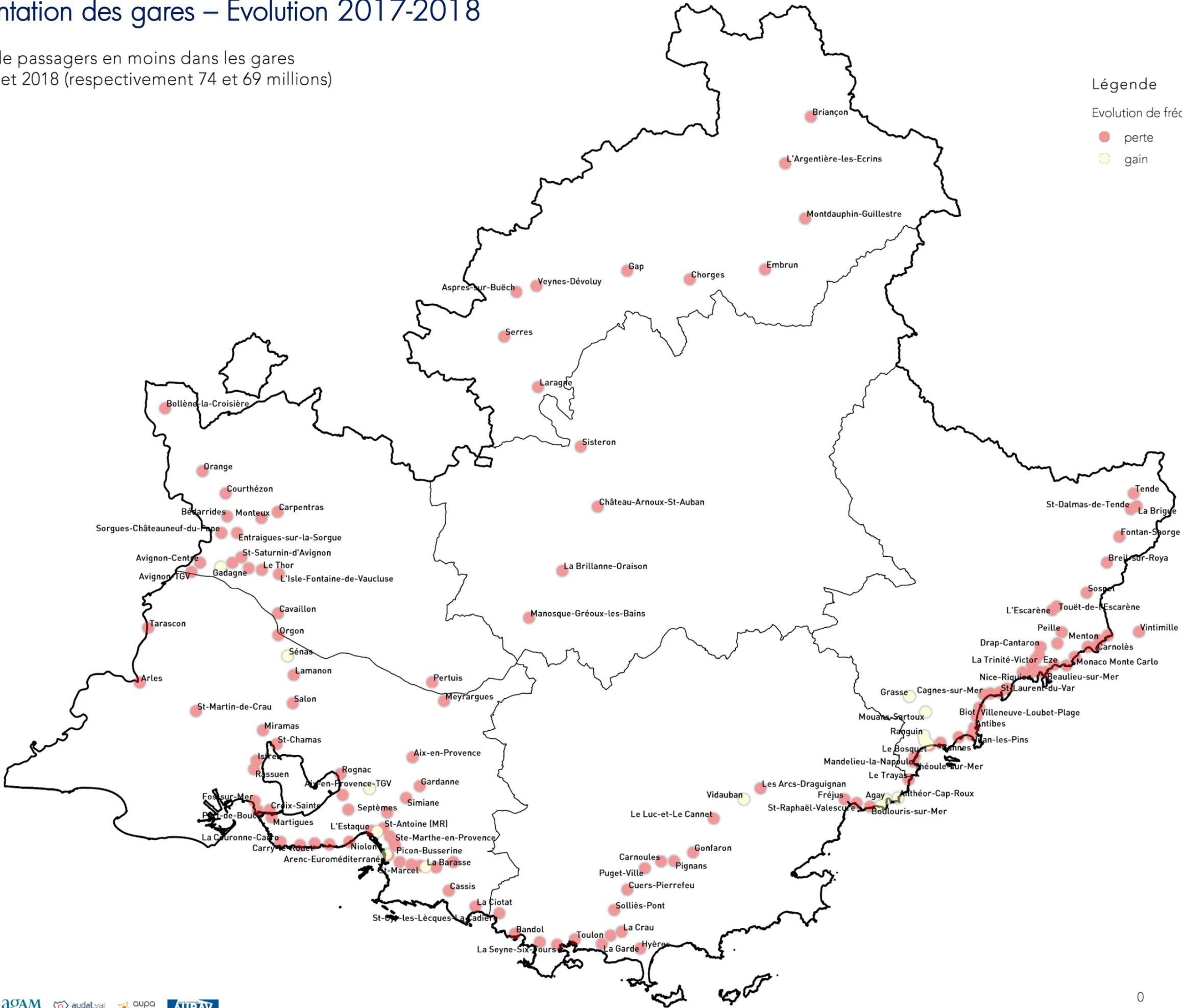
Monaco Monte Carlo
Plus de 6 millions

Fréquentation des gares – Evolution 2017-2018

5 millions de passagers en moins dans les gares entre 2017 et 2018 (respectivement 74 et 69 millions)

Légende
Evolution de fréquentation 2017-2018

- perte
- gain



1.8 Activité des ports

Le transport des croisiéristes en Région Sud

LES CHIFFRES-CLES 2015 (et évolution 2014-2015)

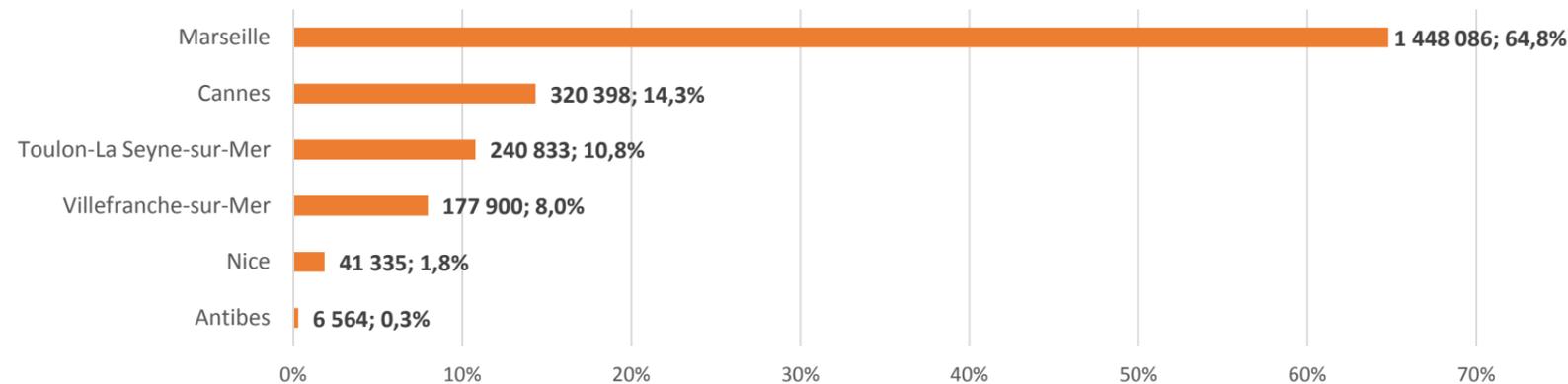
Croisiéristes



2 235 116 passagers
+ 2,4%

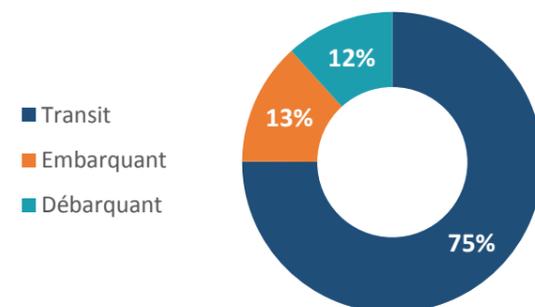
Nom	Évolution du nombre de passagers en croisière			
	Nombre passagers		Evolution 2014-2015	
	2014	2015	Taux	Volume
Antibes	3 528	6 564	+86,1%	+3 036
Cannes	256 787	320 398	+24,8%	+63 611
Marseille	1 311 284	1 448 086	+10,4%	+136 802
Nice	41 631	41 335	-0,7%	-296
Toulon-La Seyne-sur-Mer	273 073	240 833	-11,8%	-32 240
Villefranche-sur-Mer	296 079	177 900	-39,9%	-118 179
TOTAL	2 182 382	2 235 116	2,4%	52 734

Nombre et part de passagers croisiéristes en 2015



En 2015, on dénombre plus de 2,2 millions de croisiéristes dans les ports de la région Sud. 65% d'entre eux, soit près de 1,5 millions de passagers, transitent, embarquent ou débarquent du Grand Port Maritime de Marseille. Le port de Cannes, avec plus de 320 000 passagers en croisière se positionne au deuxième rang des ports régionaux, suivi du port de Toulon-La Seyne-sur-Mer qui compte 240 000 passagers.

Type de déplacement de passagers en 2015



En 2015, 75% des croisiéristes n'ont fait que transiter par les ports régionaux. Le transport de passagers en tête de ligne (embarquant et débarquant d'un navire) représente 25% du trafic de passagers en croisière des ports régionaux.

Données annuelles sur le trafic portuaire de passagers en croisière par port

Producteur / fournisseur : Atouts France (banquedesterritoires.fr)

Dates de valeur : pour les années 2014 et 2015

Indicateurs de suivi : nombre de passagers en croisière en transit, embarquant et débarquant; taux d'évolution du nombre de passagers en croisière de 2014 à 2015

Méthode : on entend par passagers en croisière, les passagers voyageant sur des bateaux d'une capacité supérieure à 50 passagers (yachts non inclus), sur lesquels les passagers passent au moins une nuit à bord.

Les passagers embarquant ou débarquant (dit en tête de ligne) commencent ou terminent leur voyage au port considéré.

Les passagers en transit sont les passagers effectuant un arrêt momentané dans un port et continuant leur voyage avec le même navire (chaque passager est compté une fois).

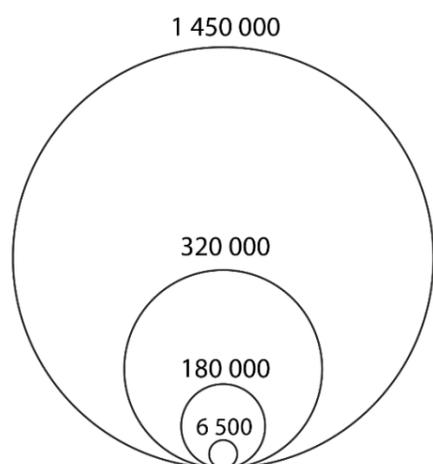
Les ports régionaux possédant seulement du trafic de passagers en transit n'ont pas été pris en compte pour l'analyse du trafic des passagers en croisière.

Table associée : ports

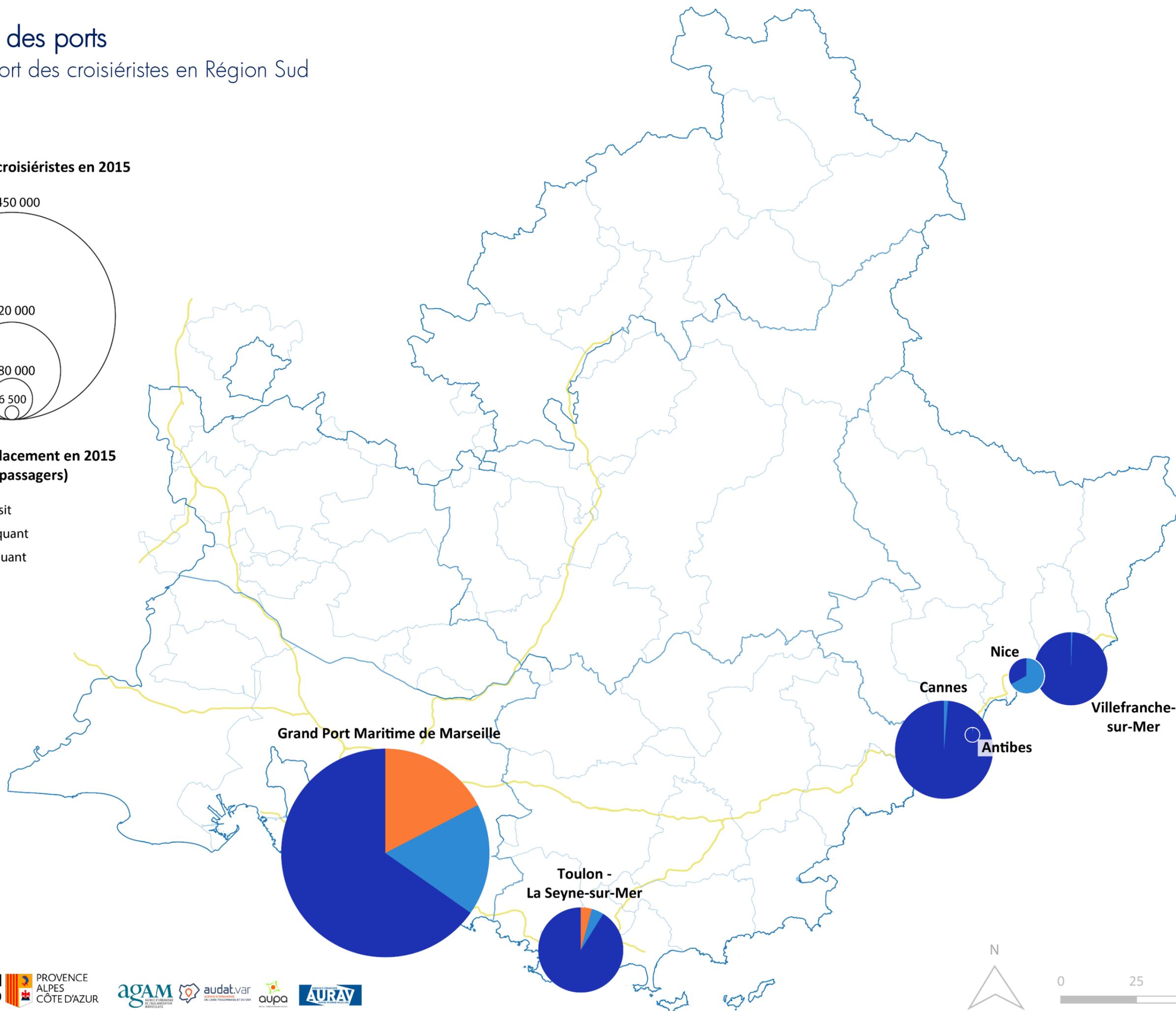
Activité des ports

Le transport des croisiéristes en Région Sud

Nombre de croisiéristes en 2015



Type de déplacement en 2015 (nombre de passagers)



Le transport de passagers en lignes régulières (ferry) en Région Sud

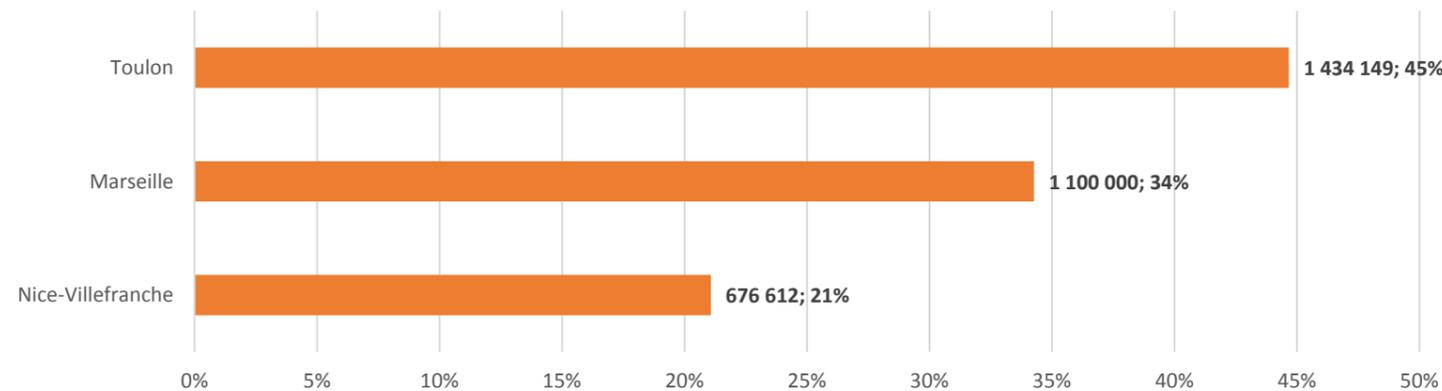
LES CHIFFRES-CLES 2016 (et évolution 2015-2016)



3 210 700 passagers
+ 1,5%

Nom	Évolution du nombre de passagers en croisière			
	Nombre passagers		Evolution 2015-2016	
	2015	2016	Taux	Volume
Marseille	1 091 800	1 100 000	+0,8%	+8 200
Toulon	1 391 700	1 434 100	+10,8%	+42 400
Nice Villefranche	679 700	676 600	-0,5%	-3 100
TOTAL	3 163 200	3 210 700	+1,5%	-47 500

Nombre et part de passagers en lignes régulières en 2016



En 2016, on dénombre plus de 3,2 millions en lignes régulières dans les principaux ports de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. 45% d'entre eux, soit près de 1,4 millions de passagers embarque ou débarque du port de Toulon. Le port de Marseille, avec plus de 1,1 millions de passagers en lignes régulières se positionne au deuxième rang des ports régionaux, suivi du port de Nice-Villefranche-sur-Mer qui compte près de 677 000 passagers.

Données annuelles sur le trafic des passagers voyageant en ferry

Producteur / fournisseur : Medde DGITM, ORT PACA, CCI du Var, CCI de Nice Côte-d'Azur, Port de Marseille Fos

Dates de valeur : pour les années 2015 et 2016

Indicateurs de suivi : nombre de passagers en lignes régulières ; taux d'évolution du nombre de passagers en lignes régulières de 2015 à 2016

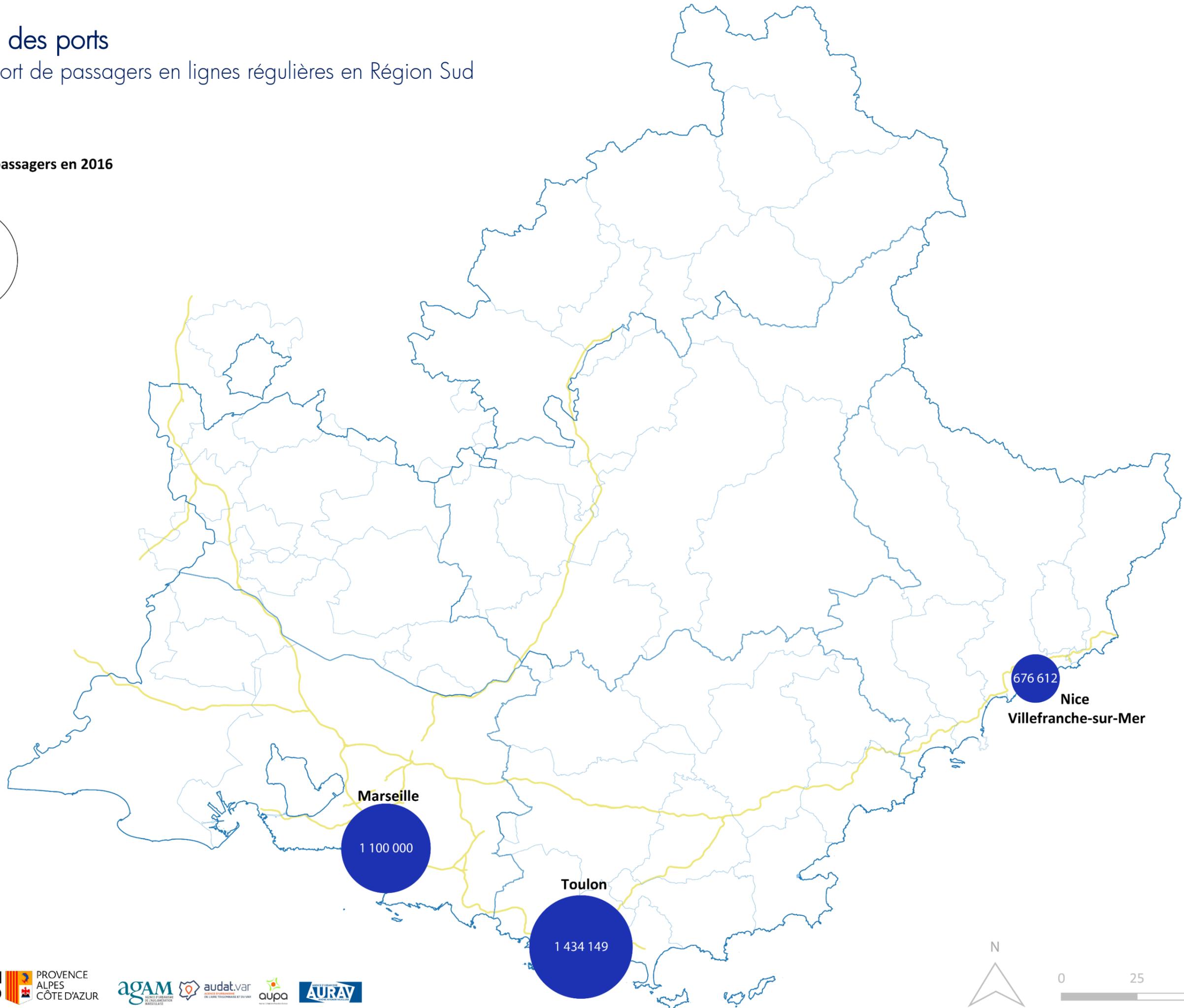
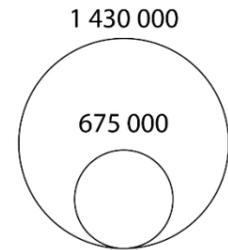
Méthode : Les ports régionaux possédant seulement du transport défini comme « service côtier » ne sont pas pris en compte (exemple : les dessertes des îles côtières)

Table associée : ports

Activité des ports

Le transport de passagers en lignes régulières en Région Sud

Nombre de passagers en 2016



1.9 Activité des aéroports

Le trafic aérien commercial en Région Sud

LES CHIFFRES-CLES 2018 (et évolution 2017-2018)

Passagers commerciaux



32 959 360 passagers
+ 4,4%

Mouvements commerciaux



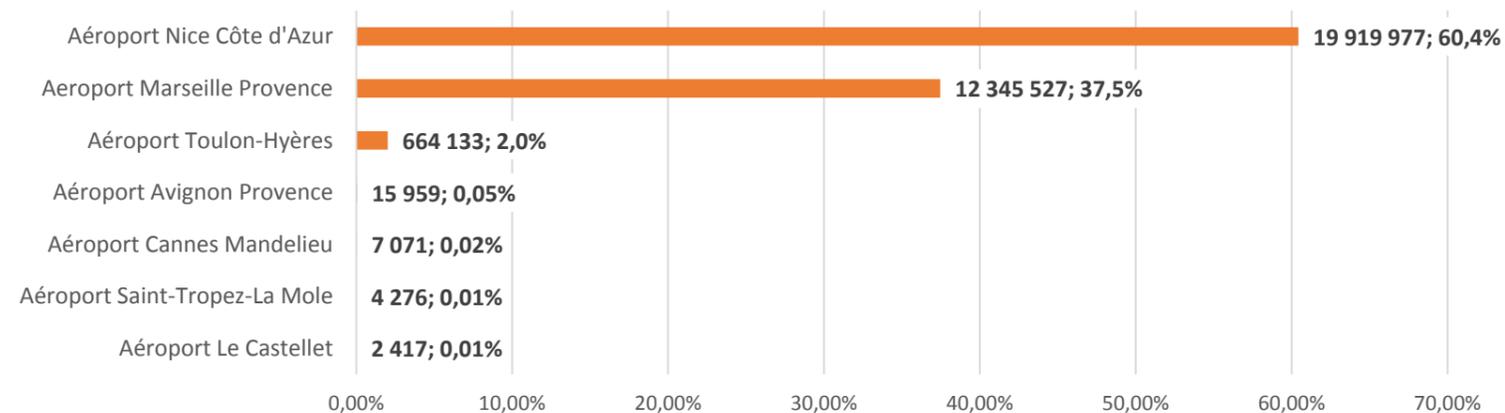
272 246 mouvements
+0,2%

Emport moyen



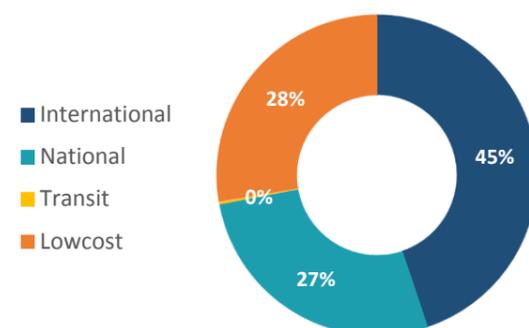
121 passagers par avion
-5,0%

Nombre et part de passagers commerciaux en 2018, par aéroport de la région



En 2018, on dénombre près de 33 millions de passagers commerciaux dans les aéroports de la région Sud. 60% d'entre eux, soit près de 20 millions de passagers, embarquent ou débarquent de l'aéroport Nice-Côte d'Azur. L'aéroport Marseille Provence, avec plus 12,3 millions de passagers se positionne au deuxième rang des aéroports régionaux.

Type de trafic commercial en 2018



En 2018, 45% des passagers étaient sur des vols internationaux et 27% sur des vols nationaux. Le trafic low-cost représente 28% du trafic des aéroports régionaux, mais est uniquement présent dans les aéroports de Marseille-Provence, Nice Côte d'Azur et Toulon-Hyères.

Le trafic low-cost en région, passant de près de 4,8 millions de passagers en 2008 et à plus de 9,1 millions en 2018, a quasiment doublé en 10 ans.

Données annuelles sur le trafic aérien commercial par aéroport

Producteur / fournisseur : Union des aéroports français et francophones associés

Dates de valeur : par année depuis 2008

Indicateurs de suivi : nombre de passagers commerciaux nationaux, internationaux, en transit, et low-cost ; nombre de mouvements commerciaux ; emport moyen ; taux de croissance annuel moyen du nombre de passagers et de mouvements.

Méthode : on entend par passagers commerciaux, les passagers voyageant sur des aéronefs exploités à des fins commerciales.

Les passagers locaux commencent ou terminent leur voyage à l'aéroport considéré. Ils se répartissent en passagers nationaux (embarquant à destination ou débarquant en provenance d'un aéroport français), et passagers internationaux (embarquant à destination ou débarquant en provenance d'un aéroport étranger). Les passagers en transit sont les passagers effectuant un arrêt momentané sur l'aéroport et continuant leur voyage avec le même aéronef et sous le même numéro de vol (chaque passager est compté une fois). Le trafic transit n'est pas à confondre avec le trafic de correspondance.

Les mouvements commerciaux correspondent à tout mouvement d'appareil effectuant du transport public aérien et exploité par des entreprises autorisées à cet effet.

Pour calculer l'emport moyen des vols commerciaux, il a été pris en compte le nombre de passagers fréquentant la plate-forme divisé par le nombre total de mouvements commerciaux

Table associée : aéroports

Nom de l'aéroport	Taux de croissance annuel moyen du nombre de passagers commerciaux					
	2017-2018		2014-2018		2008-2018	
	Taux	Volume	Taux	Volume	Taux	Volume
Nice Côte d'Azur	+5,2%	+985 255	+1,3%	+ 943 227	+3,8%	+615 706
Marseille Provence	+4,8%	+561 075	+1,2%	+540 697	+4,2%	+416 716
Toulon-Hyères	+9,7%	+58 787	+2,3%	+294	-1,8%	-13 496
Avignon Provence	+6,0%	+898	+1,5%	+1 128	-17,3%	-9 032
Cannes Mandelieu	-17,9%	- 1 539	-4,8%	-617	-10,0%	-1 318
Saint-Tropez – La Mole	+1,1%	+48	+0,3%	+217	-4,8%	-275
Le Castellet	+29,3%	+ 547	6,6%	+186	<i>nr</i>	<i>nr</i>
Total	+4,4%	+1 007 239	1,1%	+850 340	2,9%	+587 008

L'année 2018 marque une forte progression du nombre de passagers (+4,4%) avec plus d'un million supplémentaires en un an. Tous les aéroports de la région sont concernés par cette hausse du nombre de passagers excepté Cannes-Mandelieu avec une baisse annuelle de -18%.

Sur la dernière décennie, globalement, le nombre de passagers s'accroît dans les aéroports régionaux (+2,9%/an). Mais cette hausse globale cache des disparités : sur 10 ans, seuls les deux grands aéroports de la région (Nice Côte d'Azur et Marseille Provence) obtiennent de bons résultats.

Mouvements commerciaux et emport moyen

En 2018, on dénombre 272 723 mouvements commerciaux dans les aéroports de la Région Sud. Depuis 10 ans, on observe une baisse du nombre de mouvements commerciaux, avec un taux de croissance annuel moyen de -0,4% entre 2008 et 2018, alors que le nombre de passagers commerciaux s'est accru de +2,9%/an sur la même période. Ainsi, la tendance est à l'optimisation des capacités aériennes. En effet, en 2018, l'emport moyen est de 121 passagers par avion alors qu'il était de 81 passagers en 2008 et de 104 passagers en 2014. L'aéroport Marseille Provence affiche l'emport moyen le plus important des aéroports régionaux avec 144 passagers par avion, devant Nice dont l'emport moyen est de 122 passagers par avion.

Parts modales d'accès

Les travaux menés en 2016 dans le cadre de la convention Région – Agences d'urbanisme avaient permis de recueillir quelques données sur les parts modales d'accès des passagers aux terminaux aéroportuaires. Ainsi les parts modales d'accès à l'aéroport de Nice Côte d'Azur se répartissaient de la manière suivante en 2016 :

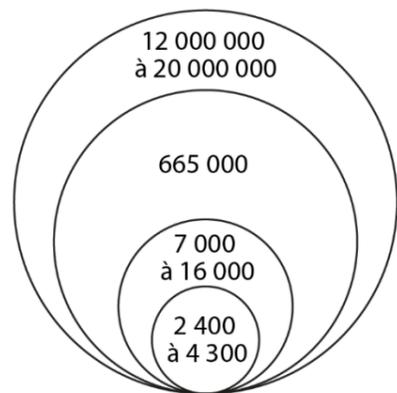
- Voiture : 7%
- Voiture location : 24%
- Voiture dépose : 16%
- Taxi : 19%
- Transports en commun (bus, train, navette) : 29%
- Avion/hélicoptère : 5%

Pour l'aéroport de Marseille-Provence, la part d'accès en transport en commun s'élevait à 16% en 2016.

Activité des aéroports

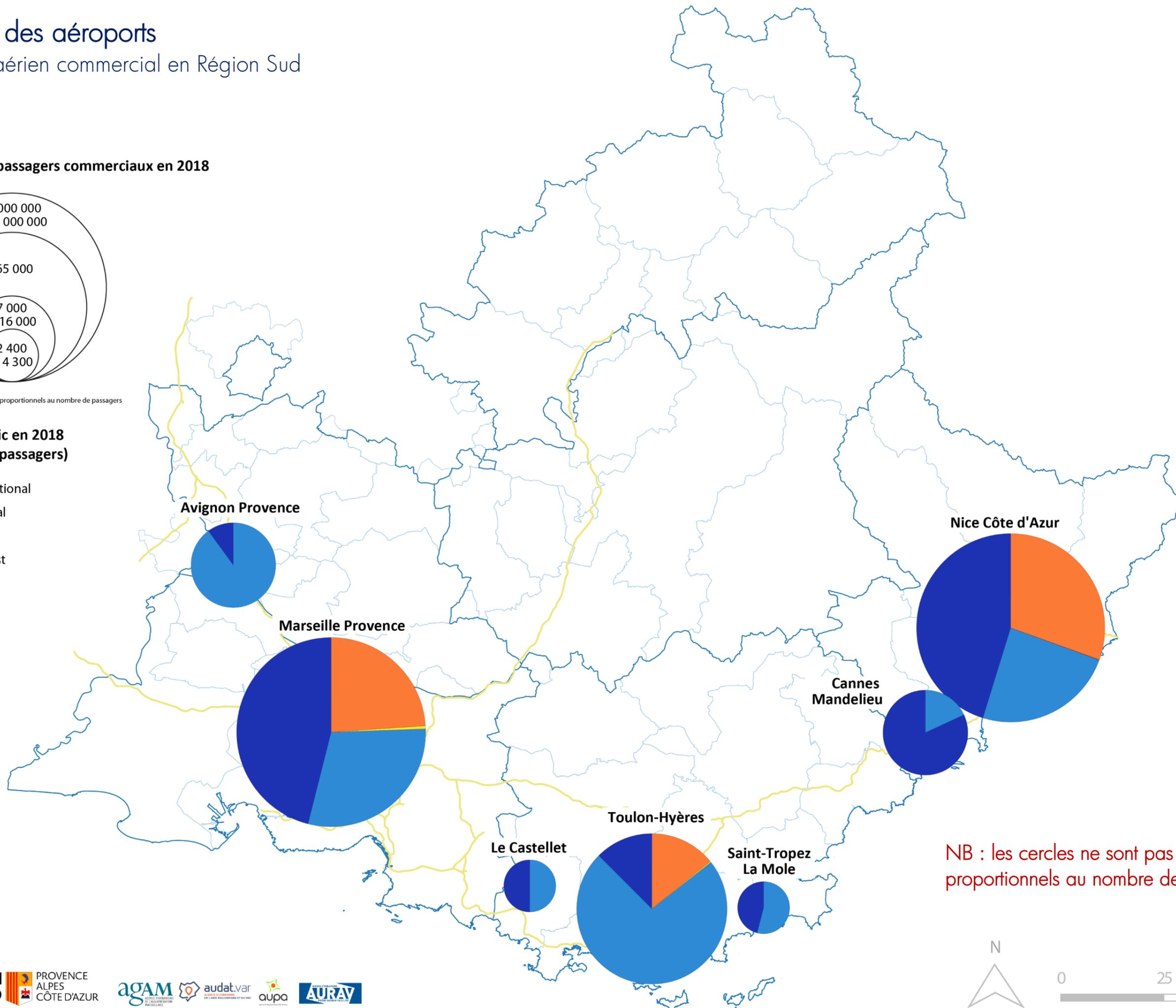
Le trafic aérien commercial en Région Sud

Nombre de passagers commerciaux en 2018



nb : les cercles ne sont pas proportionnels au nombre de passagers

Type de trafic en 2018 (nombre de passagers)



NB : les cercles ne sont pas proportionnels au nombre de passagers

2 | EXPLORATION DE NOUVELLES DONNEES

- 2.1 | Cars en service librement organisé : desserte de la Région Sud
- 2.2 | Trafic routier des routes nationales et autoroutes
- 2.3 | Infrastructures de recharge pour véhicules électriques : recensement de l'offre
- 2.4 | Aires de covoiturage : recensement de l'offre
- 2.5 | La mobilité touristique : approche géographique des besoins
- 2.6 | Les émissions de GES et de polluants
- 2.7 | La consommation d'énergie liée aux transports
- 2.8 | Bassins de navetteurs : approche expérimentale à partir des flux professionnels

2.1 Les cars en service librement organisé

Desserte de la Région Sud

La loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques du 6 août 2015 a libéralisé le transport régulier interurbain de voyageurs par autocar en France pour toute liaison supérieure à 100 kilomètres. L'Arafer concourt au bon fonctionnement et à l'observation de ce marché dans sa globalité. Elle régule par ailleurs l'ouverture des liaisons inférieures à 100 kilomètres et l'accès aux gares routières en veillant à l'équilibre économique des services conventionnés.

En 2018, les services d'autocar librement organisés ont transporté près de 9 millions de voyageurs et généré 130 millions d'euros de recettes. Cette activité représente plus de 2 500 emplois en France.

Après une stratégie initiale de multiplication tous azimuts des services en 2016, avec cinq opérateurs principaux et des tarifs extrêmement faibles (certaines liaisons à 1€), l'offre s'est régulée et stabilisée : il ne reste que deux opérateurs (BlaBlaBus et Flixbus), le nombre global de dessertes proposées a baissé et les tarifs se sont stabilisés. A l'échelon national, la desserte dont l'offre est la plus importante est Lille-Paris, avec plus de 28 000 services en 2018. Première desserte concernant la Région Sud, Nice-Marseille se classe en huitième position au niveau national. Selon l'enquête réalisée en 2019 par Horizon Conseil pour l'Observatoire régional des transports, avec plus de 100 000 voyageurs par an, cette desserte concurrence fortement le TER avec 27% des parts de trafic entre Marseille et Nice.

Selon l'enquête de 2019, la clientèle des cars en service librement organisé est jeune – 45% de moins de 26 ans – avec une surreprésentation d'étudiants et une majorité de femmes. Les motifs d'usage – ponctuels ou saisonniers – sont à 49% les visites (famille, amis) et à 39% les loisirs et le tourisme. Le motif travail représente pour sa part 8% des usages. Toujours selon l'enquête 2019, les parts modales d'accès aux cars se répartissent de la manière suivante :

- 50% réseaux urbains de transports en commun
- 22% voiture
- 15% marche à pied
- 8% train
- 6% autres (avion, vélo, taxi...)

Les cinq communes de la Région Sud les plus desservies par les services de car librement organisé sont dans l'ordre Marseille, Nice, Avignon, Aix-en-Provence et Toulon. Au total, les services de car librement organisés en échange avec la Région Sud s'élèvent à 104 160 dessertes en 2018, dont Marseille-Montpellier, première liaison d'échange avec la Région Sud avec 13 240 dessertes en 2018. En interne à la Région Sud, on dénombre plus de 43 000 dessertes en 2018, dont les liaisons Marseille-Nice (13 280 dessertes), Avignon-Marseille (6 830 dessertes) et Aix-Nice (6 080 dessertes).

#	Liaison	Services 2018
1	Lille-Paris	28 250
2	Grenoble-Lyon St Exupéry	22 650
3	Lyon-Paris	18 970
4	Lyon-Grenoble	14 340
5	Tours-Paris	14 240
6	Orléans-Paris	14 050
7	Lille-Roissy Charles de Gaulle	13 560
8	Marseille-Nice	13 280
9	Marseille-Montpellier	13 240
10	Bordeaux-Paris	12 300

Données trimestrielles du marché libéralisé de services interurbains par autocar

Producteur / fournisseur : Arafer, sur la base des données collectées auprès des opérateurs

Dates de valeur : par trimestre depuis 2015

Nature : mouvements de cars par communes de départ, d'arrivée ou de passage / inventaire des services, c'est-à-dire des dessertes par car librement organisées entre les communes du territoire national. Attention, une desserte n'équivaut pas à une ligne : par exemple, une ligne Paris-Lyon-Marseille offre trois services : Paris-Lyon, Paris-Marseille et Lyon-Marseille

Méthode de traitement : dénombrement des mouvements par commune / sélection des dessertes à l'origine ou à destination des villes de la Région Sud

Indicateurs de suivi : nombre de mouvement par commune depuis 2015 / nombre de dessertes entre communes librement organisés par année depuis 2015

Aix en Pce : 38 600 dessertes en 2018

#	Destination	Dessertes 2018
1	Nice	6 080
2	Lyon	3 340
3	Le Cannet	2 560
4	Montpellier	2 420
5	Nîmes	2 010

Avignon : 45 000 dessertes en 2018

#	Destination	Dessertes 2018
1	Marseille	6 830
2	Lyon	4 000
3	Nice	3 450
4	Paris	3 020
5	Toulon	2 760

Marseille : 107 000 dessertes en 2018

#	Destination	Dessertes 2018
1	Nice	13 280
2	Montpellier	13 240
3	Nîmes	8 670
4	Lyon	7 280
5	Avignon	6 830

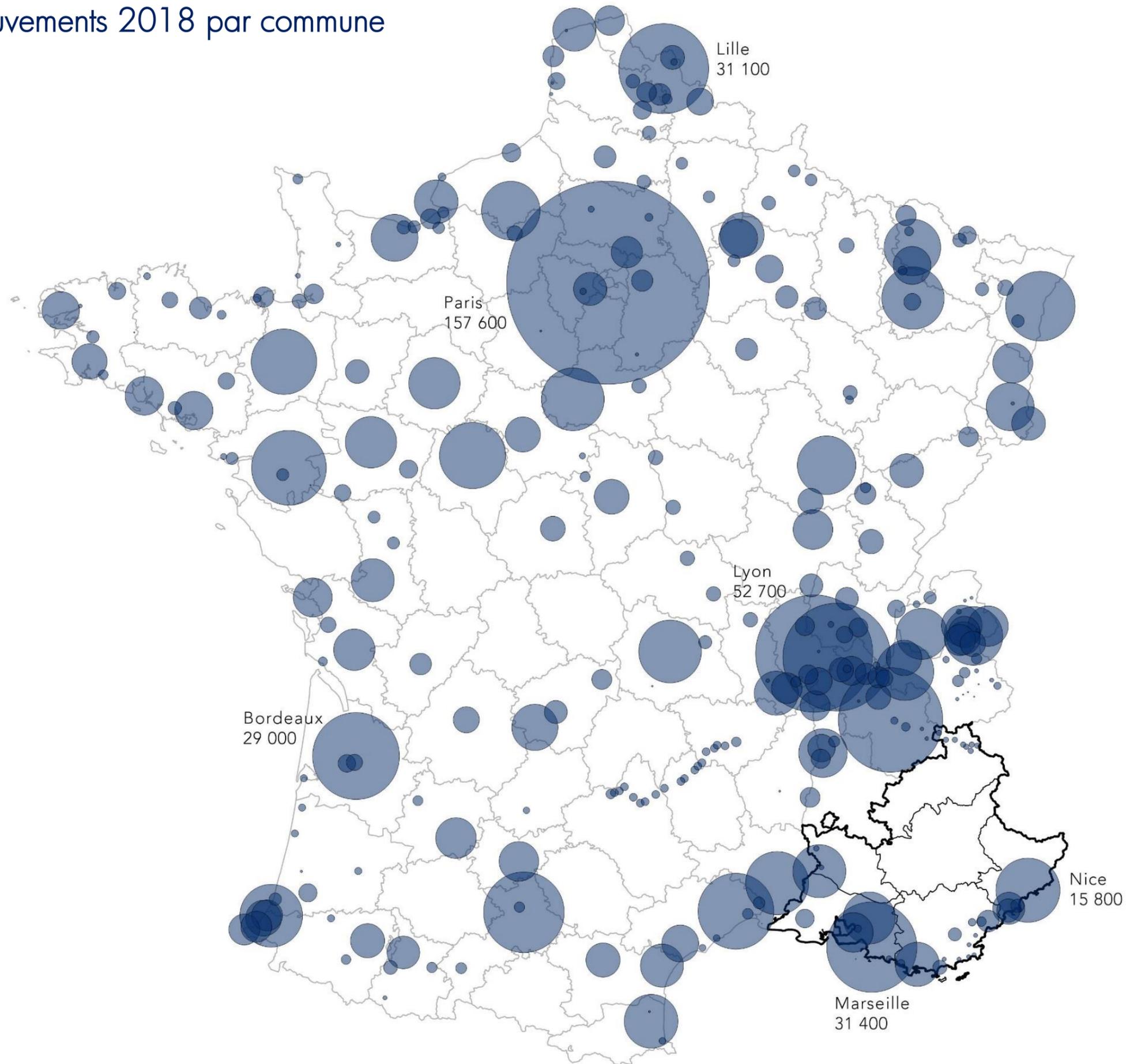
Nice : 55 800 dessertes en 2018

#	Destination	Dessertes 2018
1	Marseille	13 280
2	Aix	6 080
3	Montpellier	4 030
4	Avignon	3 450
5	Toulon	3 400

Toulon : 30 000 dessertes en 2018

#	Destination	Dessertes 2018
1	Nice	3 400
2	Marseille	3 340
3	Avignon	2 760
4	Paris	2 370
5	Montpellier	2 230

Mouvements 2018 par commune



Source : Arafer

Cars en service librement organisé

Nombre de mouvements de car par communes en 2018

■ Mouvements 2018

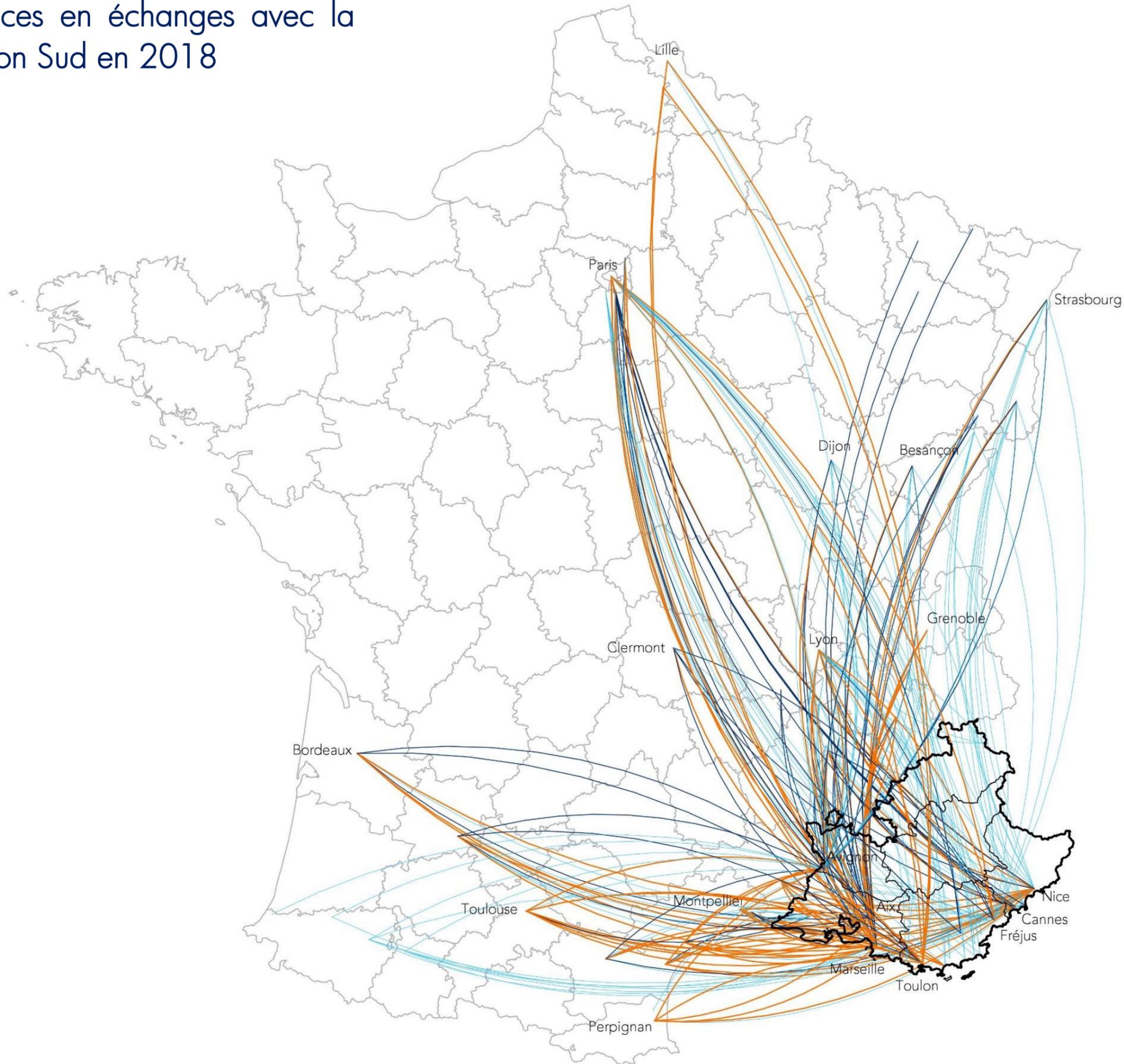
Limites

— France départements

□ Région Sud

0 100 200 km

Services en échanges avec la Région Sud en 2018



Source : Arafer

Cars en service librement organisé

Nombre de services en 2018
à l'origine ou à destination de la Région Sud

- 5 - 350 Jusqu'à 1 liaison quotidienne
- 350 - 700 Entre 1 et 2 liaisons quotidiennes
- 700 - 13280 Plus de 2 liaisons quotidiennes

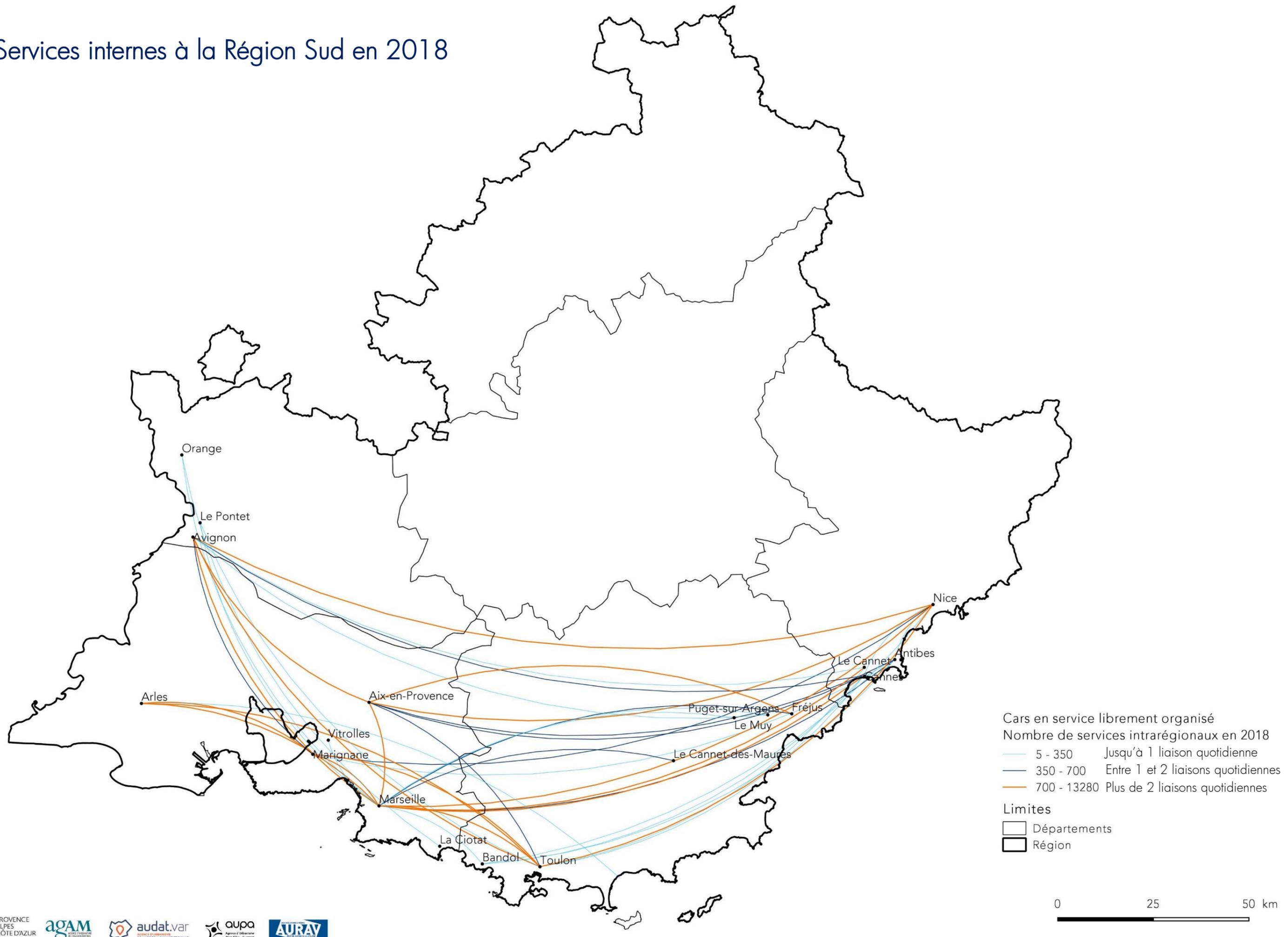
Limites

- France départements
- Région Sud

0 100 200 km



Services internes à la Région Sud en 2018



2.2 Le trafic routier

Routes nationales et autoroutes

L'Etat met à disposition sur la plateforme data.gouv des données de trafic sur les routes nationales et les autoroutes. Il s'agit du trafic moyen journalier annuel, en valeur 2017, par tronçon de route nationale ou autoroute. Le TMJA est construit grâce à des postes de comptages permanents, ou estimé à partir de comptages temporaires. La base de données fournit également le pourcentage poids lourds, uniquement sur les tronçons équipés de postes de comptage permanents. A ce jour, nous ne savons pas à quelle rythme ces données seront mises à jour, ni si elles seront complétées, car certains tronçons ne sont aujourd'hui pas renseignés. Les sections autoroutières dans Marseille par exemple (A7, A50, A55), a priori parmi les plus chargées, ne sont par exemple pas renseignées.

Sur les autoroutes, notons un trafic élevé dans la Vallée du Rhône, et dans les grandes agglomérations : Aix-Marseille, Cannes-Nice, Toulon... A noter les trafics très élevés – proches de valeurs autoroutières – sur les routes nationales 113 et 296 (traversées d'Arles et d'Aix en Provence), ainsi que dans la partie urbaine de la N568 (traversée de Martigues-Port de Bouc). Le pourcentage poids lourds est élevé (supérieur à 15%) dans la Vallée du Rhône, sur l'A8 entre Aix en Provence et Le Cannet des Maures, ainsi que sur l'A54. Peu d'enseignement quant au pourcentage poids lourds sur les routes nationales, en raison d'une donnée peu renseignée.

TMJA2017

Producteur / fournisseur : Etat

Date de valeur : 2017

Nature : trafic moyen journalier annuel par tronçon de route nationale et d'autoroute / pourcentage poids lourds

Limite : certains tronçons ne sont pas renseignés, comme par exemple les autoroutes à Marseille. L'indicateur TMJA inclut les week-ends, il est donc en général plus bas que le TMJO qui se limite aux jours ouvrés

A suivre : quelle périodicité de mise à jour des trafics ? à quand une base complétée ?

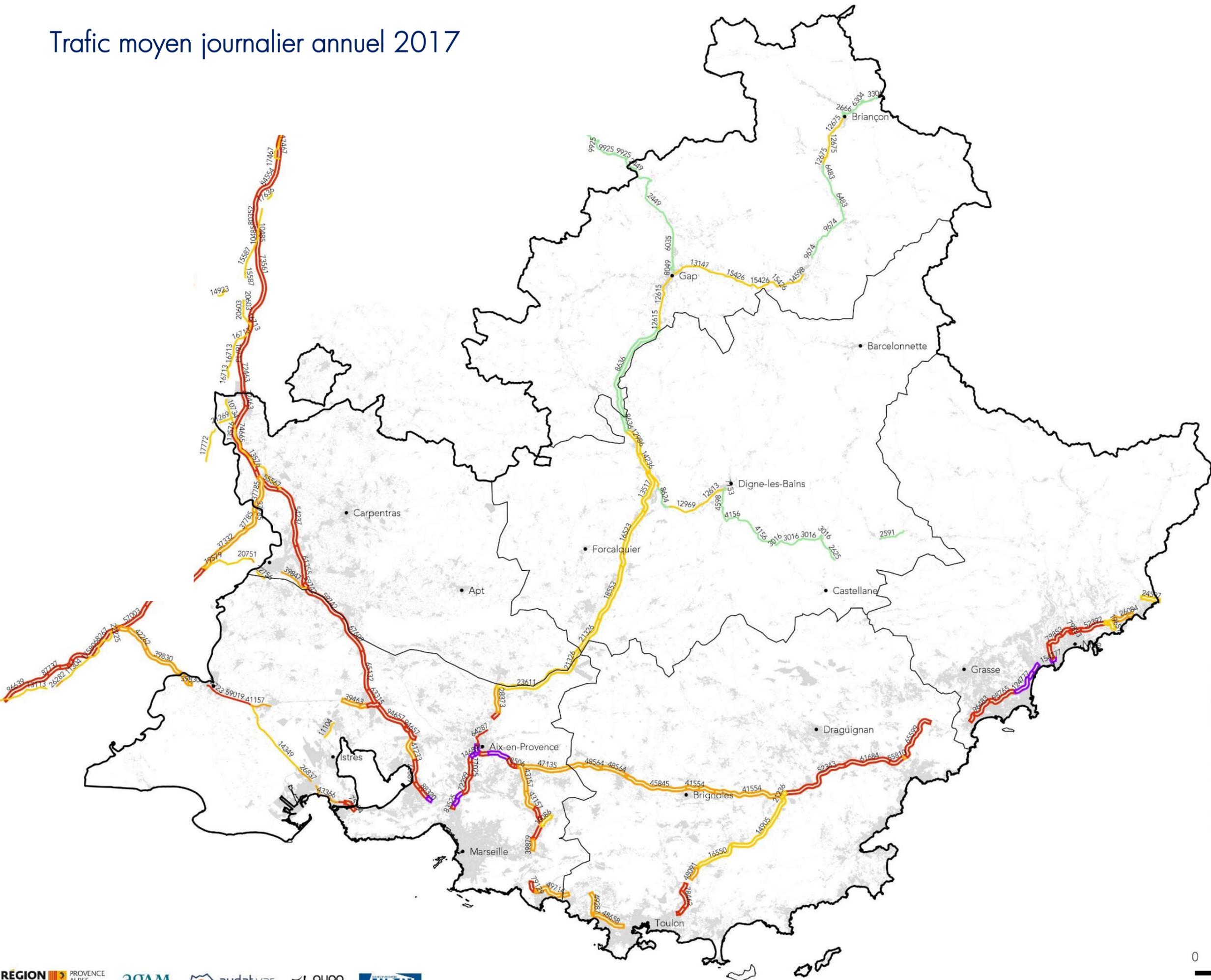
TMJA 2017

Autoroutes	Secteur	Min	Max	Médiane	Moyenne
A7	Orange-Vitrolles	41 200	119 800	66 400	71 600
A8	Aix en Pce-Italie	24 600	154 300	64 900	69 600
A50	La Ciotat-Toulon	48 700	79 100	49 500	56 600
A51	Marseille-Tallard	8 600	153 500	42 000	60 700
A54	Salon de Pce	39 500	50 300	39 900	42 000
A57	Toulon-Le Cannet des Maures	14 900	81 600	48 100	46 800
Nationales	Secteur	Min	Max	Médiane	Moyenne
N7	Orange	10 700	16 400	13 600	14 000
N85	Digne	4 200	17 900	8 600	8 800
N85	Gap	2 400	20 600	8 000	8 600
N94	Gap-Briançon	2 700	20 700	12 700	10 700
N113	Arles	39 900	74 700	59 000	57 900
N202	Saint André les Alpes	2 600	3 000	2 800	2 800
N296	Aix en Pce	64 300	72 300	64 300	67 000
N568	Martigues-Crau	14 300	73 100	37 400	38 200
N1569	Miramas	11 100	11 100	11 100	11 100

Pourcentage poids lourds

Autoroutes	Secteur	Min	Max	Moyenne
A7	Orange-Vitrolles	12,2%	17,3%	13,7%
A8	Aix en Pce-Italie	6,7%	22,8%	13,3%
A50	La Ciotat-Toulon	3,4%	4,6%	4,1%
A51	Marseille-Tallard	4,4%	6,5%	5,5%
A54	Salon de Pce	16,5%	19,3%	17,3%
A57	Toulon-Le Cannet des Maures	5,9%	8,1%	7,0%
Nationales	Secteur	Min	Max	Moyenne
N7	Orange	NC	NC	NC
N85	Digne	2,7%	9,7%	7,2%
N85	Gap	5,6%	8,7%	7,2%
N94	Gap-Briançon	5,1%	10,0%	7,2%
N113	Arles	NC	NC	NC
N202	Saint André les Alpes	7,0%	8,9%	8,1%
N296	Aix en Pce	NC	NC	NC
N568	Martigues-Crau	NC	NC	NC
N1569	Miramas	NC	NC	NC

Trafic moyen journalier annuel 2017



Source :

TMJA2017_Autoroutes

- 302 - 10000
- 10000 - 25000
- 25000 - 50000
- 50000 - 100000
- 100000 - 231331

TMJA2017_Nationales

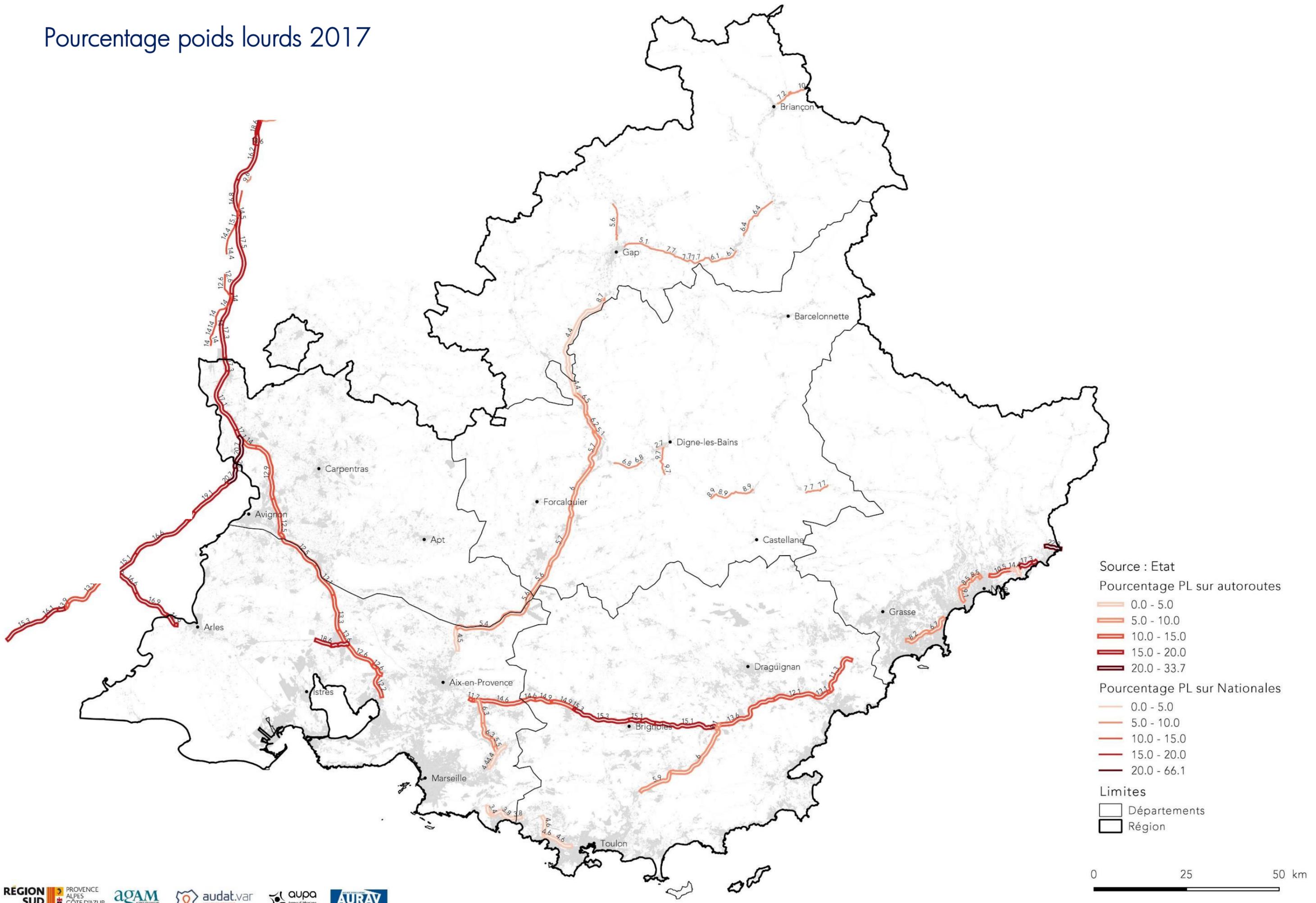
- 302 - 10000
- 10000 - 25000
- 25000 - 50000
- 50000 - 100000
- 100000 - 231331

Limites

- Départements
- Région



Pourcentage poids lourds 2017



2.3 Les infrastructures de recharges pour véhicules électriques (IRVE)

Recensement de l'offre

Un décret du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge des véhicules électriques (IRVE) transpose une partie de la directive européenne du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs. Ce décret définit plusieurs éléments, notamment les règles concernant les standards de prises des bornes de recharge pour les points de recharge normale et rapide. Chaque point de recharge ouvert au public est intégré au réseau national des IRVE, un identifiant unique est attribué à chaque unité d'exploitation. De plus, les aménageurs sont tenus de diffuser et mettre à jour les données relatives à la localisation géographique et aux caractéristiques techniques des stations et des points de recharge ouverts au public via la plateforme libre d'accès www.data.gouv.fr.

Cet élément du décret permet d'avoir une première base des IRVE existantes sur le territoire régional, toutefois les données disponibles ne sont pas exhaustives, les référencements sont limités :

- Par le nombre d'aménageurs effectuant la démarche de publication y compris les offres privées
- Si la démarche est faite, les données doivent également être mises à jour et publiées au bon format

Il est hautement probable que ces données, avec la diffusion grandissante des véhicules électriques sur le territoire, soient amenées à s'étoffer et se consolider via les opérateurs dans les années qui viennent. En agrégeant les données disponibles sur la Région Sud, environ 1 000 stations ouvertes au public seraient en service selon la répartition suivante :

Répartition des stations par département			Population 2016
Alpes-de-Haute-Provence	7	1%	162 565
Alpes-Maritimes	315	32%	1 083 704
Bouches-du-Rhône	176	18%	2 019 717
Hautes-Alpes	199	20%	141 107
Var	267	27%	670 597
Vaucluse	35	4%	436 069
Total général	999	100%	4 513 759

Deux départements apparaissent moins pourvus en station :

- Pour le département des Alpes-de-Haute-Provence, cela s'explique par le fait que l'aménageur n'a pas publié ces données. En effet le Syndicat d'Énergie Alpes-de-Haute-Provence (SDE04) en charge du déploiement de 64 bornes en a mis en service une cinquantaine, mais les données ne sont pas accessibles
- Le département du Vaucluse est quant à lui en retard sur le déploiement d'IRVE. Le syndicat d'Énergie Vauclusien s'est positionné comme chef de file à travers le réseau Vauclus'elec, 26 stations comportant 2 bornes chacune seront prochainement opérationnelles sur le département

Trois autres départements affichent des zones blanches :

- Au Nord du département des Alpes-Maritimes aucune station n'est présente ce qui s'explique en partie par la faible densité d'habitation sur cette partie du territoire liée au relief de haute montagne (Parc National du Mercantour notamment)
- Au niveau des Hautes-Alpes les zones blanches sont également liées en grande partie au relief
- Au Sud-Ouest des Bouches-du-Rhône la zone blanche est liée à la Camargue

Le département du Var est pourvu d'un nombre conséquent de stations permettant un bon maillage du territoire.

Les infrastructures de recharge pour véhicules électriques

Producteur / fournisseur : Data.gouv / Région Sud

Dates de valeur : 2015 à 2019

Nature : localisation géographique et caractéristiques techniques des stations et points de recharges

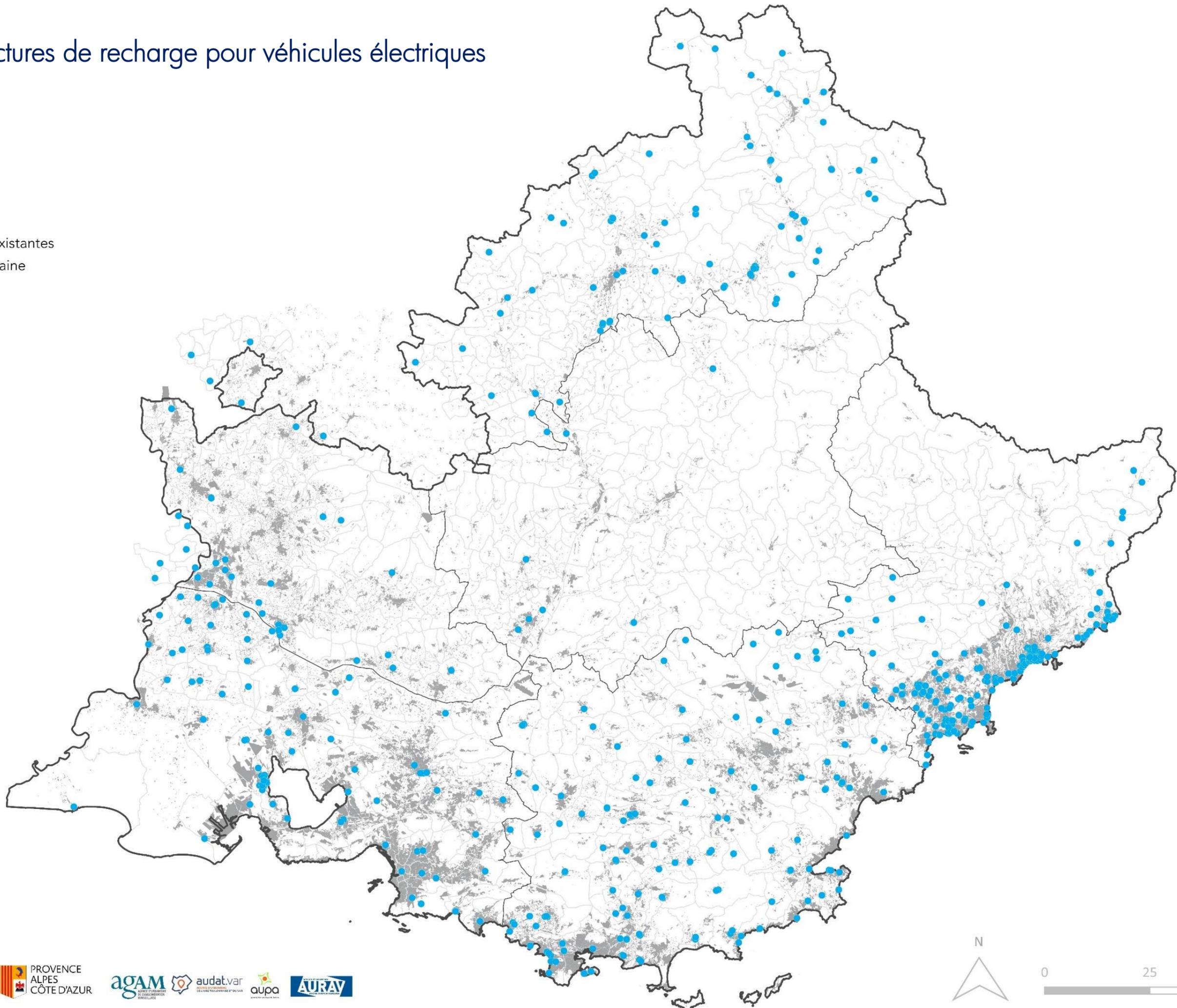
Méthode de traitement : agrégation par type de fournisseur de données et assemblage à l'échelle régionale

Indicateurs de suivi : nombre annuel de stations déployées et en fonctionnement (possibilité de faire le détail par département ou EPCI)

Limites : mise à jour des données et leurs publications, différence de précisions dans les informations

Infrastructures de recharge pour véhicules électriques

- Stations existantes
- Tâche urbaine



2.4 Les aires de covoiturage

Recensement de l'offre

Selon l'étude Bilan et propositions de développement du covoiturage en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Indiggo, 2014), « la constitution d'un réseau d'aires de covoiturage est de nature à faciliter et à encourager le développement de la pratique, directement par le service offert, et indirectement par effet d'image et d'entraînement qu'il génère ; pour densifier ce réseau dans des conditions économiques acceptables, il est pertinent de chercher à valoriser des parkings existants et mutualiser les usages, y compris avec le secteur privé. »

Nous avons ici utilisé la base de données mise à disposition librement par la Région Sud sur la plateforme internet DataSud. Le nombre d'aires de covoiturage recensé est anormalement faible, et ne correspond pas au recensement effectué lors de l'étude de 2014. Par ailleurs, le recensement réalisé par l'Agam et l'Aupa dans la Métropole Aix-Marseille Provence est également très éloigné de la base de données de la Région. Contrairement aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques, le recensement des aires de covoiturage ne se fera pas « naturellement ». Il paraît donc nécessaire de relancer une campagne de recensement à l'échelle de la Région Sud, en partenariat avec les partenaires institutionnels et les opérateurs.

Répartition des aires de covoiturage par département

Alpes-de-Haute-Provence	25	45%
Alpes-Maritimes	4	7%
Bouches-du-Rhône	8	15%
Hautes-Alpes	0	0%
Var	18	33%
Vaucluse	0	0%
Total général	55	100%

Aires de covoiturage

Producteur / fournisseur : Région Sud (DataSud)

Dates de valeur : non précisé

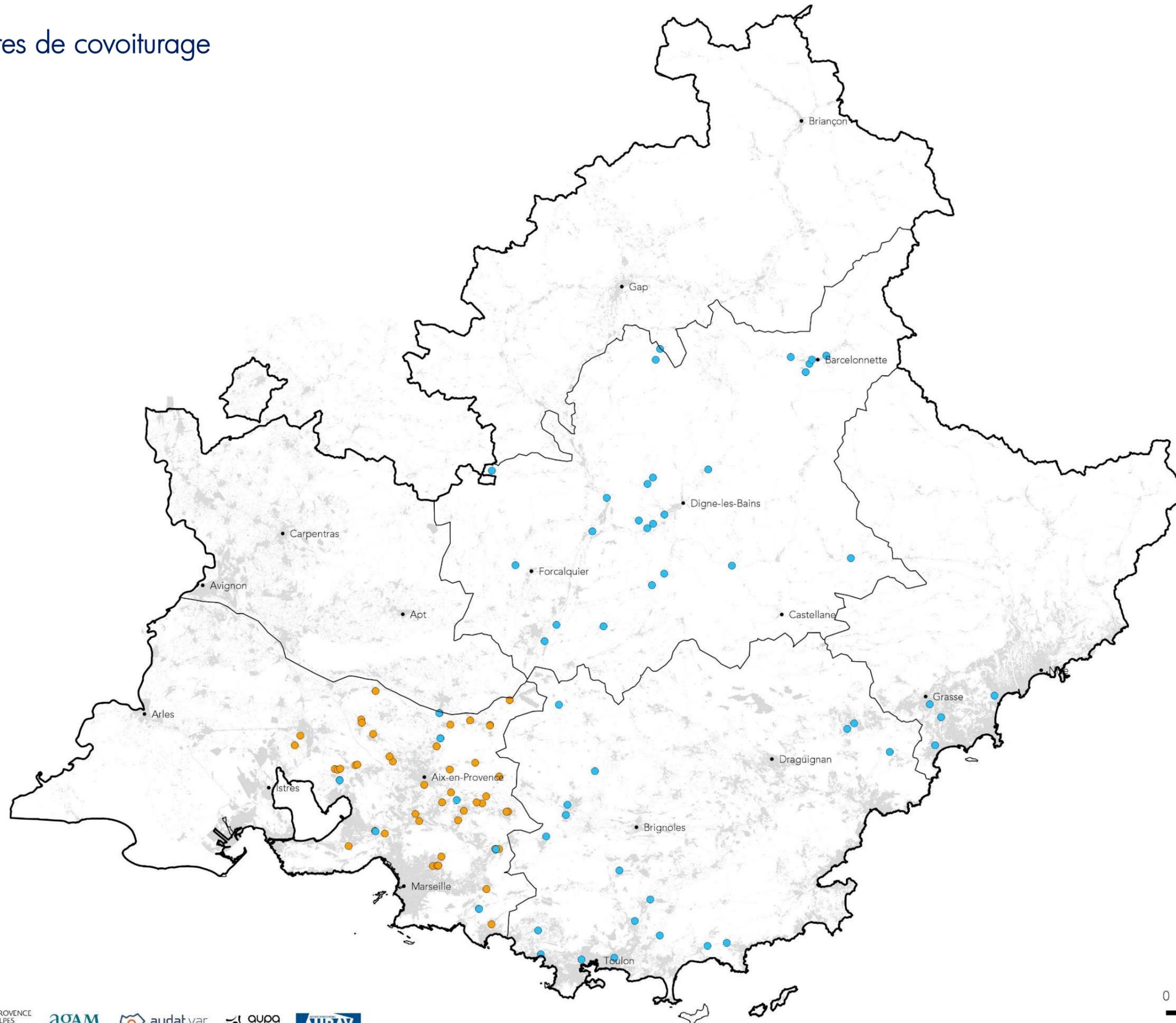
Nature : localisation géographique et caractéristiques techniques des aires de covoiturage

Méthode de traitement : agrégation par type de fournisseur de données (départements) et assemblage à l'échelle régionale

Indicateurs de suivi : nombre d'aires de covoiturage en fonction

Limites : donnée incomplète, non homogène. N'a pas été mise à jour suite à l'étude Indiggo d'octobre 2014

Aires de covoiturage



- Source Agam / Aupa
- Source Région Sud

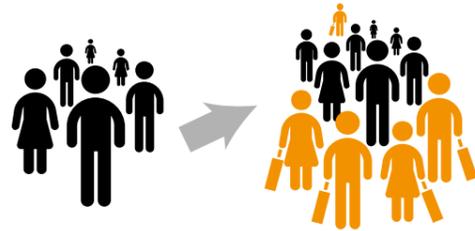
Limites

- Départements
- Région



2.5 Les besoins en mobilité générés par le tourisme

Une approche de la saisonnalité des besoins



Un obstacle à la connaissance de la mobilité touristique : le manque de données

L'estimation des pratiques de déplacements des visiteurs et touristes se heurte au manque de données et nécessite donc des enquêtes lourdes, complexes à mettre en œuvre et par conséquent très coûteuses, quasiment irréalisables sur l'ensemble de la Région Sud. On a vu émerger ces dernières années de nouvelles offres de services proposées par les opérateurs de téléphonie mobile : l'accès à des données de « connexion » aux antennes relais. Les expérimentations réalisées à partir de ces données par les agences d'urbanisme ont permis d'approcher la notion de fréquentation des territoires. En revanche, ces données se sont avérées insuffisamment précises et fiables pour analyser dans le détail les flux de déplacements, et encore moins les modes utilisés.

En outre, l'investissement que pourrait représenter la constitution d'une source de données sur la mobilité des visiteurs et des touristes est probablement disproportionnée au regard du « simple » objectif d'observation. Un investissement potentiel pourrait être étudié dans l'hypothèse de réalisation d'un plan de déplacements touristiques.

Une approche de substitution à partir du taux de fonction touristique

Le taux de fonction touristique est un indicateur calculé à partir de l'estimation des capacités d'hébergement de communes rapportées à la population résidente. Il permet d'évaluer l'accroissement potentiel pendant les pics touristiques, dont le calendrier varie selon que l'on se situe en secteur littoral ou montagnard. L'analyse de cet indicateur à la maille communale permet de mettre en évidence les secteurs géographiques les plus sujets aux variations démographiques saisonnières. L'étape suivante pourrait ainsi consister en une analyse de l'offre de mobilité et de sa variation saisonnière sur un certain nombre de secteurs à fort enjeu touristique.

Chiffres clés du tourisme et chiffre clés du logement

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016

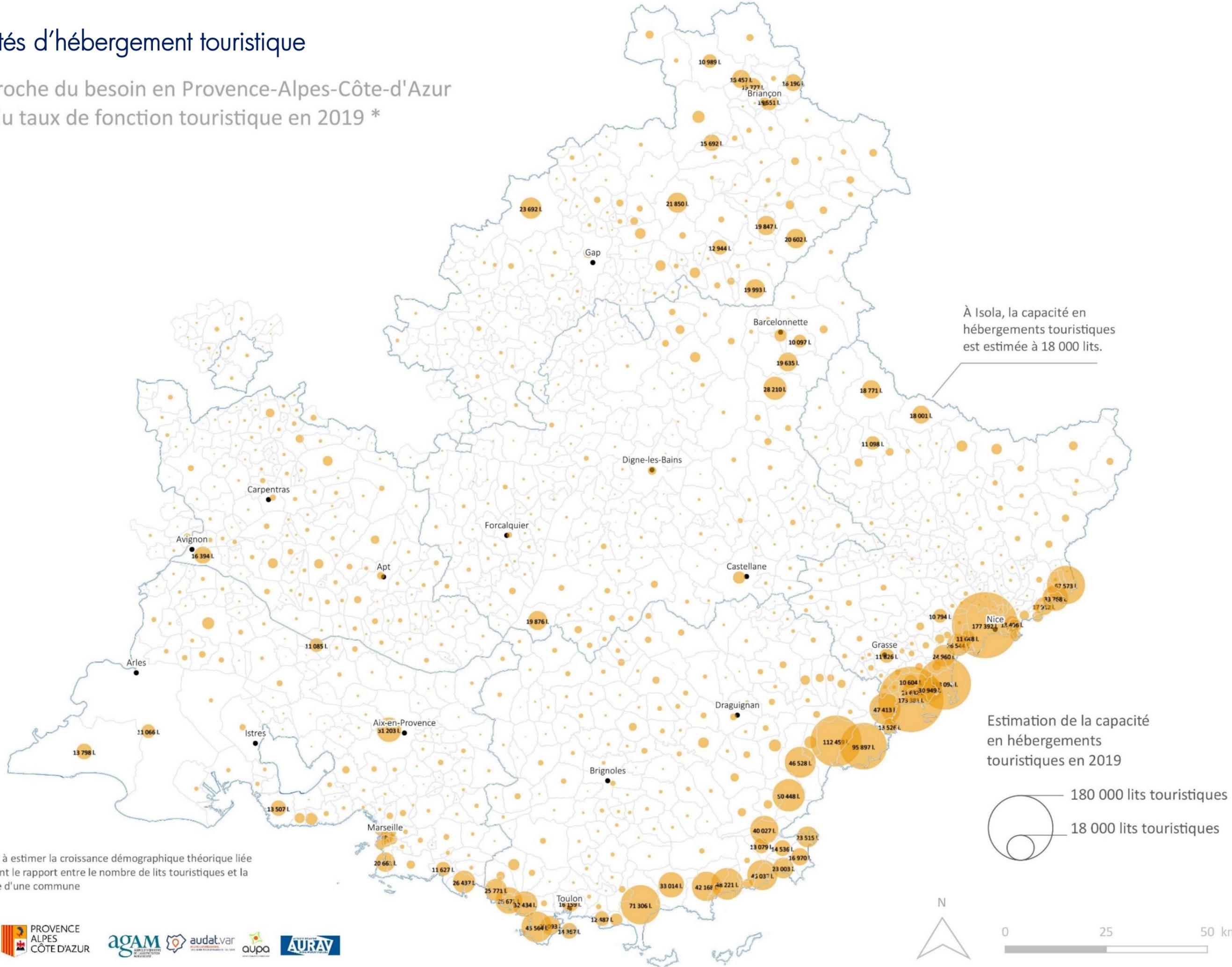
Nature : Les chiffres clés du tourisme fournissent un dénombrement communal des capacités d'hébergements des infrastructures touristiques et les chiffres clés du logement fournissent un dénombrement des résidences secondaire.

Méthode de traitement : Une estimation du nombre de lits en hébergements touristiques et en résidences secondaire est réalisée pour produire un volume théorique de « lits touristiques ».

Indicateurs de suivi : nombre de lits touristique, estimation de l'augmentation de la population en pleine saison touristique

Capacités d'hébergement touristique

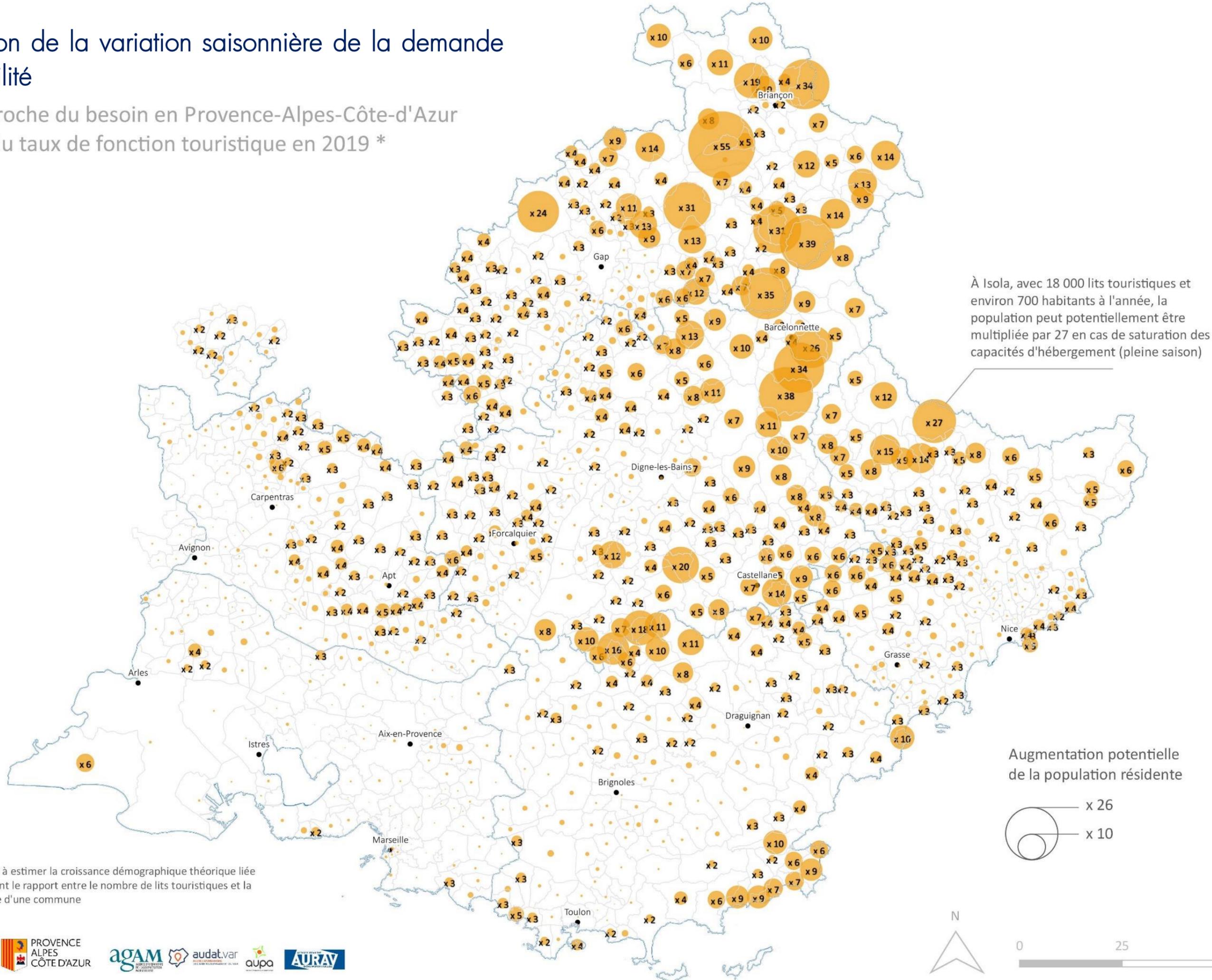
Une approche du besoin en Provence-Alpes-Côte-d'Azur à partir du taux de fonction touristique en 2019 *



* Cet indicateur sert à estimer la croissance démographique théorique liée au tourisme en faisant le rapport entre le nombre de lits touristiques et la population résidente d'une commune

Estimation de la variation saisonnière de la demande en mobilité

Une approche du besoin en Provence-Alpes-Côte-d'Azur à partir du taux de fonction touristique en 2019 *

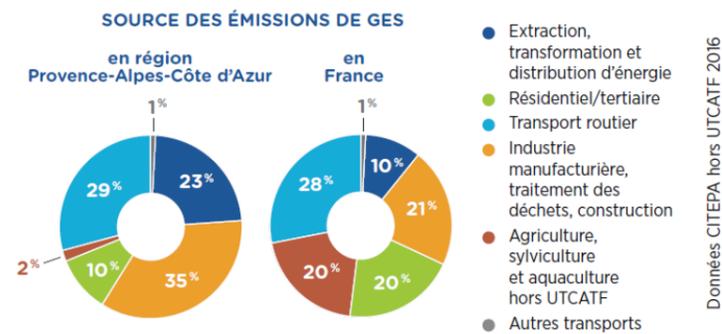


* Cet indicateur sert à estimer la croissance démographique théorique liée au tourisme en faisant le rapport entre le nombre de lits touristiques et la population résidente d'une commune

2.6 Les émissions de GES et de polluants

Les transports routiers fortement producteurs de gaz à effets de serre

Les représentations cartographiques proposées sont réalisées à partir de la base de données CIGALE - Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air (ORECA) Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire AtmoSud. Les cartographies et les valeurs qu'elles contiennent ne pourraient se substituer à l'analyse des acteurs compétents en la matière, et en l'occurrence producteurs des données sources. La représentation par territoires s'avère relativement délicate à interpréter, et si ces indicateurs devaient donner lieu à un approfondissement et/ou à un suivi régulier, l'expertise d'AtmoSud est requise. Il pourrait notamment être pertinent de représenter géographiquement la part des activités liées aux transports dans l'ensemble des émissions, ce qui nécessite de franchir la barrière du secret statistique. Le rapprochement avec AtmoSud pourrait par ailleurs permettre d'enrichir l'approche de cet observatoire en considérant les données sources utilisées pour l'inventaire des émissions.



Les transports routiers altèrent la qualité de l'air...

Parce qu'il émet une grande quantité de polluants impactant directement la santé des populations, le transport routier constitue l'un des principaux enjeux air/climat/énergie et santé de la Région Sud. Le dioxyde d'azote est un composé chimique de formule NO₂. Il s'agit d'un gaz brun-rouge toxique suffocant à l'odeur âcre et piquante caractéristique. Il constitue le polluant majeur de l'atmosphère terrestre et figure parmi les principaux indicateurs pour le suivi de la qualité de l'air. Il est notamment produit par les moteurs à combustion interne et les centrales thermiques. En Région Sud le trafic routier est responsable de presque 3/4 des émissions de Nox liées aux transports.

...et contribuent fortement aux émissions de CO₂

Parmi la quarantaine des principaux gaz à effet de serre recensés par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Évolution du Climat (GIEC) le dioxyde de carbone (CO₂) fait l'objet d'une attention particulière car il représente près de 70 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique. Il est principalement issu de la combustion des énergies fossiles (pétrole, charbon) et de la biomasse.

Émissions de CO₂ et de NO_x par les secteurs des transports routiers et non-routiers en 2017

Molécules	Transports routiers	Transports non-routiers	Tous transports
CO ₂	95%	5%	100%
Nox	72%	28%	100%

Données d'émission

Producteur / fournisseur : audat.var d'après la base de données CIGALE - Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air (ORECA) Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire AtmoSud

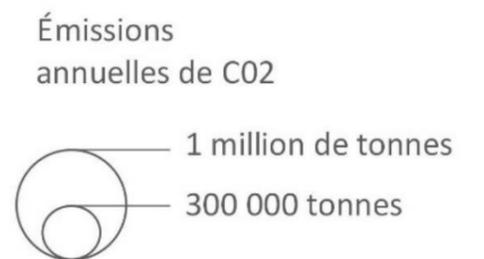
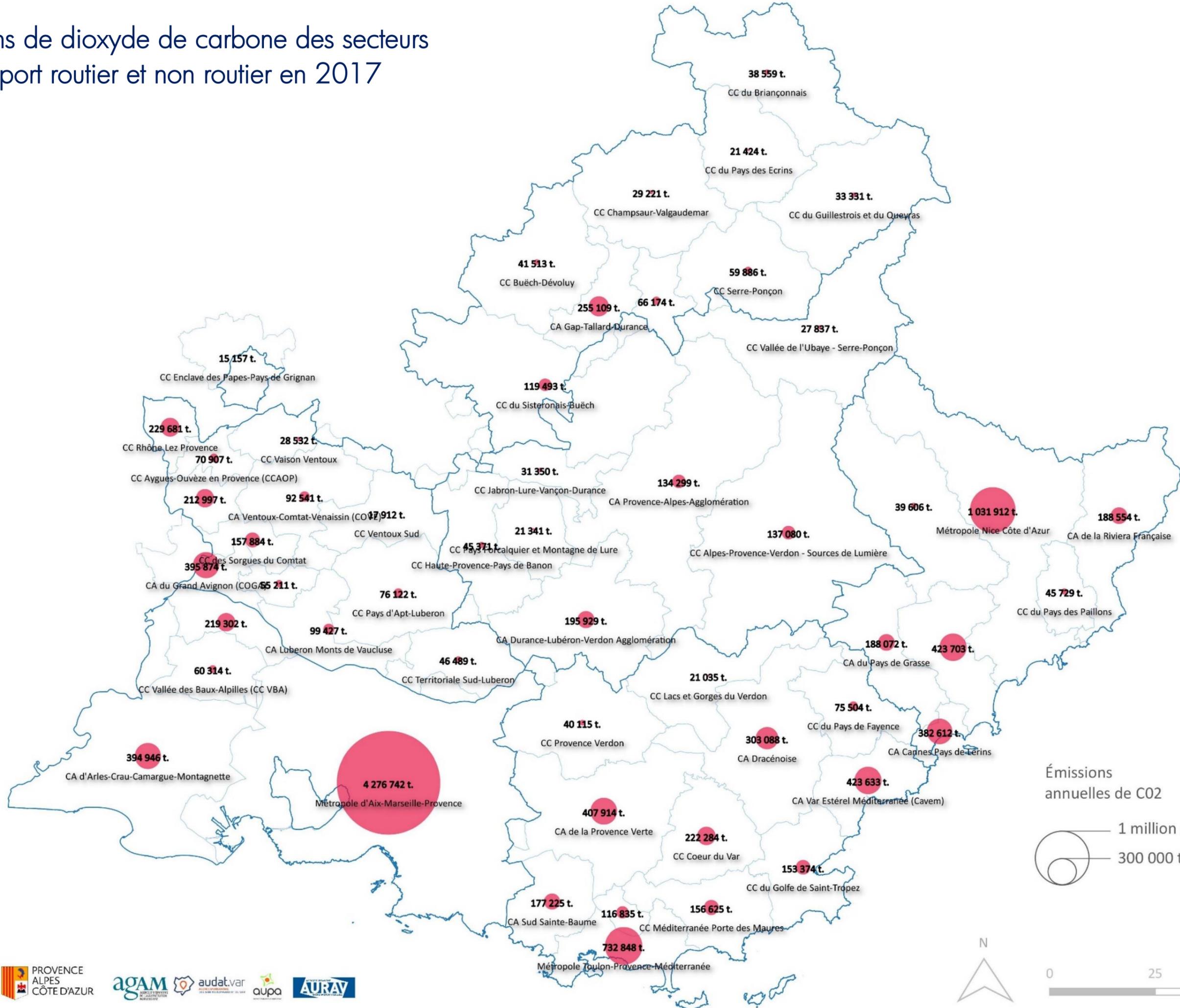
Dates de valeur : 2017.

Nature : L'inventaire des polluants atmosphériques (hors GES) comptabilise les émissions sur le lieu de rejet. L'inventaire des émissions de gaz à effet de serre comptabilise les émissions directes liées à tous les secteurs d'activité hormis celui de la production d'énergie (électricité, chaleur et froid), dont seule la part d'émissions indirectes liée à la consommation à l'intérieur du territoire est comptabilisée.

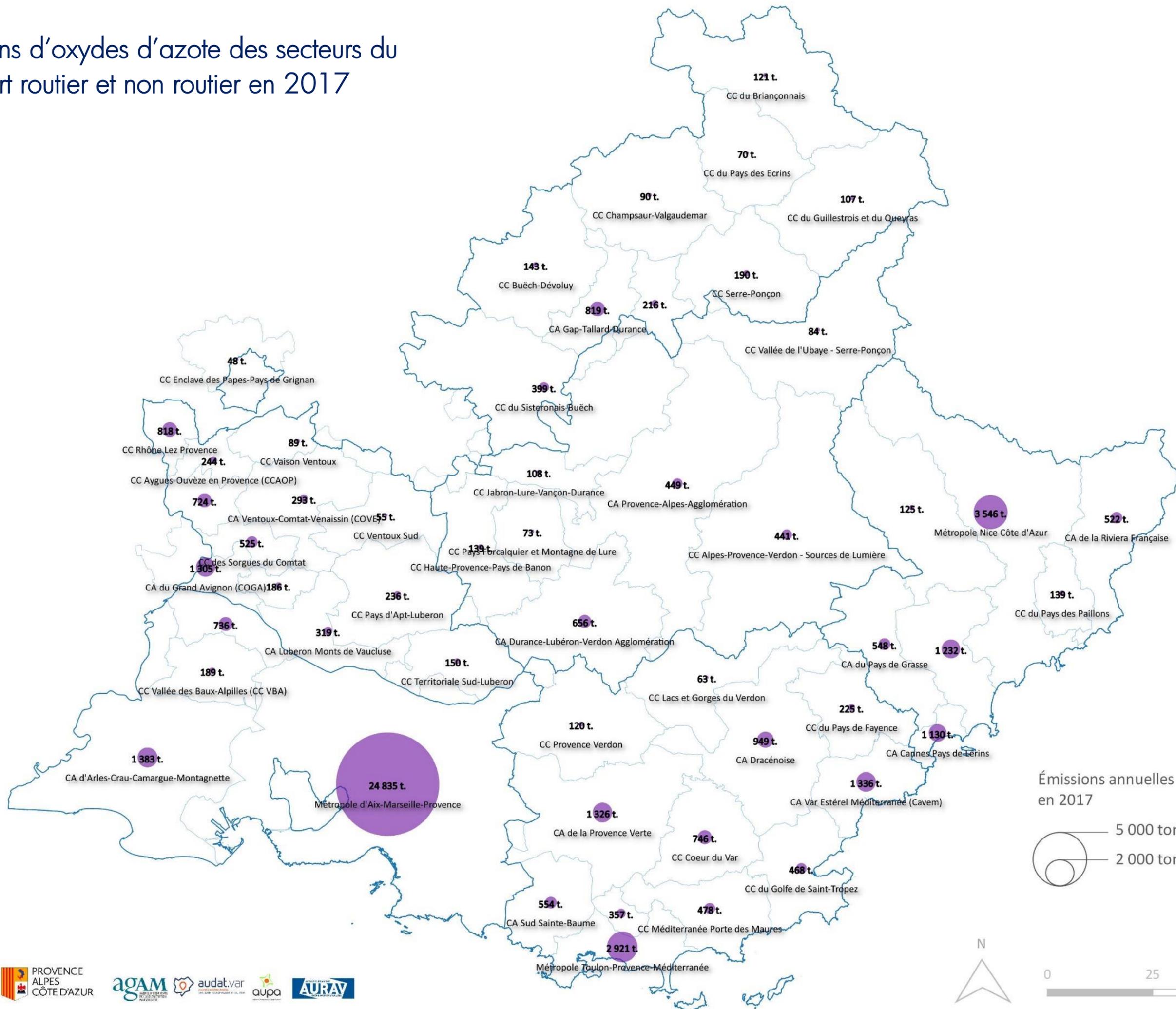
Méthode de traitement : exploitation des données CIGALE

Indicateurs de suivi : émissions de dioxyde de carbone (CO₂), émissions d'oxydes d'azote (NO_x)

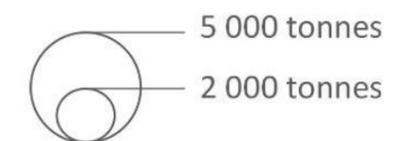
Emissions de dioxyde de carbone des secteurs du transport routier et non routier en 2017



Emissions d'oxydes d'azote des secteurs du transport routier et non routier en 2017



Émissions annuelles de NOx en 2017

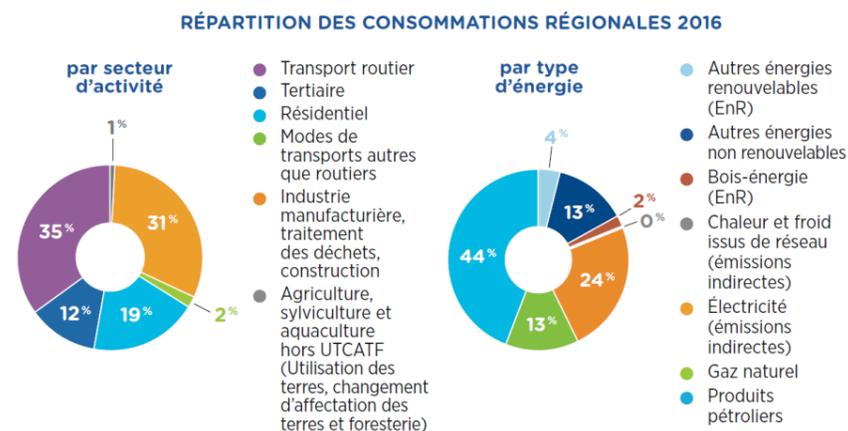


2.7 La consommation d'énergie liée aux transports

Au cœur de la dépendance aux énergies fossiles

Dans sa plaquette de présentation des inventaires territoriaux air-climat-énergie, Atmosud fournit les éléments de compréhension suivants concernant le poids des transports routiers dans les problématiques de consommation énergétique.

Le profil énergétique de la Région Sud est marqué par une contribution importante du transport routier (35 %) et du secteur de l'industrie (31 %), résultante d'un bassin industriel très actif. La contribution des secteurs résidentiel/tertiaire et agricole est moindre par rapport au niveau national, du fait notamment d'un climat plus doux en hiver, entraînant des périodes de chauffe plus courtes et de surfaces agricoles restreintes. En termes de consommation d'énergie, les combustibles fossiles restent prédominants avec 57 % des consommations issues de produits pétroliers et de gaz naturel.



Les produits pétroliers représentent 92 % de l'énergie consommée par le secteur des transports (routiers et non routiers)

La territorialisation de ces consommations est délicate à interpréter et nécessite l'expertise d'Atmosud en tant que producteur de ces données. Néanmoins une approche globale des consommations énergétiques permet de prendre la mesure du rôle des transports dans la dépendance du territoire régional aux énergies fossiles et essentiellement les produits issus de l'industrie pétrolière. En 2017 le secteur des transports routiers représentait 93 % de l'énergie consommée par le secteur des transports et il était dépendant à 92 % des produits pétroliers.

Consommation par type d'énergie en tonne équivalent pétrole (t.e.p) des secteurs des transports routiers et non-routiers en 2017

Type d'énergie	Transports routiers	Transports non-routiers	Tous transports
Produits pétroliers	86%	6%	92%
Gaz naturel	0%	0%	0%
Électricité	0%	1%	1%
Énergies renouvelables	7%	0%	7%
Total	93%	7%	100%

Données de consommation d'énergie

Producteur / fournisseur : audat.var d'après la base de données CIGALE - Observatoire Régional de l'Énergie, du Climat et de l'Air (ORECA) Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire AtmoSud

Dates de valeur : 2017.

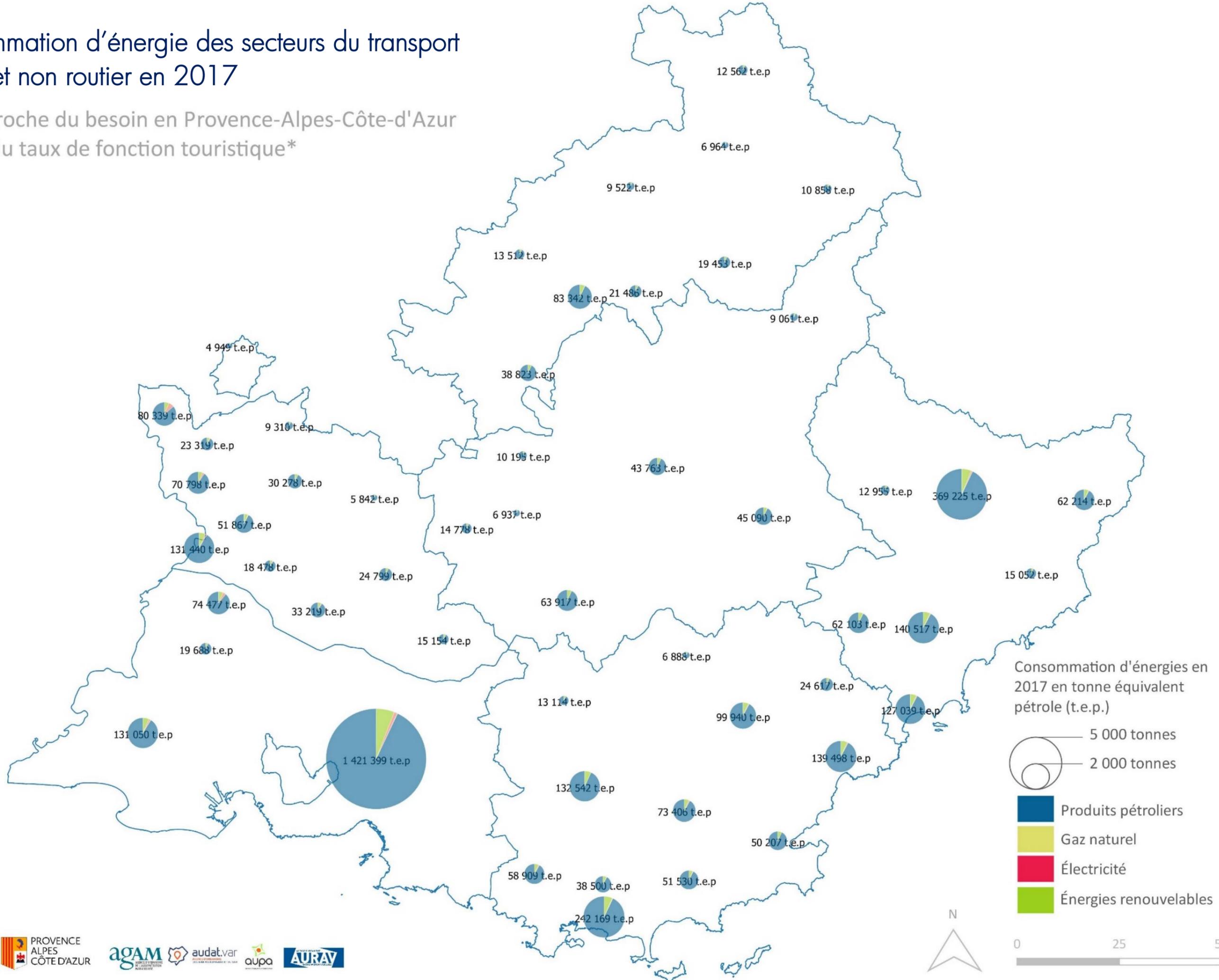
Nature : Les consommations finales représentent toute l'énergie consommée par les utilisateurs finaux. Elles intègrent les consommations d'électricité et de chaleur (qui sont des énergies secondaires). Dans ce bilan, toutes les consommations énergétiques du secteur de la Production/transformation d'énergie ne sont pas intégrées. Les émissions de gaz à effet de serre résultantes intègrent donc les émissions indirectes de CO₂ liées à la consommation d'électricité (SCOPE 1 et 2).

Méthode de traitement : exploitation des données CIGALE

Indicateurs de suivi : consommation énergétique du secteur des transports routiers et non-routiers

Consommation d'énergie des secteurs du transport routier et non routier en 2017

Une approche du besoin en Provence-Alpes-Côte-d'Azur à partir du taux de fonction touristique*



2.8 Les bassins de navetteurs

Analyses expérimentales à partir des flux professionnels

Les bassins de navetteurs : principe de l'agrégat par la première commune de destination

Cette approche a pour vocation de mettre en évidence les liens d'interdépendance qu'entretiennent les communes entre elles, en affectant à chaque commune une commune cible dite « 1^{ère} commune de destination » à partir du dénombrement des flux professionnels. L'INSEE mène actuellement des travaux de refonte des aires urbaines avec une méthodologie qui semble s'approcher de celle-ci.

L'objectif de cette expérimentation est de fournir des éléments d'éclairage pour évaluer la nécessité de s'affranchir des périmètres institutionnels d'exercice de compétence et identifier les franges territoriales où un diagnostic de l'offre en transport s'avère nécessaire. Ces éléments de connaissance peuvent appuyer les démarches de coordination entre acteurs institutionnels compétents, sous l'égide de la Région dans son rôle de chef de file de l'intermodalité et de mise en œuvre des transports interurbains. Ces éléments peuvent également éclairer les territoires pour l'organisation de l'offre de mobilité à l'intérieur de leur périmètre de compétence.

⇒ Usage des indicateurs

- Alimenter les réflexions liées à la définition des « bassins de mobilité » que la loi d'orientation des mobilités (LOM) en cours d'élaboration prévoit de laisser à la charge des régions en lien avec les autorités organisatrices de la mobilité (AOM)
- Analyser la pertinence des ressorts territoriaux au regard de la réalité des flux quotidiens et cibler les besoins d'articulation des offres (rôle de chef de file en matière de mobilités)

⇒ Les approfondissements souhaitables/envisageables

- Travailler manuellement à une représentation davantage intuitive en homogénéisant les couleurs des « communes centre » avec les communes dépendantes (par défaut elles se différencient par leur dépendance à une autre commune).
- Mesurer le nombre d'actifs concernés par « les débordements » des dépendances au-delà des limites des EPCI

L'agrégat par la logique du nombre d'actifs – aide à la lecture

Il consiste à identifier la commune de destination qui accueille le plus d'actifs. Cette logique a pour vocation de rendre prioritaire la problématique du nombre de personnes concernés par les flux. Deux communes sont représentées avec la même couleur lorsqu'elles ont la 1^{ère} commune de destination identique. On peut ainsi distinguer des « bassins de navetteurs ».

Le pourcentage indique quelle part représente ce volume d'actifs pour la commune de résidence et la pastille donne une indication de volume. Il traduit ainsi le taux de dépendance de la commune envers sa première commune de destination.

Le volume représente le nombre d'actifs concernés par le flux considéré. Il traduit ainsi le niveau d'importance que représente le lien de dépendance : un taux de dépendance élevé mais un volume d'actifs concernés faible indiquera un enjeu important à l'échelle de la commune, mais une importance moindre dans une vision intercommunale ou régionale.

Les communes ou arrondissements pour lesquels aucune 1^{ère} destination ne se distingue sont représentées en blanc. C'est essentiellement le cas lorsqu'on ne peut départager plusieurs 1^{ères} communes de destination qui accueillent exactement le même nombre d'actifs en provenance de la commune émettrice. Il s'agit principalement des communes faiblement peuplées. On en compte 429.

L'évolution 2006 – 2016 – aide à la lecture

La représentation de l'évolution 2006 – 2016 permet de repérer visuellement les communes qui ont changé de 1^{ère} commune de destination. Sur la carte en question 71 communes (ou arrondissements) sont dans ce cas. Elles sont représentées en rouge.

Fichier détail mobilité professionnelle et distancier METRIC

Producteur / fournisseur : INSEE

Dates de valeur : 2016/2006.

Nature : le fichier détail "Mobilités professionnelles des individus" propose sur le thème des déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail un ensemble de variables sur les individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus, recensés en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Parmi les variables disponibles, le mode de déplacement principal est indiqué (voiture, transports en commun, marche, deux-roues).

Méthode de traitement : Le traitement statistique des flux associe la variable « distance routière » intercommunale issue de la base de données du distancier METRIC produit par l'INSEE. Cette variable peu utilisée permet d'approcher la notion de distance parcourue et de mieux préciser celle d'éloignement domicile-travail. On considère l'ensemble des flux ayant pour origine ou destination une commune de la Région Sud, on exclut les flux supérieurs à 150 km à cause de la forte probabilité de double résidence et on affecte une distance de 2 km aux flux internes aux communes et arrondissements. Pour conserver l'intégrité des territoires à cheval sur plusieurs régions (ex : le Grand Avignon) on inclut également toutes les communes de ces territoires. Les flux vers Monaco ont aussi été pris en compte dans les indicateurs même s'ils n'apparaissent pas dans les cartographies pour des raisons techniques.

Indicateurs de suivi : 1^{ère} commune de destination des actifs résidents (hors commune de résidence)

Bassins de navetteurs : approche par le nombre d'actifs en 2016

1^{ère} commune de destination hors commune de résidence. Flux supérieurs à 50 actifs.

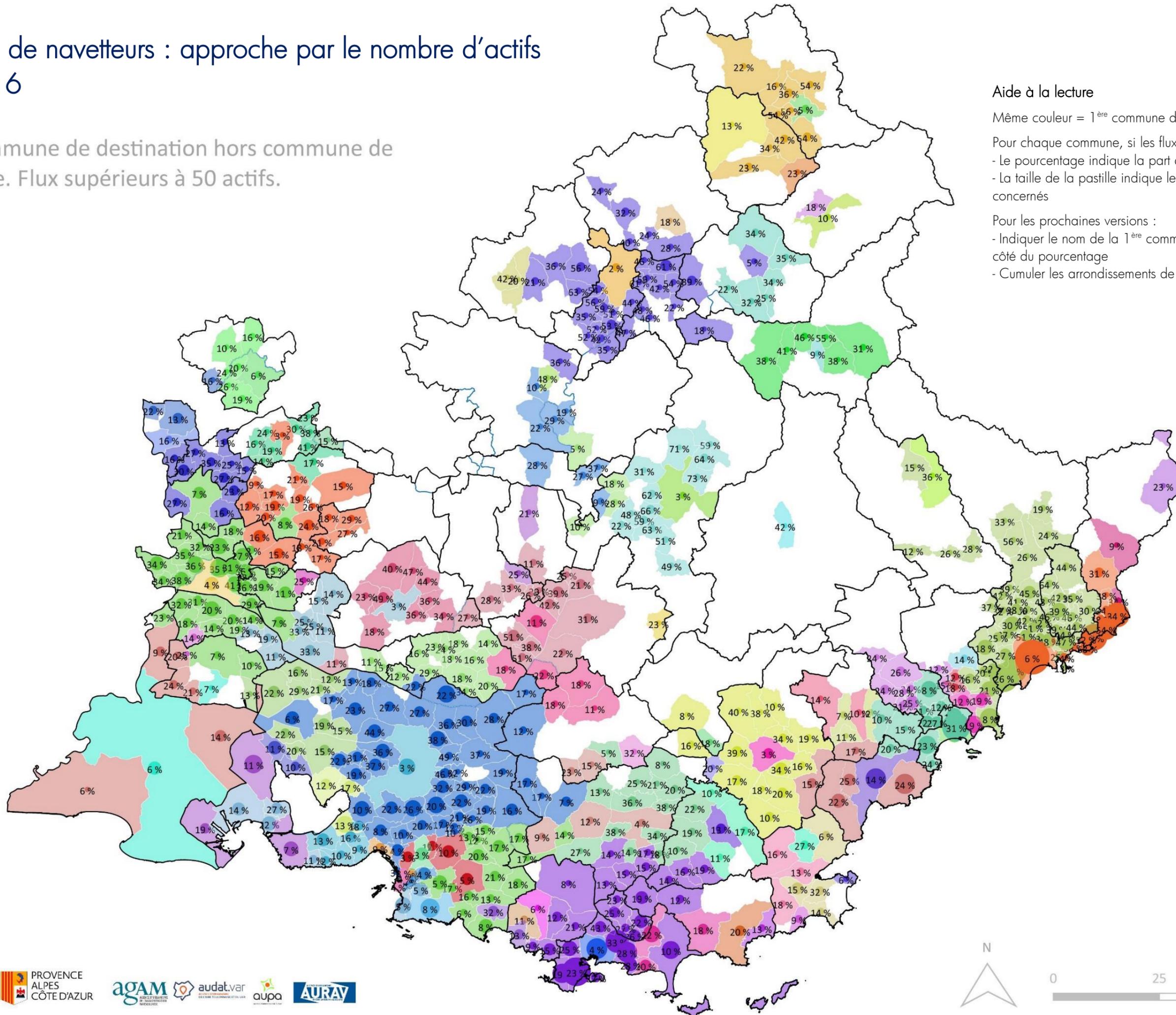
Aide à la lecture

Même couleur = 1^{ère} commune de destination identique

Pour chaque commune, si les flux sont > 50 actifs :
 - Le pourcentage indique la part des actifs concernés
 - La taille de la pastille indique le volume d'actifs concernés

Pour les prochaines versions :

- Indiquer le nom de la 1^{ère} commune de destination à côté du pourcentage
- Cumuler les arrondissements de Marseille



Bassins de navetteurs : approche par le nombre d'actifs en 2006

1^{ère} commune de destination hors commune de résidence. Flux supérieurs à 50 actifs.

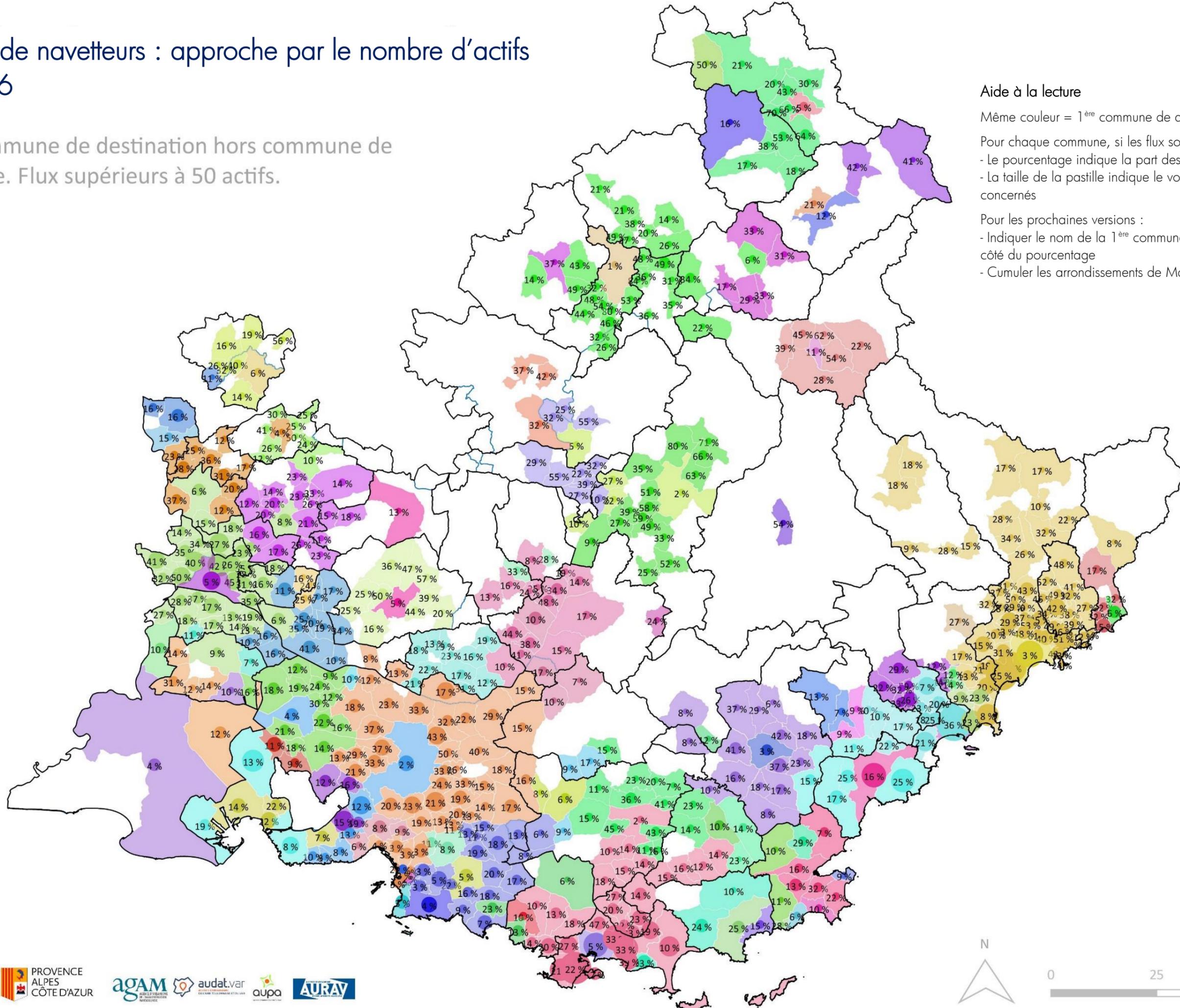
Aide à la lecture

Même couleur = 1^{ère} commune de destination identique

Pour chaque commune, si les flux sont > 50 actifs :
 - Le pourcentage indique la part des actifs concernés
 - La taille de la pastille indique le volume d'actifs concernés

Pour les prochaines versions :

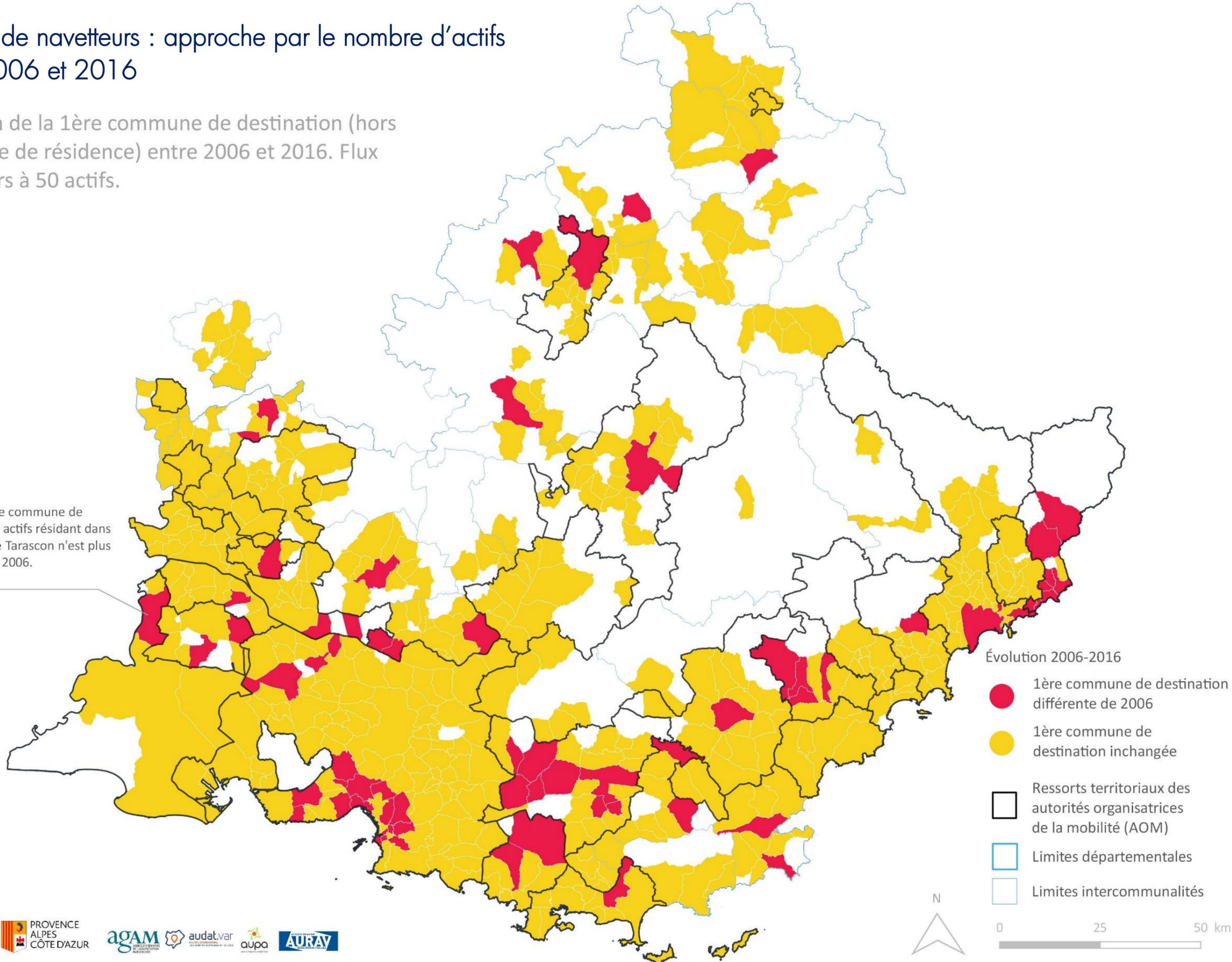
- Indiquer le nom de la 1^{ère} commune de destination à côté du pourcentage
- Cumuler les arrondissements de Marseille



Bassins de navetteurs : approche par le nombre d'actifs entre 2006 et 2016

Évolution de la 1ère commune de destination (hors commune de résidence) entre 2006 et 2016. Flux supérieurs à 50 actifs.

En 2016, la 1ère commune de destination des actifs résidant dans la commune de Tarascon n'est plus la même qu'en 2006.



3 | LES MOBILITES EMERGENTES

Le volet D, consacré à la prospective, aborde les notions de « Mobility as a service » - ou MaaS – et d’e-commerce. Le présent document aborde la question des nouvelles mobilités urbaines : trottinettes électrique, free floating, VTC, autopartage...

3.1 | Les trottinettes électriques en free-floating

Le récent développement massif et rapide des services de trottinette électrique ne permet pas d’avoir des données fiables et nombreuses sur ce sujet. Une étude¹ réalisée par 6t-bureau de recherche avec le soutien de l’ADEME en 2018 nous renseigne sur les usages de la trottinette. Cette étude s’appuie sur le résultat d’une enquête statistique auprès d’un échantillon représentatif de plus de 4 000 utilisateurs des trottinettes électriques partagées Lime à Paris, Lyon et Marseille.

3.1.1 | Le profil des usagers de trottinettes électriques en free-floating

L’enquête nous renseigne sur le profil sociodémographique d’usagers locaux. Une surreprésentation des hommes et des classes les plus jeunes est observée. A échelle nationale, 66% des déplacements en trottinette sont effectués par des hommes. L’utilisateur est donc jeune avec un âge moyen de 36 ans mais il est aussi socialement favorisé.

- Principalement des hommes 66% (usagers locaux)
- Âge peu élevé (36 ans en moyenne)
- Niveaux de vie globalement plus élevés que la population française

3.1.2 | Les caractéristiques des déplacements

L’analyse des derniers trajets réalisés en trottinette électrique en free-floating montre qu’un tiers d’entre eux sont effectués le week-end.

Plus de la moitié (55%) des trajets durent moins de 15 minutes, avec une durée médiane de 11 minutes.

Près de 20% des trajets durent plus de 30 minutes.

Parmi les origines et destinations, les items balade, domicile et lieu de sortie sont les plus représentés et correspondent à eux trois à environ la moitié des réponses. Viennent ensuite le lieu de travail et les arrêts de transport en commun.

Chez les visiteurs, le motif balade est surreprésenté. Plus d’un tiers des usagers locaux utilise la trottinette chaque semaine, cependant seulement 7% des usagers louent une trottinette en free-floating tous les jours ou presque.

Répartition des usagers locaux par fréquence d'utilisation

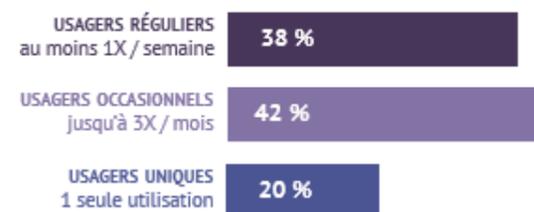


Figure 1 répartition des usagers locaux par fréquence source de 6t-bureau de recherche, ADEME. 2016. Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives. p72

¹ 6t-bureau de recherche, (2019), Usages et usagers des trottinettes électriques en free-floating en France

3.1.3 | Les motivations et freins

S'ils sont attirés par l'aspect ludique, les usagers sont retenus par le caractère pratique et l'efficacité des services : gain de temps, possibilité de faire des trajets porte à porte, flexibilité (pas besoin d'organiser son trajet).

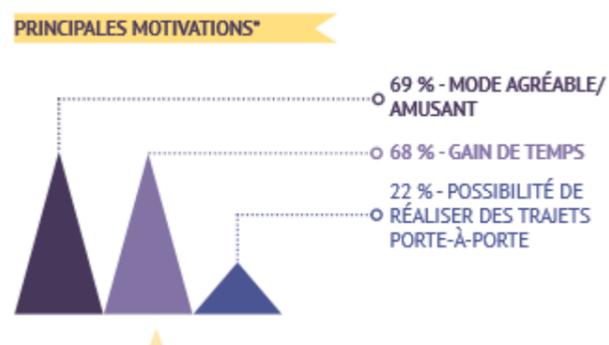
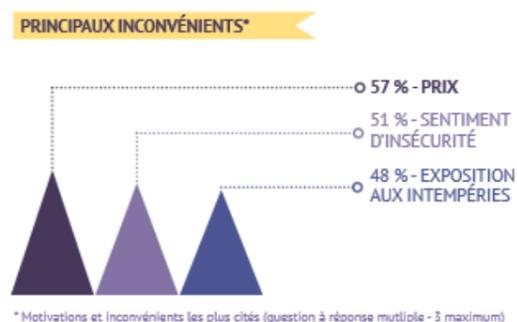


Figure 2 principales motivations sources : *ôt-bureau de recherche, ADEME. 2016. Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives. P76*

Le coût est un des inconvénients principaux des utilisateurs mais l'obstacle principal à l'utilisation de la trottinette est la disponibilité, ce problème a déjà été rencontré par 59% des usagers.

- 24% des usagers déclarent « souvent » renoncer à prendre une trottinette, car il n'y en a pas à proximité
- 27% des usagers sont inscrits à plusieurs services de trottinettes électriques partagées. Cela leur permet de multiplier la disponibilité des trottinettes et de marcher moins longtemps pour en trouver une



* Motivations et Inconvénients les plus cités (question à réponse multiple - 3 maximum)

Figure 3 Les principaux inconvénients image issu de *ôt-bureau de recherche, ADEME. 2016. Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives. P76*

3.1.4 | Voirie et réglementations : quelles perspectives ?

La mise en place d'une réglementation pourrait diminuer l'usage de la trottinette dans l'avenir :

- Port du casque = diminution de la fréquences pour 71% des usagers
- Obligation de stationner sur des emplacement = diminution de la fréquences pour 73% des usagers
- Limitation de la vitesse = diminition de la fréquences pour 58% des usagers
- Interdictions de circuler sur les trottoirs = diminuation de la fréquence pour 37% des usagers
- Port d'un brassard luminescent la nuit = diminution de la fréquence 37% des usagers

3.2 | Les Vélo en free floating

Cette étude² s'appuie sur le résultat d'une enquête statistique sur un échantillon de 3 452 répondants réalisés auprès des usagers parisiens des services Ofo et Mobike en 2018.

3.2.1 | Profil des usagers

Les usagers du vélo en free floating ont un profil jeune et n'étaient pas forcément familier avec le vélo.

- 40% des utilisateurs n'utilisaient jamais le vélo
- Les étudiants représentent un usager sur cinq
- Les usagers de VFF sont pour 43% diplômés d'un bac +5, et 17% à avoir poursuivi leurs études au-delà
- 60% des usagers ont moins de 35 ans
- Les deux tiers des usagers sont des hommes
- 68% appartiennent à la catégorie « cadre et profession intellectuelle supérieure »

3.2.2 | Caractéristiques des déplacements

Par rapport aux trajets des Franciliens à vélo ou à la mobilité des Parisiens, les destinations de loisirs sont surreprésentées parmi les déplacements en VFF, tandis qu'à l'inverse, les trajets domicile-travail sont plus rares. Plus souvent que les autres modes, les VFF sont ainsi utilisés pour des trajets reliant des lieux qui ne s'inscrivent pas dans la routine quotidienne des individus.

- 27% des usagers réalisent un déplacement intermodal
- 36% déplacements sont entre le domicile et un lieu de sortie ou le domicile d'un proche
- Les trajets en VFF ont une durée moyenne de 21 min

3.2.3 | Motivations et freins

La porte à porte est la motivation la plus citée, 60% des interrogés puis la rapidité à 53% contre 68% pour la trottinette alors que le VFF est plus rapide.

Concernant les freins la disponibilité des vélos est le plus gros obstacle :

- 70% des usagers ont déjà été confrontés au problème d'une absence de vélo à proximité
- 63% des utilisateurs déclarent qu'il leur arrive « parfois » ou « souvent » de marcher plus longtemps qu'ils ne le souhaiteraient pour accéder à un vélo
- 89% des usagers déclarent être prêts à se déplacer au maximum 5 minutes pour accéder à un vélo

3.2.4 | Perspective

Il est difficile d'émettre des perspectives pour ce moyen de transport étant donné qu'il a été principalement utilisé à Paris. Les enquêtes et études réalisées ne permettent pas d'avoir une visibilité sur ce type de mobilité qui pour l'instant répond aux besoins les moins structurants et les plus diffus du quotidien, demande sur laquelle les services de mobilité ont souvent du mal à se positionner.

² 6t-bureau de recherche, ADEME. 2016. Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives. 86 pages.

3.3 | Les VTC

Afin de produire des données les usagers, usages et impacts des VTC, une enquête³ a été relayée par l'ADEME auprès des usagers de trois services de VTC : Snapcar, Uber et Allocab. La forme de l'enquête était un questionnaire internet auto-administré. La période de passation s'est étendue du 10 décembre 2015 au 22 mars 2016. Au total l'échantillon représente 6 591 répondants.

3.3.1 | Profils usagers

Les usagers habitent quasiment tous dans les grandes métropoles françaises et habitent dans les villes centre :

- 76% d'entre eux résident dans l'aire urbaine de Paris et 15% résident dans une aire urbaine de plus de 500 000 habitants
- 58% habitent dans la ville-centre de leur aire urbaine

Les usagers des VTC se distinguent également par un niveau de diplôme beaucoup plus élevé que la moyenne française

- 64% des usagers des VTC appartiennent à la catégorie socioprofessionnelle des « cadres et professions intellectuelles supérieures ».
- 73% d'entre eux ont un diplôme de niveau bac+3 ou supérieur

3.3.2 | Caractéristiques des usagers

Le VTC est un mode auquel ses usagers recourent régulièrement, voire fréquemment

- 38% des usagers utilisent une VTC au moins un jour par mois, en moyenne, les usagers utilisent une VTC 4 jours par mois.

Le VTC est un mode plutôt en lien avec les déplacements de proximité

- 76% des déplacements ont lieu dans l'agglomération de résidence des répondants

La nuit représente une part importante des déplacements en VTC

- 60% des trajets en VTC sont réalisés entre 20h et 8h et 32% entre minuit et 8h

Le motif d'usage principal des VTC est constitué par les sorties

- 35% des déplacements pour les sorties et 20% en lien avec les trajets en lien avec les gares et les aéroports et 17% pour un motif professionnel

3.3.3 | Motivations et freins

En comparaison au taxi traditionnel, les usagers indiquent avoir recours au VTC car il le trouve plus pratique et moins cher que le taxi.

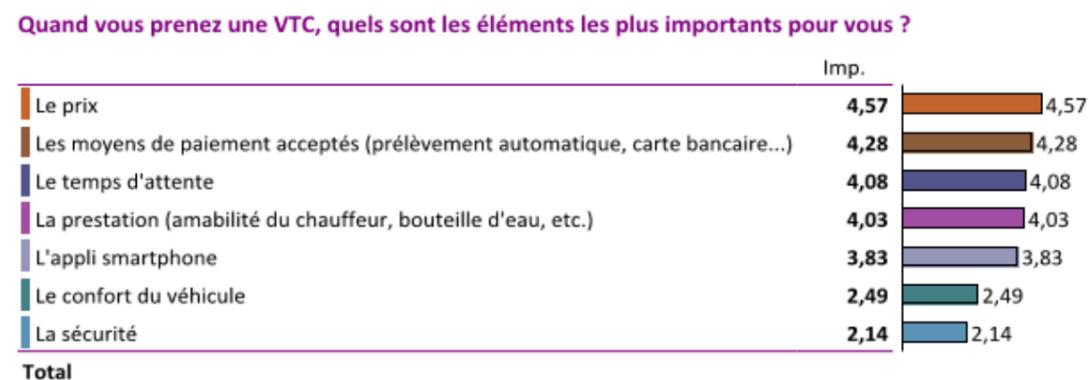


Figure 4 : classement des éléments les plus importants lors de l'utilisation des VTC source 6t-bureau de recherche. 2016. Etude sur les différentes formes de voitures de transport avec chauffeur (VTC) – Rapport final. ADEME. 107 pages.

³ 6t-bureau de recherche. 2016. Etude sur les différentes formes de voitures de transport avec chauffeur (VTC) – Rapport final. ADEME. 107 pages.

3.4 | L'autopartage entre particulier

Les analyses suivantes sont issues d'une enquête⁴ conçue par 6t-bureau de recherche et diffusée par courriel à des personnes inscrites sur trois services d'autopartage entre particuliers français : Drivy, Oucar et Buzzcar sur un échantillon de 717 personnes.

3.4.1 | Profils usagers

Les personnes qui pratiquent l'autopartage entre particuliers ont des profils assez spécifiques par rapport au reste de la population française :

- Principalement des hommes 65%
- Âge peu élevé (38 ans en moyenne)

Bien qu'ils soient plus nombreux à appartenir à une « CSP+ », et plus diplômés que le reste de la population française, les locataires comptent une plus large part de personnes non employées et sans diplôme que pour les autres formes d'autopartage.

L'autopartage entre particuliers n'est pas réservé aux personnes sans voiture :

- 49% des locataires en possèdent au moins une dans leur foyer

Les locataires n'habitent pas forcément dans des grandes aires urbaines, et de plus ils n'habitent pas forcément au centre de ces aires urbaines :

- Parmi les locataires vivant dans une autre aire urbaine que celle de Paris, 45 % n'habitent pas dans la ville-centre de leur aire urbaine
- 16% d'entre eux résident dans une agglomération de moins de 500 000 habitants, dans les réponses des villes moyennes sont cités comme Reims, Dijon mais aussi des petites aires urbaines telles que Saint-Lô (19 000 habitants) ou Migennes (7 000 habitants)

3.4.2 | Caractéristiques des usagers

L'autopartage entre particuliers est occasionnel et est surtout utilisé pour des motifs de loisirs comme les week-ends end ou les vacances.

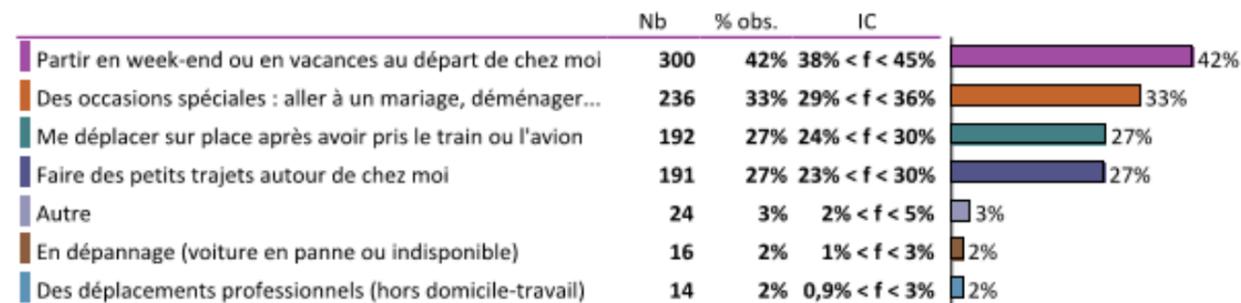


Figure 5 : motifs d'utilisation du VTC source 6t-bureau de recherche. 2016. Etude sur les différentes formes de voitures de transport avec chauffeur (VTC) – Rapport final. ADEME page 65..

3.4.3 | Motivations et freins

La motivation commune des locataires et des usagers est de faire des économies, cette pratique est donc un avantage pour réduire les coûts de la location traditionnelle. 59% désignent le coût comme motivation principale.

Concernant les freins d'utilisation, on peut citer le manque de visibilité de cette pratique qui contrairement à l'autopartage en boucle ne bénéficie pas de l'effet de la visibilité liée au « design » des stations.

3.4.4 | Perspectives

L'usage de l'autopartage entre particulier est en stagnation depuis 2014, il est difficile d'émettre des suppositions sur ce mode de transport qui manque de visibilité. L'autopartage entre particuliers est occasionnel et est surtout utilisé pour des motifs de loisirs. Il est donc peu probable que cette offre modifie la motorisation des ménages.

⁴ 6t-bureau de recherche. 2015. Enquête nationale sur l'autopartage entre particuliers - Rapport final. ADEME. 102 pages

3.5 | L'autopartage en boucle

Les analyses suivantes sont issues d'une enquête⁵ conçue par Gt-bureau de recherche auprès du service Mobizen (un service d'autopartage francilien en boucle sur réservation) sur un échantillon de 525 répondants. Les résultats de cette enquête sont également comparés avec ceux obtenus, lors de l'enquête ENA.1 (Gt, 2013 B), pour un échantillon d'inscrits à des services d'autopartage situés en-dehors d'Île de-France, ce qui permet une mise en regard entre l'Île-de-France et les autres métropoles françaises.

3.5.1 | Profils usagers

Les usagers de l'autopartage en boucle sont principalement des hommes (54%) et ont un âge moyen de 45 ans.

Ils sont issus d'un milieu aisé et sont plus diplômés que la moyenne des français.

- 57% de cadres et professions intellectuelles supérieures
- 73 % de titulaire d'un bac+3
- Le revenu mensuel net du foyer d'un usager est de 3691 euros

Les usagers de l'autopartage sont des personnes qui n'ont pas besoin d'utiliser la voiture quotidiennement : seuls 5 % l'utilisent tous les jours.

3.5.2 | Caractéristiques des usagers

- La distance moyenne est de 73km et la durée médiane est de 4h.
- Le coût moyen d'une location est de 56 euros.
- Le nombre moyen de locations par usager et par mois est de 2.2

3.5.3 | Motivations et freins

La principale raison pour passer à l'autopartage est le coût de revient moins élevé qu'une voiture individuelle. L'autopartage permet à ses usagers de ne pas supporter tous les coûts liés à la possession d'une voiture, notamment les coûts fixes (amortissement et assurance) et ceux liés au stationnement.

Contrairement à l'autopartage entre particulier, la facilité d'accès aux services est un des principaux avantages de l'autopartage en boucle : inscription entièrement par internet, accès au véhicule via « le pass transports » de l'agglomération, plusieurs formules tarifaires, dont une sans abonnement.

3.5.4 | Perspectives

L'autopartage pourrait se développer dans les agglomérations en mettant en place des actions incitatives en sa faveur.

Ce mode dispose d'une meilleure visibilité que l'autopartage entre particulier :

- Plus d'espaces de stationnement spécifiques en voirie : 30% des usagers actuels ont découvert l'autopartage en passant devant une station
- Une politique de restriction du stationnement public : 43% des usagers déclarent que les contraintes de stationnement automobile ont joué un rôle dans leur décision de s'abonner à l'autopartage.
- Assurer un soutien financier : les accompagner vers la rentabilité dans la 1^{ère} phase de leur développement

Pour améliorer la connaissance de la mobilité régionale, nous encourageons la Région à définir les modalités de réalisation d'une enquête sur ces nouvelles pratiques de mobilité à l'échelle d'une partie du territoire régional.

⁵ Gt-Bureau de recherche. 2014. Enquête sur l'autopartage en trace directe - Rapport final. ADEME. 167 P.

3.6 | Le covoiturage quotidien

Les résultats sont issus d'une enquête réalisée par l'Observatoire Société et Consommation et Chronos, en mai et juin 2016 auprès d'un échantillon représentatif de la population nationale de plus de 3 660 personnes. Différentes études ont aussi permis d'alimenter le présent propos : enquête ménages-déplacements récentes, sondage Blablalines.

3.6.1 | Profils usagers

Le covoiturage est une pratique très utilisée parmi les mobilités émergentes, 18% des personnes interrogées pratiquent le covoiturage. Les covoitureurs sont davantage présents en milieu dense (21%) qu'en périphérie (15%).

Une étude de l'ADEME⁶ révèle les caractéristiques principales des covoitureurs quotidiens :

- Moins les gens sont diplômés et plus ils covoiturent
- Les ouvriers sont ceux qui covoiturent le plus
- Les personnes qui ont des horaires fixes covoiturent plus que les autres
- Celles qui « maîtrisent » le mieux leurs horaires covoiturent le moins
- Le covoiturage se pratique surtout au-delà de 20 km
- La pratique décroît avec l'âge

3.6.2 | Caractéristiques des usagers

Cumulés, les déplacements domicile-travail et domicile-étude ne représentent qu'une proportion minoritaire des déplacements quotidiens : environ 28% si on raisonne en nombre de déplacements et environ 32% si on raisonne en kilomètres parcourus. Ce sont majoritairement des déplacements liés au cadre familial : 50%. Dans près de 90% des cas, les personnes qui covoiturent le font à l'aller et au retour.

3.6.3 | Motivations et freins

L'envie de faire des économies est la motivation principale des covoitureurs et des personnes qui s'inscrivent sur des sites de covoiturage. Elle arrive en tête des différentes enquêtes sur le sujet. L'avantage modal, la recherche du lien social et la fatigue dans le covoiturage au quotidien sont également cités.

Sur les courtes distances, les contraintes sont plus fortes puisqu'elles sont quasi-quotidiennes : rentabilité économique faible, contrainte horaire et l'incertitude du trajet retour... et les bénéfices sont plus faibles.

3.6.4 | Perspectives

L'utilisation du covoiturage à courte distance est faible en comparaison au covoiturage longue distance. Ce type de covoiturage est en général perçu comme inadapté, car les distances sont souvent trop courtes pour que le gain financier soit jugé suffisant.

Les perspectives d'évolution à court et moyen terme seront liées à la mise en place de mesures législatives ou réglementaires permettant de lever les freins et réticences usuelles liées au développement de voies réservées en général, et des voies réservées accessibles aux covoitureurs en particulier.

⁶ Etude nationale sur le covoiturage de courte distance, ADEME

4 | ÉVOLUTION SOCIÉTALE ET MOBILITÉ HORIZON 2030

Route de France a mis en œuvre une étude prospective⁷, afin d'éclairer des pistes d'évolution de la mobilité en France. Différentes hypothèses ont été testées auprès d'acteurs des mobilités : collectivités, institutions publiques, experts, représentants d'usagers, opérateurs de mobilité, acteurs des ITS (Intelligent transport system) ou encore constructeurs automobiles. Il s'agit ici de faire une synthèse des principales hypothèses retenues.

4.1 | Evolution des services

Une évolution des services est supposée au cours de cette étude, ainsi le développement de services de mobilité à la demande et de stations intermodales en périphéries des grandes villes est fortement probable.

- Le développement de services de mobilité à la demande pris en charge par des acteurs variés : 84% pensent qu'en 2030 les services de mobilité à la demande dans les zones périurbaines et rurales exploseront, ils sont assurés par des particuliers, des associations, des opérateurs de mobilité et des VTC.
- Le développement de stations intermodales en périphérie des grandes villes : 75% pensent qu'en 2030, les grandes agglomérations seront entourées de stations intermodales qui donneront accès à au moins 5 modes alternatifs à la voiture. Les individus y laisseront leur voiture pour rejoindre les centres urbains.

4.2 | Evolution des pratiques

Le développement des infrastructures et services pour les modes actifs permettrait une évolution des pratiques notamment avec une démocratisation des vélos grâce au VAE. Cependant certaines mobilités émergentes, comme l'autopartage, peineront à se développer. Bien qu'une baisse de l'usage de la voiture puisse être observée, elle reste toujours le moyen de déplacement privilégié.

- La part des modes actifs est plus importante avec des usagers parcourant des distances plus longues : 82% pensent qu'en 2030, les individus seront prêts à parcourir de plus grandes distances à vélo pour se rendre au travail. Si le seuil psychologique est de 4 kilomètres en 2018, il passera à 8 km en 2030.
- Le vélo est de plus en plus présent dans la mobilité des français : 70% pensent qu'en 2030, 40% des Français feront du vélo plusieurs fois par mois, contre 14% en 2018.
- Certaines mobilités émergentes comme l'autopartage ne connaissent qu'une faible évolution : 50% pensent qu'il n'y aura pas une évolution de 50% des services de voitures partagées.
- La voiture est toujours présente dans les centres des grandes villes : 60% pensent que la voiture solo ne sera pas bannie des centres villes.

4.3 | Evolution de l'espace public

Une modification de l'espace public est envisagée avec la présence de stations intermodales. Cependant l'espace public ne sera pas totalement partagé, c'est-à-dire une voie pour chaque mode. En effet, compte tenu des différences en termes de puissance, de poids et de vitesse des différents modes, il semble difficile d'avoir une voie pour chacun d'entre eux.

- Un développement des stations intermodales s'appuie sur des espaces existants ou à créer offrant de nombreux services et l'accès aux offres de mobilité alternative : infrastructures piétonnes, cyclables ou glisse, parkings relais covoitureurs, bornes de recharge, navettes autonomes, logistique urbaine...
- Cependant les espaces publics dans les grandes villes ne sont toujours pas totalement partagés. Seuls 7% pensent qu'en 2030, les places publiques dans les grandes villes seront totalement partagées, c'est à dire qu'il n'y a plus de voies réservées à certains modes.

⁷ CHRONOS, Etude prospective Nouveaux usages des mobilités : pistes d'évolution et opportunités pour les infrastructures routières et ses acteurs

4.4 | Evolution des services numériques et des données

Le numérique est déjà bien présent dans nos choix de mobilité. Plusieurs grandes métropoles ont déjà pour projet de développer une offre de Maas (mobility as a service). De plus l'obligation réglementaire de partager les données permettrait de faciliter l'accès et de s'en servir comme un véritable outil d'aide à la décision.

- Des usagers de plus en plus connectés et utilisant le numérique dans leurs déplacements : 89% pense qu'en 2030, 50% des Français utiliseront un assistant personnel numérique pour définir leur trajet en fonction de leur besoin. Cet assistant inclurait l'ensemble des modes de déplacement publics et/ou privés présents sur leur territoire.
- Des données de plus en plus accessibles et utilisées dans l'aide à la décision : 91% pensent qu'en 2030, toutes les régions disposeront de plateformes de données de mobilité. Les données issues des services de mobilité publics et privés et des infrastructures routières y seront versées afin que les collectivités puissent orienter leurs politiques publiques.

4.5 | Evolution du travail

Le monde du travail est de plus en plus emmené à agir sur la mobilité des employés. D'un point de vue réglementaire, le Plan de Mobilité (PDM), obligatoire pour les entreprises de plus de cent employés, devrait permettre aux entreprises d'optimiser et augmenter l'efficacité des déplacements des salariés. Le télétravail peut être une piste pour réduire les déplacements, les espaces de co-working connaissent déjà un développement important.

- Les entreprises privilégient de plus en plus le télétravail : 70% pense qu'en 2030, un actif sur trois travaillera depuis son domicile ou un tiers-lieu au moins deux fois par semaine, contre un actif sur quatre en 2017.
- Les entreprises ont compris la nécessité de s'emparer des problèmes d'émissions de GES liés aux déplacements professionnels : 97% pensent qu'en 2030, les employeurs (hors TPE) seront obligés d'accompagner leurs salariés pour qu'ils réduisent leur empreinte carbone liée aux déplacements professionnels.

Nous encourageons la Région à engager avec ses partenaires institutionnels une démarche similaire, ciblée sur les spécificités du territoire régional et de ses acteurs en vue d'appréhender plus concrètement les enjeux liés aux évolutions sociétales pour la mobilité régionale.

Le Partenariat entre la Région Sud et les agences d'urbanisme

Mis en place en 2015 dans le cadre d'une convention triennale, ce partenariat d'une ampleur inédite en France, permet la mutualisation des capacités d'études et d'observation à l'échelle régionale. Relevant soit de la mise en commun d'expertises, soit de productions de données et d'analyses, ces actions couvrent des thèmes variés et transversaux, comme la mobilité, la planification, le développement durable, l'aménagement ou l'économie.

L'objectif de ces travaux est de permettre une meilleure coordination des politiques publiques au niveau régional.

