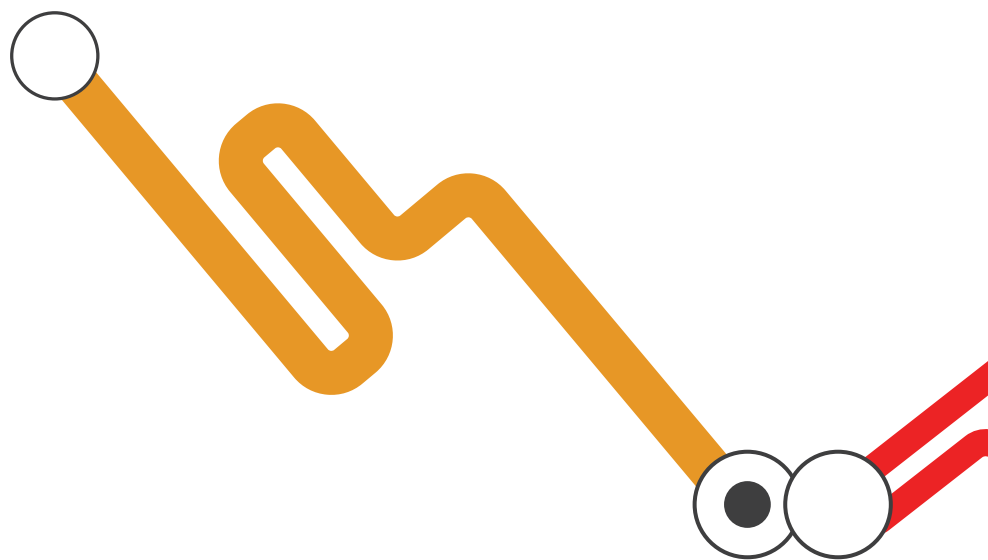




Les cahiers territoriaux de la **MOBILITÉ**

● Le Sud Gironde



Chef de projet : Emmanuelle LACAN (Conseil Général Gironde – urbanisme et déplacements)

Equipe de recherche

Ghislaine DEYMIER (IATU, ADESS-Université Bordeaux Montaigne)

Frédéric GASCHET (GREThA-Université de Bordeaux)

Guillaume POUYANNE (GREThA-Université de Bordeaux)

Equipe projet partenaires :

Hélène BANCELIN (Pays cœur entre-deux Mers)

Thomas CHOREN (DDTM)

Isabelle PASSICOS (Syndicat Mixte du SCOT Sud-Gironde)

Nicolas POUPRY (Conseil Régional Aquitaine)

Jean-Baptiste ROZIER (MOUVABLE)

Didier CHENE (Conseil Général Gironde - habitat et urbanisme)

Marjorie FABRE (Conseil Général Gironde - transports)

Stéphane RADONDY (Conseil Général Gironde - transports)

Nous remercions pour leur contribution :

Florent COIGNAC (Conseil Régional Aquitaine)

Annie SALLAT DDTM

Christophe GUERRINHA (Conseil Régional Aquitaine)

Antonio GONZALEZ (a-urba)

Stéphane LEVASSEUR (INSEE)

Arnauld CUISINIER RAYNAL (Conseil Général Gironde – coopération territoires)

Sophie MAUBOURGUET (Conseil Général Gironde - économie)

Peggy RIVAILLE (Conseil Général Gironde - social)

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
--------------	---

I – INFRASTRUCTURES, USAGES ET COMPORTEMENTS 9

PORTRAIT DE TERRITOIRE	9
a) Démographie et structure spatiale du territoire	9
b) Economie	11
c) L'armature territoriale du Sud-Gironde : les pôles classés par ordre d'importance	11
1. INFRASTRUCTURES ET USAGES	13
ACCESSIBILITE DU TERRITOIRE	13
LE RESEAU ROUTIER	15
LE RESEAU FERRE	19
LE RESEAU DE TRANSPORT EN COMMUN ROUTIER	23
2. LES COMPORTEMENTS DE MOBILITE	32
COMMENT SE DEPLACENT LES MENAGES DU SECTEUR SUD-GIRONDE ?	34
a) La demande de mobilité : les disparités sociodémographiques	34
b) Une utilisation massive de l'automobile	35
c) Trois motifs prépondérants : achats, travail, accompagnement	36
d) Les heures de pointes diffèrent selon la longueur et le mode des déplacements	37
LES DEPLACEMENTS LIES AU DOMICILE	39
a) Les déplacements pour motif travail	39
Qui se déplace pour le motif travail ?	40
Quel potentiel de report modal pour le motif travail ?	41
b) Les déplacements pour motif Achats	43
Des déplacements spécialisés	43
Des déplacements au profit des commerces de proximité	43
Qui se déplace pour le motif achats ?	44
Quel potentiel de report modal pour le motif Achats ?	45
c) Les déplacements des jeunes et des personnes âgées	46
Le motif « Etudes »	46
Les déplacements des personnes âgées (65 ans et plus)	47

II – FLUX ET TERRITOIRES 51

1. LA DESCRIPTION DES FLUX : LE SUD -GIRONDE	51
LES FLUX AYANT POUR ORIGINE LE SUD-GIRONDE (SOURCE : EDGT 2009)	53
LES FLUX D'ECHANGE (SOURCE : ECR 2009)	58
LES DEPLACEMENTS A DESTINATION DE SUD-GIRONDE (SOURCE : ECR 2009)	58
2. LE LIEN ENTRE STRUCTURES TERRITORIALES ET MOBILITE	71
DEPLACEMENTS DOMICILE TRAVAIL (DDT) ET ACCESSIBILITE A L'EMPLOI	71
a) Données et indicateurs retenus	71
b) La portée des déplacements domicile-travail	73

Approche comparative : Le Sud-Gironde face aux autres territoires girondins	73
Les disparités internes de mobilité domicile-travail du Sud-Gironde : le rôle structurant de l'accessibilité à l'emploi	76
c) La géographie des flux domicile-travail sur le territoire du Sud-Gironde	81
Bilan quantitatif des flux domicile-travail du Sud-Gironde	81
Analyse cartographique de la structure territoriale des flux de mobilité : centralités et dépendances	84
DEPLACEMENTS DOMICILE-ACHATS ET MAILLAGE TERRITORIAL DE L'OFFRE COMMERCIALE	88
a) Les déplacements domicile-achat (DDA) du Sud-Gironde	89
b) La géographie des flux domicile-achat du Sud-Gironde	90
c) La structure territoriale de l'offre commerciale	91
<u>LISTE DES CARTES</u>	96
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	98
<u>LISTE DES FIGURES</u>	99
<u>TABLE DES MATIERES</u>	100

INTRODUCTION

Les dernières décennies ont été marquées par un fort mouvement de périurbanisation, ainsi qu'un « émiettement » de l'urbanisation. Cette dispersion de l'urbanisation est coûteuse pour les collectivités et les habitants résidant à l'écart des axes principaux de circulation et des équipements publics : coût élevé des déplacements individuels, dépendance croissante des ménages à l'automobile, dispersion urbaine engendrant un besoin accru en équipements. L'émiettement de l'urbanisation est également à l'origine d'une pression accrue sur les équilibres naturels (artificialisation des sols, effets de coupure...).

Dans cette situation, certains plaident pour un autre modèle de développement urbain, qui rapproche l'habitat, les équipements et les services, l'activité économique. Ces modèles sont la « Ville Compacte », qui suppose l'intensification de l'urbanisation et le remplissage des vides urbains, ou encore le « polycentrisme en réseau », qui nécessite de concentrer l'urbanisation autour des principaux nœuds de transport.

Ces modèles sont particulièrement adaptés au milieu déjà urbanisé. Mais ils sont plus complexes à mettre en œuvre en milieu peu dense. D'où la nécessité de comprendre les ressorts et les dynamiques de mobilité d'un territoire.

En outre, dans le contexte actuel d'un questionnement sur la mobilité durable de nombreux arguments plaident en faveur des pratiques de déplacements alternatives à l'automobile : une plus forte utilisation des transports en commun rendus plus compétitifs, le recours au covoiturage, ou encore la pratique des modes actifs (vélo, marche à pied) pour les déplacements les plus courts. Ces alternatives modales permettent notamment de réduire les externalités négatives liées au bruit, aux émissions de polluants, à l'insécurité, à la congestion ou bien aux émissions de Gaz à Effet de Serre générés par les véhicules individuels. Le niveau de durabilité de la mobilité peut être amélioré de plusieurs façons qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre : il convient de bien comprendre les comportements pour identifier des leviers efficaces, pouvant être supports de politiques territoriales.

Ces questionnements ont présidé au lancement des « Cahiers de la Mobilité », en collaboration avec l'ADERA et le Conseil Général de la Gironde (CG33). Ils visent à offrir un panorama le plus exhaustif possible de la mobilité en territoires peu denses du département, à partir de l'exploitation d'une large source de données disponibles. Ce ne sont certes pas les analyses ni les études qui manquent sur cette question, mais celles-ci peuvent être partielles ou du moins dispersées. L'idée de ces « Cahiers de la Mobilité » est donc de faire une analyse croisée de différentes sources de données existantes et de présenter une vision d'ensemble de la mobilité dans cinq territoires girondins : le Libournais, la Haute-Gironde, le Médoc, le Bassin d'Arcachon et le Sud-Gironde.

Le Conseil Général et la mobilité dans les territoires périphériques girondins

Depuis 1978, l'agglomération bordelaise a fait l'objet de 3 vagues d'enquêtes ménages déplacements (EMD¹). En 2008, lors du lancement d'une nouvelle EMD sur l'agglomération bordelaise, la question d'un élargissement de l'aire d'étude s'est posée. Il est alors apparu indispensable d'explorer la mobilité à plus large échelle, cette dernière soulevant des enjeux nouveaux comme la lutte contre la précarité énergétique, la congestion automobile, la distorsion entre zones d'habitat, d'activité et de services et par conséquent le renforcement des interfaces urbanisme-déplacements. Le département, avec l'appui de l'Etat, a donc décidé de lancer une enquête grand territoire complémentaire sur le reste du département girondin ainsi qu'une enquête cordon routière de l'agglomération bordelaise et du Bassin d'Arcachon et Val de l'Eyre.

En 2009 et 2010, plusieurs enquêtes sur les déplacements² ont donc été conduites en Gironde. Un travail partenarial d'exploitation des données a été engagé dans le cadre d'un comité technique constitué des différents partenaires et avec l'assistance technique de l'A'Urba³. Le Conseil Général a souhaité poursuivre leur analyse croisée dans le cadre d'un large partenariat institutionnel. De tels enseignements sont en effet indispensables au Conseil Général de la Gironde et à ses partenaires pour la construction de leurs politiques publiques et la préparation des documents stratégiques : Livre Blanc des Mobilités, démarche INTERSCOT, volet déplacement des SCOT, document de planification en matière de déplacements, PDH... Il s'agit d'identifier les outils de nature à aider les territoires dans la prise en compte de modes économes en ressources naturelles et de nature à limiter la précarité énergétique des ménages.

En outre, le Livre Blanc des Mobilités de la Gironde, comme la démarche INTERSCOT, soulignent la dimension stratégique de la mobilité pour les territoires girondins périphériques. L'élaboration des Cahiers de la Mobilité s'inscrit dans une logique d'un « partage de la connaissance » entre les acteurs des territoires et les partenaires, et se révèle ainsi complémentaire des 4 orientations proposées par le Livre Blanc des Mobilités⁴ et du défi de l'INTERSCOT « pour la Gironde polycentrique des villes, des bourgs et des villages autour de la métropole ».

Les analyses menées ici s'appuient sur trois sources principales :

- L'Enquête des Grands Territoires (EDGT), menée en 2009 sous maîtrise d'ouvrage CG33 – et son correspondant pour l'agglomération bordelaise, l'Enquête Ménages Déplacements (EMD), menée en 2009 sous maîtrise d'ouvrage CUB. Ces enquêtes concernent un échantillon de ménages questionnés sur leurs pratiques de mobilité. Au-delà des flux de déplacement de

¹ 1978, 1990, 1998

² EMD (CUB, 2009) ; EDGT (CG33, 2009) ; Enquête cordon routière Bordeaux (CG33-Etat, 2009) ; Enquête cordon Bassin d'Arcachon et Val de l'Eyre (SYBARVAL, 2010)

³ Différentes analyses ont été produites sur la base de ces données : Cahier de synthèse des pratiques de déplacement en gironde ; la rocade et ses différents usages ; les déplacements pour motif achat ; les déplacements liés au travail ; analyse des durées de déplacement en gironde ; étude interconnexion des réseaux

⁴ Intégrer la mobilité dans une stratégie globale d'Aménagement du Territoire ; Organiser la mobilité en intégrant mieux la diversité des publics et des usages ; Diminuer l'impact environnemental des déplacements en réduisant la dépendance à l'automobile ; Réduire les temps de déplacement pour plus de qualité de vie.

l'agglomération bordelaise, l'EDGT a pour but de comprendre, suite au phénomène d'allongement des distances de déplacement, les flux des territoires périphériques.

- L'Enquête Cordon Routier (ECR), menée en 2009 sous groupement de commande CG33-Etat, qui consiste en un ensemble de sondages *in situ*, sur les routes principales du département, placés à différents points stratégiques, notamment aux sorties de l'agglomération bordelaise. Elle permet d'appréhender les flux d'échange et de transit avec l'agglomération bordelaise.

- Le Recensement de la Population de l'INSEE, qui recense les déplacements domicile-travail à l'échelle communale.

- Des données complémentaires sont mobilisées, comme par exemple les données de fréquentation du réseau ferré, du réseau TransGironde, les données de comptage routier, etc.

Le **périmètre d'étude** du Sud-Gironde (cf. carte 0) inclut quasiment en totalité le ScoT du Sud-Gironde, à l'exception de deux communes, Portets et Landerrouat. Il comprend également 6 communes du ScoT de l'Agglomération Bordelaise (Capian, Cardan, Langoiran, Paillet, Rions, Villenave-de-Rions), une commune du ScoT du Pays du Libournais (Mérignas) ainsi que trois communes hors ScoT (Blésignac, La Sauve, Saint-Léon).

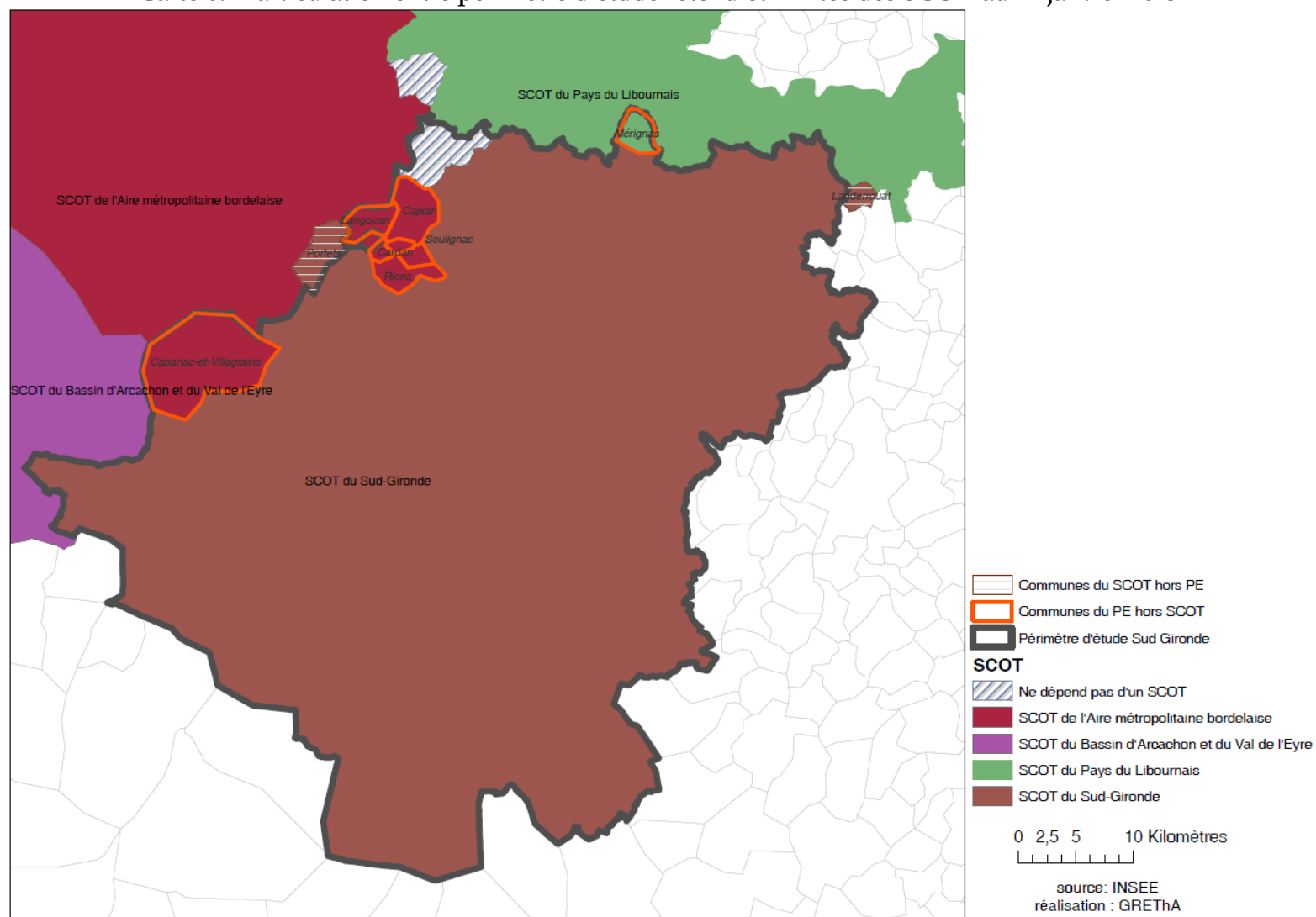
La démarche adoptée s'inspire d'une approche économique : nous analysons dans une première partie « l'offre » et la « demande » de mobilité (les infrastructures et leur utilisation d'un côté, les comportements de déplacement de l'autre), puis dans une deuxième partie « l'équilibre de marché », c'est-à-dire les flux de déplacement émanant de la rencontre entre les infrastructures existantes et la demande de déplacement des acteurs du territoire.

GUIDE DE LECTURE DES CAHIERS TERRITORIAUX DE LA MOBILITE

Les Cahiers Territoriaux de la Mobilité cherchent à proposer une vision synthétique de la mobilité sur un territoire, en synthétisant des données jusqu'ici dispersées.

Les Cahiers de la Mobilité sont composés de cartes et graphiques accompagnés d'un commentaire volontairement réduit à sa plus synthétique expression. Les questions de méthode (sources de données, mode de calcul des indicateurs, etc.) sont évoquées rapidement en début de chaque partie. Un guide de lecture de la carte est parfois proposé, en bas de celle-ci, lorsque les informations contenues sont complexes ou abondantes. Les tableaux de données qui ont servi à construire la carte figurent parfois sur la carte elle-même, parfois dans le texte. Les graphiques et les tableaux contenus dans le texte sont titrés le plus précisément possible, et les chiffres les plus importants des tableaux, commentés dans le texte, sont surlignés dans le tableau lui-même.

Carte 0. L'articulation entre périmètre d'étude retenu et limites des SCOT au 1^{er} janvier 2013



PE : Périmètre d'étude

Cette première partie propose une vision de l'offre de mobilité (les infrastructures et leurs usages) et de la demande de mobilité (les comportements et leurs déterminants) sur le territoire du Sud-Gironde.

PORTRAIT DE TERRITOIRE

a) Démographie et structure spatiale du territoire

Tableau 1. Données de cadrage pour le Sud-Gironde, 2010

	Sud-Gironde	Gironde
Population totale (hab.)	126 489	1 449 245
Densité moyenne (hab./km ²)	46,85	135,13
Taux de Chômage	10,42%	11,34%
Répartition des actifs occupés par CSP		
Agriculteurs exploitants	4,15%	1,28%
Artisans, commerçants, chefs d'entr.	6,74%	5,75%
Cadres, professions intellectuelles sup	8,18%	14,71%
Professions intermédiaires	19,28%	23,10%
Employés	25,38%	25,77%
Ouvriers	25,51%	17,93%
Population de moins de 14 ans	19,18%	17,34%
<i>Taux de croissance 1999-2010</i>	<i>29,22%</i>	<i>11,21%</i>
Population de plus de 75 ans	10,40%	8,94%
<i>Taux de croissance 1999-2010</i>	<i>30,01%</i>	<i>34,72%</i>
Proportion hommes/femmes	95,16%	91,98%

Source INSEE, 2010

Le périmètre d'étude forme un vaste territoire constitué par le regroupement de 189 communes relevant de 14 communautés de communes et de 4 Pays : Pays des Rives De Garonne, Pays du Haut-Entre-Deux-Mers, Pays du Coeur-Entre-Deux-Mers et Pays des Landes de Gascogne.

Plus de 1500 personnes s'installent chaque année en Sud-Gironde ; 47% des nouveaux ménages viennent d'autres départements et 30% proviennent de la CUB. La croissance démographique de 14% entre 1999 et 2008 s'est essentiellement nourrie d'un fort accroissement du solde migratoire, le solde naturel étant quasi-nul. Cette attractivité est liée à la diffusion progressive de l'aire d'influence de la métropole bordelaise, essentiellement limitée à la partie nord-ouest (entre-Deux-Mers) dans les années 90 mais qui s'étend à l'ensemble du territoire depuis 2000, mais aussi à l'attractivité propre du territoire, riche d'un patrimoine paysager préservé offrant un cadre de vie apprécié pour des coûts d'accès au logement modérés.

L'armature urbaine relativement diffuse autour du pôle principal de Langon est héritée des 15 chefs-lieux de canton de l'arrondissement historique de Langon : Auros, Bazas, Cadillac,

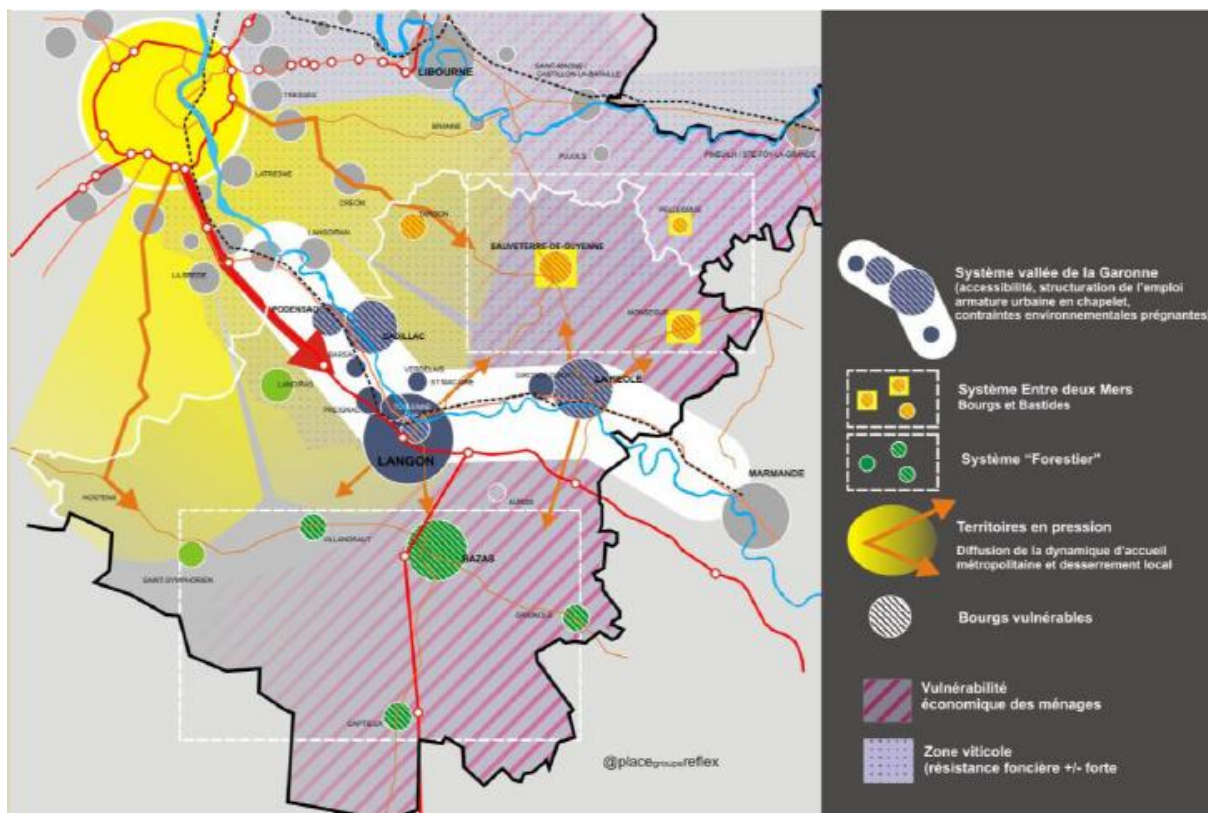
Captieux, Grignols, Langon, Monségur, Pellegrue, Podensac, la Réole, Saint-Macaire, Saint-Symphorien, Sauveterre-de-Guyenne, Targon, Villandraut.

Cette armature est soumise à des évolutions contradictoires : l'influence croissante de la métropole bordelaise aux franges nord-ouest du SCOT a préservé et même conforté la position de Langon comme pôle d'attraction majeur ainsi que les pôles secondaires relativement éloignés de Bazas et La Réole, mais a érodé le rôle des petits pôles de Monségur, Captieux, Grignols ou Pellegrue, au profit du couple Cadillac-Podensac situé aux portes de la métropole.

La dynamique d'accueil qui prend appui sur une offre foncière abondante s'affirme particulièrement sur la frange du territoire au contact de la métropole bordelaise, d'Hostens à Targon, décrivant une nouvelle zone de pression.

Au-delà des zones de contact, le développement démographique du territoire ne présente pas les mêmes impacts selon les secteurs :

- Il se diffuse dans la vallée de la Garonne et ses espaces associés, confirmant la vitalité du pôle Langonnais
- Dans les communes forestières, il se concentre dans les secteurs les plus accessibles par les infrastructures de transport (voie ferrée, autoroute),
- Il gagne enfin de façon plus irrégulière les espaces viticoles du Haut entre-deux-mers



Source PDH Plan Départemental de l'Habitat de la Gironde – Cahier de territoire du Bassin d'Arcachon et Val de l'Eyre 2014 (Cabinet Place groupe REFLEX)

b) Economie

Le Sud-Gironde s'affirme, en dépit des dynamiques résidentielles à l'œuvre, comme un territoire diversifié et développant sa vocation économique. La sphère productive occupe ainsi une place importante (1/3 des emplois en 2008), notamment du fait du maintien des activités agricoles et industrielles. La croissance des emplois entre 1999 et 2008 a accompagné celle de la population, assurant le maintien d'un ratio élevé entre emplois et résidents : 81,7% des actifs travaillent sur le territoire en 2008. La proportion d'actifs travaillant hors du territoire a toutefois progressé entre 1999 et 2008, passant de 10,5% à 18,3%. L'économie reste néanmoins fortement polarisée autour de Langon. Par ailleurs le vieillissement des responsables d'exploitation fait peser un doute sur la pérennité des exploitations, la filière regroupant 17% des emplois en Sud-Gironde.

c) L'armature territoriale du Sud-Gironde : les pôles classés par ordre d'importance

La démarche INTERSCOT girondin, co-animée par l'Etat et le Conseil général de la Gironde, a permis de définir une armature territoriale girondine, vécue par les acteurs du territoire. Il s'est agi, grâce à une méthode combinant des données numériques (équipements, emploi, démographie, morphologie du bâti et continuité urbaine, organisation politico-administrative) et qualitatives (ressenti des acteurs locaux), de déterminer une hiérarchie des pôles du territoire girondin. La démarche INTERSCOT girondin prévoit que la carte de l'armature territoriale n'est pas figée : elle peut évoluer tout au long de la démarche. Elle n'est pas figée. L'armature présentée est extraite du « Manifeste des territoires pour l'avenir concerté de la Gironde » (juin 2013). Les villes du territoire sont ainsi classées en différentes catégories. :

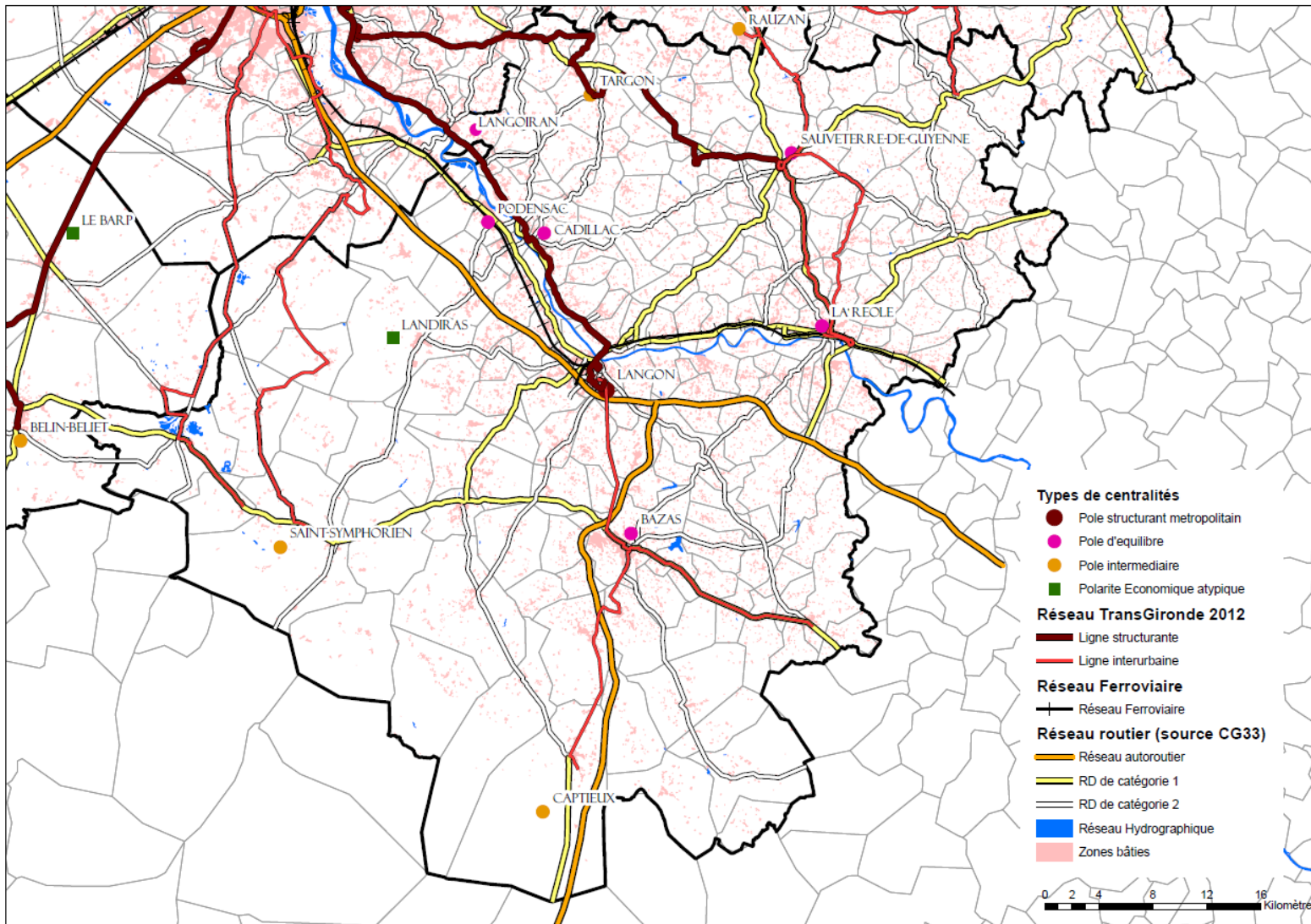
Les **pôles structurants métropolitains** concentrent les équipements et services et polarisent l'espace local au niveau des navettes domicile-travail. Surtout, ils doivent jouer un rôle structurant localement. Il s'agit de Langon.

Les **pôles d'équilibre** présentent un niveau moindre d'équipements, de services et d'emploi. Sur un plan local, ils jouent un rôle d'équilibre ou de pivot en lien avec les pôles structurants en venant compléter leur offre. Pour le Sud-Gironde, il s'agit de Bazas, Cadillac, La Réole, Podensac, Sauveterre de Guyenne.

Les **pôles intermédiaires** sont des localités qui comptent un ensemble d'équipements et services dits de base et intermédiaires. Il s'agit là d'une trame de polarités assurant des fonctions de proximité très importantes localement, en complément des pôles d'équilibre et structurants. Il s'agit de St Symphorien, Captieux et Targon.

Les **polarités économiques atypiques** ont la particularité d'accueillir des activités spécifiques qui jouent une fonction économique particulière, attirant l'emploi, les équipements et les services de façon atypique. Sur le secteur, il s'agit de Landiras.

Carte 1. La hiérarchie des centralités



Source : Manifeste des territoires pour l'avenir concerté de la Gironde – juin 2013 - base de données CG33

1. Infrastructures et usages

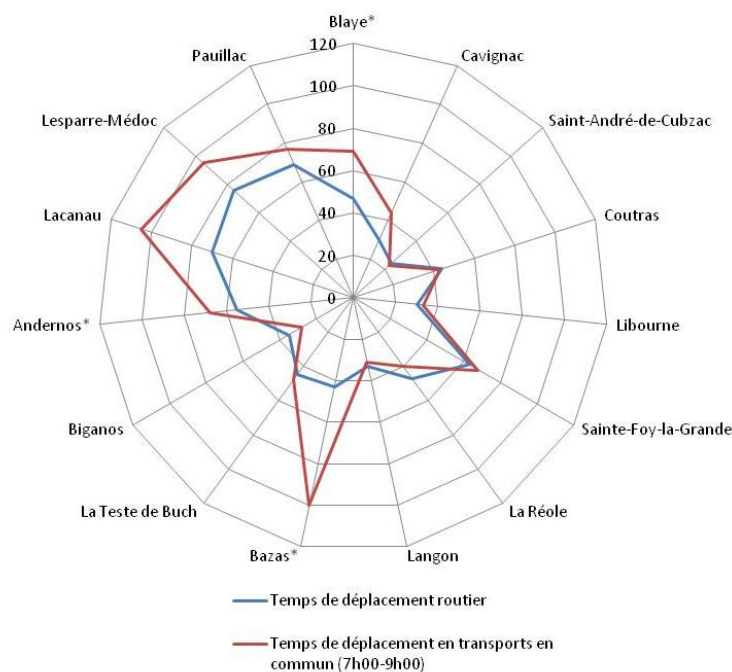
ACCESSIBILITE DU TERRITOIRE

Le Sud-Gironde bénéficie d'un maillage routier et autoroutier assez conséquent. L'A62 (Bordeaux/Toulouse), l'A65 (Bordeaux/Pau), et deux routes départementales (Libourne la Réole D670- Créon Sauveterre D671- Langon Sauveterre D672) irriguent le territoire. Ce maillage est complété par le réseau ferré (ligne Bordeaux –Agen) et deux lignes TransGironde structurantes, la ligne 501 Bordeaux-Langon et la ligne 403 Bordeaux-Sauveterre. La desserte en transport collectifs est cependant inégale et laisse certaines zones blanches (landes girondines, Monségur, Pellegrue). Le graphe « radar » ci-après estime l'accessibilité dite « externe » (Figure 1), des principaux pôles girondins à l'agglomération bordelaise.

Parmi les pôles sud-girondins, Langon profite de temps d'accès à la métropole assez courts : environ 35 min., grâce à l'autoroute et une bonne desserte en transports en commun, (trains et cars). De même pour La Réole, un peu plus éloignée à la fois de l'autoroute et de l'agglomération, mais elle aussi bien desservie par les transports en commun. En revanche, Bazas se révèle plus isolée, du fait à la fois de son éloignement et de sa desserte en transports en commun, avec lesquels il faut plus d'une heure et demie pour rejoindre l'agglomération (contre à peine plus de 40 min. en voiture, grâce notamment aux deux autoroutes).

Figure 1. Accessibilités VP et TC des principales centralités en Gironde**

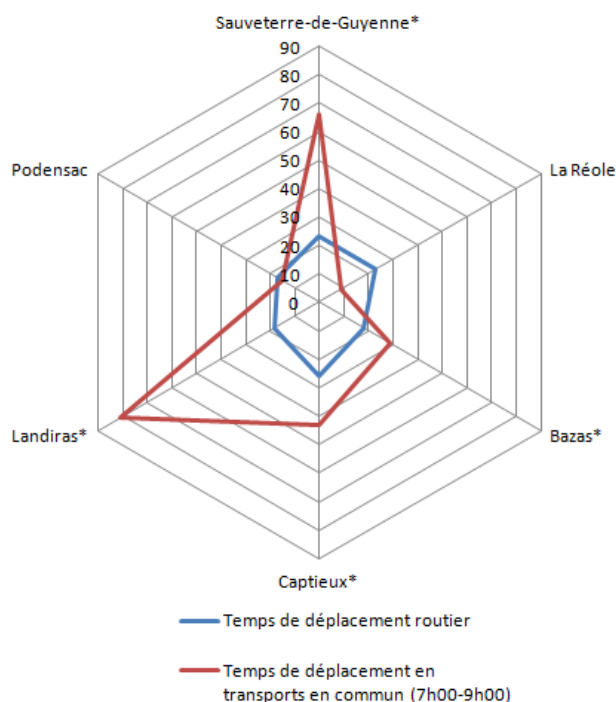
(Destination : gare de Bordeaux Saint-Jean)



Le graphe radar suivant (Figure 2) donne l'accessibilité dite « interne » du territoire, de Langon aux pôles principaux du Sud-Gironde. La Réole apparaît extrêmement bien desservie depuis Langon en transports en commun, avec des temps de trajet d'à peine 10 min., contre presque le double en automobile. Si l'accessibilité routière depuis Langon apparaît assez bonne, avec des temps de trajet entre 10 et 25 min., l'accessibilité en transports en commun est très

inégale, fonction de la desserte des principaux pôles. Ainsi, les temps de trajets sont de 2 (Bazas et Captieux) à 4 (Landiras) fois plus élevés en transports en commun qu'en automobile.

Figure 2. Accessibilités VP et TC des principales centralités en territoire Sud-girondin**
(Destination : gare de Langon)



* : villes non desservies par une gare SNCF

** : Le temps de déplacement routier en véhicule personnel (VP) est obtenu à partir de *Google Maps*. Le temps de déplacement en transports en commun (TC) est calculé sur la base de durée moyenne des trajets SNCF proposés entre 7h 00 et 9h00 au départ de chaque ville (trajets en semaine, juin 2013), éventuellement augmenté du temps de trajet en car (source TransGironde) nécessaire pour le rabattement vers la gare SNCF la plus proche.

Nb : Les villes représentées correspondent aux centralités principales de chaque territoire, telles que perçues par les acteurs territoriaux (source INTERSCOT, CG33).

Outre la fréquence de desserte, le confort, l'amplitude horaire et la fiabilité des transports, la différence de temps de trajet entre voiture et transports en commun jouent un rôle déterminant dans le choix de report modal. Un élément également plébiscité par les usagers de l'automobile est sa souplesse : elle n'est pas dépendante du niveau d'offre et de la géographie des dessertes. En revanche le stationnement est un levier intéressant pour favoriser le report modal.

Enfin un point crucial est celui du premier et du dernier maillon du déplacement : si l'on peut se rendre plus rapidement d'une gare à l'autre par le train, comment se rend-on à la gare elle-même, et comment effectue-t-on la fin du trajet ? C'est une des raisons pour lesquelles les autorités en charge des transports font évoluer certaines gares en « plate-formes multimodales », où le voyageur a plus de facilité pour enchaîner plusieurs modes de transport (confort, interconnexion horaire, proximité des transports, information multimodale, stationnement...). Toutefois, des solutions adaptées à chaque territoire sont encore à rechercher pour faciliter les maillons du bout de la chaîne de transport, et ainsi favoriser le report modal de l'automobile vers le train : services de location économique d'automobiles sur courte durée (journée ou demi-journée), autopartage, taxis collectifs, vélos en libre-service, etc...

Le Sud-Gironde bénéficie d'un maillage routier et autoroutier assez conséquent. L'A62 (Bordeaux/Toulouse), l'A65 (Bordeaux/Pau), et plusieurs routes départementales irriguent le territoire (D10 Lormont –Captieux, D1113 Bordeaux- Langon-Marmande, D670 Libourne la Réole - D671 Libourne Créon Sauveterre - D672 Langon Sauveterre). La carte 2 présente les usages du sol ainsi que le réseau routier hiérarchisé du Sud-Gironde. La carte 3 offre quant à elle une vision synthétique de cette information et des zones construites. On discerne bien la dualité du Sud-Gironde, entre le Nord viticole et le Sud forestier.

Le territoire dispose également de plusieurs pistes cyclables :

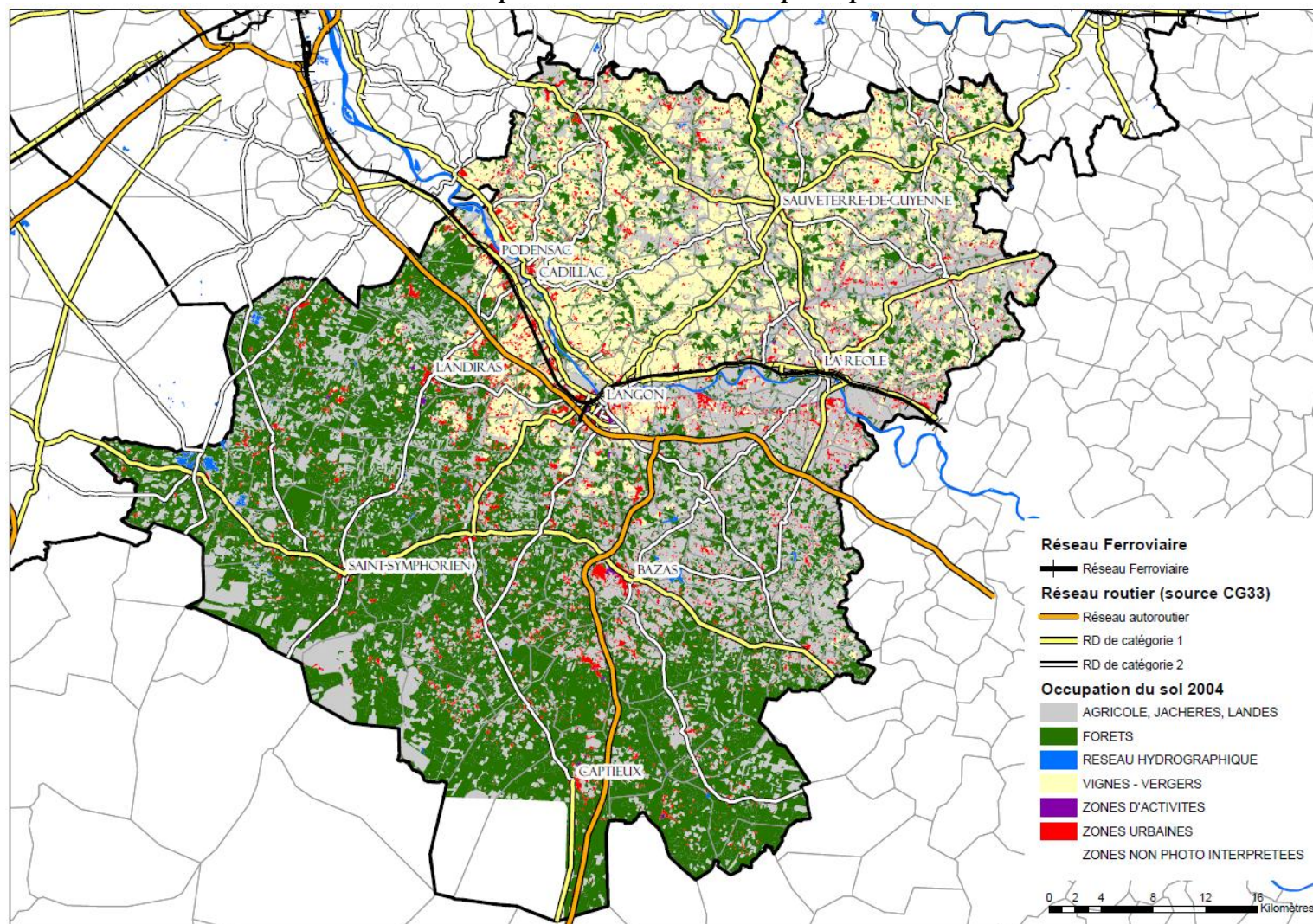
- La piste Roger Lapébie part de Bordeaux, longe la Garonne sur sa rive droite et se prolonge jusqu'à Sauveterre en passant par Latresne, Sadirac, Créon, Courpiac et Cessac. C'est la piste la plus fréquentée du territoire.
- La voie verte Canal de Garonne qui part de Castets en Dorthes, passe par Fontet puis Hure et se prolonge ensuite en Haute- garonne
- La piste Roaillan –Bazas qui se connecte à la piste cyclable Mios-Bazas (à l'ancienne gare de Roaillan commune de Lenizan)
- Et enfin, la piste Hostens –Labrède (RD 805) qui a été mise en service en 2012-2013.

La fréquentation du réseau routier est donnée de façon complète et détaillée par les données de comptage routier effectuées par le Conseil Général de la Gironde et l'Etat (Carte 4). L'association de ces données de comptages ponctuels à une portion de route produit une représentation par tronçon du trafic routier et de l'occupation du réseau viaire du territoire.

L'A62 Bordeaux-Toulouse s'affirme très nettement comme la « dorsale » routière du territoire, avec une forte fréquentation, qui s'affaiblit après Langon. La D10 et la D1113, dont le tracé, à l'instar de l'A62, suit la vallée de la Garonne, sont les deux départementales les plus fréquentées (jusqu'à 11200 véh./j. pour la D1113, et 9600 véh./j. pour la D10) : en termes de trafic, le territoire est clairement structuré par cette « dorsale » nord-ouest-sud-est. Au Nord, Sauveterre-de-Guyenne révèle sa position de nœud routier, avec de nombreuses routes qui y convergent et des fréquentations assez équilibrées dans toutes les directions (vers Langon, La Réole, le Libournais ou les Côtes de Bordeaux). Les routes desservant le Sud, en particulier la D3 (St Symphorien-Bazas) et la D655 (Bazas-Grignols) sont quant à elles assez peu fréquentées (environ 3000 véh./j.), cette portion du territoire étant relativement peu dense.

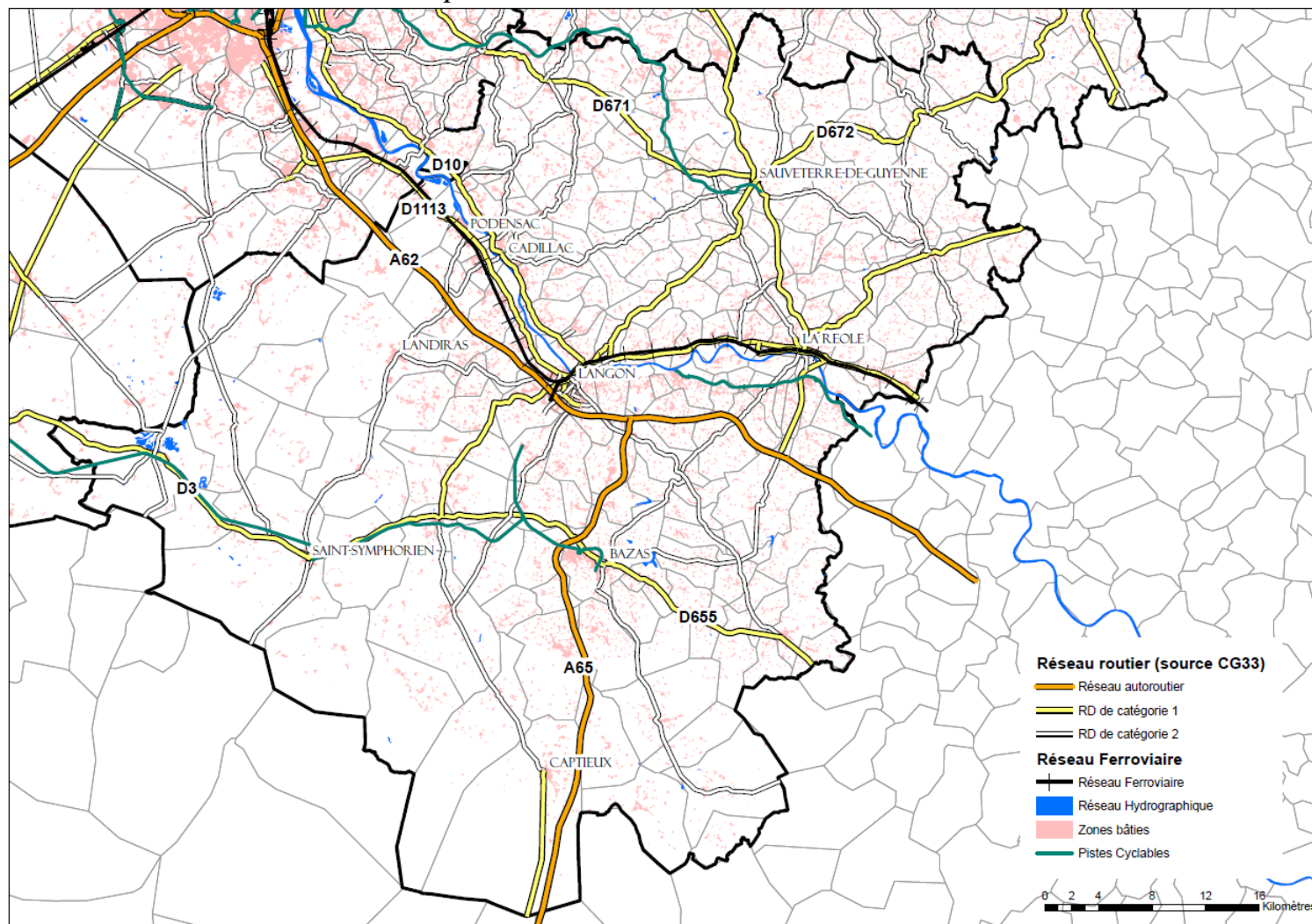
Depuis 2012 le Conseil Général s'est engagé dans l'élaboration d'un plan départemental de covoiturage qui a conduit à la réalisation de 8 aires de covoiturage dans le Sud-Gironde : 5 aires sur le canton de Cadillac (Cadillac, Capian, Langoiran, Paillet, Rions), deux sur le canton de Targon (Targon et Bellebat) et une aire de covoiturage autoroutier à la sortie N°3 de l' A62 à Langon. Le plan se poursuit et d'autres aires seront identifiées et construites dans les prochaines années.

Carte 2. Occupation du sol en 2004 et principaux réseaux



Source : Datalocale, IGN

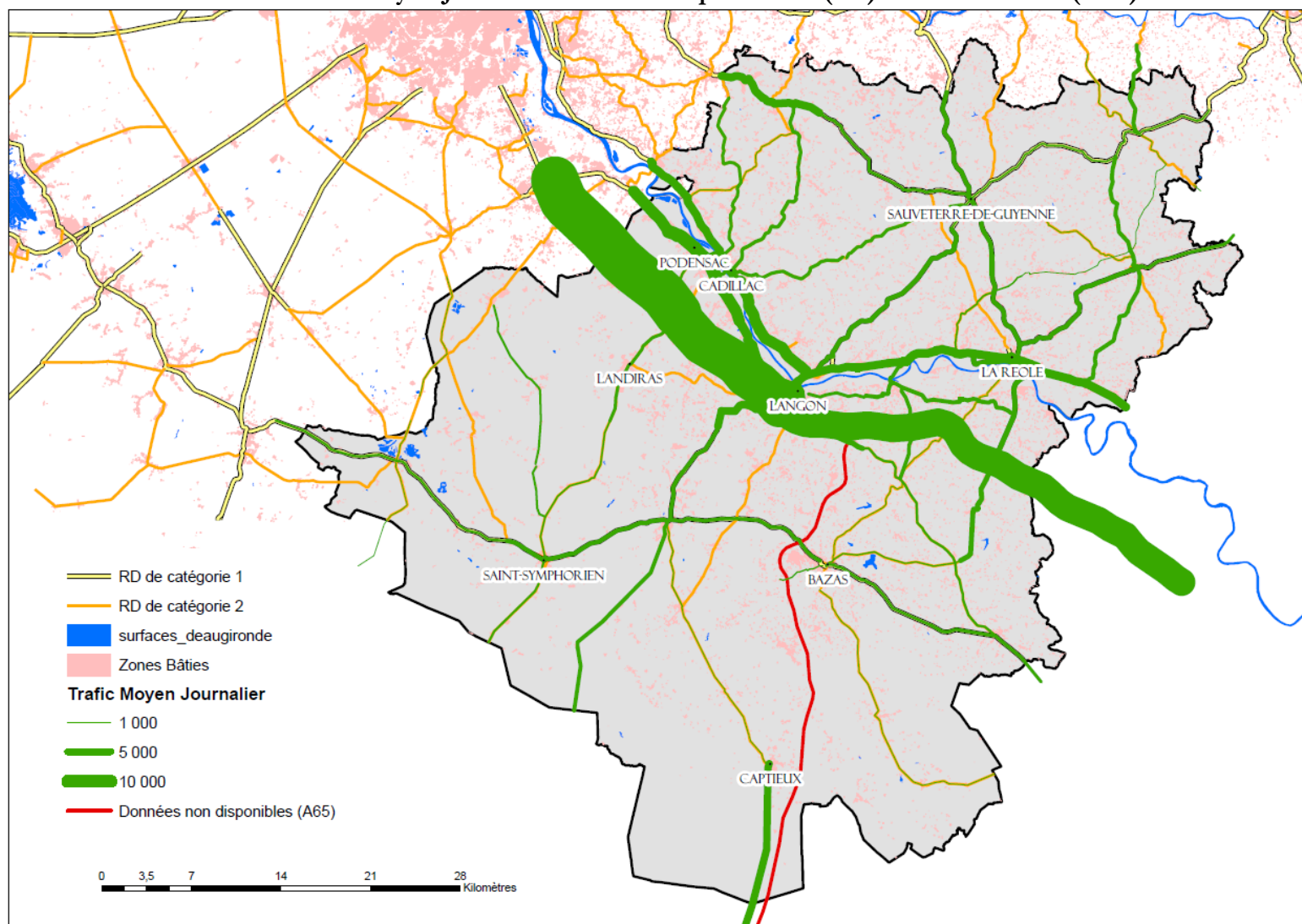
Carte 3. Principales zones construites et réseau routier hiérarchisé⁵



Source : CG33, IGN

⁵ De nouvelles pistes cyclables sont disponibles, sur les trajets Cabanac-Hostens et Cabanac-La Brède.

Carte 4. Trafic Moyen Journalier en véhicule particulier (VP) en Sud-Gironde (2010)



Source : Comptages CG33-Etat, base de données DREAL, 2010

La voie ferrée suit le trajet de la D1113 le long de la Garonne, axe historique de desserte des pôles de Langon et La Réole. Cette ligne ferroviaire relie Bordeaux à Lamothe-Landerron puis se prolonge vers Agen et Toulouse. Sur le territoire du Sud-Gironde elle dessert 12 gares, dont le pôle structurant de Langon. Sur cette portion, toutes les gares ont fait -ou font- l'objet de travaux de modernisation et d'aménagement. Les gares de Cérons, Langon et La Réole constituent des points d'interconnexion avec Transgironde. La ligne est parcourue par des TER (45 circulations par jour en 2014), des TGV, des trains Intercité et des trains Fret.

La desserte ferrée du territoire se révèle relativement bonne. La fréquentation est de loin la plus élevée à Langon (6^{ème} gare du département en 2012), avec plus de 900 passagers/jour en 2012. Sur le reste du secteur, seules les gares de La Réole et Cérons dépassent les 200 voyageurs/jour, la fréquentation des autres gares étant relativement faible (Tableau 2). On notera que la fréquentation des trois gares principales est en augmentation, celle-ci étant assez soutenue pour Cérons (+ 43% entre 2009 et 2012). Quant à Langon, si la fréquentation de la gare ne s'accroît que de 5% entre 2009 et 2012, elle a connu une forte augmentation auparavant. En revanche, certaines gares voient leur fréquentation diminuer, comme par exemple Gironde-sur-Dropt ou Caudrot (qui bénéficient par ailleurs d'une faible desserte en journée) et, de manière plus surprenante parce qu'elles sont plus proches de l'agglomération bordelaise, Barsac et Arbanats.

Globalement, l'offre est plus élevée sur la partie Bordeaux- Langon qui est la section la plus fréquentée et la plus dynamique. On peut penser pour les gares de Barsac et Arbanats que la création de semi-directs desservant Cérons et Beautiran ont occasionné un report de fréquentation ; de la même façon on peut imaginer un report de fréquentation des usagers de Caudrot ou Gironde-sur-Dropt vers La Réole ou Langon pour des raisons de niveau de desserte.

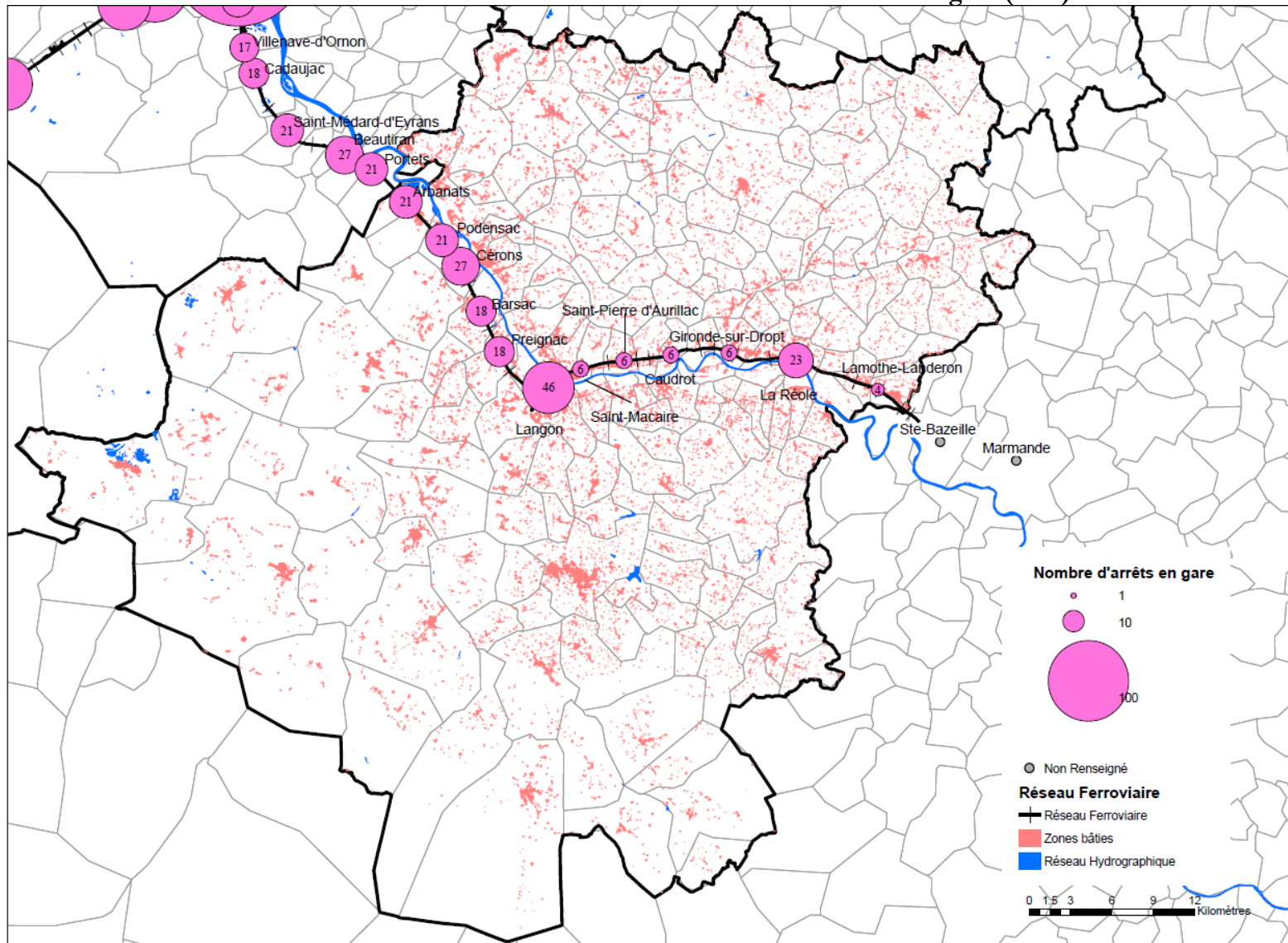
Tableau 2. Fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare du Sud-Gironde, 2009-2012⁶

GARES	Fréquentation 2009 (nb passagers)	Fréquentation 2012 (nb passagers)	Taux de croissance 2009- 2012
Langon	878	922	5%
La Réole	252	276	10%
Cérons	146	208	43%
Podensac	87	105	21%
Arbanats	58	49	-16%
Barsac	36	32	-13%
Preignac	15	18	17%
Le Pian-sur-Garonne	11	13	11%
Caudrot	8	8	-4%
Saint-Pierre-d'Aurillac	4	6	44%
Gironde-sur-Dropt	8	6	-24%
Lamothe-Landerron	4	4	9%

Source : CRA, 2012

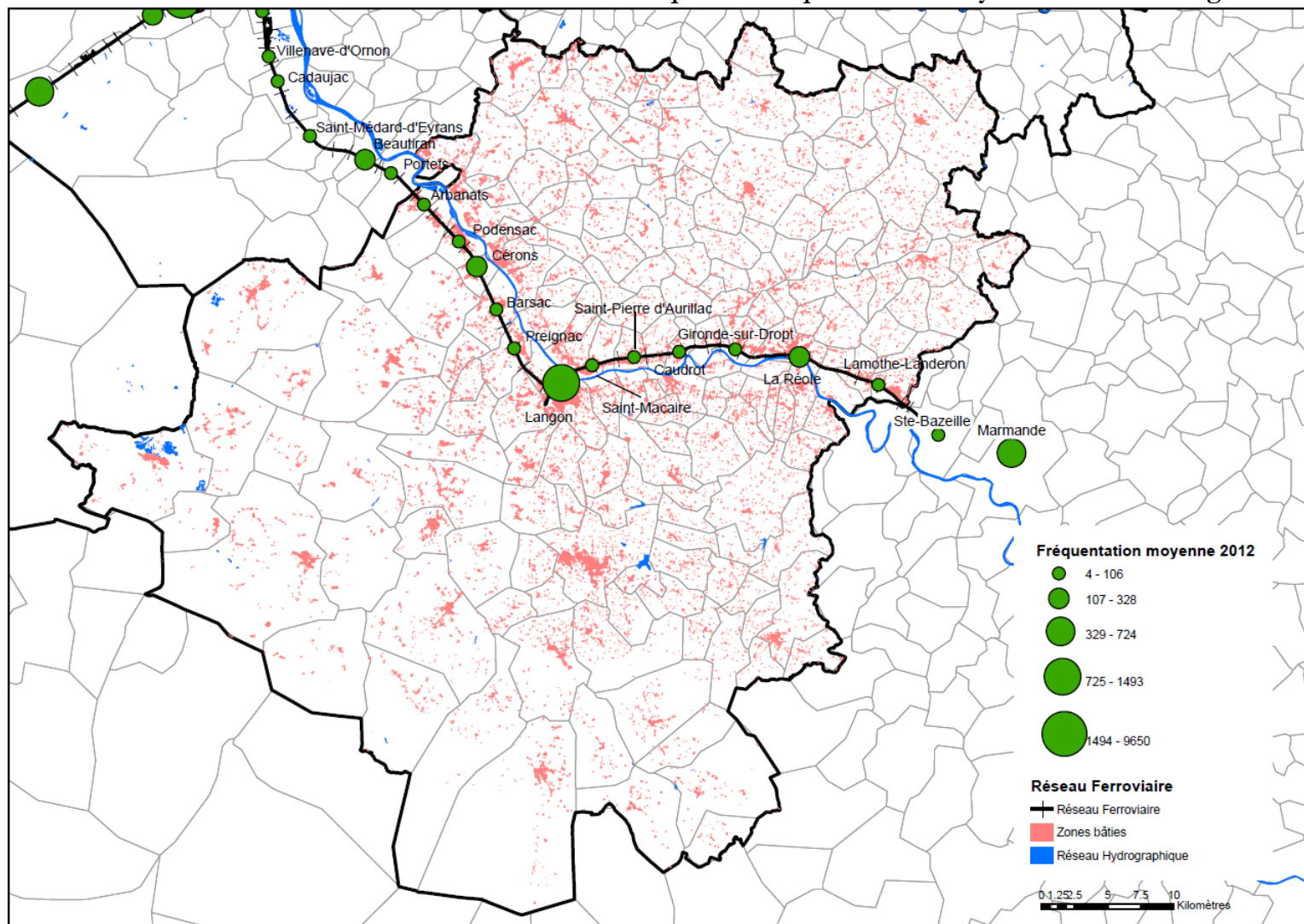
⁶ La fréquentation est calculée comme la moyenne des montées et des descentes en gare.

Carte 5. L'offre ferroviaire en Sud-Gironde : nombre d'arrêts en gare (2012)



Source : CRA 2012

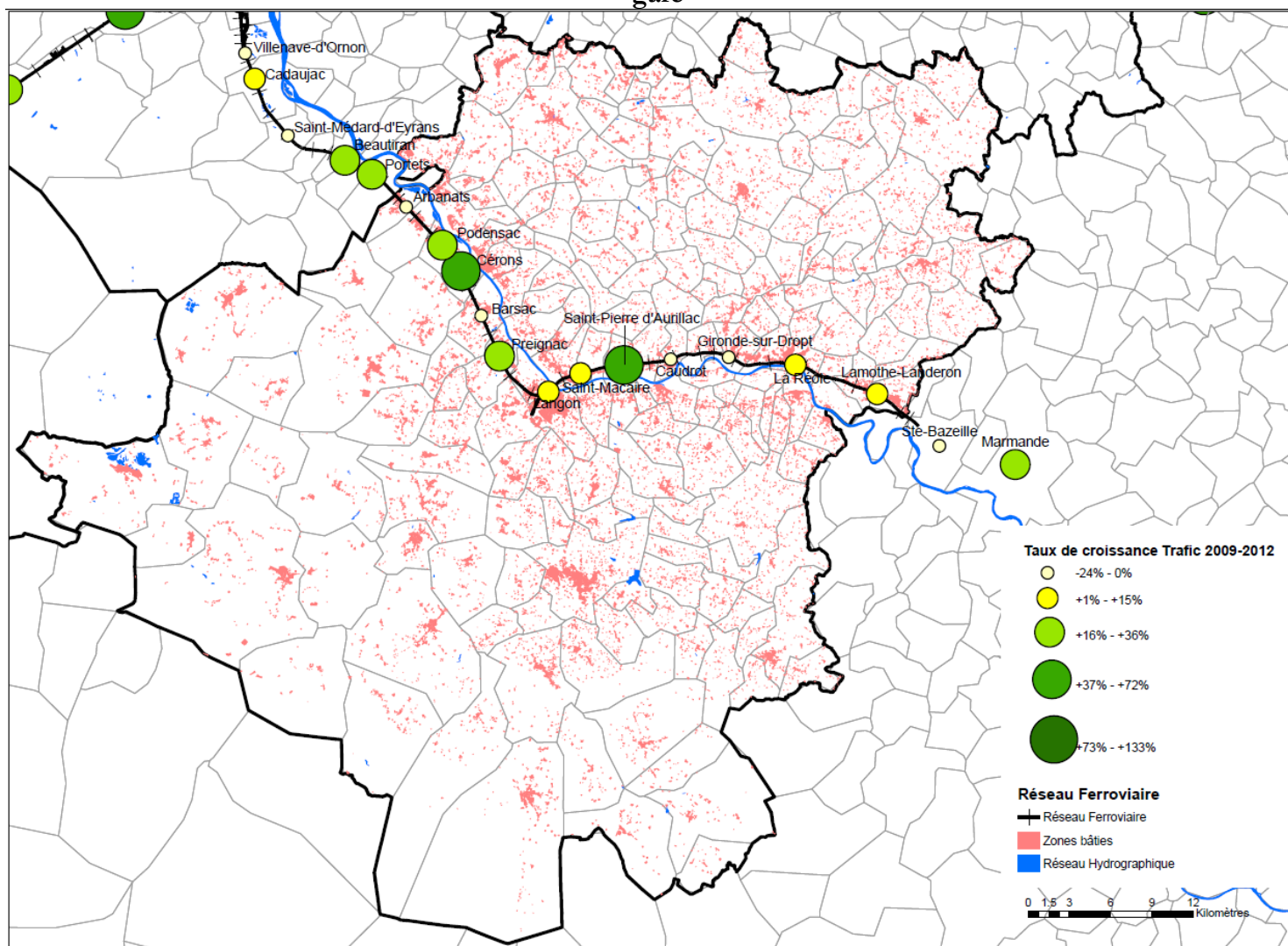
Carte 6. L'utilisation du réseau ferré en Sud-Gironde : la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare en 2012



Lecture : la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare s'entend comme une moyenne des montées et des descentes (Tableau 2)

Source : CRA 2012

Carte 7. L'utilisation du réseau ferré en Sud-Gironde : taux de croissance 2009-2012 de la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare



Lecture : la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare s'entend comme une moyenne des montées et des descentes (Tableau 2)

Source : CRA 2012

Le secteur du Sud-Gironde est drainé par 10 lignes TransGironde dont la fréquentation a fortement augmenté ces dernières années. Cinq lignes desservent l'agglomération bordelaise. Parmi elles, les deux lignes principales de cars en Sud-Gironde sont la 501 vers Langon et la 403 vers Sauveterre-de-Guyenne (Carte 8). Lors du dernier plan transport (2012), elles ont été fortement cadencées et renforcées aux heures de pointes et se connectent au tramway en plein cœur d'agglomération au pôle d'échange de Bordeaux-Stalingrad.

L'ouest du secteur est desservi par la ligne 503 Bordeaux – St Symphorien, la ligne 504 Bordeaux Hostens et la ligne 502 Bordeaux-Léognan-Labrède. Cette dernière, qui est une ligne périurbaine, est cadencée à 20mn en heure de pointe et a bénéficié en 2012 d'une offre renforcée. Elles se connectent rive gauche de la Garonne, à la ligne B du tramway à Talence- Peixotto.

A ces lignes s'ajoutent une desserte du sud du territoire, vers Bazas et Captieux (lignes 511 Langon-Grignols par Bazas et 512 Langon-Captieux). Plusieurs lignes connectent le Sud-Gironde aux territoires voisins : le Libournais (lignes 316 Pellegrue-Libourne et 317 Sauveterre-libourne) ou en période estivale le Bassin-d'Arcachon-val-de l'Eyre (ligne 505 Bordeaux Belin-Beliet prolongée jusqu'à Hostens en été). La liaison entre Langon et La Réole est assurée par une desserte en train.

En 2012 enfin, dans un souci de complémentarité avec l'offre TER, 6 lignes de rabattement vers les gares TER ont été créées :

- Ligne 515 La Brède-St Médard d'Eyrans
- Ligne 516 St Morillon-St Selve-Castres-sur-Gironde-Beautiran
- Ligne 517 Landiras-Illats-Cérons-Cadillac
- Ligne 518 Mazères-Roaillan-Fargues de Langon-Toulence-Langon
- Ligne 520 : Saint Pierre de Mons-Langon
- Ligne 521 : Montségur-Roquebrune-Saint Hilaire de la Noaille-La Réole

La fréquentation des lignes TransGironde est concentrée sur l'accès à Langon et Sauveterre-de-Guyenne. La ligne 501 Bordeaux-Langon arrive au 3^{ème} rang des lignes TransGironde les plus fréquentées (fréquentation commerciale). Quant à la ligne 403 Bordeaux-Sauveterre, elle est en 9^{ème} position. Les autres lignes enregistrent une fréquentation plus faible (Carte 9) qui est corrélée au niveau de desserte moindre.

La fréquentation des lignes TransGironde par arrêt (Carte 11) montre la domination très nette de la liaison Bordeaux-Langon, avec une fréquentation importante pour Langon, Cadillac, Langoiran, etc. La croissance de la fréquentation est très forte sur la plupart des arrêts, y compris les plus importants (Tableau 4). On peut penser que cette évolution est en partie liée à la forte baisse de la tarification opérée en 2012 avec l'adoption d'un tarif unique (2.50€ quel que soit le trajet) et à l'effort fait par le Département sur l'augmentation de l'offre TransGironde, non seulement en heures de pointe mais aussi sur des périodes creuses en milieu de journée et en fin

de semaine. Enfin, le renouvellement de l'image du réseau et les campagnes de communications menées chaque année par le Département et les transporteurs délégataires du réseau TransGironde ont fortement contribué à valoriser la perception du transport collectif interurbain et son intérêt en termes d'économie auprès des Girondins.

Tableau 3. Fréquentation des lignes TransGironde de Sud-Gironde en 2012 (source : CG33)

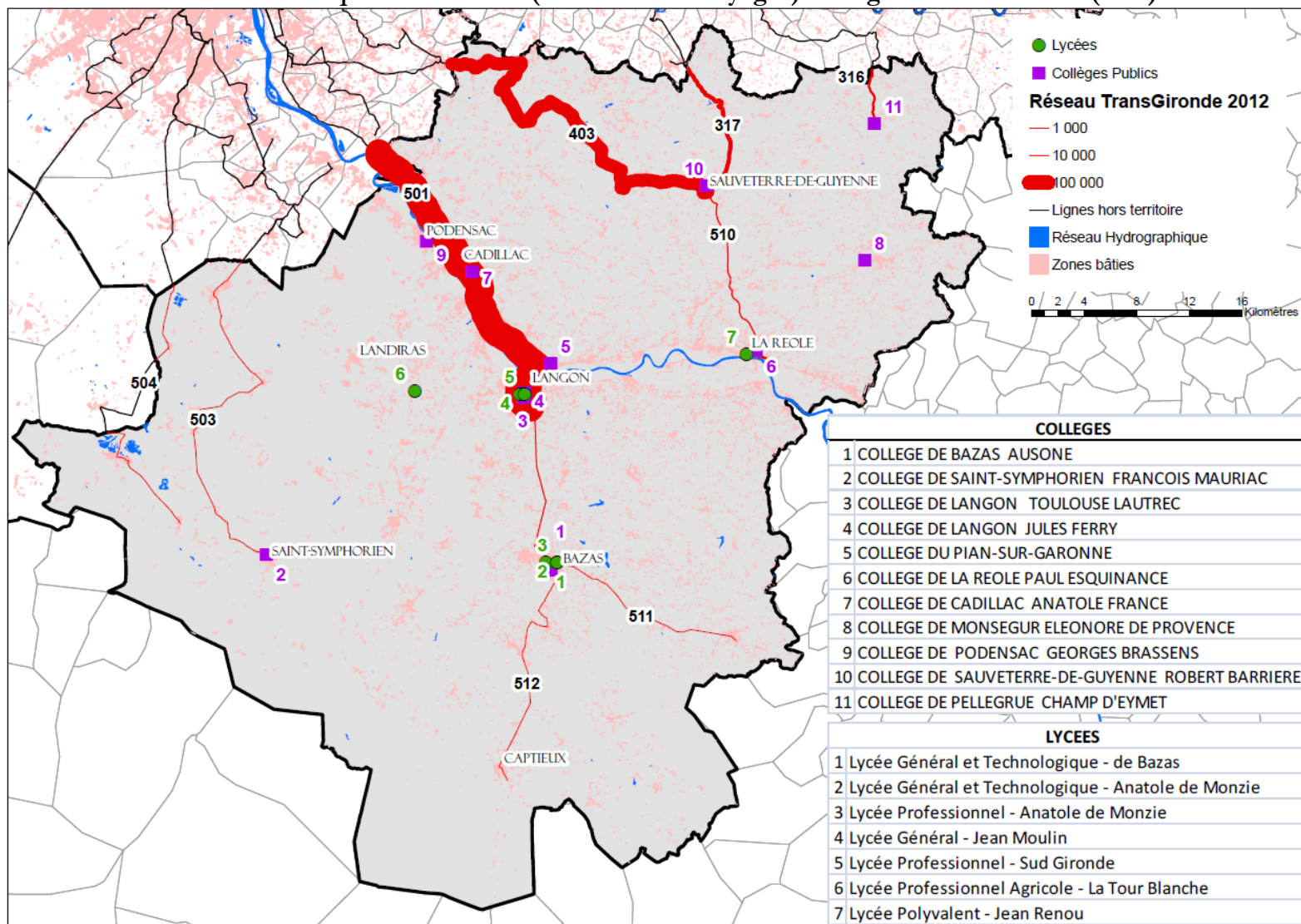
N° LIGNE	NOM LIGNE	Fréquentation totale	dont : Scolaires	Part des scolaires dans la fréquentation totale	Nb de tickets "Horizon"	Part des tickets "Horizon" dans la fréquentation totale
316	LIBOURNE - PELLEGRUE	17 218	15 892	92,30%	644	3,74%
317	LIBOURNE - SAUVETERRE	32 089	28 938	90,18%	625	1,95%
403	BORDEAUX (Stalingrad) - SAUVETERRE par TARGON	97 190	67 666	69,62%	2 509	2,58%
501	BORDEAUX (Stalingrad) - LANGON par CADILLAC	199 512	102 966	51,61%	19 675	9,86%
503	TALENCE (Peixotto) - SAINT- SYMPHORIEN	7 741	4 343	56,10%	272	3,51%
504	TALENCE (Peixotto) - HOSTENS - LE TUZAN	4 142	2 926	70,64%	39	0,94%
505	TALENCE (Peixotto) - HOSTENS	111 187	89 121	80,15%	1 269	1,14%
510	SAUVETERRE - LA REOLE - MONSEGUR	11 013	9 489	86,16%	414	3,76%
511	LANGON - GRIGNOLS par BAZAS	2 416	141	5,84%	686	28,39%
512	LANGON - CAPTIEUX par BAZAS	8 144	12	0,15%	2 535	31,13%

Tableau 4. Fréquentation TransGironde (en nombre de montées) par arrêts principaux en 2012 (source : CG33)

NOM ARRET	Moyenne 2011	Moyenne 2012	Taux de croissance moyen 2011-2012
LANGON - Crs du Gal Leclerc	352	600	70,45%
CADILLAC - Pl. Lattre de Tassigny	228	442	94,07%
LANGOIRAN - Centre	200	367	83,25%
CADILLAC - Pl. des Capucins	180	365	103,06%
PAILLET - Centre	186	359	93,26%
BEGUEY - Centre	171	313	82,75%
BAZAS - Centre	211	307	45,50%
TARGON - Pl. du 11 Novembre	141	293	108,19%
CADILLAC - Res. Lamothe	128	257	100,78%
LANGON - Gare SNCF	156	209	34,08%
PAILLET - Fond d'Arlan	136	202	48,71%
LANGON - Hôpital	116	198	71,43%
LANGON - Centre Commercial	94	188	100,53%
RIONS - St Seurin	158	179	13,65%
LANGON - Lyc. J. Moulin	89	166	86,51%
LA SAUVE - Bourg	110	149	36,07%
LOUPIAC - Bourg	83	128	53,61%
LANGOIRAN - Le Pied du Château	40	109	174,68%

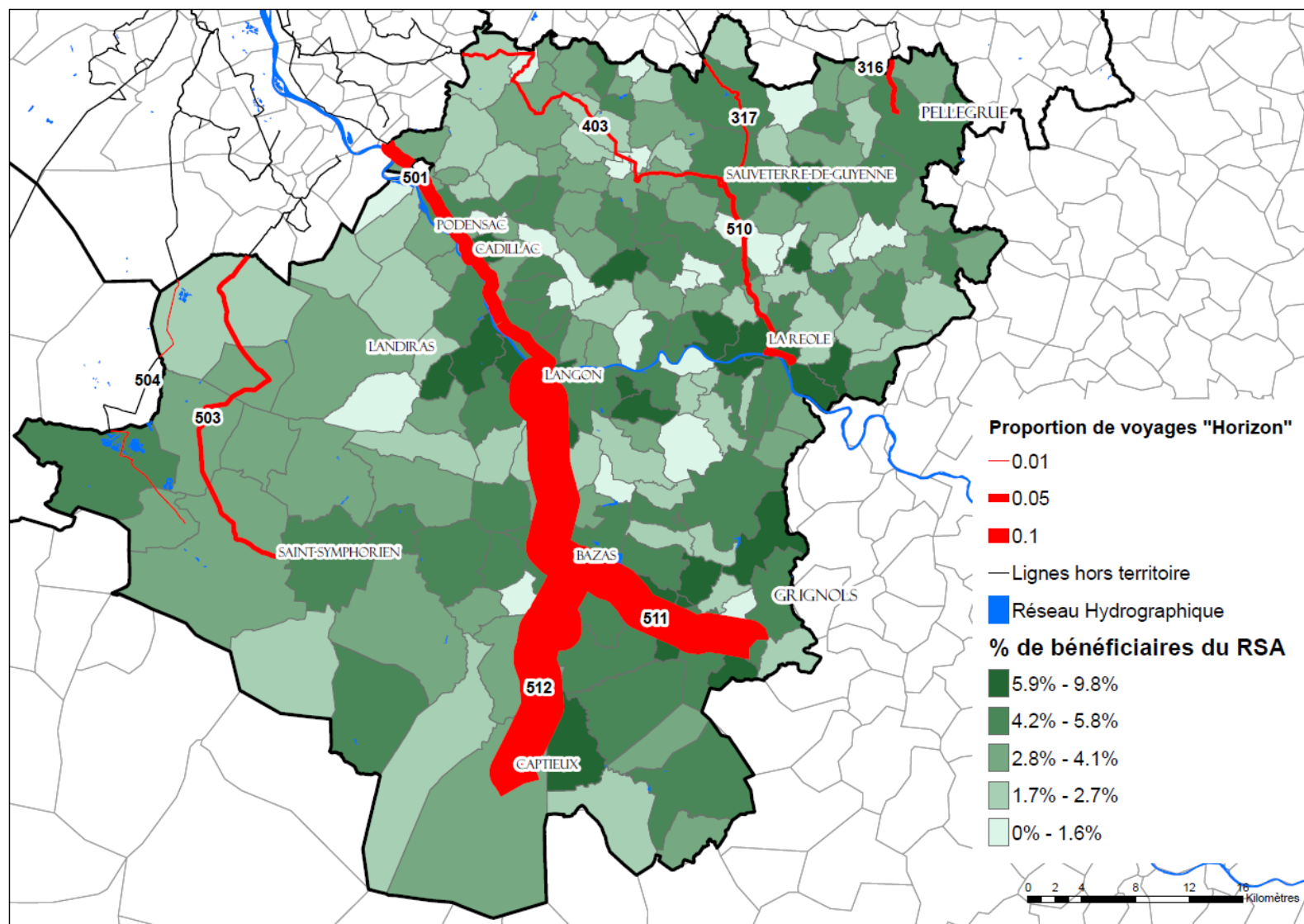
Lecture : la moyenne pour chaque année est calculée comme la moyenne des deux mois représentatifs que sont janvier et octobre. Seuls les arrêts de fréquentation > 100 en 2012 sont représentés.

Carte 9. La fréquentation totale (en nombre de voyages) des lignes TransGironde (2012)



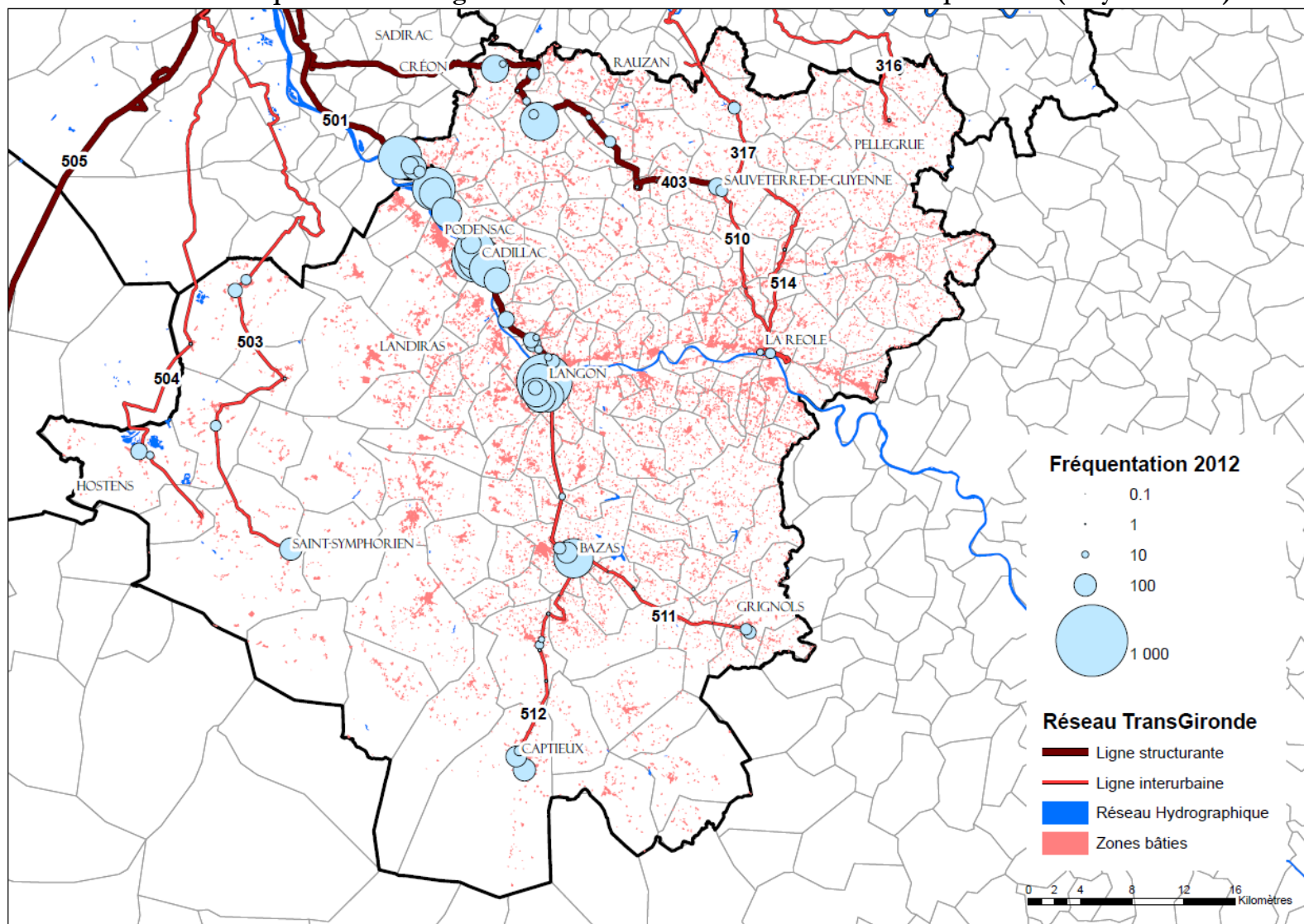
Source : CG33

Carte 10. Proportion de voyages « Horizon » dans la fréquentation totale des lignes TransGironde



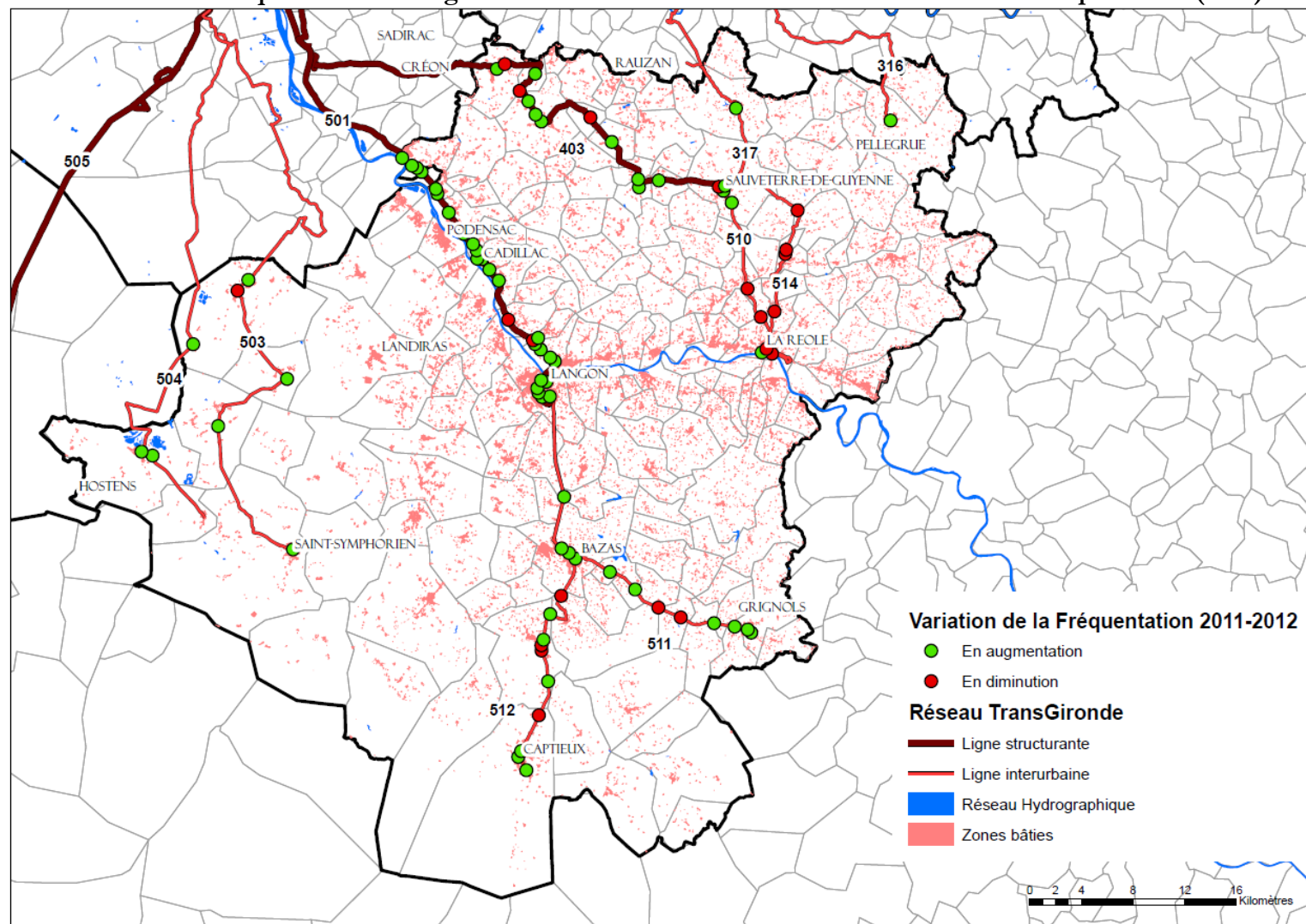
Source : CG33

Carte 11. La fréquentation des lignes TransGironde : le nombre de montées par arrêts (moyenne 2012)



Source : CG33

Carte 12. La fréquentation des lignes TransGironde : évolution du nombre de montées par arrêts (2012)



Source : CG33

EN BREF...

L'offre de mobilité : infrastructures et usages

Le Sud-Gironde est caractérisé par une « dorsale » routière (A62) et ferrée qui relie le territoire à l'agglomération bordelaise *via* Langon et La Réole, les deux pôles principaux, ainsi qu'à la Région Midi-Pyrénées voisine. Sur cette « dorsale » se concentrent la plupart des trafics, routiers et ferrés.

On relève une inégalité dans l'accès en transports collectifs aux emplois, équipements et services sur le territoire. Le sud du secteur souffre d'une accessibilité moindre. La fréquentation des transports collectifs se concentre d'ailleurs pour une bonne part sur la portion Bordeaux-Langon (trains et cars), Bordeaux-Sauveterre (cars) et Bordeaux-Hostens, qui sont par ailleurs les mieux desservis en transports collectifs.

Langon s'affirme de loin comme la polarité la plus importante en termes de trafic, quel que soit le mode de transport.

Sauveterre-de-Guyenne et Targon s'affirment comme les deux polarités du nord du territoire ; au sud, Bazas, Captieux et Saint-Symphorien structurent un territoire peu dense et desservi de manière inégale.

2. Les comportements de mobilité

AVERTISSEMENT :

Les résultats issus de l'analyse de données de l'enquête EGT présentent des indicateurs statistiques qui ont pour objet de donner les grandes tendances qui se dégagent en matière de déplacement sur le territoire de la Gironde.

La plupart des données présentées sont robustes au seuil de N=30 observations. Toutefois, lorsque les données ne sont pas significatives, les tableaux les mentionnent par le sigle *N.S.*

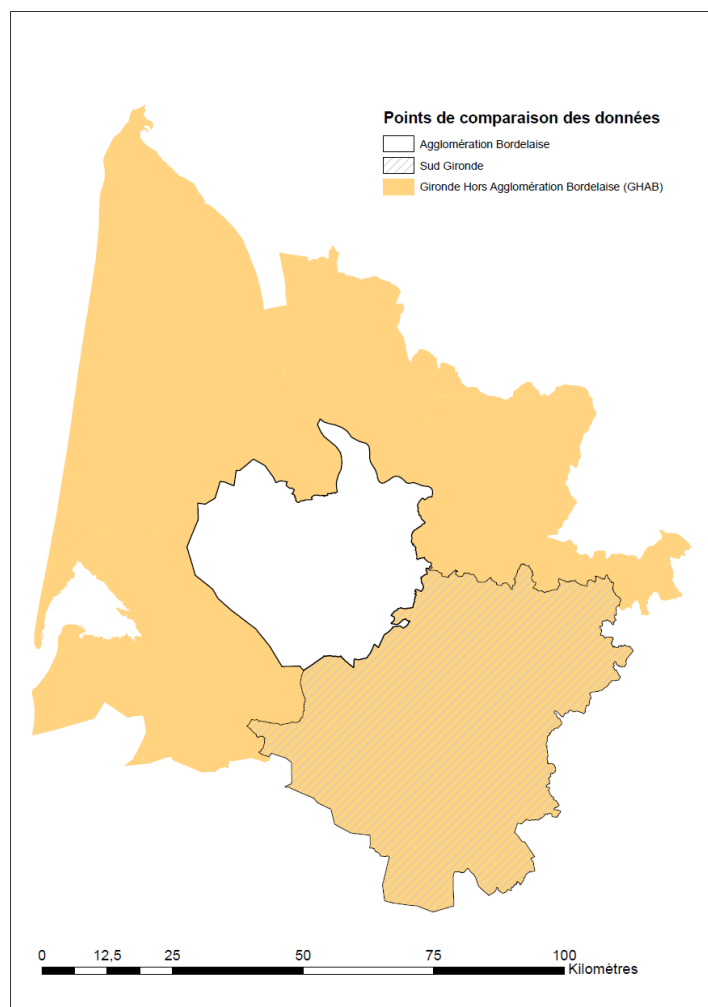
L'analyse des comportements de mobilité est réalisée exclusivement à travers l'Enquête des Grands Territoires (EDGT) de 2009. L'idée ici est de compléter la première exploitation, dite standard, réalisée par l'A'URBA en 2011-2012⁸ afin d'identifier des leviers pouvant être potentiellement mobilisés. Tout en rappelant les informations de cadrage essentielles relatives au territoire, le présent document se concentre sur quelques faits saillants significatifs ou catégories de population particulières (par exemple, les plus jeunes et les plus âgés, considérés généralement comme peu mobiles).

Les données sont systématiquement présentées et commentées par rapport à des espaces de référence. Ainsi, les déplacements de l'ensemble des ménages du Médoc sont comparés à l'ensemble formé par les 5 territoires hors Agglomération Bordelaise de la Gironde (GHAB). Lorsque le zoom est plus important et que nous analysons certains types de déplacements (par ex. travail, achats) ou certaines catégories (par ex. les peu mobiles), le point de comparaison est l'ensemble des déplacements du Médoc. La carte ci-après permet de visualiser cette méthode comparative.

Certains éléments de langage méritent d'être précisés. Ainsi, les déplacements « primaires » sont ceux qui sont liés au domicile, c'est-à-dire les déplacements pour lesquels le domicile est soit l'origine, soit la destination du déplacement. Les autres déplacements sont appelés « secondaires ». Les modes de déplacements sont parfois, par convention, abrégés en deux ou trois lettres : VP (Véhicule Particulier), MAP (Marche à Pied), TC (Transports en Communs).

⁸A'URBA, janvier 2012, *synthèse des pratiques des déplacements des habitants de la Gironde en 2009*, Rapport d'étude.

Carte 13. Référentiel géographique de la comparaison des données EDGT 2009



385 811 déplacements (23% de l'ensemble des déplacements Gironde Hors Agglomération Bordelaise)

soit, en moyenne :

3,8 déplacements/ jour/ personne (3,8 GHAB⁹)

10,9 km par déplacement (10,6 km GHAB)

18 minutes par déplacement (18 minutes GHAB)

a) La demande de mobilité : les disparités sociodémographiques

Tableau 5. Nombre moyen de déplacements par personne et par âge

	Sud-Gironde	GHAB
11-17 ans	2,8	3,1
18-24 ans	3,7	3,7
25- 34 ans	4,7	4,5
35- 49 ans	4,7	4,8
50- 64 ans	3,8	3,8
65 ans et plus	2,8	2,7

Source : EDGT 2009

Tableau 6. Nombre moyen de déplacements par personne et par PCS

	Sud-Gironde	GHAB
Agriculteurs	3,0	3,1
Artisans, com., chef d'ent.	3,8	4,2
Cadres et prof. Int. Sup.	5,0	4,5
Prof. interm.	3,8	4
Employés	4,1	4
Ouvriers	3,5	3,7
Elèves, étud.	2,8	3,1
Chômeurs	4,6	—
Autres	2,0	2,4

Source : EDGT 2009

Le nombre moyen de déplacements par personne et par âge dans le secteur Sud-Gironde est sensiblement le même que celui du secteur Gironde Hors Agglomération Bordelaise. L'observation du cycle de vie des ménages fait apparaître une structure des déplacements similaire quel que soit le territoire d'étude. Ce sont les 25- 49 ans qui se déplacent le plus à l'inverse des personnes âgées qui réalisent moins de déplacements quotidiens que les autres générations. De même, la distribution du nombre de déplacement moyen entre les différentes catégories socio-professionnelles est à peu près la même dans le Sud-Gironde et dans le reste du territoire: les cadres et les employés réalisent davantage de déplacements quotidiens que les ouvriers.

⁹ Gironde Hors Agglomération Bordelaise

Tableau 7. Distance moyenne par déplacement et par âge (en km)

	Sud-Gironde	GHAB
11-17 ans	8,9	8,2
18-24 ans	13,7	12,5
25- 34 ans	9,6	10,7
35- 49 ans	12,5	10,7
50- 64 ans	11,0	10,8
65 ans et plus	8,9	7,3

Source : EDGT 2009

Tableau 8. Distance moyenne par déplacement et par PCS (en km)

	Sud-Gironde	GHAB
Agriculteurs	8,9	9,9
Artisans, com., chef d'ent.	10,5	8,6
Cadres et prof. Int. Sup.	13,3	10,9
Prof. interm.	9,8	10,1
Employés	11,0	9,9
Ouvriers	10,3	11,0
Elèves, étud.	10,1	9,7
Chômeurs	11,2	—
Autres	6,4	10,1

Source : EDGT 2009

Les déplacements dans le secteur du Sud-Gironde sont en général plus longs que dans le reste de la Gironde (cf. tableau 7). Ce sont les 18 -24 ans qui se déplacent le plus loin suivi des 35 -64 ans. Les personnes âgées réalisent les plus courtes distances.

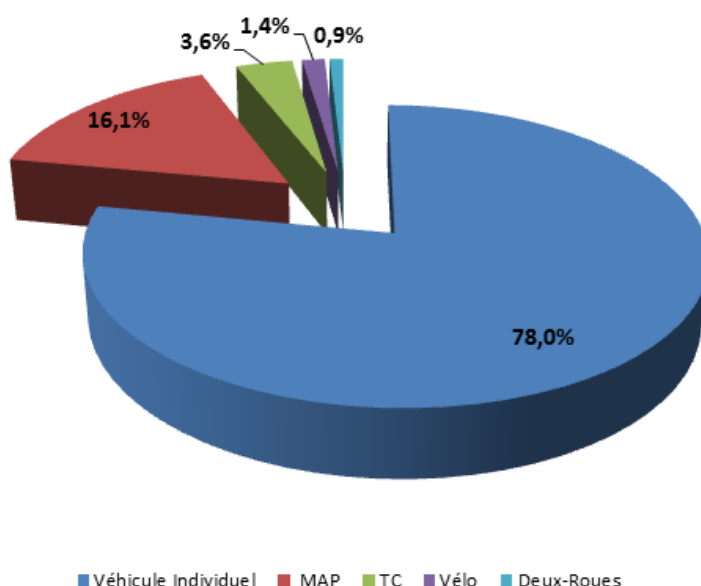
La distribution selon les catégories socioprofessionnelles fait apparaître des distances de déplacement de longue portée pour les cadres, les employés et les artisans du Sud de la Gironde qui peuvent s'expliquer par une forte concentration des emplois autour de Langon ou de l'agglomération bordelaise.

b) Une utilisation massive de l'automobile

L'automobile est le mode dominant, il concerne 78% des déplacements dans le secteur Sud-Gironde. La marche à pied, pratiquée généralement sur de petites distances, compte pour un déplacement sur six alors que la part modale transports en commun est très faible, de l'ordre de 3,6%. Les individus les plus captifs des transports en commun sont les classes d'âges les plus jeunes (moins de 25 ans) qui bénéficient du réseau de transport scolaire TransGironde pour se rendre sur leur lieu d'études.

Les 25- 64 ans utilisent prioritairement l'automobile pour leurs déplacements. Les parts modales consacrées à l'utilisation des véhicules individuels en tant que conducteur excèdent largement les 90% (tableau 9). Les moins de 24 ans et les personnes âgées utilisent davantage ce mode de transport en covoiturage que les autres. Enfin, la marche à pied apparaît comme le deuxième mode principal de l'ensemble de la population.

Figure 3. Répartition modale de l'ensemble des déplacements des ménages



Source : EDGT 2009

Tableau 9. Partage modal en fonction de la tranche d'âge

	MAP	Vélo	Deux-roues	VI Conducteur	VI Passager	TC	Total
11-17 ans	3 489 11,0%	N.S. 0,8%	N.S. 0,9%		18 168 57,3%	9 518 30,0%	31 705 100,0%
18-24 ans	2 808 16,7%		N.S. 4,0%	8 321 49,4%	3 427 20,4%	1 596 9,5%	16 830 100,0%
25- 34 ans	9 943 16,2%	1 642 2,7%	1 364 2,2%	44 589 72,8%	3 673 6,0%		61 211 100,0%
35- 49 ans	13 231 10,7%	1 561 1,3%	N.S. 0,5%	98 282 79,7%	7 116 5,8%	2 413 2,0%	123 256 100,0%
50- 64 ans	15 953 17,3%	1 461 1,6%	N.S. 0,5%	67 280 73,0%	6 885 7,5%	N.S. 0,1%	92 126 100,0%
65 ans et plus	16 303 27,8%	N.S. 1,0%		32 518 55,4%	9 116 15,5%	N.S. 0,2%	58 670 100,0%

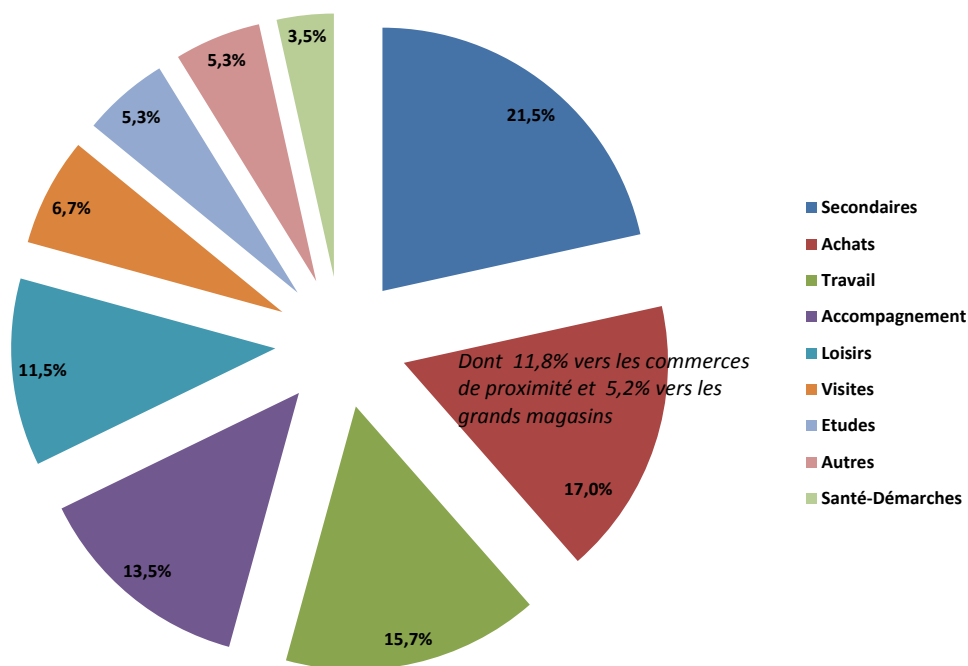
Source : EDGT 2009

c) Trois motifs prépondérants : achats, travail, accompagnement

Les trois motifs prépondérants sont les achats, le travail et l'accompagnement (Figure 4). Le premier motif est lié aux déplacements d'achats et le deuxième aux déplacements pendulaires. Il faut souligner que le motif « accompagnement » représente 13,5% des déplacements : une proportion importante qui reflète probablement l'éloignement relatif des origines et des destinations pour les catégories les plus jeunes non motorisées qui les oblige à être dépendants du véhicule d'une autre personne étant donnée une offre en transport collectif spatialement différenciée sur le territoire. Le motif principal de déplacement est le motif dit « secondaire », qui regroupe un ensemble de déplacements sans retour au domicile. La part élevée de ces

déplacements (1 sur 5) semble refléter une gestion rationnelle de la mobilité par les ménages qui tendent à regrouper différents motifs pour un même déplacement.

Figure 4. Répartition des motifs de déplacements de l'ensemble des ménages



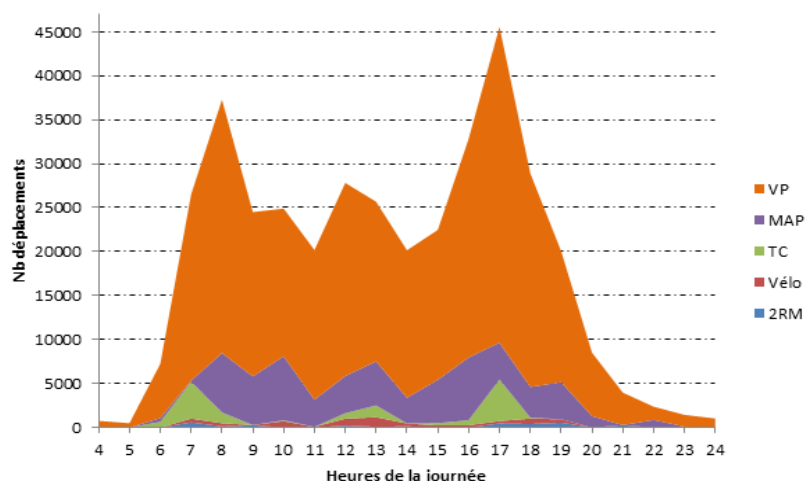
Lecture : « Commerces de proximité » : petits et moyens commerces. « Grands magasins » : grands magasins, supermarchés. (Source EDGT 2009)

d) Les heures de pointes diffèrent selon la longueur et le mode des déplacements

Aux heures de pointe (matin, midi et soir), les modes de transport les plus représentés sont la voiture, la marche à pied et les transports en commun (Figure 5). Quelle que soit l'heure de la journée, les transports en commun sont moins utilisés que la marche à pied. Cependant, selon l'heure de pointe la longueur des déplacements par mode diffère. Pour la voiture, par exemple, l'heure de pointe de 7h génère près de 78% des déplacements longs supérieurs à 10 km et près de 68% des déplacements les plus courts (entre 1 et 2 km). Cette part pour les trajets les plus courts passe à 56,2% à 8h laissant ainsi davantage de place aux modes doux et notamment à la marche à pied. La part des déplacements réalisés à pied est de 0% à 7h, 18% à 8h et 23% à 9h.

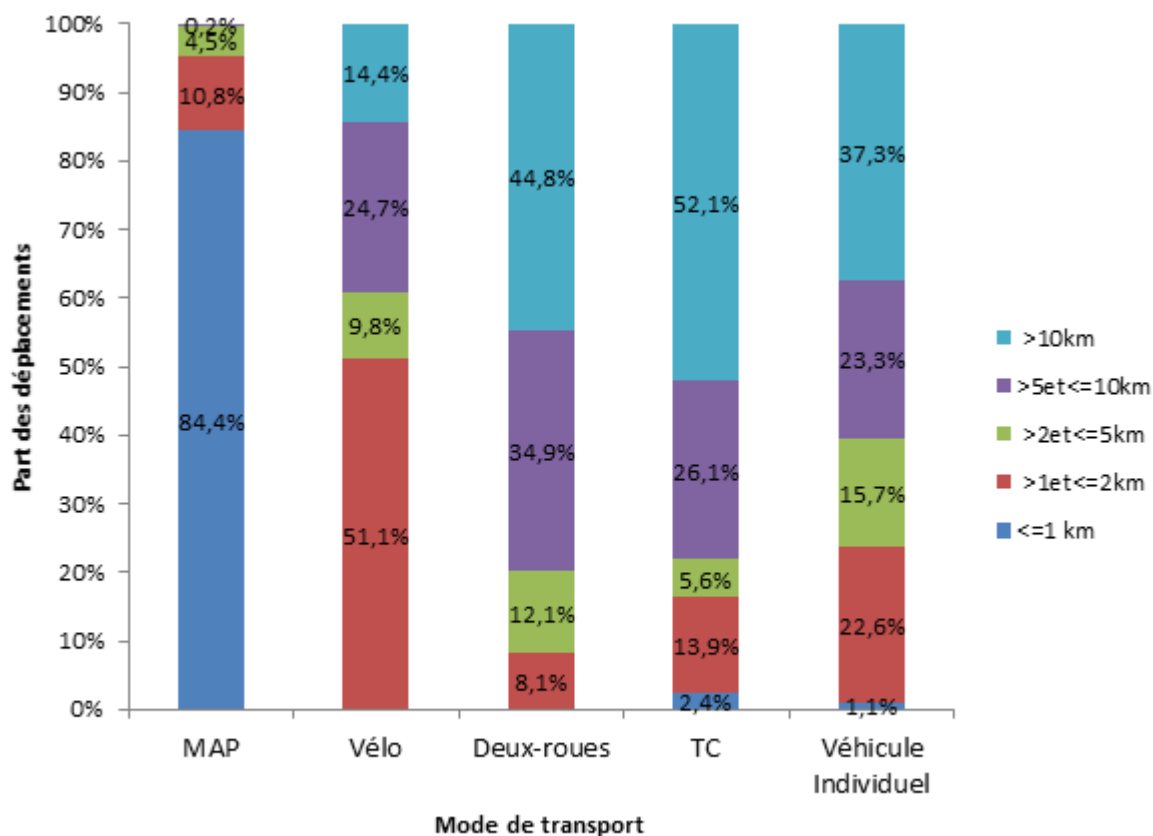
Au regard de ces constats un des enjeu qui se dégage est d'inciter les personnes se déplaçant pour se rendre sur leur lieu de travail à utiliser des modes alternatifs à l'auto-solisme, en particulier en heure de pointe, au moment où la voirie est la plus encombrée D'autant que près de 40% des déplacements en voiture sont effectués sur une distance inférieure à 5 km, c'est-à-dire dans la zone de pertinence des modes doux (vélo et marche à pied).

Figure 5. Répartition des déplacements suivant l'heure de la journée et le mode



(Source EDGT 2009)

Figure 6. Répartition modale des déplacements par seuil de distance parcourue



(Source EDGT 2009)

Note de lecture : Parmi les déplacements effectués en voiture particulière dans le Sud-Gironde, 22,6% sont réalisés sur des distances comprises en 1 et 2 km. La pratique des modes doux concerne principalement les plus courtes distances : 84,4% des déplacements MAP sont inférieurs à 1 km et 51,1% des déplacements vélo sont inférieurs à 2 km.

302 706 déplacements

3 102 010 km parcourus

soit, en moyenne :

3,0 déplacements / jour / personnes

11 km par déplacement

19 minutes par déplacement

Les déplacements sont dits « primaires » lorsqu'ils sont liés au domicile, ce qui signifie que le domicile est soit l'origine, soit la destination du déplacement. Nous analysons ci-après en détail les motifs détaillés de ces déplacements primaires.

a) Les déplacements pour motif travail

60 571 déplacements (16% des déplacements tous motifs du Sud-Gironde)

842 887 km parcourus (21,7% des déplacements tous motifs du Sud-Gironde)

soit, en moyenne :

0,60 déplacement / jour / personnes

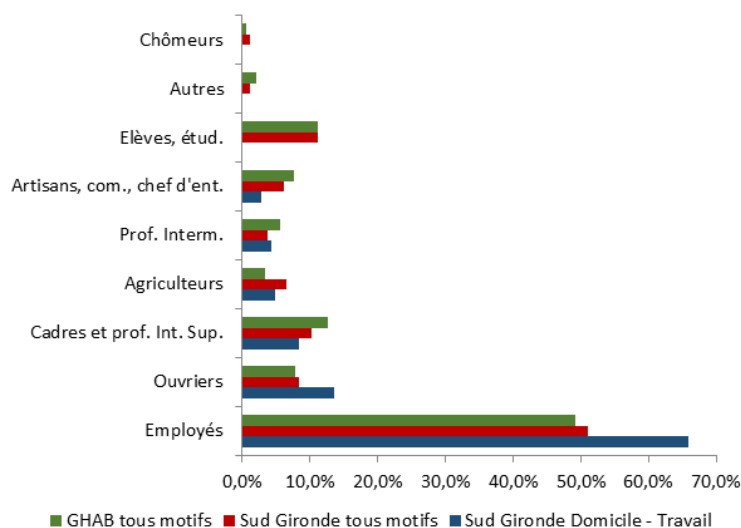
14,8 km par déplacement (10,9 km pour l'ensemble des motifs dans le Sud-Gironde)

20 minutes par déplacement (18 minutes dans le Sud-Gironde)

Qui se déplace pour le motif travail ?

- Majoritairement des employés...

Figure 7. Répartition des déplacements domicile-travail selon la catégorie professionnelle



(Source EDGT 2009)

- La classe d'âge 35-49 ans...

Tableau 10. Répartition des déplacements domicile-travail selon la tranche d'âge

Âge	Domicile-Travail	Secteur Hors Gironde	Secteur Sud Gironde
11-17 ans		9,0%	8,5%
18-24 ans	8,3%	4,6%	4,4%
25- 34 ans	21,8%	15,7%	15,9%
35- 49 ans	39,9%	32,1%	31,9%
50- 64 ans	29,9%	23,1%	24,1%
65 ans et plus	0,2%	15,5%	15,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

(Source EDGT 2009)

Âge	Domicile-Travail GHAB
11-17 ans	0%
18-24 ans	5,6%
25-34 ans	21,6%
35-49 ans	45,6%
50-64 ans	26,9%
65 ans et plus	0,3%
Total	100,0%

(Source EDGT 2009)

Les déplacements domicile-travail réalisés par les 35-49 ans dans le secteur du Sud-Gironde comme dans le reste de la Gironde hors agglomération bordelaise sont très importants (ils représentent respectivement 40% et 45,6% de l'ensemble des déplacements domicile -travail). Comme le souligne le tableau 11, ci-dessous, cette tranche d'âge des 35-49 ans réalise la majorité des déplacements secondaires liés à l'accompagnement de personnes et, principalement, des enfants sur les lieux d'études (école, collège, lycée). Ce résultat est d'autant plus remarquable que la répartition des déplacements liés au domicile par tranche d'âge ainsi que celle relative à

l'ensemble des déplacements est beaucoup plus homogène. En outre, ces déplacements pour motif accompagnement représentent 7,3% de l'ensemble des déplacements pour la tranche d'âge 35-49 ans alors que cette part apparaît plutôt négligeable (de l'ordre de 0 à 3%) pour les autres classes d'âge. C'est une des explications de la forte dépendance des 35-49 ans à l'automobile puisque ces derniers intègrent dans leur emploi du temps quotidien de nombreux déplacements qui ne sont pas liés directement à leur domicile.

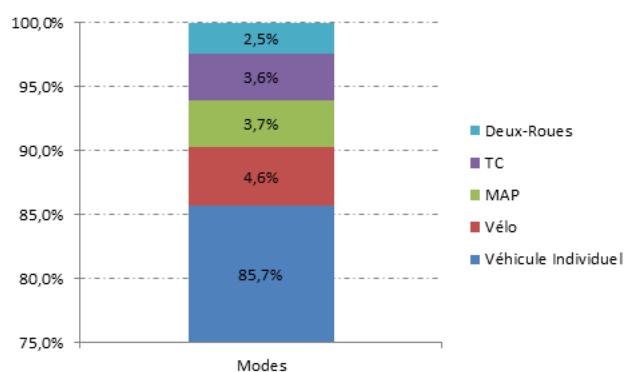
Tableau 11. Les déplacements secondaires liés à l'accompagnement par tranche d'âge

Âge	Répartition des déplacements pour motif accompagnement	Répartition des déplacements liés au domicile	Répartition de l'ensemble des déplacements
11-17 ans	1,1%	9,8%	8,5%
18-24 ans	2,2%	4,9%	4,4%
25-34 ans	23,4%	16,1%	15,9%
35-49 ans	54,4%	28,9%	31,9%
50-64 ans	14,0%	24,3%	24,1%
65 ans et plus	4,9%	16,0%	15,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

(Source EDGT 2009)

Figure 8. La place prépondérante de l'automobile pour les déplacements domicile-travail (Source EDGT 2009)

En nombre de déplacements



En nombre de kilomètres parcourus

Modes	Nb Km	Part
Véhicule Individuel	763 804	90,6%
TC	50 960	6,0%
Deux-Roues	19 854	2,4%
Vélo	6 100	0,7%
MAP	2 169	0,3%
Total	842 887	100,0%

Quel potentiel de report modal pour le motif travail ?

38,2% des déplacements en voiture sont réalisés par la classe d'âge 35-49 ans, 32,6% par les 50-64 ans et 21,8% par les 25-34 ans. 44,4% des déplacements domicile-travail du Sud-Gironde sont réalisés sur des distances supérieures à 10 km. Cependant, 28,4% de ces déplacements sont compris entre 1 et 5 km et 27,2% entre 5 et 10 km. Ces distances, relativement faibles compte tenu du principal mode de transport utilisé pour se déplacer, peuvent-elles permettre d'envisager un report modal de la voiture vers les modes doux ou le covoiturage ?

- Les déplacements courts...

Les classes d'âge les plus représentées dans les déplacements « courts » sont les 35-49 ans, devant les 25- 34 ans et les 50- 64 ans (Tableau 12). Les 18-24 ans réalisent plutôt des déplacements compris entre 5 et 10 km. C'est cette catégorie de population jeune qui paraît la plus à même de basculer rapidement vers les modes alternatifs. Il peut s'avérer cependant complexe d'orienter les 25-49 ans vers les modes doux ou le covoiturage du fait même de la multiplicité de leurs déplacements quotidiens, qui intègrent notamment l'accompagnement de leurs enfants sur leur lieu d'études ou vers les lieux de garde (cf. tableau 11). Un tel basculement nécessite alors le recours à une palette de solutions. Cependant, la pratique des modes doux ou des transports en commun par les 25-49 ans pourrait être fortement envisagée dans la mesure où 43,6% de leurs déplacements en voiture sont compris entre 2 et 10 km (17% entre 2 et 5 km et 26,6% entre 5 et 10 km). En outre, alors que les déplacements domicile –travail des 25-49 ans représentent 26% des déplacements primaires en voiture compris entre 2 et 5 km, les motifs accompagnement et achats représentent respectivement 47,5% et 11,1% de ces trajets courts. Une telle réorientation des pratiques de déplacements ne peut, par conséquent, être effective que sous la condition de la mise en œuvre d'infrastructures de cheminement doux suffisamment aménagées de façon sécurisées couplée à une politique de réduction de vitesse de la voiture afin de permettre une cohabitation efficiente de l'ensemble des modes de transport sur la voirie.

Tableau 12. Répartition des déplacements selon la distance parcourue et l'âge

Âge	Entre 2 et 5 km	Entre 5 et 10 km
11-17 ans		
18-24 ans	3,9%	17,0%
25- 34 ans	34,0%	12,6%
35- 49 ans	32,9%	46,4%
50- 64 ans	29,2%	24,1%
65 ans et plus		
Total	100,0%	100,0%

(Source EDGT 2009)

- Les temps de déplacements par tranche de distance

L'estimation des distances–temps de déplacement peut faire apparaître le temps de transport comme un facteur déterminant de choix modal (Tableau 13). En effet, sur les plus courtes distances (inférieures à 5 km), il faut, en moyenne, 9 minutes à une voiture pour réaliser un déplacement de 3,4 km, soit une vitesse de 23 km/h (en moyenne un vélo pratique une vitesse de 18km/h pour effectuer un trajet similaire). La configuration spatiale du secteur d'étude conduit à rendre la voiture très concurrentielle sur ce territoire par rapport aux autres modes et même sur les plus courtes distances. Par conséquent, un report modal de l'automobile vers les déplacements doux tels que le vélo n'est envisageable qu'à condition de mettre en place des aménagements de voirie qui permettent une cohabitation efficiente de ces deux modes de transport (pistes cyclables et réduction des vitesses pour l'automobile).

Tableau 13. Les distances-temps en véhicule individuel

Distances	Véhicule Individuel	
	Temps (en min.)	Moyenne (en km)
inf. 1 km	9	0,8
1 et 2 km	8	1,6
2 et 5 km	9	3,4
5 et 10 km	12	7,3
sup. 10 km	24	26,5

(Source EDGT 2009)

b) Les déplacements pour motif Achats

65 675 déplacements (17% de l'Ensemble des Déplacements du Sud-Gironde)

639 257 km parcourus (16,5% de l'Ensemble des Déplacements du Sud-Gironde)

soit, en moyenne :

0,65 déplacement / jour/ personne

10 km par déplacement (8,2 km Gironde Hors Agglomération Bordelaise)

15 minutes par déplacement

Des déplacements spécialisés

67% des déplacements pour le motif achat sont directement liés au domicile, et constituent donc des déplacements « spécialisés », c'est-à-dire non subordonnés à d'autres motifs. Il s'agit d'une proportion semblable à celle observée sur le reste du territoire girondin. Cependant, il faut noter que la distance moyenne de déplacement pour motif achat réalisée dans le secteur du Sud-Gironde est significativement plus longue que dans le reste du territoire (8,2 km en moyenne). En outre, les distances des déplacements secondaires concernés par le motif achat très inférieures à celles des déplacements primaires (7,6 km).

Des déplacements au profit des commerces de proximité

69,3% des déplacements pour motif achat se font vers les commerces de proximité et 30,7% vers les grands commerces (tableau 14), tandis que les distances vers ces derniers sont significativement supérieures, traduisant une relation inversée et bien connue entre fréquence et portée des déplacements.

Tableau 14. Nombre, distance totale et moyenne des déplacements achats selon le type de commerces

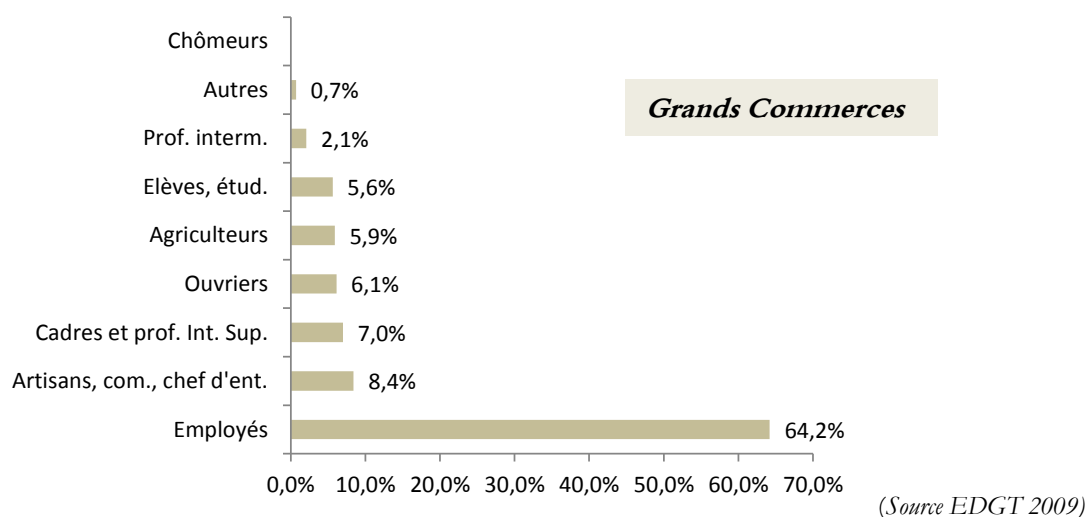
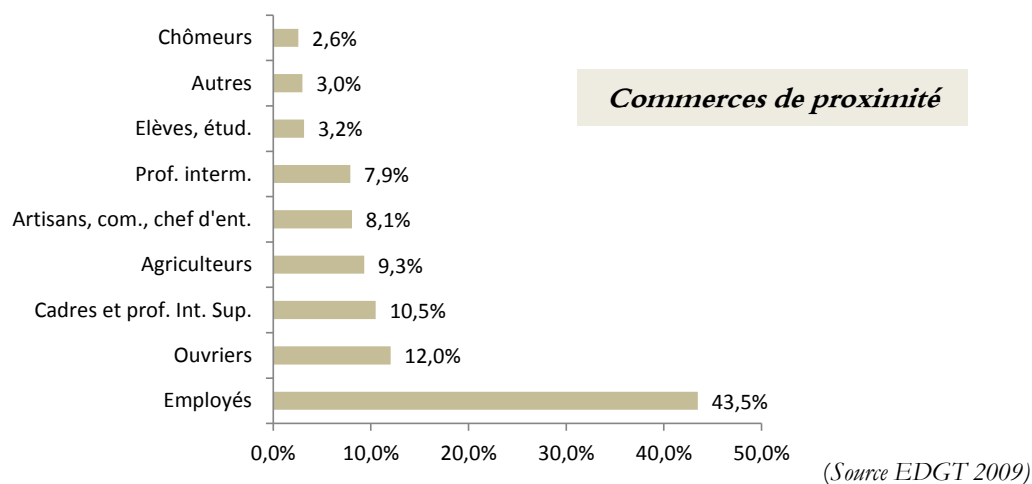
Types commerces	Km	Nb Dépl.	Nb Km/Depl.
Commerces de proximité	403 781	45 540	8,9
Grands commerces	235 476	20 135	11,7
Total	639 257	65 675	9,7

(Source EDGT 2009)

Qui se déplace pour le motif achats ?

- Majoritairement des employés...

Figure 9. Déplacements pour le motif Achats selon la catégorie professionnelle



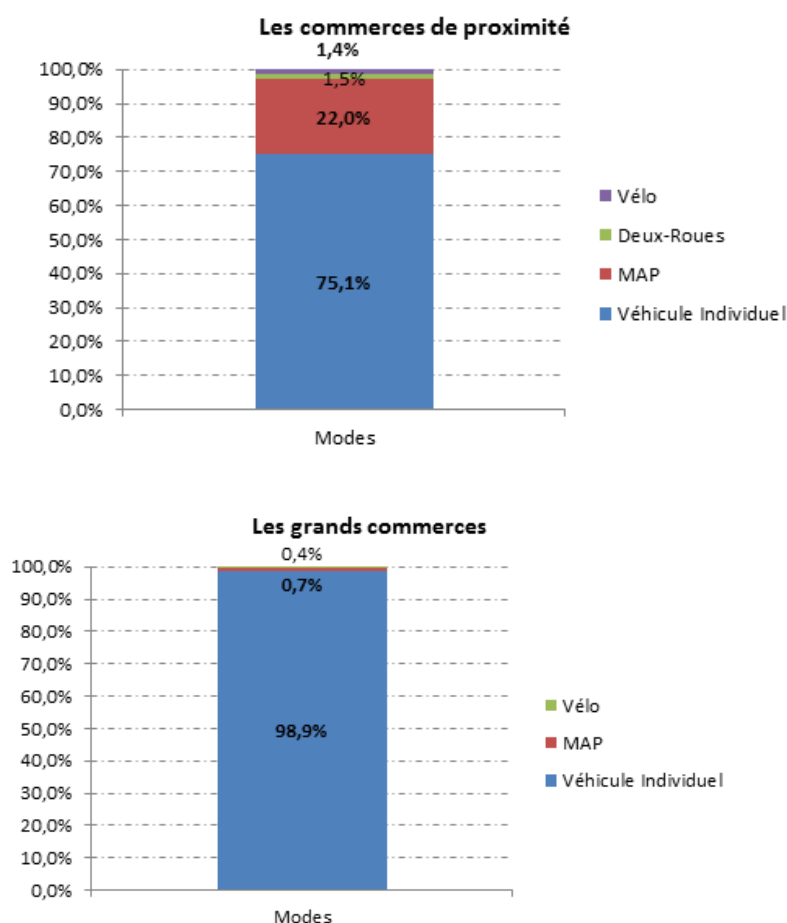
- Les plus de 50 ans...

Tableau 15. Répartition des déplacements pour motif Achats selon la tranche d'âge et le type de commerce (CP : Commerces de Proximité ; GC : Grands Commerces)

Âge	Part CP	Part GC
11-17 ans	2,5%	2,7%
18-24 ans	5,9%	4,3%
25- 34 ans	12,6%	18,3%
35- 49 ans	20,2%	13,7%
50- 64 ans	25,9%	36,0%
65 ans et plus	32,9%	25,0%
Total	100,0%	100,0%

(Source EDGT 2009)

Figure 10. La place prépondérante de l'automobile pour le motif « achats » : un constat à nuancer



(Source EDGT 2009)

Les commerces de proximité génèrent de nombreux déplacements à pied alors que les grands commerces ne laissent aucune place aux modes de transport alternatifs à la voiture.

Quel potentiel de report modal pour le motif Achats ?

Pour ce type de déplacements, la question du report modal concerne essentiellement les déplacements courts. Les déplacements en voiture compris entre 2 et 5 km ont une durée moyenne de 10,8 minutes pour une longueur moyenne de déplacement de 3,5 km. Les personnes captives de la voiture pour ces types de trajets courts sont essentiellement les employés (62,2%), les artisans (10,8%) et dans une moindre mesure les professions intermédiaires (5,7%). C'est la classe d'âge 25- 34 ans qui est, également, la plus représentée (36,2%) devant les 35 -49 ans (32,3%) et les 50-64 ans (23,5%). Le potentiel de report modal pour le motif achat apparaît donc élevé dans le Sud-Gironde dans la mesure où, non seulement, la voiture occupe une place hors norme dans la réalisation des trajets les plus courts mais, également, la majorité des achats se fait dans les commerces de proximité.

c) Les déplacements des jeunes et des personnes âgées

Le motif « Etudes »

20 418 déplacements (5,3% de l'Ensemble des Déplacements du Sud-Gironde)

175 712 km parcourus (4,5% de l'Ensemble des Déplacements du Sud-Gironde)

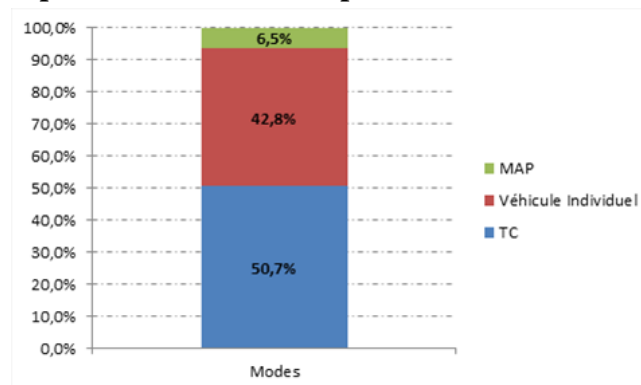
soit, en moyenne :

0,20 déplacements / jour / personne

8,9 km par déplacement

18 minutes par déplacement

**Figure 11. Répartition modale des déplacements pour motifs Etudes:
La place laissée aux transports en commun**



(Source EDGT 2009)

Les déplacements des personnes âgées (65 ans et plus)

9,4 km par déplacement

16 minutes par déplacement

- Le motif prépondérant : les déplacements pour achat

Tableau 16. Répartition des déplacements des personnes âgées par motif

Motifs	Effectifs	Part
<i>Commerces de proximité</i>	14 963	30,9%
<i>Loisirs</i>	12 466	25,8%
<i>Visite</i>	8 901	18,4%
<i>Grands magasins</i>	5 038	10,4%
<i>Santé-Démarches</i>	3 011	6,2%
<i>Accompagnement</i>	2 549	5,3%
<i>Autres</i>	1 379	2,8%
<i>Travail</i>	95	0,2%
Total	48 402	100,0%

(Source EDGT 2009)

- Les modes privilégiés : la voiture et la marche à pied

Tableau 17. Répartition des déplacements des personnes âgées par mode

Modes	Effectifs	Part
VI Conducteur	25 842	53,4%
MAP	13 833	28,6%
VI Passager	8 133	16,8%
Vélo	451	0,9%
TC	141	0,3%
Total	48 402	100,0%

(Source EDGT 2009)

- Quel mode dominant pour quel type de commerce ?

Tableau 18. Répartition des déplacements des personnes âgées par mode et type de commerce (Source EDGT 2009)

Modes	Commerces de proximité	Grands commerces
Véhicule Individuel	66,0%	95,7%
MAP	32,0%	2,9%
Vélo	1,0%	1,4%

EN BREF

Les comportements de déplacements des ménages du Sud-Gironde

Dans le secteur Sud-Gironde, la structure des déplacements est sensiblement la même que dans le secteur Gironde Hors Agglomération Bordelaise.

C'est un secteur très fortement dépendant de l'automobile qui laisse très peu de place aux autres modes de transports. Les 25- 64 ans accordent beaucoup d'importance à l'automobile lors de leurs déplacements. Les parts modales consacrées à l'utilisation des véhicules individuels en tant que conducteur excèdent souvent les 80%.

Près de 40% des déplacements en voiture sont effectués sur une distance inférieure à 5 km, c'est-à-dire dans la zone de pertinence des modes doux (vélo et marche à pied).

Les transports en commun occupent une place négligeable dans la réalisation des déplacements des ménages du Sud-Gironde. ce sont principalement les catégories d'âge les plus jeunes qui les utilisent pour se rendre sur leur lieu d'étude.

60% des déplacements en voiture sont réalisés par la classe d'âge 25-49 ans. Les 35-49 ans sont la catégorie d'âge la plus captive de l'automobile et réalisent un ensemble de déplacements quotidiens qui intègre une multitude de motifs tel que l'accompagnement de personnes par exemple.

La pratique des modes doux ou des transports en commun par les 25-49 ans pourrait être fortement envisagée dans la mesure où 43,6% de leurs déplacements en voiture sont compris entre 2 et 10 km

La distance moyenne de déplacement pour motif achat réalisée dans le secteur du Sud-Gironde est significativement plus longue que dans le reste du territoire. Cependant, les commerces de proximité génèrent de nombreux déplacements à pied alors que les grands commerces ne laissent aucune place aux modes de transport alternatifs à la voiture.

Le potentiel de report modal pour le motif achat apparaît possible dans le Sud-Gironde dans la mesure où, non seulement, la voiture occupe une place hors norme dans la réalisation des trajets les plus courts mais, également, la majorité des achats se fait dans les commerces de proximité.

A la complexité observée des déplacements, seule une panoplie de solutions peut permettre de faire basculer les comportements de mobilité

Les leviers mobilisables :

- Rééquilibrer l'usage de la voirie au profit des modes doux : actions sur l'apaisement des vitesses et sur les cheminements piétons
- Action sur la localisation des équipements publics et des nouvelles zones d'habitat (proximité centre-ville, gare)
- Action sur la redynamisation des centres-villes
- Faciliter les parcours entre lieux de vie et lieux d'habitat (commerces, équipements, zones d'emploi)
- Rapprochement des zones urbanisées et des zones correctement desservies en transports collectifs : susciter l'émergence de quartiers de gare et veiller au renforcement du lien entre la gare et le centre-ville
- Action sur zones commerciales : localisation, équipements et desserte en modes doux, continuité des pistes cyclables et lien avec le centre-ville
- Stationnement liés aux commerces en centre-ville : privilégier la rotation du stationnement plus que la quantité pour faciliter les flux piétons et le stationnement des vélos
- Plan de déplacements des Etablissements scolaires, écomobilité scolaire (Vélo-bus, pédibus),
- Plans de déplacements entreprises, plan de circulation ou de déplacement
- Offrir des aménagements cyclables lorsque cela s'avère nécessaire et justifié (y compris stationnement vélo)

II – Flux et territoires

1. La description des flux : le Sud-Gironde

Nous proposons ici une description systématique des flux de déplacement. Les données utilisées proviennent essentiellement de l'enquête cordon routier (ECR) de Bordeaux et de l'enquête des Grands Territoires (EDGT) réalisées en 2009.

Encadré 1.

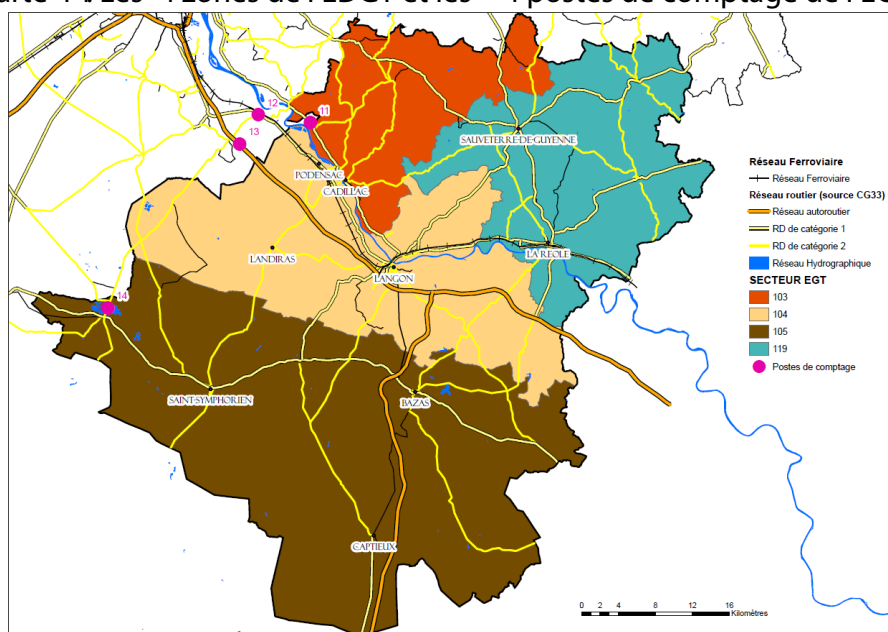
Les enquêtes cordon routier (ECR) et grands territoires (EDGT)

Les deux sources de données utilisées ici sont complémentaires.

L'ECR étant une enquête *in situ* les observations sont plus nombreuses et donc, la donnée assez fiable. Il y a quatre postes de comptages sur le territoire. En revanche, étant donné la localisation de ces postes (cf. carte 14), les flux d'intérêt sont principalement les flux **entrant** sur le territoire depuis l'agglomération bordelaise. Il n'est donc possible, avec cette source, que d'étudier les flux d'échange entrants.

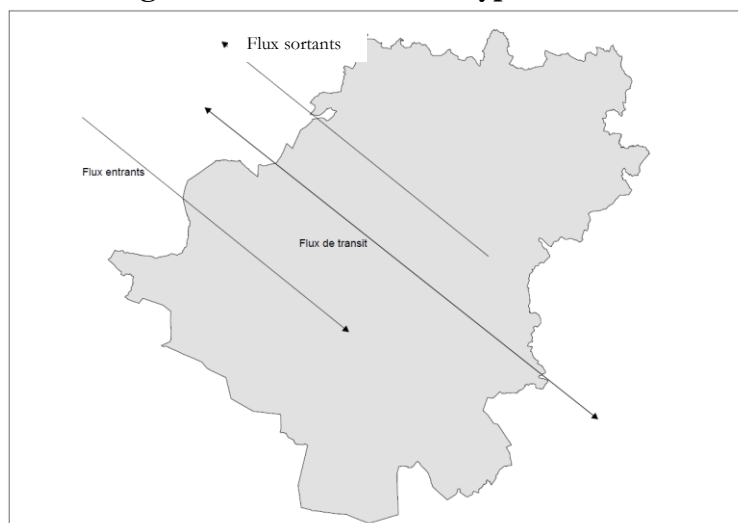
L'EDGT renseigne plus précisément sur les comportements de mobilité et les flux d'échange du Sud-Gironde avec le reste du monde. Le territoire est subdivisé en 4 zones (cf. carte 14). L'information donnée par l'EDGT est moins précise : on ne peut pas descendre au niveau communal pour les origines/destinations. C'est pourquoi l'EDGT a été principalement utilisée pour l'estimation des flux d'échange sortants.

Carte 14 Les 4 zones de l'EDGT et les 4 postes de comptage de l'ECR



Les deux sources de données sont en fait complémentaires, et sont utilisées ici en fonction de leur champ de pertinence : l'ECR est utilisée pour les flux entrants, à destination du Sud-Gironde (d'où viennent-ils ?) ainsi que pour les flux de transit (qui traversent le territoire sans s'y arrêter), tandis que l'EDGT est utilisée pour les flux sortants, d'origine sud-girondine (où vont-ils ?) (cf. figure 13).

Figure 12. Les 3 différents types de flux



La question de la significativité des flux

Comme dans toute enquête, les flux enquêtés sont « redressés » : il s'agit, en se basant sur les déplacements de la population enquêtée, de calculer les déplacements de l'ensemble de la population. Les flux enquêtés sont ainsi transformés en flux « réels » par un traitement statistique adapté : 30 flux enregistrés deviennent quelques milliers dans la base. Il se peut que ce redressement pose parfois un problème de représentativité : deux ou trois flux enquêtés peuvent, par extrapolation, devenir plusieurs centaines de flux « réels ». Après plusieurs tests, nous avons, par convention, fixé les seuils de représentativité à 5 flux enquêtés. Les flux inférieurs à ce seuil ne sont pas représentés.

Guide de lecture de l'ECR

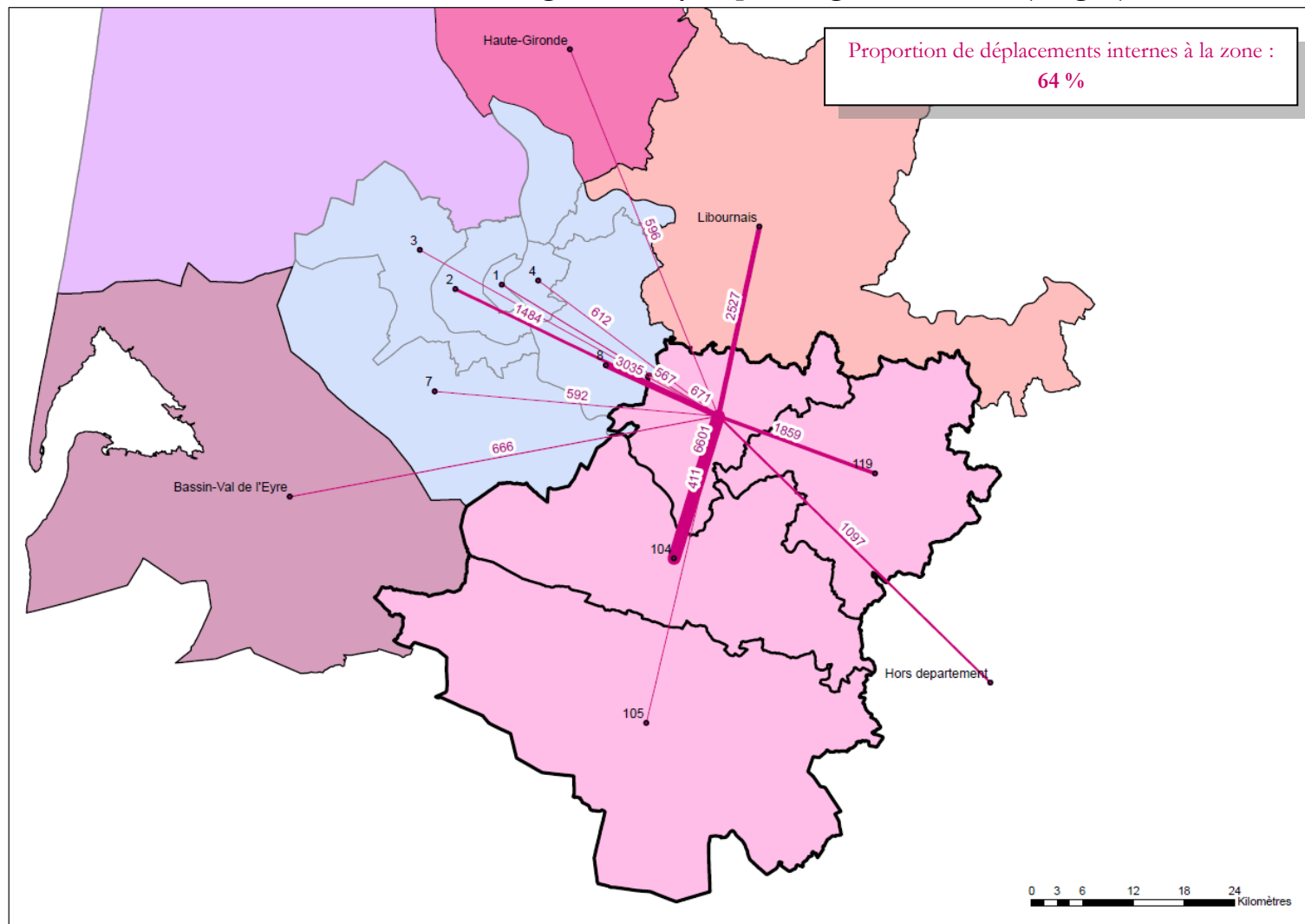
L'ECR permet de connaître le nombre de véhicules et le nombre de passagers passant par un point donné : le premier chiffre est donné au-dessus de chaque flux sur les cartes, le deuxième est entre parenthèses. Enfin, la mention « reste du monde » désigne les échanges qui ne concerne ni une zone de la Gironde, ni un département aquitain.

L'analyse des flux ayant pour origine le Sud-Gironde met en exergue deux points principaux :

1. Une certaine autonomie des zones en matière de déplacements, les déplacements internes constituant une part très importante, autour de 80%. Les flux hors département sont relativement faibles pour les 4 zones, et, si l'on excepte un certain nombre d'échanges entre les zones de Targon et La Réole avec le Libournais, les flux hors-Sud-Gironde sont eux aussi relativement faibles.

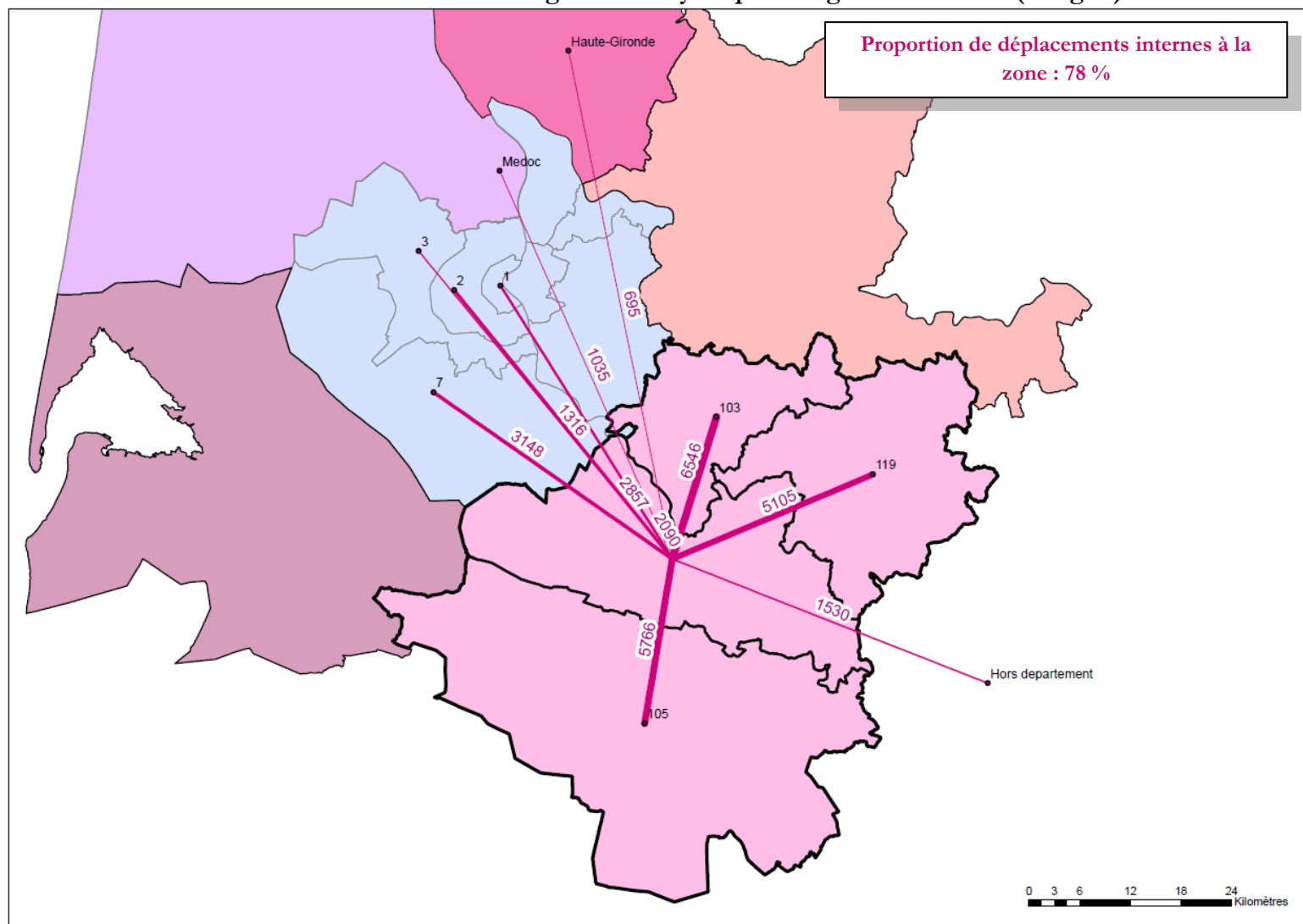
2. Langon s'affirme comme la polarité structurante du territoire : ainsi, les flux du Targonnais (zone 103) en direction de Langon sont aussi importants que les flux en direction de l'agglomération bordelaise (Carte 15a) ; le Bazadais et la zone de la Réole sont elles aussi très polarisées par Langon (Cartes 15c et 15d) ; enfin, le Langonnais rayonne de manière importante sur les trois autres zones (Carte 15b).

Carte 15a. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 103 (Targon)



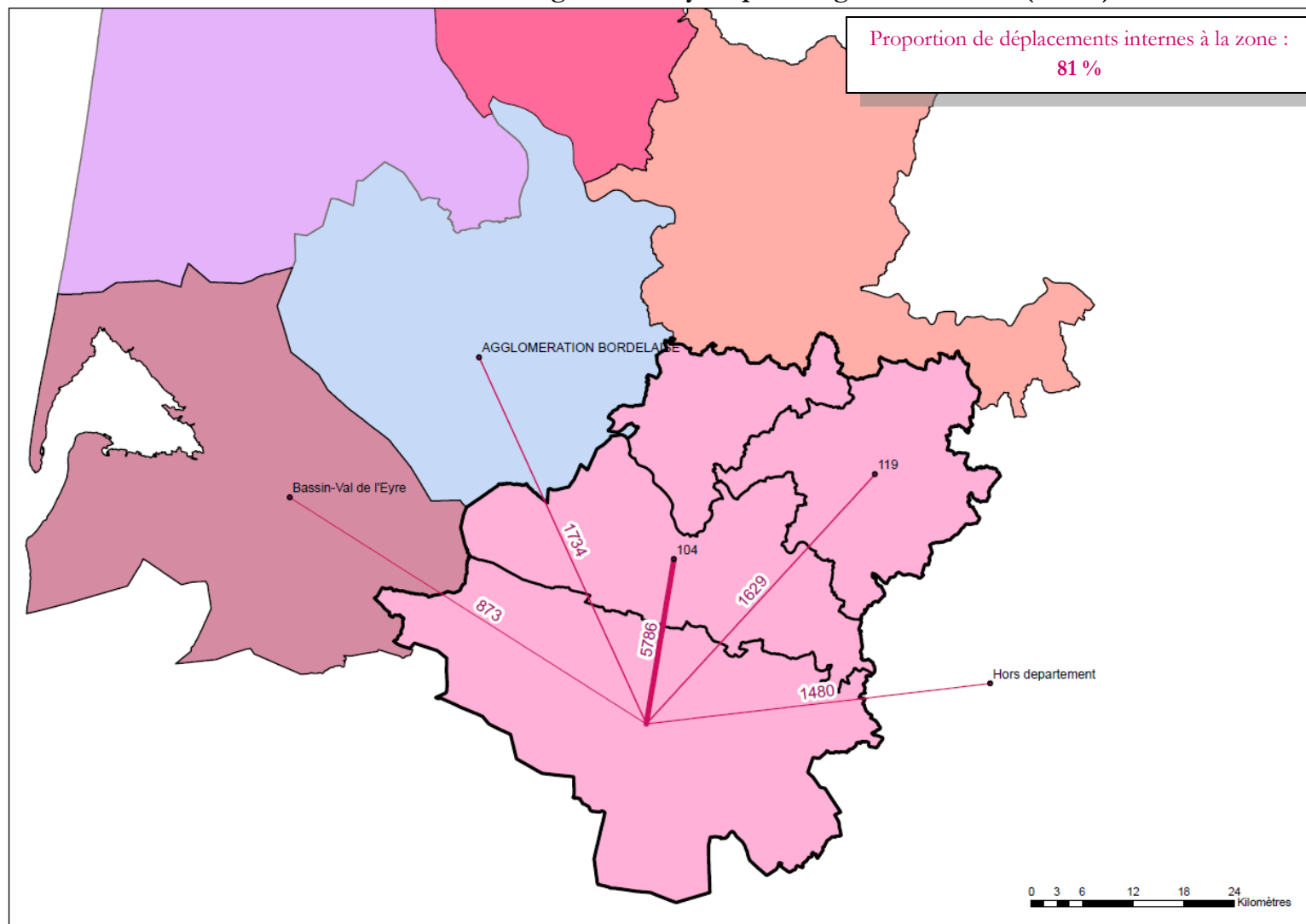
Source : EDGT 2009

Carte 15b. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 104 (Langon)



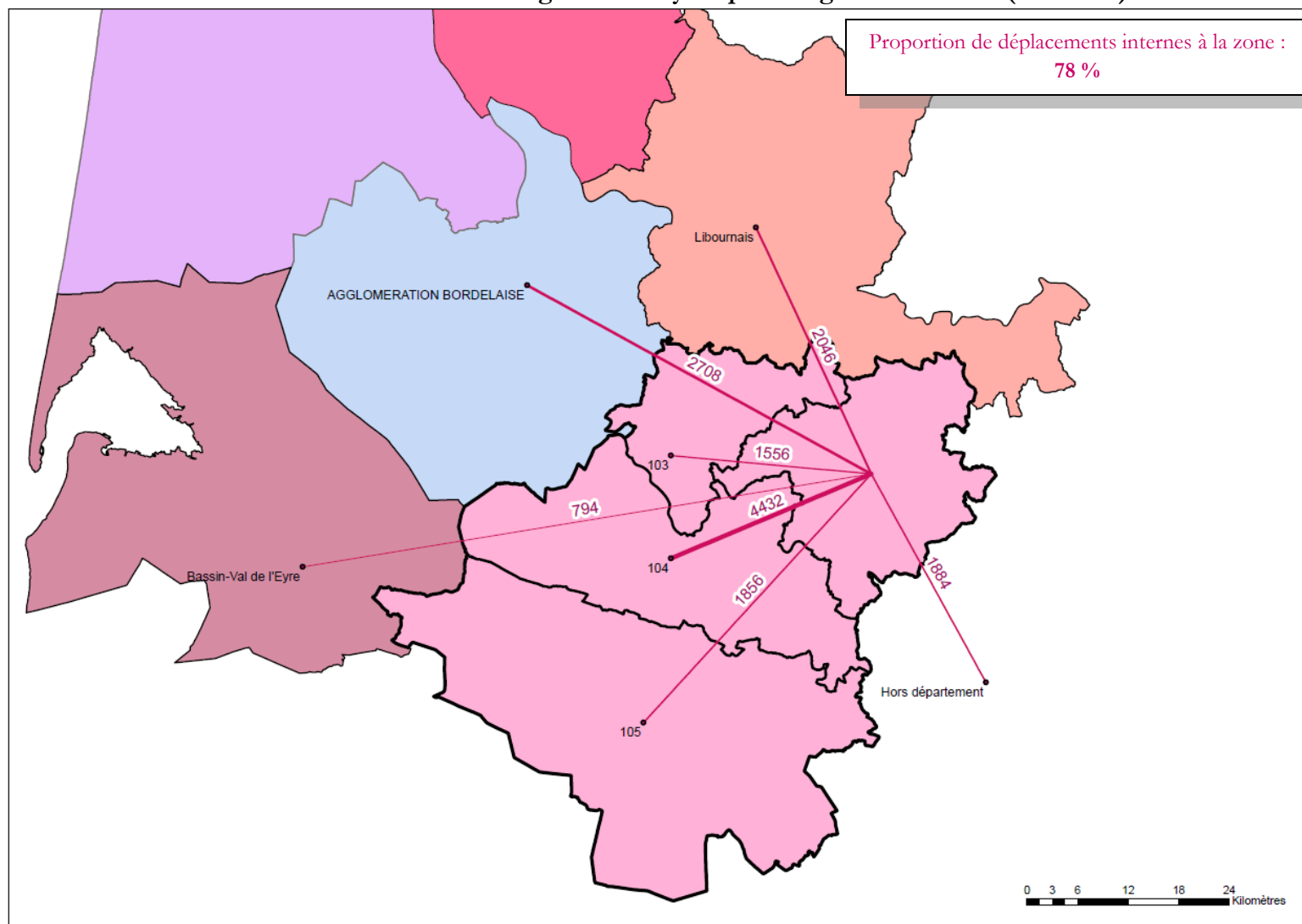
Source : EDGT 2009

Carte 15c. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 105 (Bazas)



Source : EDGT 2009

Carte 15d. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 119 (La Réole)



Source : EDGT 2009

LES FLUX D'ÉCHANGE (SOURCE : ECR 2009)

Les données de l'ECR 2009 nous renseignent sur les flux d'échange, avec les autres territoires, c'est-à-dire les flux dont l'origine ne se situe pas en Sud-Gironde. 4 postes de comptage (sur l'A62, la D1113, la D10 et la D651) permettent d'estimer précisément ces flux (Carte 16).

L'analyse des flux d'échange globaux (Carte 17) montre une domination très forte de l'agglomération bordelaise dans les flux, la plupart des autres origines, y compris le « reste du monde », étant relativement peu représentées. Le détail par poste de comptage le confirme notamment pour les deux départementales au nord de la Garonne (D10 et D1113).

En ce qui concerne l'A62, même si sa vocation autoroutière implique une plus forte représentation des autres origines, l'agglomération bordelaise est là aussi très dominante (Carte 18c). Enfin, la D651 est un peu particulière, puisque les flux se partagent entre l'agglomération bordelaise et le Bassin d'Arcachon-val-de-l'Eyre (Carte 18d).

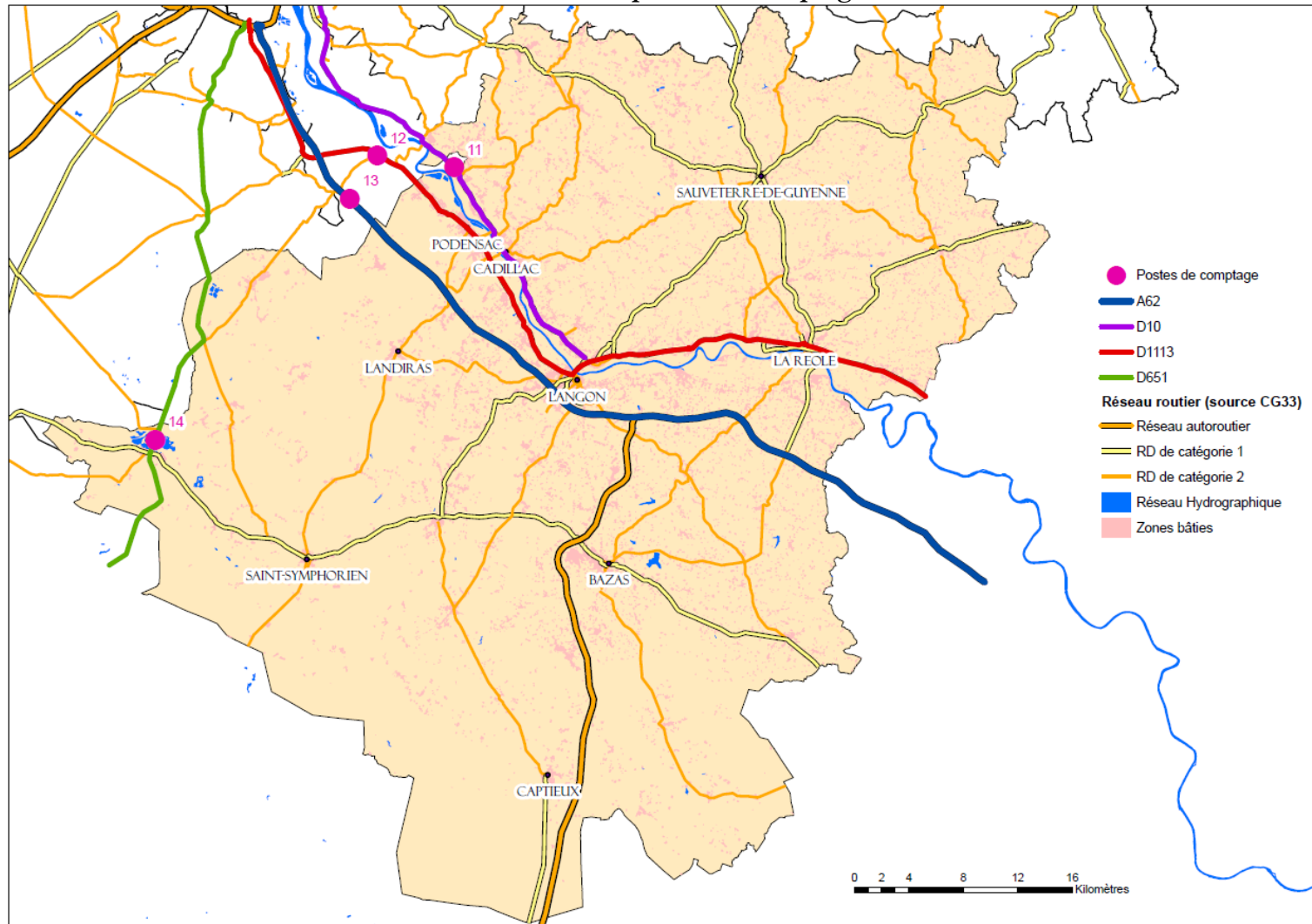
LES DÉPLACEMENTS À DESTINATION DE SUD-GIRONDE (SOURCE : ECR 2009)

Étant donné ces relations fortes avec l'agglomération, il a paru intéressant de détailler les origines et les destinations de ces flux.

Les flux entre l'agglomération bordelaise et le Sud-Gironde sont principalement dirigés vers Langon, mais aussi vers les communes de la « dorsale sud-girondine » à proximité de l'agglomération bordelaise, comme Cadillac ou Podensac (Carte 19). Peu de flux, en comparaison, sont dirigés vers La Réole ou Sauveterre-de-Guyenne, pourtant de taille plus importante : ici, clairement, l'effet proximité joue à plein (Tableau 19).

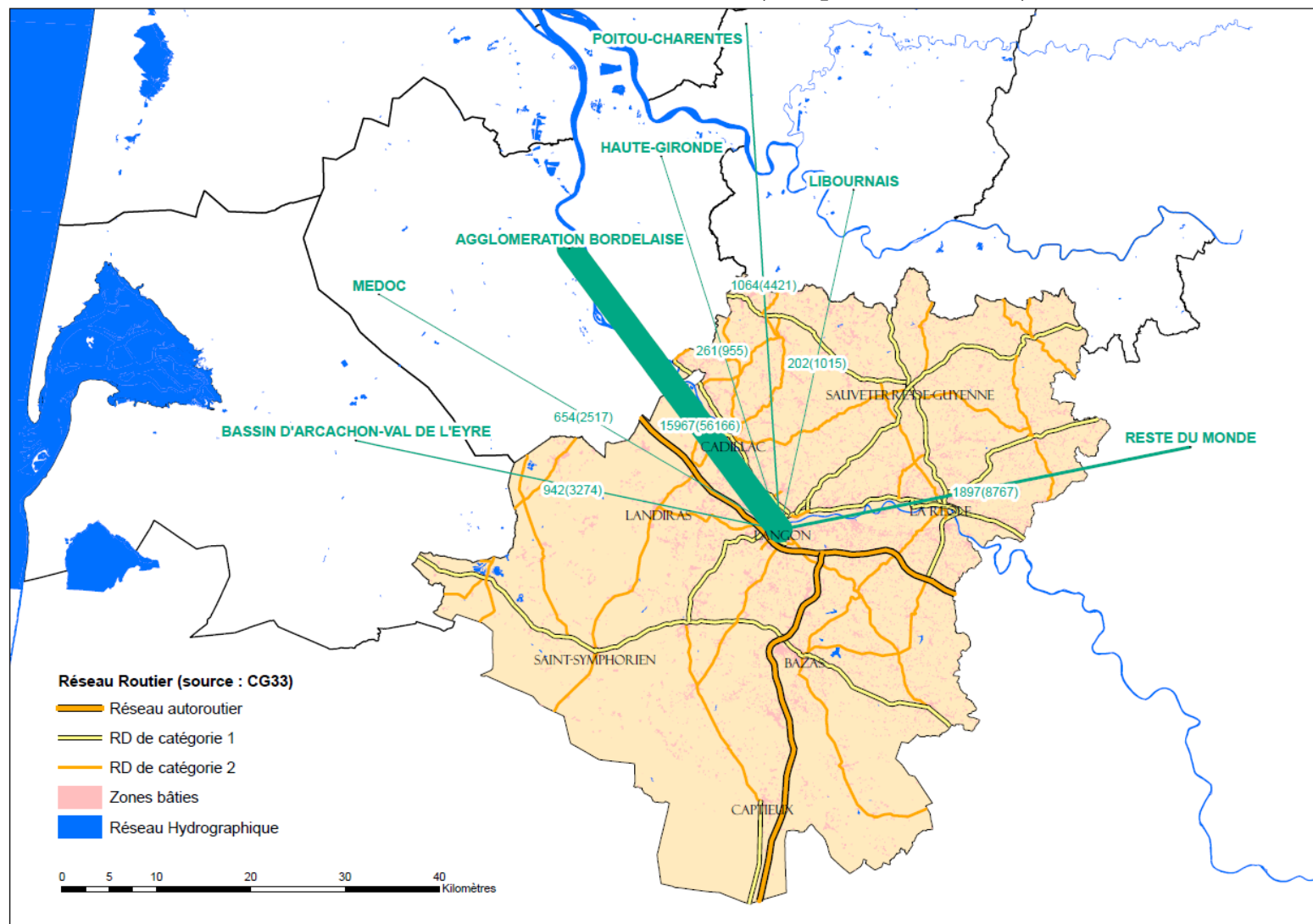
Les origines principales sont Bordeaux, Mérignac et Pessac, surtout si l'on regarde le nombre absolu de déplacements, du fait de l'effet de taille (Carte 20a). Si l'on s'intéresse au nombre de déplacements par habitant (Carte 20b), qui permet de corriger l'effet-taille, on observe un remarquable « effet frontière » des déplacements : les communes qui, en proportion, génèrent le plus de déplacements vers le Sud-Gironde sont principalement des communes frontalières : La Brède, Beautiran, Tabanach, etc.

Carte 16. Les postes de comptage



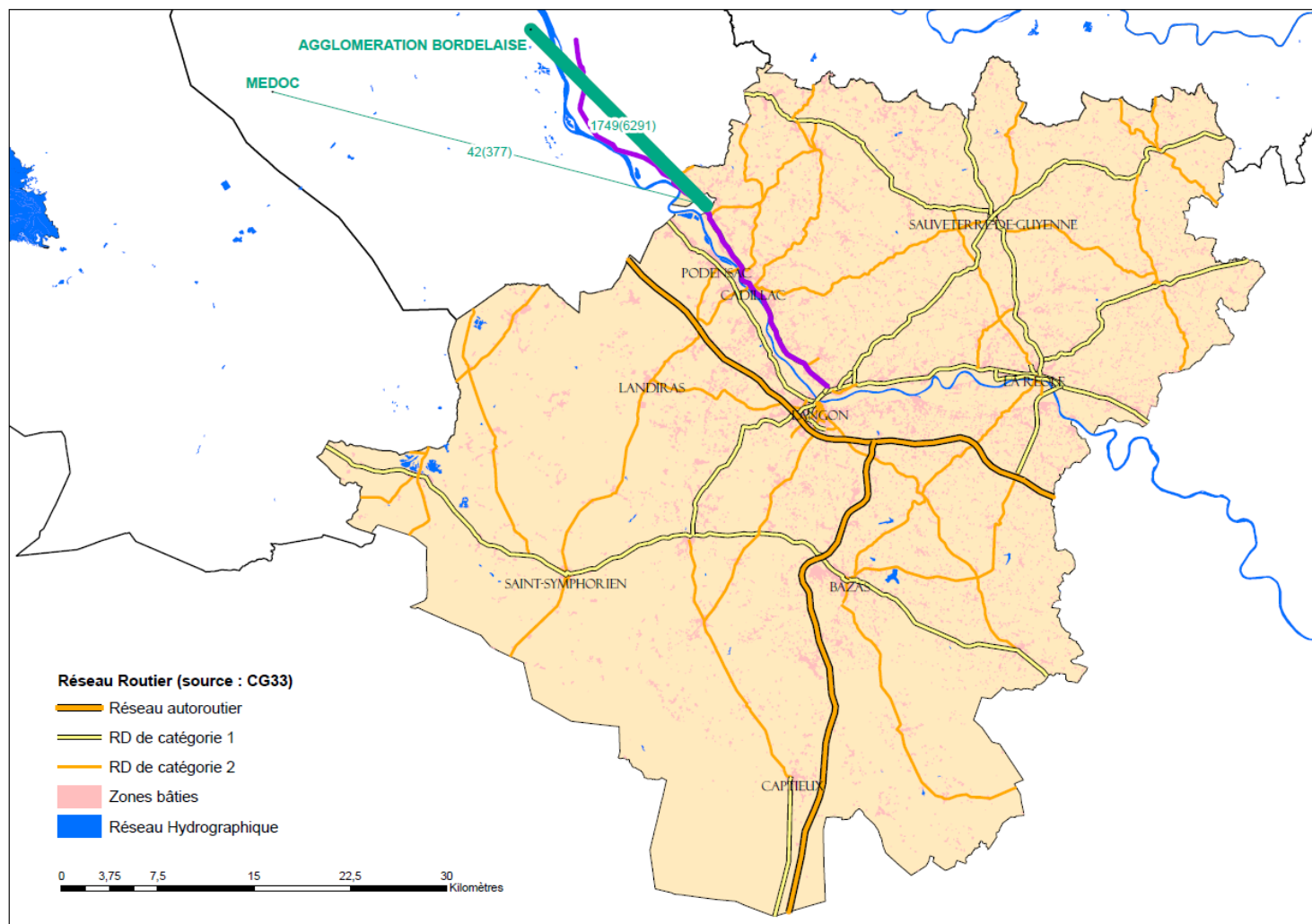
Source : ECR 2009

Carte 17. Flux entrants en Sud-Gironde (tous postes confondus)



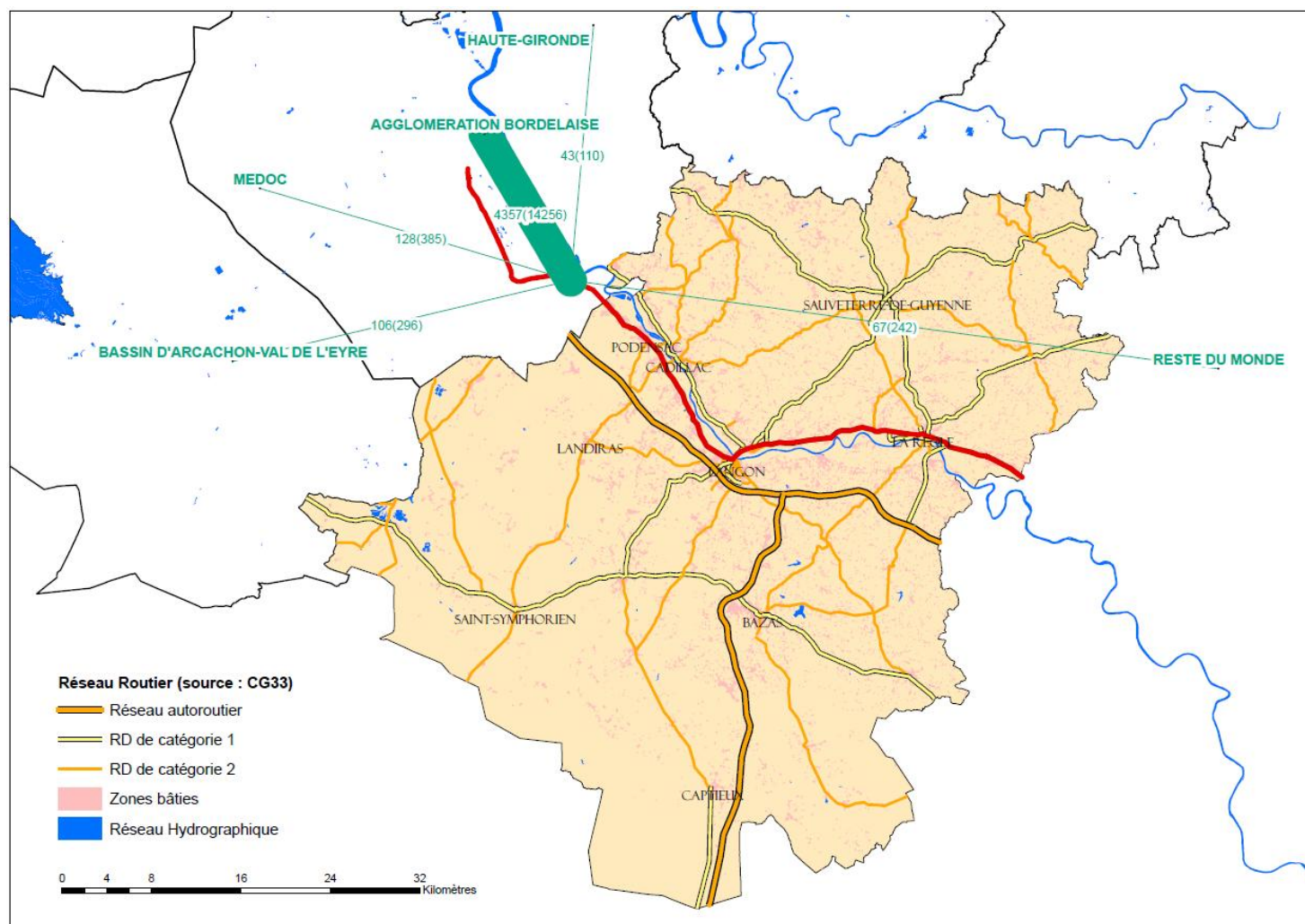
Source : ECR 2009

Carte 18a. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage
Poste 11 (D10)



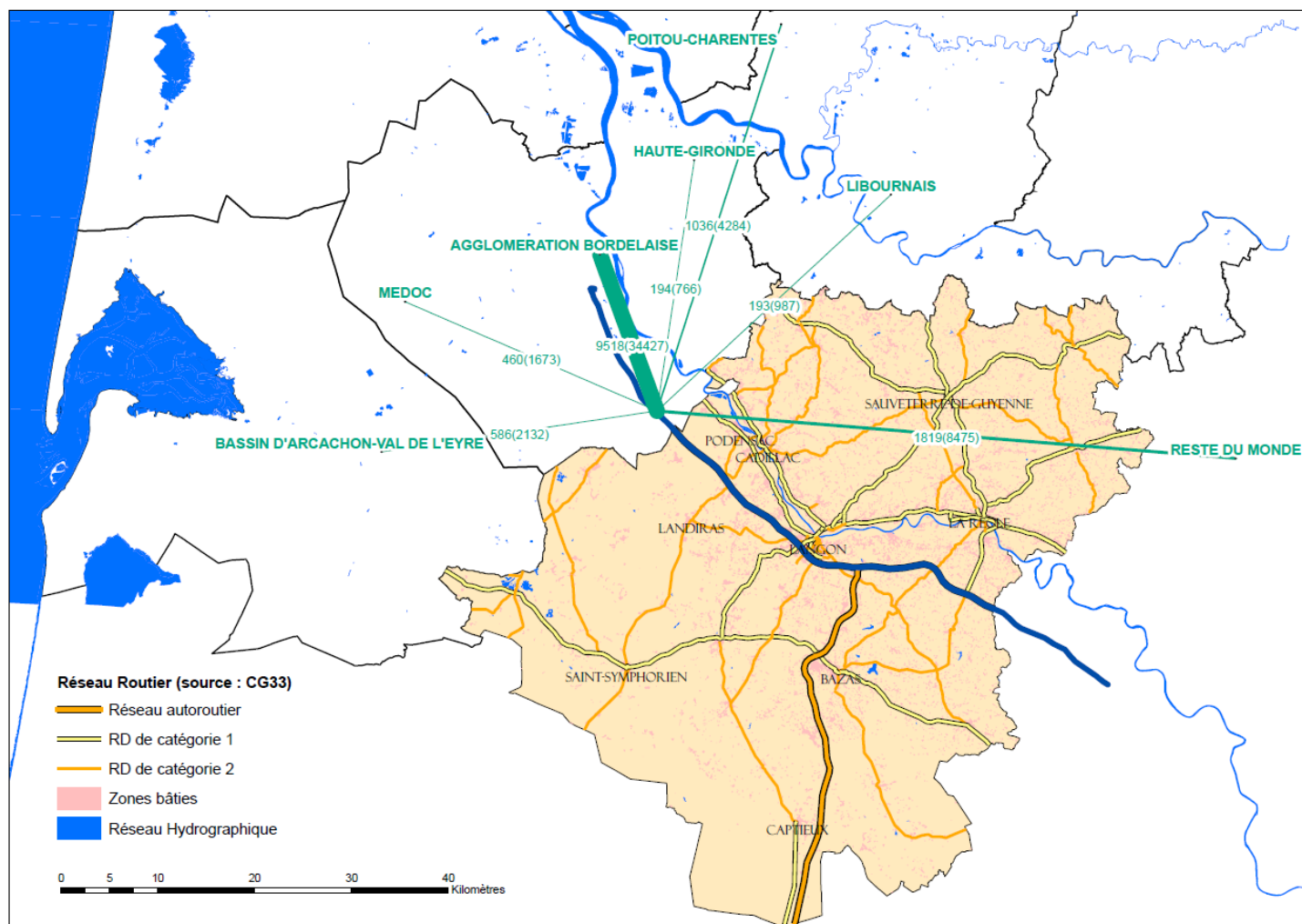
Source : ECR 2009

Carte 18b. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage
Poste 12 (D1113)



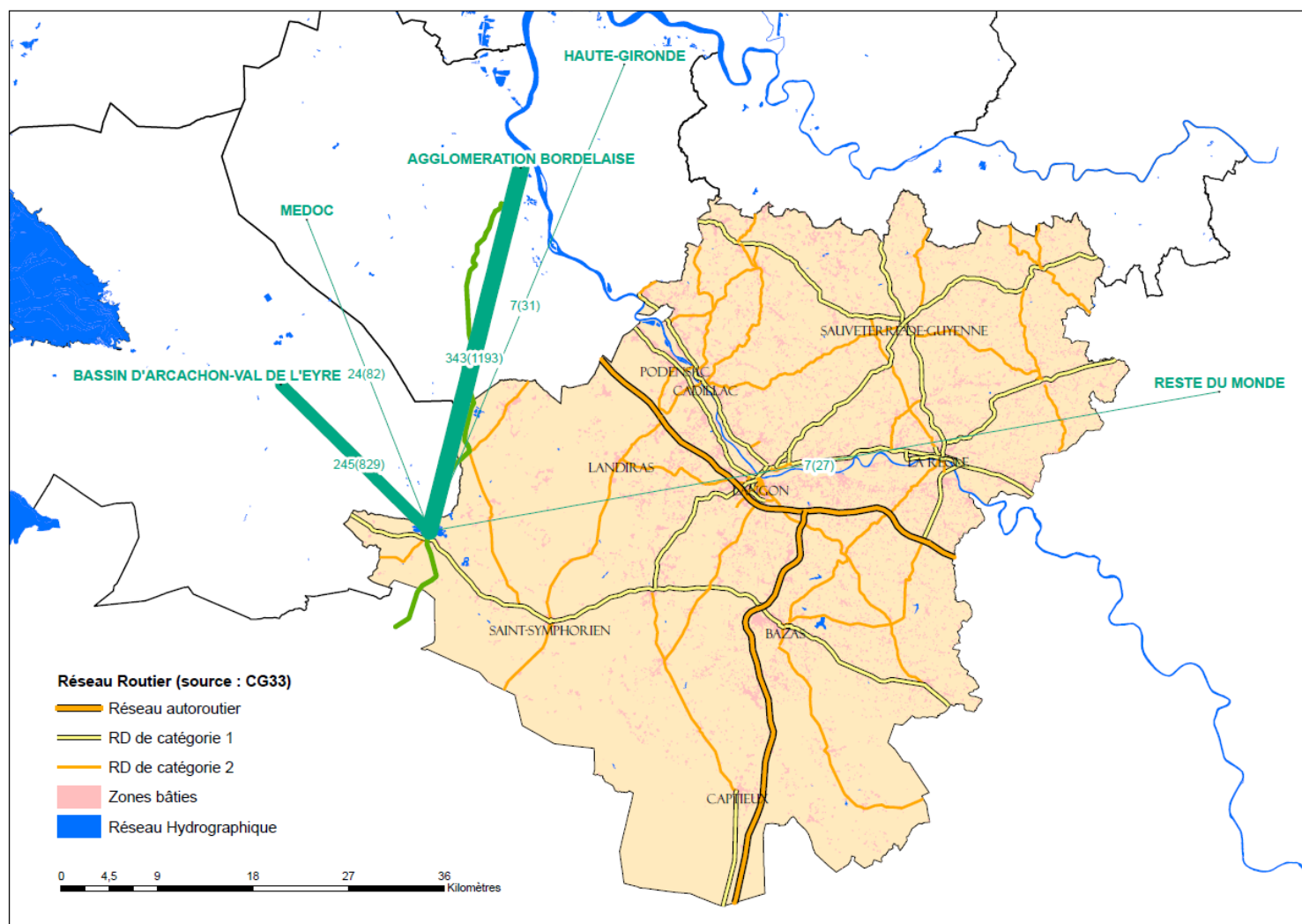
Source : ECR 2009

Carte 18c. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage
Poste 13 (A62)



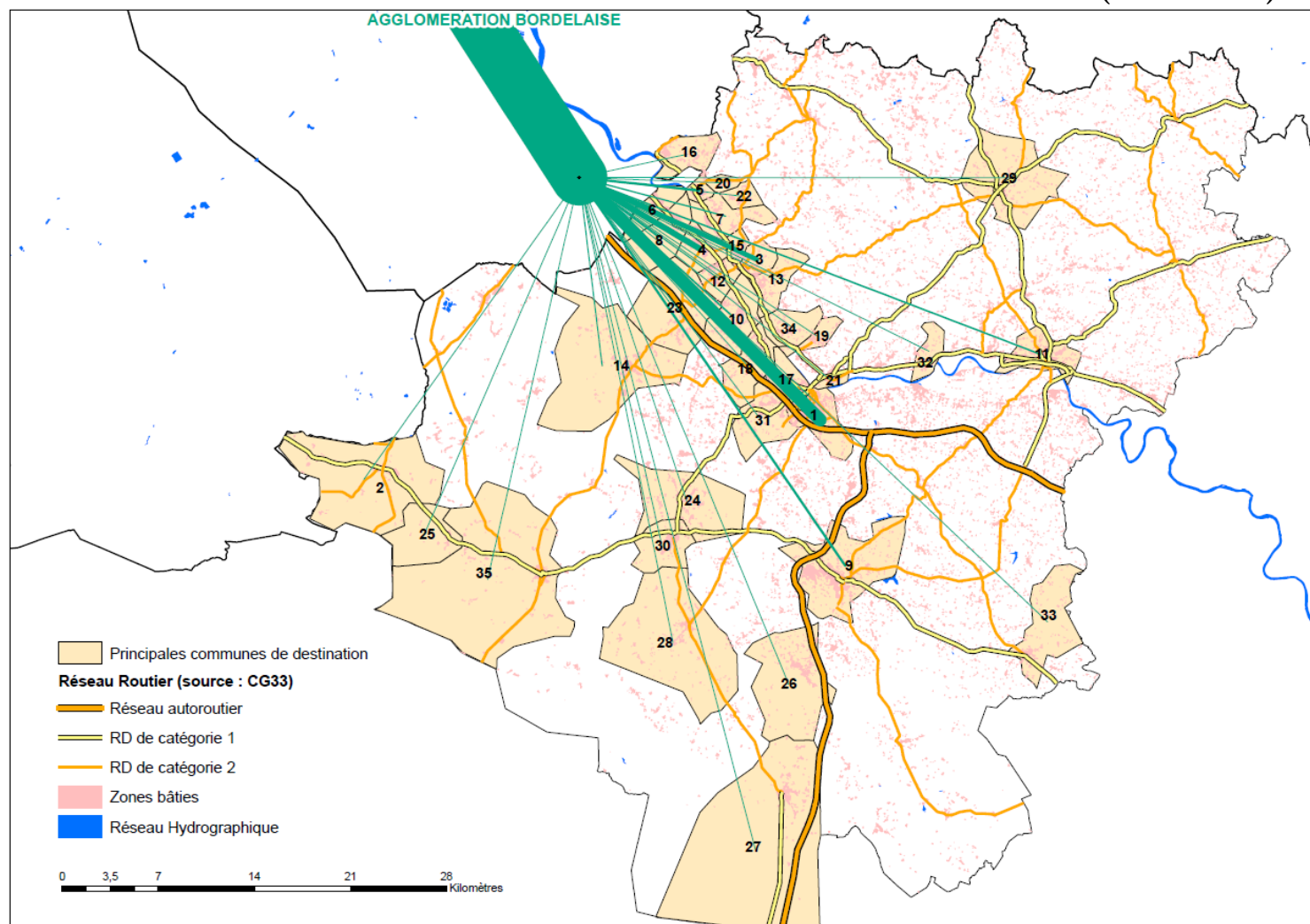
Source : ECR 2009

Carte 18d. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage
 Poste 14 (D651)



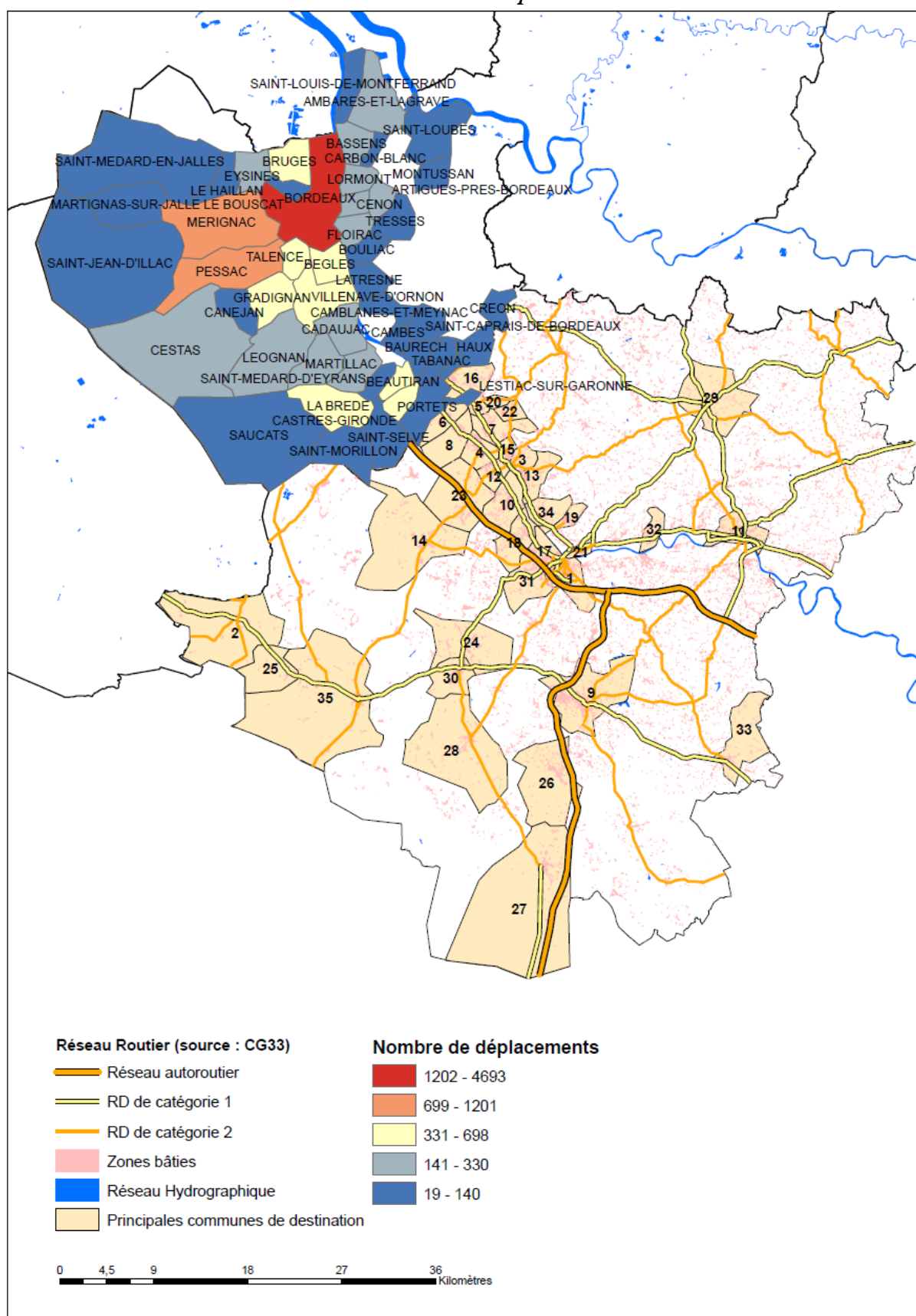
Source : ECR 2009

Carte 19. Flux à destination de Sud-Gironde : détail des destinations des flux bordelais (cf. tableau 18)



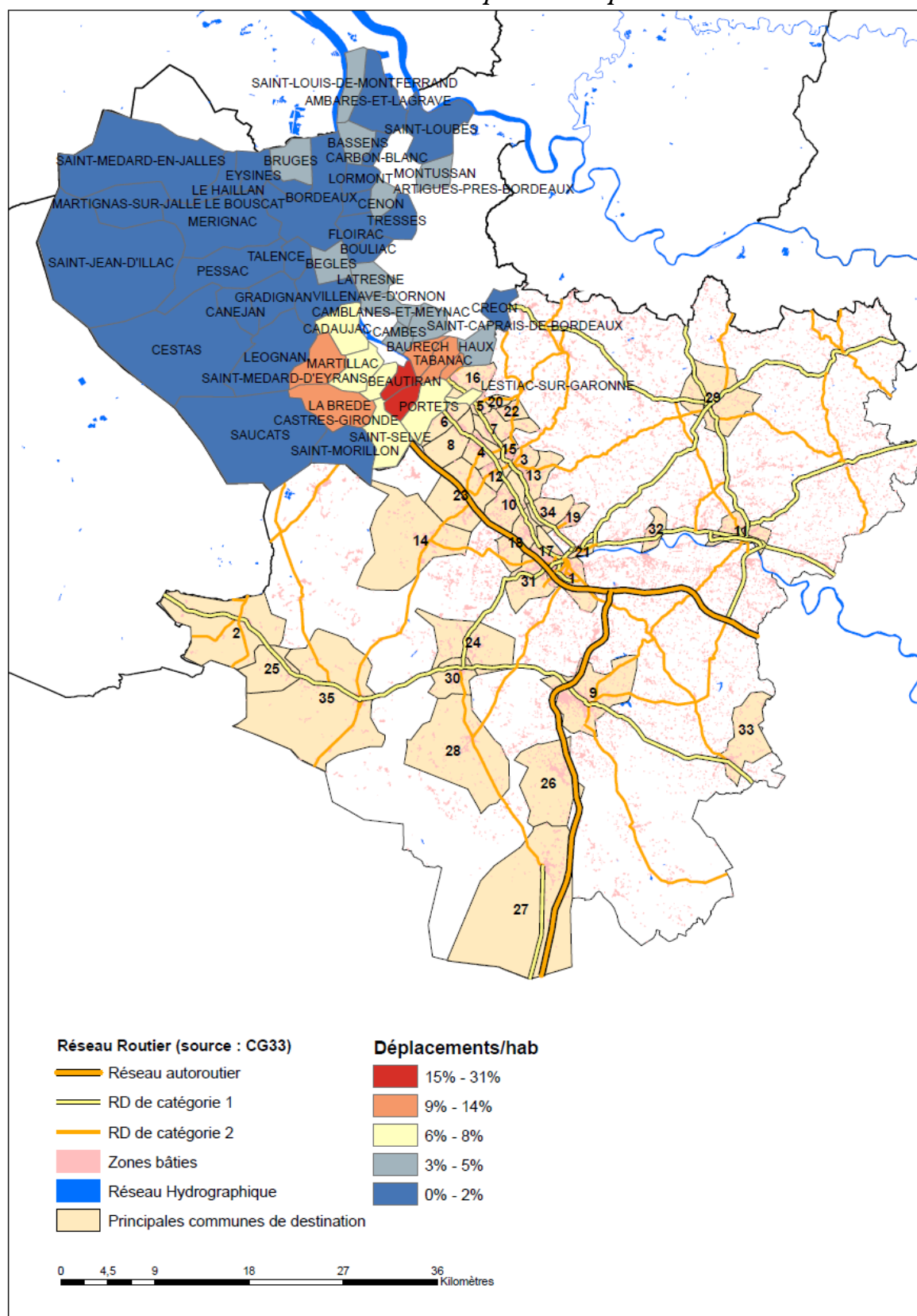
Source : ECR 2009

Carte 20a. Flux d'échange à destination de Sud-Gironde : détail des origines des flux bordelais. *En nombre absolu de déplacements*



Source : ECR 2009

Carte 20b. Flux d'échange à destination de Sud-Gironde : détail des origines des flux bordelais. *En nombre de déplacements par habitant*

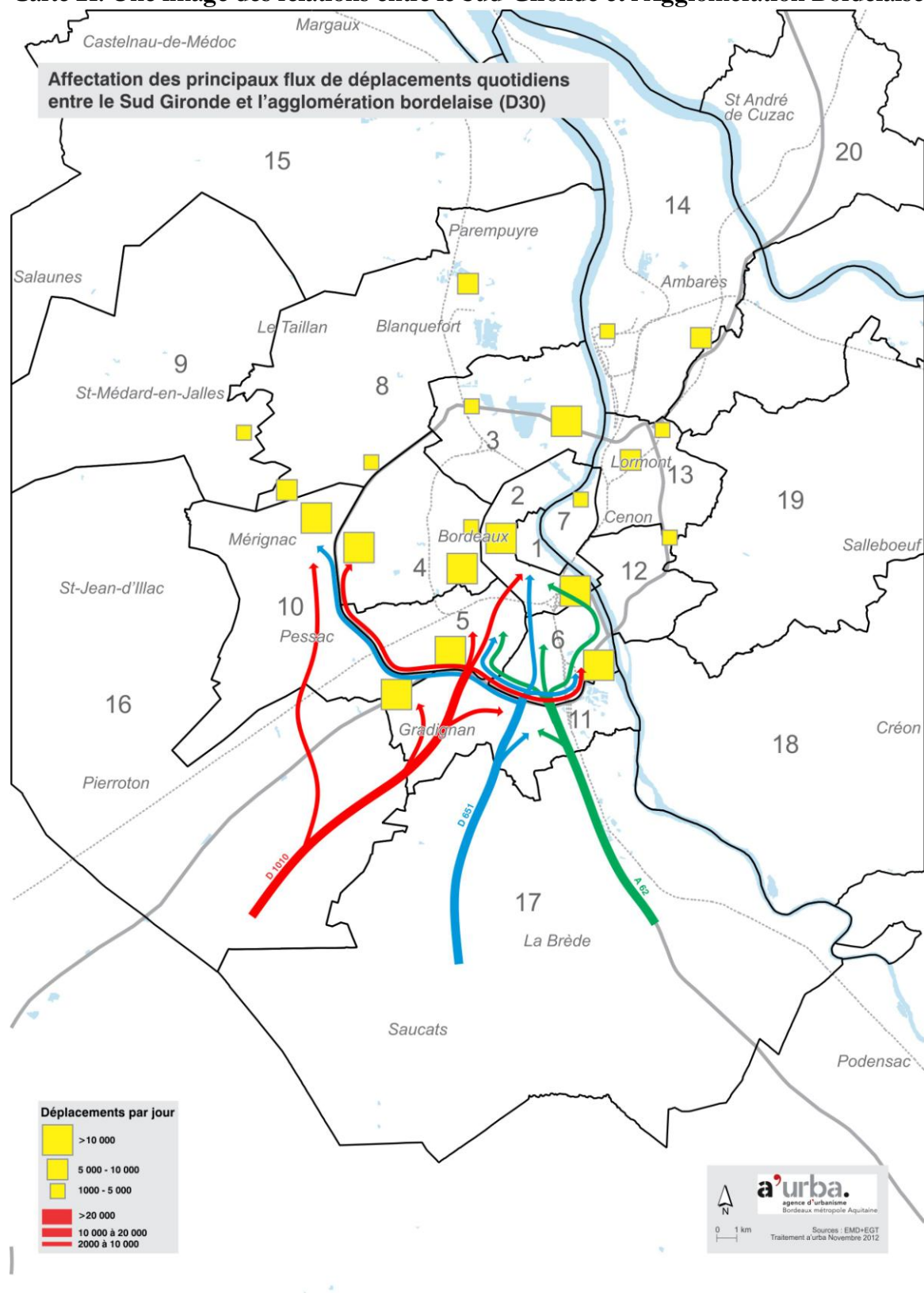


Source : ECR 2009

Tableau 19. Détail des flux à destination de Sud-Gironde (source : ECR 2009)

<i>Commune</i>	<i>Nombre de Véhicules</i>	<i>Nombre de Passagers</i>
1 LANGON	1 664	2 985
2 HOSTENS	156	261
3 CADILLAC	637	1 042
4 PODENSAC	775	1 155
5 PAILLET	316	537
6 ARBANATS	362	550
7 RIONS	212	395
8 VIRELADE	220	326
9 BAZAS	314	644
10 BARSAC	241	365
11 LA REOLE	247	407
12 CERONS	167	265
13 LOUPIAC	154	243
14 LANDIRAS	179	318
15 BEGUEY	149	196
16 LANGOIRAN	155	247
17 TOULENNE	119	187
18 PREIGNAC	148	200
19 VERDELAIS	93	246
20 VILLENAVE-DE-RIONS	74	149
21 SAINT-MACAIRE	99	146
22 CARDAN	55	98
23 ILLATS	96	211
24 NOAILLAN	103	180
25 LE TUZAN	11	15
26 BERNOS-BEAULAC	74	189
27 CAPTIEUX	77	196
28 PRECHAC	73	106
SAUVETERRE-DE-		
29 GUYENNE	64	124
30 VILLANDRAUT	63	136
31 FARGUES	58	91
32 CAUDROT	57	119
33 GRIGNOLS	50	120
SAINTE-CROIX-DU-		
34 MONT	49	84
35 SAINT-SYMPHORIEN	16	58

Carte 21. Une image des relations entre le Sud-Gironde et l'Agglomération Bordelaise



Source : Etude interconnexion des réseaux a-urba, 2013 (phase 1)

EN BREF

La description des flux : le Sud-Gironde

- ✓ Langon s'affirme comme la polarité la plus importante en termes de déplacements, générant et attirant de très nombreux flux du Sud-Gironde
- ✓ Les échanges se font principalement avec l'agglomération bordelaise, assez peu avec les autres territoires, si l'on excepte certains échanges avec le Libournais.
- ✓ Les échanges entre l'agglomération bordelaise et le Sud-Gironde sont principalement le fait des trois polarités bordelaises, Bordeaux, Mérignac et Pessac, avec un effet frontière assez fort, les communes frontalières du Sud-Gironde échangeant davantage, en proportion.

2. Le lien entre structures territoriales et mobilité

L'analyse des comportements de mobilité en lien avec les problématiques d'aménagement du territoire et de développement local renvoie inévitablement à la question de l'accessibilité des habitants aux emplois, aux services et aux équipements. Il s'agit de prendre en compte les opportunités et les contraintes produites par les structures territoriales qui pèsent sur les comportements de mobilité et sur la géographie des déplacements. Le lien entre géographie des flux de déplacements et structures territoriales est ici exploré sur deux thématiques :

- Les flux domicile-travail (*source* : INSEE) et leur lien avec l'accessibilité à l'emploi ;
- Les flux domicile-achat (*source* : EMD-EDGT 2009) et leur lien avec l'offre commerciale des territoires.

DEPLACEMENTS DOMICILE TRAVAIL (DDT) ET ACCESSIBILITE A L'EMPLOI

a) *Données et indicateurs retenus*

L'étude des « déplacements » domicile-travail s'appuie sur l'exploitation complémentaire des données du recensement de la population de 2009 réalisée par l'INSEE. Il s'agit d'un sondage « au quart » permettant d'estimer les effectifs correspondant au croisement du lieu de résidence principale avec le lieu de travail, à l'échelle communale.

Compte tenu du positionnement géographique du territoire d'étude, les interdépendances avec les bassins d'emplois des départements voisins doivent être intégrées à l'analyse. L'étude prend donc en compte l'ensemble des actifs ayant un emploi résidant en Gironde et dont le lieu d'emploi se situe en Gironde ou dans les départements « voisins » : Charente, Charente-Maritime, Dordogne, Landes, Lot-et-Garonne. Compte tenu de leur éloignement, les flux correspondant à des déplacements supposés vers d'autres départements sont exclus, ce qui représente 11,4% des flux mais seulement 1,7% des actifs occupés girondins (cf. tableau 20). Les migrations des actifs occupés girondins vers les départements voisins restent néanmoins limitées à 7,5% des flux intercommunaux et 1,5% des actifs.

Tableau 20. Les flux domicile-travail des actifs girondins (INSEE, 2009)

	Nombre de flux intercommunaux*		Nombre de migrants	
	N	%	N	%
Vers La Gironde	16407	81,1%	589285	96,8%
Vers les départements voisins	1523	7,5%	9273	1,5%
Vers la Gironde et les départements voisins	17930	88,6%	598558	98,3%
Vers autres départements	2309	11,4%	10227	1,7%
total	20239	100,0%	608785	100,0%

*Il s'agit du nombre de liens bilatéraux entre 2 communes dénombrant au moins un déplacement domicile-travail

L'étude mobilise également un « distancier » intercommunal permettant de calculer différents indicateurs relatifs aux distances domicile-travail parcourues (cf. encadré 2).

Encadré 2. La construction du distancier

Par souci de cohérence et de comparabilité, la matrice de distances de déplacement intercommunales utilisée combine deux sources :

-Pour traiter les flux intra-girondins, la matrice de distances kilométriques routières simulée sous SIG par l'A'URBA sur la base du réseau routier de 2009 et utilisée dans le traitement de l'EDGT-EMD est ré-agrégée au niveau communal,

-Pour les flux extra-girondins, l'approximation des distances kilométriques routières proposée par le CERTU et égale à 1,3 fois la distance euclidienne de centroïde à centroïde est appliquée¹⁰,

-Pour les flux intracommunaux l'approximation recommandée par le CERTU, 0.5 fois la surface de la commune est également appliquée.

Les deux séries d'indicateurs ainsi calculés permettent de caractériser la portée des déplacements domicile-travail d'une commune ainsi que le niveau d'accessibilité à l'emploi de chaque commune (cf. tableau 21).

Dans le premier cas, les indicateurs se fondent sur la portée observée des déplacements des actifs de la commune. La distance moyenne domicile-travail, calculée à l'échelle communale, constitue un indicateur synthétique de référence, tandis que les indicateurs de distribution permettent de préciser l'importance relative des déplacements de courte (moins de 5 ou 10 km) et de longue portée (plus de 30km).

Dans le second cas, les indicateurs se fondent sur la portée potentielle des déplacements, en mettant en relation le nombre d'actifs occupés de chaque commune avec la géographie territoriale de l'emploi, appréhendée à partir de la distribution communale de l'emploi total au lieu de travail en 2009¹¹. Le taux local d'emplois par actif occupé constitue un bon indicateur de l'accessibilité aux emplois, à condition de le calculer à l'intérieur d'aires concentriques de rayon fixe centrées sur chaque commune, plutôt qu'en utilisant les limites communales.

Un deuxième indicateur est néanmoins proposé : la distance minimale domicile-travail. Cette mesure est obtenue en affectant de manière itérative les actifs occupés d'une commune aux emplois existants les plus proches, puis en calculant la distance moyenne domicile-travail qui en résulterait à l'échelle de chaque commune. Cet indicateur présente trois avantages :

- Il n'est pas soumis aux effets de seuil arbitraires dus au choix d'un seuil de distance

¹⁰ Le coefficient estimé comparant distances euclidiennes et kilométriques est d'ailleurs de 1.27 sur l'ensemble des distances intercommunales girondines.

¹¹ Par souci de cohérence avec les données de flux domicile-travail les statistiques d'emploi au lieu de travail en 2009 sont celles de l'exploitation complémentaire de l'INSEE.

- Il est exprimé dans une unité de mesure comparable à la distance moyenne observée
- Contrairement au taux d'emplois par actif il tient compte des différences de densité et de réseaux de transport entre les territoires

Tableau 21. Les indicateurs quantitatifs relatifs aux déplacements domicile-travail

Objectif	Indicateur	Définition	Seuils d'observation retenus
Description des déplacements domicile-travail	Distance moyenne domicile-travail communale	Moyenne communale des distances aux lieux de travail pondérée par le nombre d'actifs occupés	-
	Distribution par portée des déplacements	Part des déplacements domicile-travail d'une commune situés à moins de x kilomètres	5, 10, 30 km
Accessibilité à l'emploi	Distance minimale Domicile Travail	Distance moyenne théorique qui résulterait d'une affectation de l'ensemble des actifs occupés de la commune aux emplois les plus proches	-
	Ratio d'emplois/actifs ayant un emploi	Nombre moyen d'emplois par actif occupé d'une commune dans un rayon de x kilomètres	10, 20, 30 km

b) La portée des déplacements domicile-travail

Approche comparative : Le Sud-Gironde face aux autres territoires girondins

Le tableau 22 permet de visualiser les disparités de distances moyennes domicile-travail entre les grands territoires girondins et de positionner ainsi le Sud-Gironde. Si les distances de navettage sont logiquement plus faibles au sein de l'agglomération bordelaise (moins de 11km) que dans le reste du département, le Sud-Gironde occupe une position médiane parmi les territoires peu denses, avec une distance moyenne domicile-travail d'environ 18 km. Il faut noter que l'estimation de la distance moyenne domicile-travail obtenue à partir des données EMD-EDGT est sensiblement plus faible, en raison de la prise en compte, dans l'estimation à partir des données INSEE, des déplacements hors Gironde¹², dont l'importance (3,4% des déplacements) tend à augmenter la distance moyenne domicile-travail.

Ce positionnement médian des mobilités quotidiennes du Sud-Gironde est lié à la combinaison, originale, d'une proportion importante de déplacements de courte portée et de longue portée (plus de 30km). Les déplacements de moins de 10 km représentent ainsi 48% des déplacements domicile-travail, soit une proportion plus importante que trois des quatre autres territoires peu denses du département (cf. tableau 4). Les déplacements DT de longue portée (plus de 30km) sont toutefois relativement présents sur le territoire (plus de 23% des DDT), en

¹² L'écart entre ces sources étant lié à la prise en compte, dans notre estimation à partir des données INSEE, des déplacements vers les départements voisins, non intégrés dans l'exploitation standard de l'EMD-EDGT.

raison d'une faible accessibilité à l'emploi à 30km. L'élargissement du rayon du bassin d'emplois de 10km à 30 km augmente à peine le nombre d'emplois moyen par actif, de 0,81 à 0,82, faisant du Sud-Gironde le territoire bénéficiant de la plus faible accessibilité à l'emploi à 30km. Néanmoins, l'accessibilité locale à l'emploi est plus favorable à la compacité des mobilités, avec une distance minimale à l'emploi inférieure à 3 km. La coexistence d'une proportion importante de déplacements DT courts et longs dénote une certaine hétérogénéité des comportements de mobilité sur le territoire.

Tableau 22. Les flux domicile-travail.
Comparaison des sources INSEE (2009) et EDGT-EMD (2008-2009)

Territoires d'étude	Distance moyenne DT (INSEE)*	Distance moyenne DT (EMD-EDGT)**	Distance moyenne tous motifs (EMD-EDGT)**	Parts des DT hors Gironde
Bassin d'Ancachon et Val de l'Eyre	20,86	18,90	10,60	1,57%
Haute-Gironde	19,15	19,29	11,09	2,42%
Libournais	15,52	12,10	9,30	5,25%
Médoc	16,96	16,38	10,86	0,35%
Sud-Gironde	17,97	14,76	10,57	3,42%
Agglomération bordelaise	10,87	9,80	6,00	0,75%
Gironde	13,76	12,40	7,70	1,55%

* Moyennes pondérées des indicateurs calculés à l'échelle communale

**Obtenue par l'exploitation standard, après mise en conformité des périmètres d'étude

Tableau 23. Indicateurs comparatifs de portée des déplacements domicile-travail (INSEE, 2009)

Territoire d' étude	Nombre migrants	Distance moyenne DT	Part des DDT de moins de 5 km	Part des DDT de moins de 10 km	Part des DDT de plus de 30 km	Emplois par actif dans un rayon de 10km	Emplois par actif dans un rayon de 20km	Emplois par actif dans un rayon de 30km	Distance minimale D-T
Bassin d'Arcachon et Val de l'Eyre	51093	20,86	21,8%	39,8%	26,9%	0,80	0,80	0,87	5,98
Haute-Gironde	35071	19,15	30,3%	40,5%	25,3%	0,67	0,73	0,87	2,76
Libournais	57336	15,52	38,0%	49,9%	16,9%	0,89	0,90	0,90	2,29
Médoc	49444	16,96	24,6%	41,1%	15,1%	0,74	0,94	1,00	4,42
<u>Sud-Gironde</u>	<u>51154</u>	<u>17,97</u>	<u>32,9%</u>	<u>47,9%</u>	<u>23,2%</u>	<u>0,81</u>	<u>0,80</u>	<u>0,82</u>	<u>2,70</u>
Agglomération bordelaise	354457	10,87	40,5%	57,5%	3,9%	1,16	1,19	1,13	2,76
Total Gironde	598557,8	13,76	36,1%	52,1%	10,9%	1,01	1,05	1,03	3,13

La cartographie des distances moyennes communales domicile-travail (cf. cartes 22, 23, 30) permet d'identifier clairement quatre sous-espaces bien distincts en matière de déplacements domicile-travail, qui peuvent être mises en relation avec les disparités d'accessibilité à l'emploi (cartes 23, 32 à 35).

- Une cohérence locale emplois/résidents dans le Haut Entre-deux-Mers

Un premier territoire se dessine, structuré par Sauveterre-de-Guyenne et La Réole. Ce territoire affiche des distances moyennes relativement faibles (majoritairement entre 10 km et 15 km), liées à l'importance des déplacements inférieurs à 5 km autour des pôles de Sauveterre-de-Guyenne et de La Réole, ainsi qu'au faible nombre de déplacements supérieurs à 30km (cf. cartes 30 et 31). La faible accessibilité à l'agglomération bordelaise (du fait de l'offre d'infrastructures tant routières que ferroviaires) se traduit, sur ce territoire par la recherche d'un équilibre local entre emplois et habitants, comme en témoignent les niveaux favorables d'accessibilité à l'emploi à 10km, qui traduisent mieux ces disparités que les indicateurs traditionnels emplois/actifs appréhendés à l'échelle communale.

- L'emprise croissante de la périurbanisation bordelaise : de Cadillac à Targon

Le Bas Entre-deux-Mers est au contraire marqué par un allongement des mobilités domicile-travail : les distances moyennes DT sont contenues à une fourchette de 15 à 20km, avec une grande homogénéité des pratiques (peu de DDT inférieurs à 5km ou supérieurs à 30 km, cf. cartes 30 et 31). La faible accessibilité locale à l'emploi y est compensée par l'accessibilité aux franges de l'agglomération bordelaise.

- La Dorsale du Sud-Gironde : de Langon à Bazas

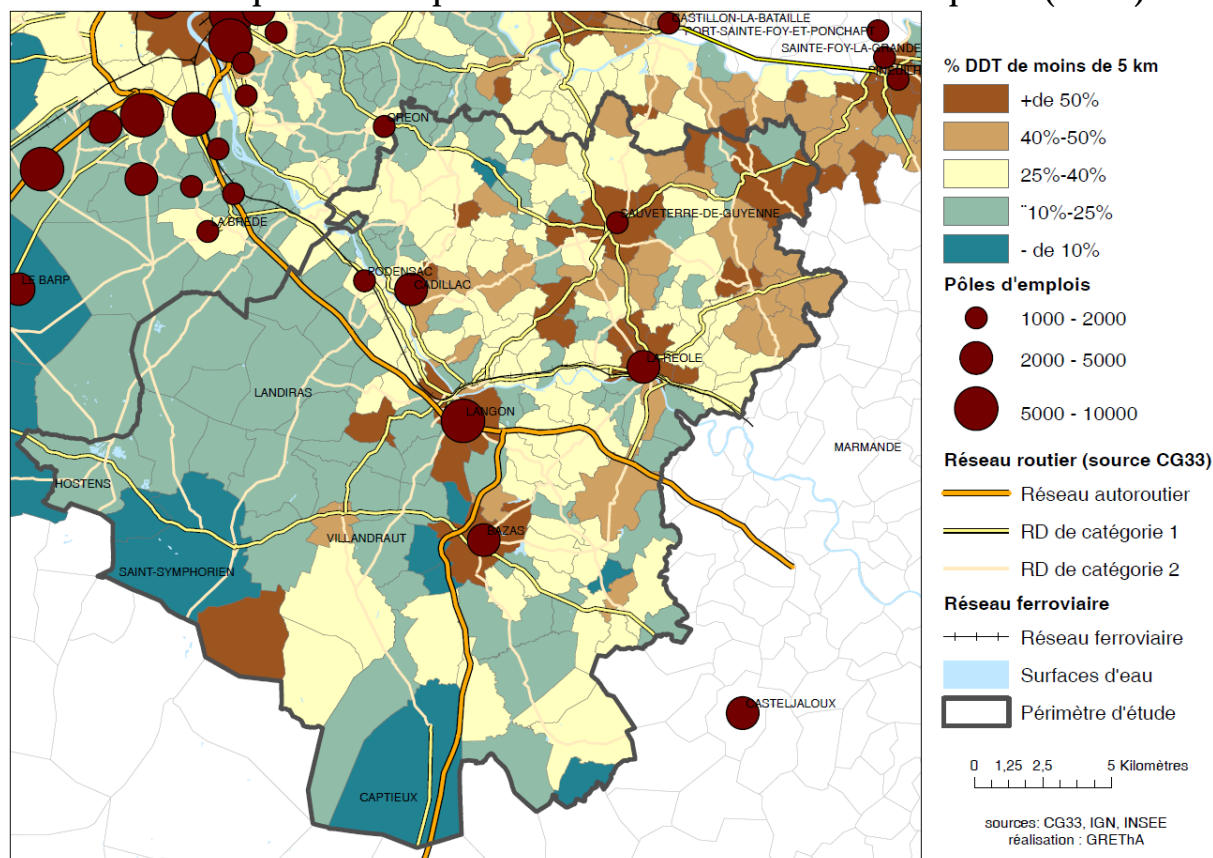
Le territoire de Langon est marqué par la superposition de deux logiques :

- l'accessibilité locale à l'emploi, organisée de façon concentrique autour de Langon et Bazas (carte 33) et qui explique l'importance des déplacements de courte portée (cf. carte 30),
- L'accessibilité à l'agglomération bordelaise en raison d'une desserte autoroutière et ferroviaire de grande qualité dans la vallée de la Garonne, qui superpose aux déplacements de proximité des mobilités DT plus longues, notamment entre Podensac et Langon (cf. carte 31).

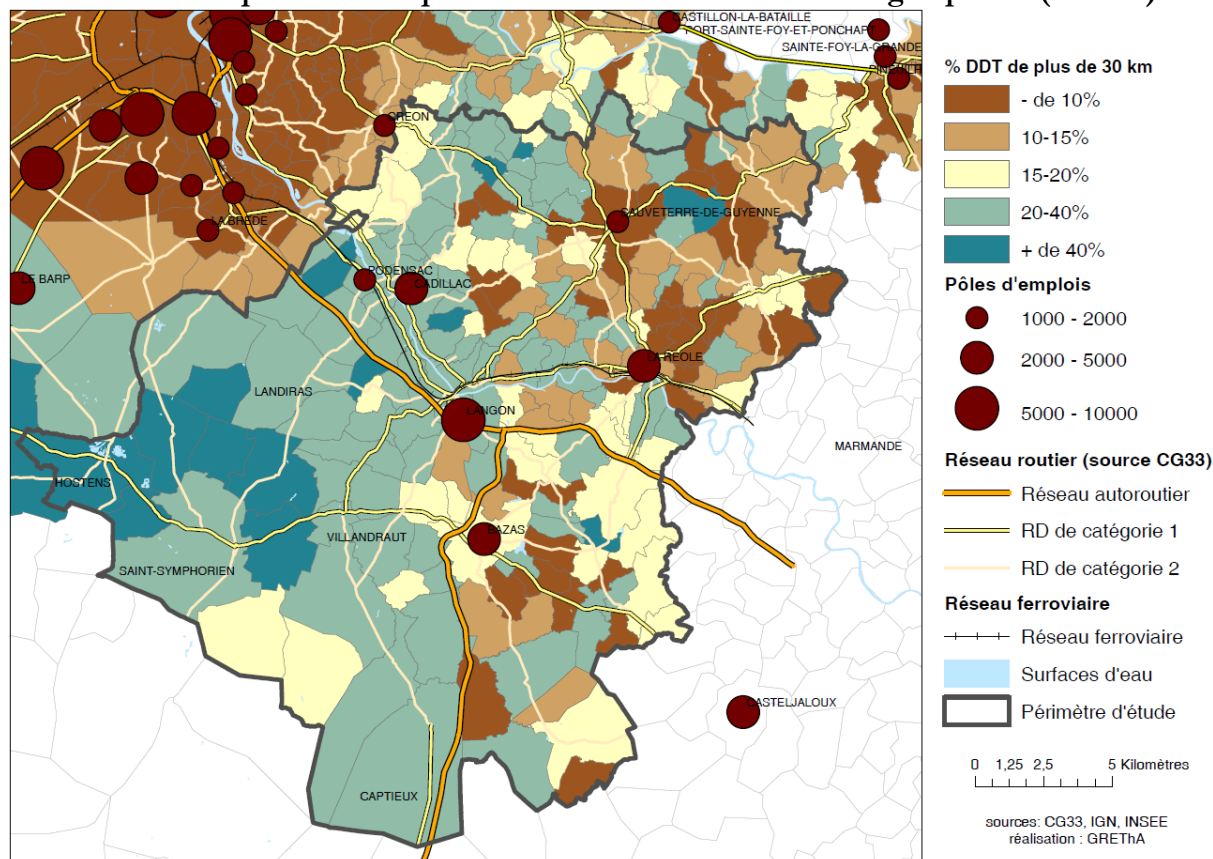
- La faible accessibilité à l'emploi du Sud-ouest du territoire

L'ensemble des communes situées au sud de Labrède et à l'ouest de Langon affichent des distances DT très élevées (au delà de 20km), et très homogènes. Les déplacements supérieurs à 30km sont très présents sur l'ensemble du territoire, compte tenu du très faible niveau d'accessibilité à l'emploi de ce territoire aussi bien à 10 km qu'à 30km (cf. cartes 34 et 35), et en dépit de la faible desserte routière en direction de l'agglomération bordelaise.

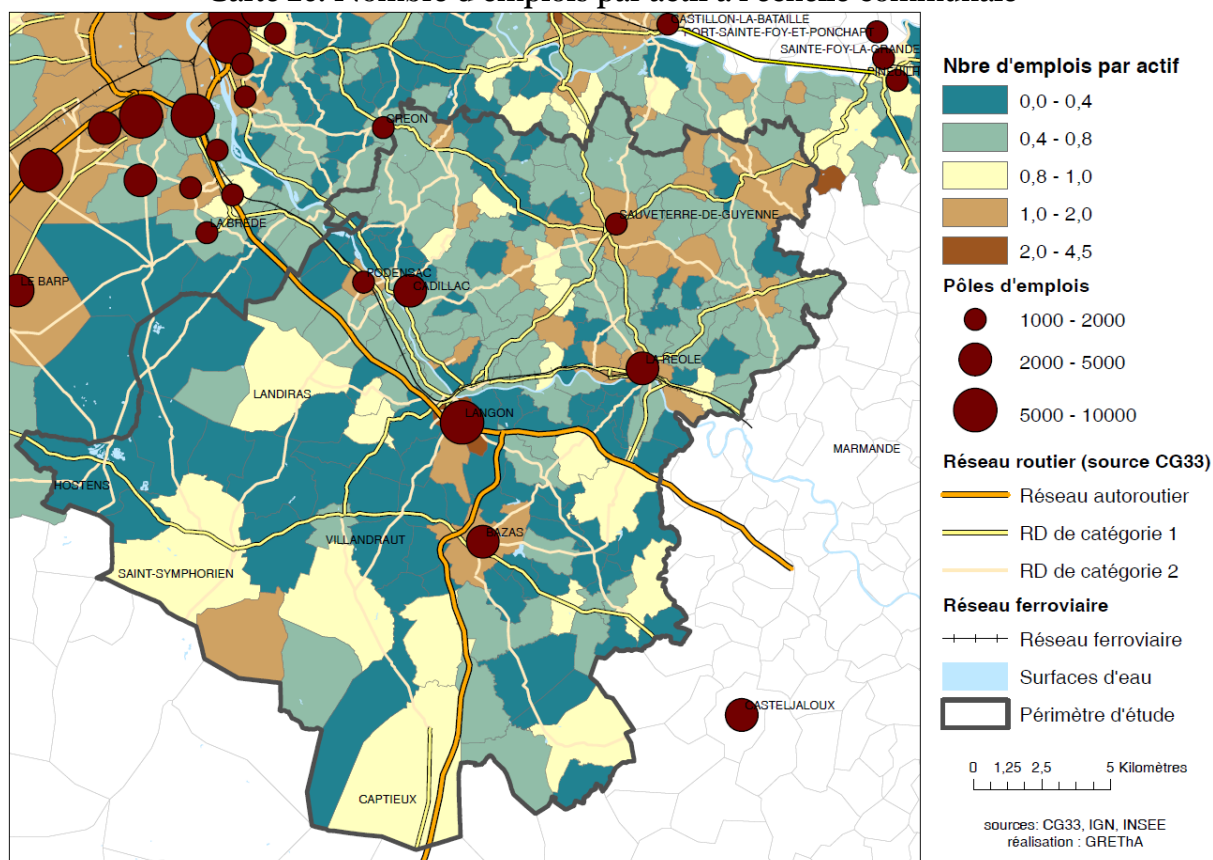
Carte 24. Proportion de déplacements domicile-travail de courte portée (<5km)



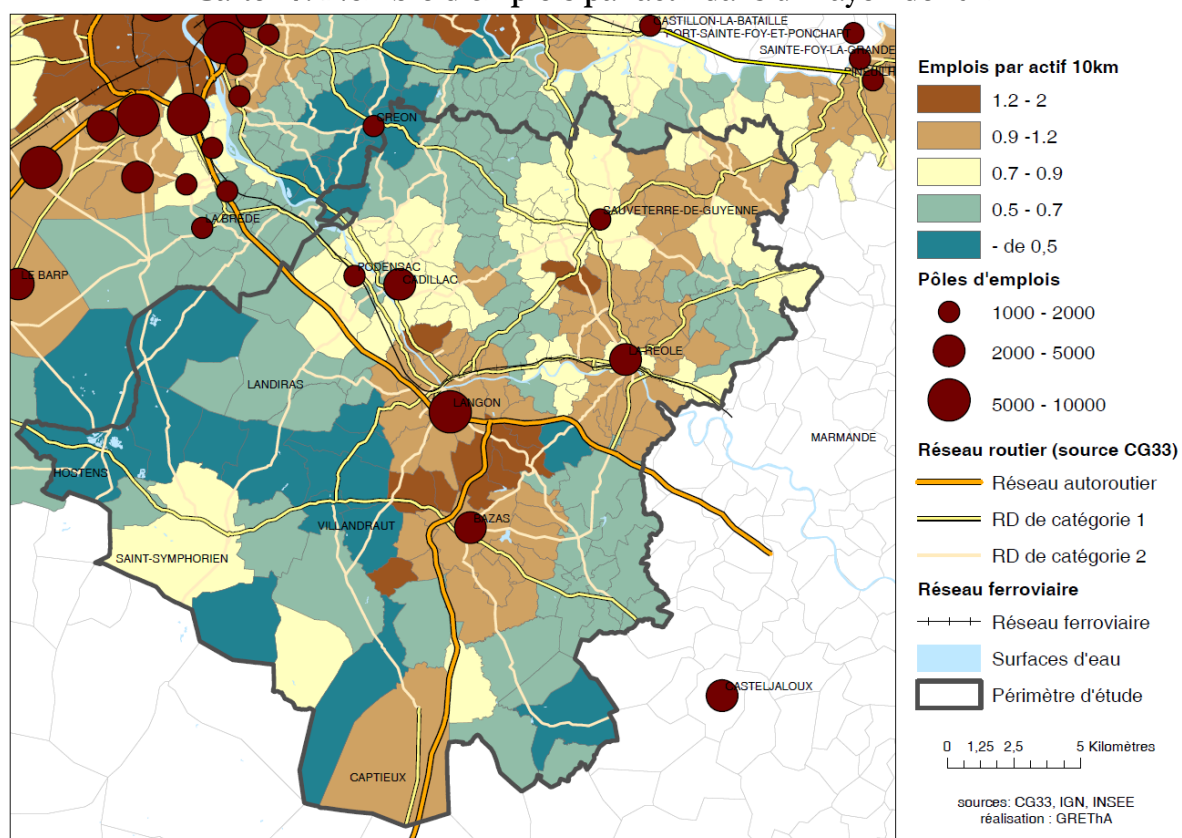
Carte 25. Proportion de déplacements domicile-travail de longue portée (>30km)



Carte 26. Nombre d'emplois par actif à l'échelle communale

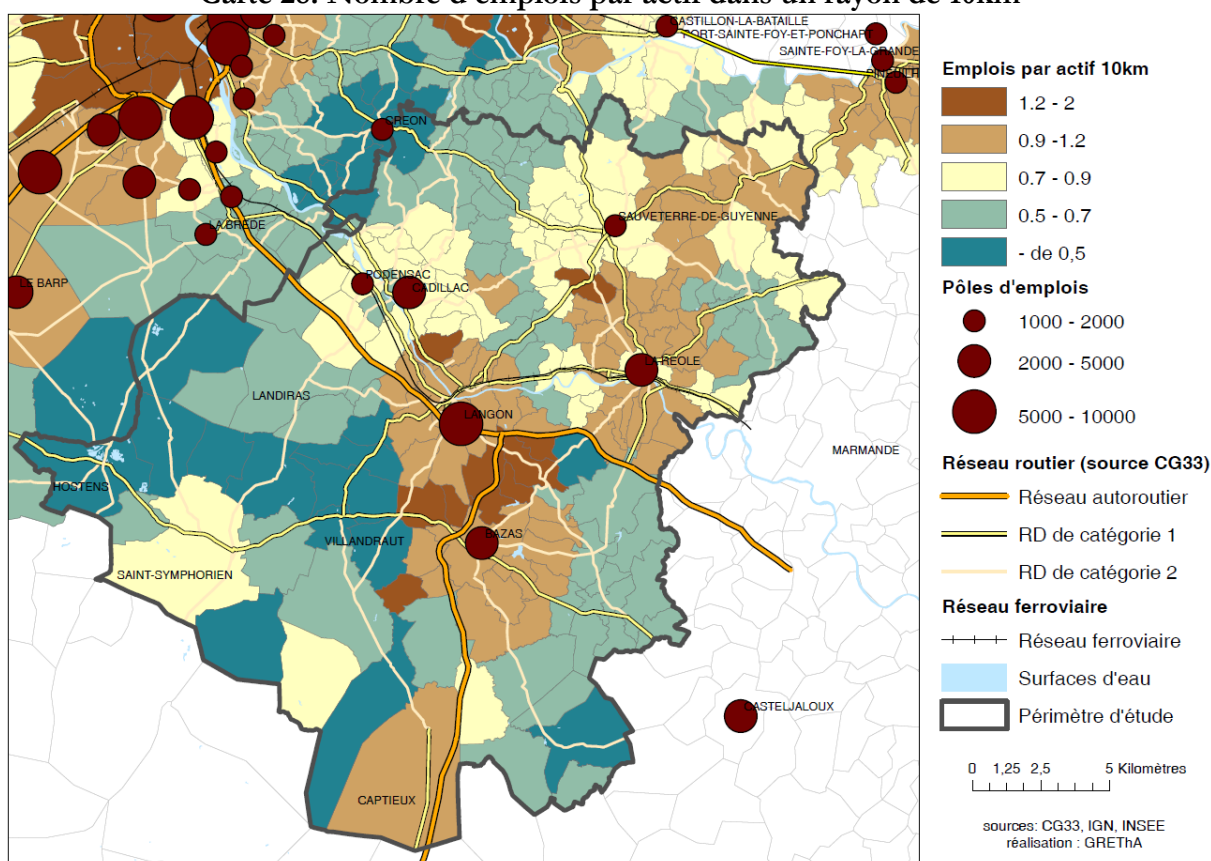


Carte 27. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 10km*

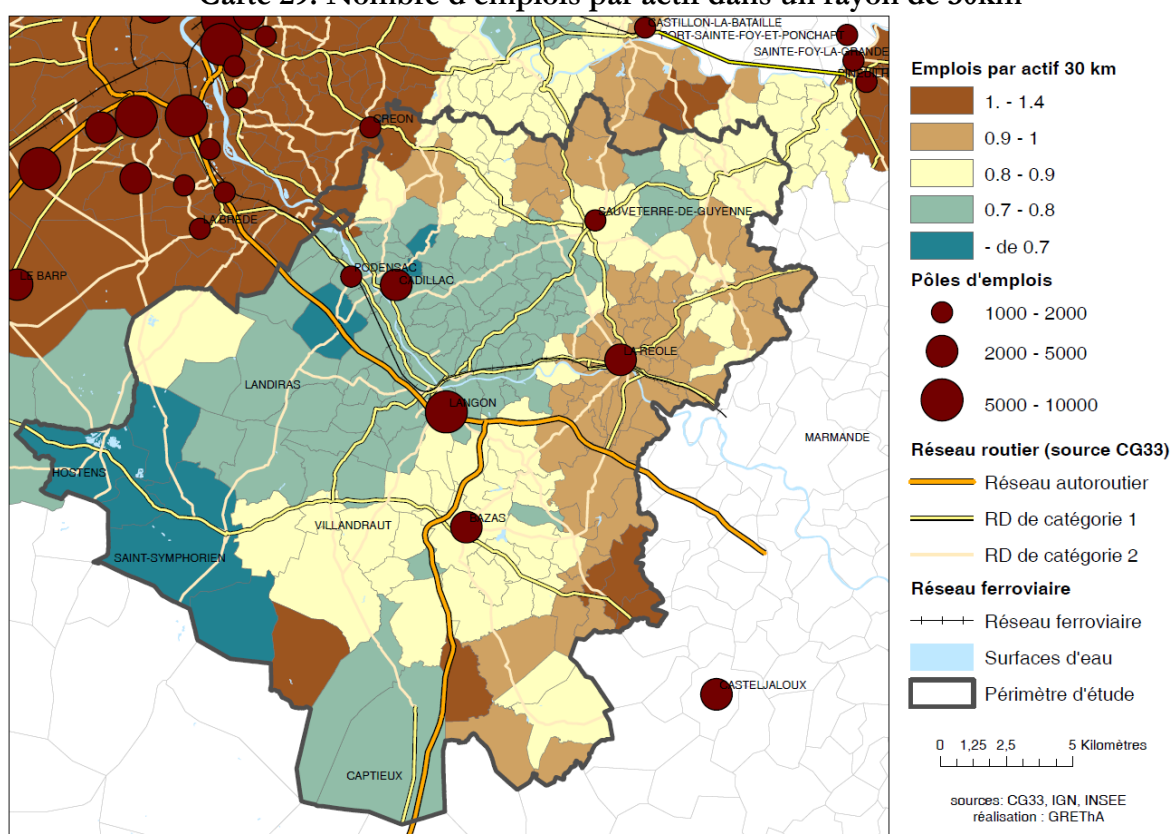


*Lecture : Une valeur supérieure à 1 signifie que dans un rayon de 10km autour d'une commune il y a plus d'emplois que d'actifs occupés

Carte 28. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 10km



Carte 29. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 30km



c) *La géographie des flux domicile-travail sur le territoire du Sud-Gironde*

Un bilan quantitatif des mobilités internes, entrantes et sortantes est d'abord proposé pour le Sud-Gironde et ses EPCI. Une analyse cartographique détaillée de l'orientation géographique des flux intercommunaux domicile-travail permet ensuite de repérer le jeu des centralités sur le territoire.

Bilan quantitatif des flux domicile-travail du Sud-Gironde

Le Sud-Gironde peine, dans son l'ensemble, à assurer un niveau satisfaisant d'équilibre entre actifs et emplois, puisque 67% des actifs occupés du territoire seulement y ont également leur lieu d'emploi. Le territoire est logiquement en position de dépendance vis-à-vis du reste de la Gironde : les flux sortants, soit plus de 16000 actifs résidents occupant un emploi hors du territoire, dominant en effet largement les flux entrants sur le territoire, qui apparaissent très faibles : 14% seulement des emplois du territoire sont occupés par des « non-résidents ».

Le Sud-Gironde occupe ainsi une position de dépendance dans la structure girondine des migrations alternantes. Le déséquilibre entre flux sortants et entrants est acquis principalement au profit de l'agglomération bordelaise, qui draine presque 13000 migrants (sur 16600) contre seulement 3210 en sens inverse, soit un rapport entrants/sortants de seulement 0,25 (cf. tableau 18). Le déséquilibre existe également au profit du Libournais (rapport entrants/sortants de 0,63) et du Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre (rapport entrants/sortants de 0,66). Le Sud-Gironde est également en position dominée vis à vis du Lot-et-Garonne, qui draine plus d'un millier d'actifs du territoire. Seuls les échanges avec le département des Landes apparaissent équilibrés. Les échanges avec les autres territoires ou départements voisins ne sont pas significatifs.

Le tableau 25 propose une déclinaison de ces indicateurs à l'échelle des intercommunalités présentes sur le territoire. Trois cas de figures apparaissent :

- Les communautés de communes du Pays de Langon et du Bazadais se distinguent par leur double aptitude à assurer un niveau élevé d'emplois locaux (*ratio* d'emplois locaux par actif supérieurs à 0,5 à l'échelle des CC et proche de 0,8 à l'échelle du Sud-Gironde) et à polariser les flux entrants (ratio de flux entrants/sortants sensiblement supérieurs de 1) ; Plus au nord, la CC des Coteaux de Garonne se singularise par une moindre cohérence locale emplois/résidents, en dépit d'une forte polarisation des flux entrants.
- Dans le Haut Entre-deux-Mers, les CC du Sauveterrois, du Réolais et du Pays de pays de Pellegrue assurent également un niveau élevé d'emplois locaux (*ratio* d'emplois locaux par actif supérieurs à 0,5 à l'échelle des CC et proche de 0,8 à l'échelle du Sud-Gironde) mais avec un juste équilibre entre flux entrants et sortants, (*ratio* entrants/sortants proches de 1).
- Les neuf autres communautés de communes du territoire présentent un profil opposé : un *ratio* d'emplois locaux par actif inférieur à 0,4 combiné à un *ratio* de flux entrants/sortants systématiquement inférieur à 0,5.

Tableau 24. Bilan des mobilités domicile-travail du Sud-Gironde: entrants et sortants

			sortants		entrants		E/S
			n	En %	n	En %	
Total des actifs			51154	100,00%	40346	100,00%	0,79
	Mobilité interne		34552	67,54%	34552	85,64%	1,00
	hors territoire		16602	32,46%	5794	14,36%	0,35
	Gironde		14839	29,01%	4463	11,06%	0,30
	Dont :	Agglomération bordelaise	12905	25,23%	3210	7,96%	0,25
		Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre	368	0,72%	241	0,60%	0,66
	Dont :	Libournais	1285	2,51%	808	2,00%	0,63
		Médoc	225	0,44%	118	0,29%	0,52
	Hors Gironde		1752	3,42%	1331	3,30%	0,76
	Dont :	40	257	0,50%	276	0,68%	1,08
		47	1379	2,70%	911	2,26%	0,66

Tableau 25. Bilan des mobilités domicile-travail du Sud-Gironde : Indicateurs intercommunaux

EPCI	% actifs dans le BA*	Mobilité interne**	Flux sortants				Flux entrants				Taux d'emploi local des actifs		Flux entrant/sortant
			Total	reste Bassin	dont : reste Gironde	dep voisins	Total	reste Bassin	dont : reste Gironde	dep. voisins	EPCI	Sud Gironde	
CC de Captieux Grignols	100%	985	1121	694	196	231	431	254	28	146	46,8%	79,7%	0,38
CC Coteaux de Garonne	100%	1202	1598	690	895	13	1871	1355	505	11	42,9%	67,6%	1,17
CC des Coteaux Macariens	100%	1213	2582	1698	808	77	1165	905	222	39	32,0%	76,7%	0,45
CC du Bazadais	100%	2056	1576	1072	411	93	1661	1416	134	107	56,6%	86,1%	1,05
CC du Canton de Podensac	87%	2578	5369			52	2285			19	32,4%		0,43
CC Canton de Villandraut	100%	648	1267	842	397	28	353	296	24	32	33,8%	77,8%	0,28
CC du Monségurais	100%	801	811	422	170	211	316	202	35	78	49,7%	75,9%	0,39
CC du Pays d'Auros	100%	593	1307	988	257	62	434	366	31	38	31,2%	83,2%	0,33
CC du Pays de Langon	100%	4488	3670	1836	1725	109	5021	3933	883	206	55,0%	77,5%	1,37
CC du Pays de Pellegrue	94%	638	480			101	526			129	57,1%		1,10
CC du Pays Paroupian	100%	637	1239	251	880	108	325	149	105	72	33,9%	47,3%	0,26
CC du Réolais	100%	2908	2248	1046	591	607	2079	1159	480	425	56,4%	76,7%	0,92
CC du Sauveterrois	100%	1312	1051	527	493	32	990	651	278	58	55,5%	77,8%	0,94
CC du Targonnais	100%	1036	1994	542	1436	16	604	311	289	4	34,2%	52,1%	0,30
CC du Vallon de l'Artolie	74%	918	2761			20	627			16	24,9%		0,23

*Il s'agit de la proportion des actifs occupés de l'EPCI vivant dans des communes incluses dans le périmètre du libournais. Lorsqu'elle est inférieure à 100%, les indicateurs construits par rapport au territoire d'étude ne peuvent être calculés.

** Actifs résidant et travaillant sur le territoire intercommunal

La représentation cartographique des flux domicile-travail intercommunaux permet d'appréhender l'organisation fine des mobilités sur le territoire du Sud-Gironde. Par souci de représentativité statistique, un seuil de description de 20 migrants est généralement retenu dans l'analyse. La carte 36 propose toutefois une représentation des flux DT des actifs résidant sur le territoire (excluant les flux « entrants ») au seuil de description $n=100$, permettant une visualisation plus directe des flux intercommunaux dominants. Cette représentation confirme largement la lecture proposée plus haut des différentes configurations de déplacements DT à l'œuvre sur le territoire du Sud-Gironde.

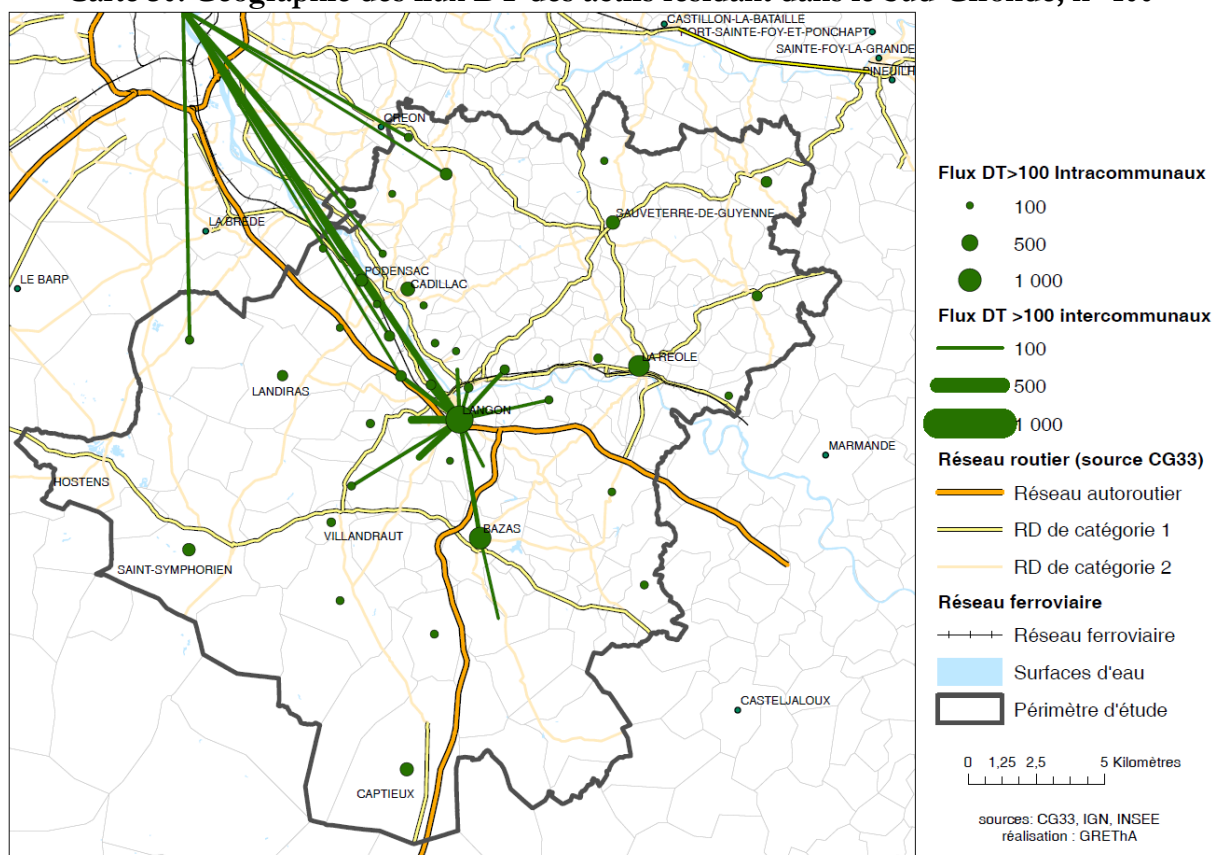
Ainsi, les flux DDT dominants du nord-ouest du territoire, dans le bas Entre-deux-Mers (entre Targon et Créon), sont largement orientés vers Bordeaux. L'influence de l'agglomération bordelaise pénètre également le territoire en suivant la vallée de la Garonne de Podensac jusqu'à Langon (cf. carte 40).

L'autonomie plus affirmée du Haut Entre-deux-Mers est confirmée par la faiblesse des flux sortants à partir de ces communes (cf. carte 40) et se traduit par un maillage très serré des centralités sur ce territoire : La Réole polarise les flux les plus importants, Sauveterre-de-Guyenne joue un rôle significatif quoique de plus faible portée spatiale, tandis que Pellegrue et Monségur joue un rôle de relais à l'est du territoire. Le Réolais présente également des interactions importantes avec le Marmandais, majoritairement sous la forme de flux sortants.

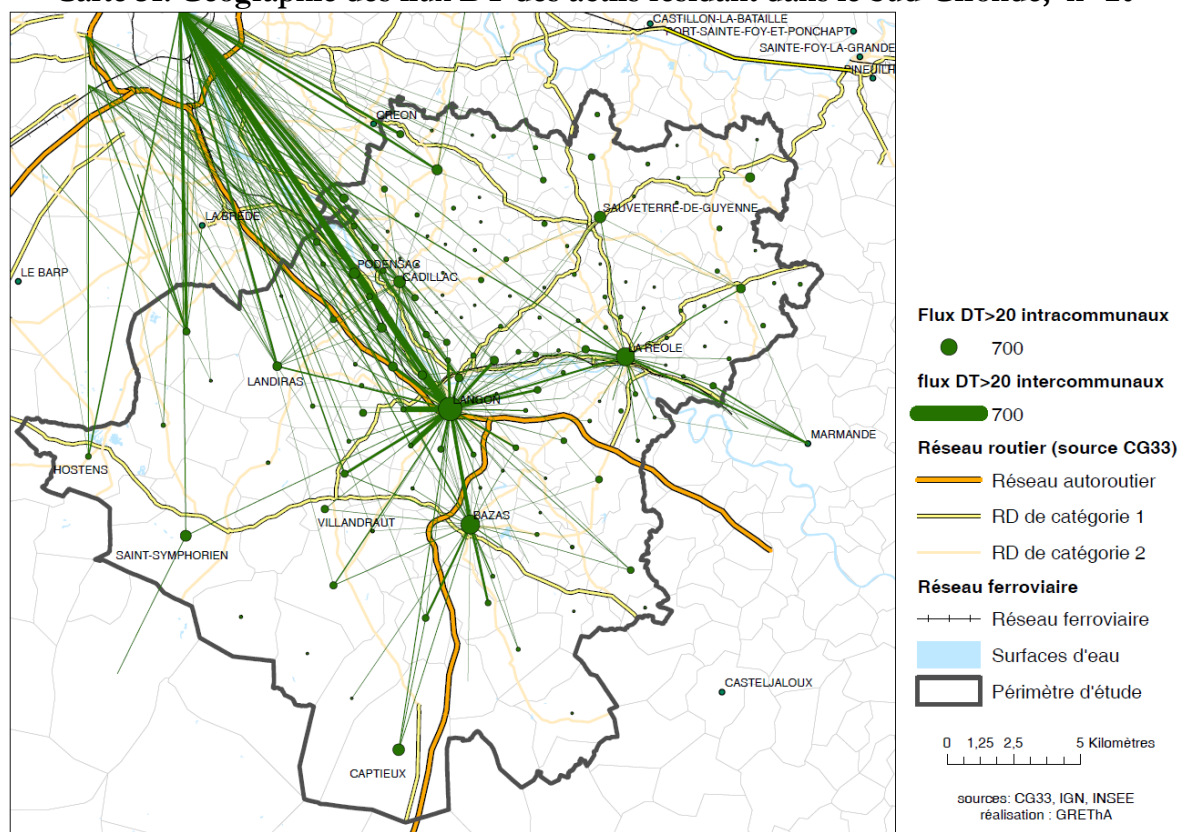
Les cartes 38 et 39 permettent d'isoler respectivement les flux DT internes au territoire et les flux de courte portée (inférieurs à 10km), faisant ainsi apparaître l'organisation multiscalaire très hiérarchisée des DDT dans la partie centrale du territoire. A l'échelle de proximité (moins de 10km, cf. carte 39), trois centralités de second rang organisent le territoire aux côtés de Langon : Le couple Podensac-Cadillac au Nord, La Réole à l'est et Bazas au sud. A l'échelle du territoire (cf. carte 38), Langon, placée à la base du « Y » autoroutier, étend son influence notamment dans la partie sud-ouest du territoire, marquée par un défaut de relais de centralité, comme en témoignent les flux en provenance de Landiras, Saint Symphorien ou Captieux.

Les flux entrants proviennent principalement de l'agglomération bordelaise, et sont presque exclusivement centrés sur le corridor d'entrée du territoire en provenance de l'agglomération, de Podensac à Langon (cf. carte 41).

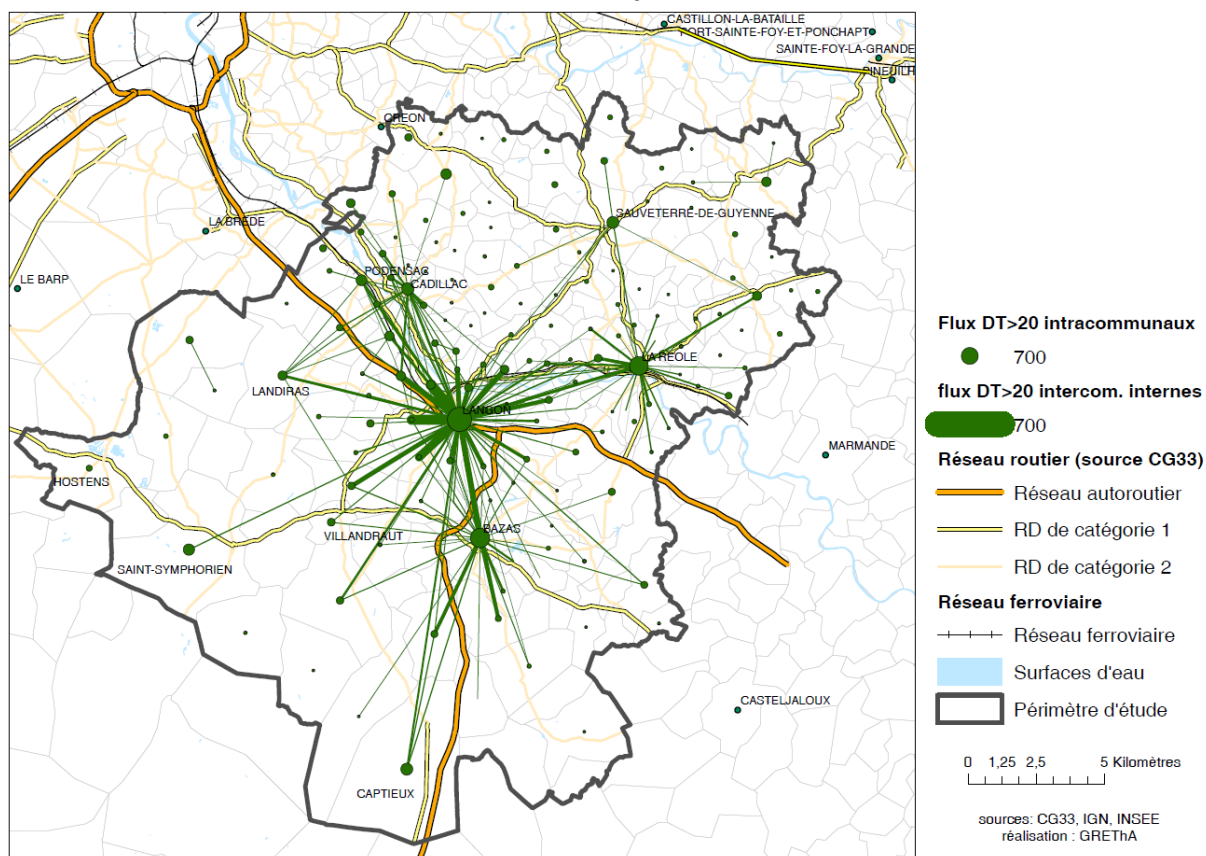
Carte 30. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=100



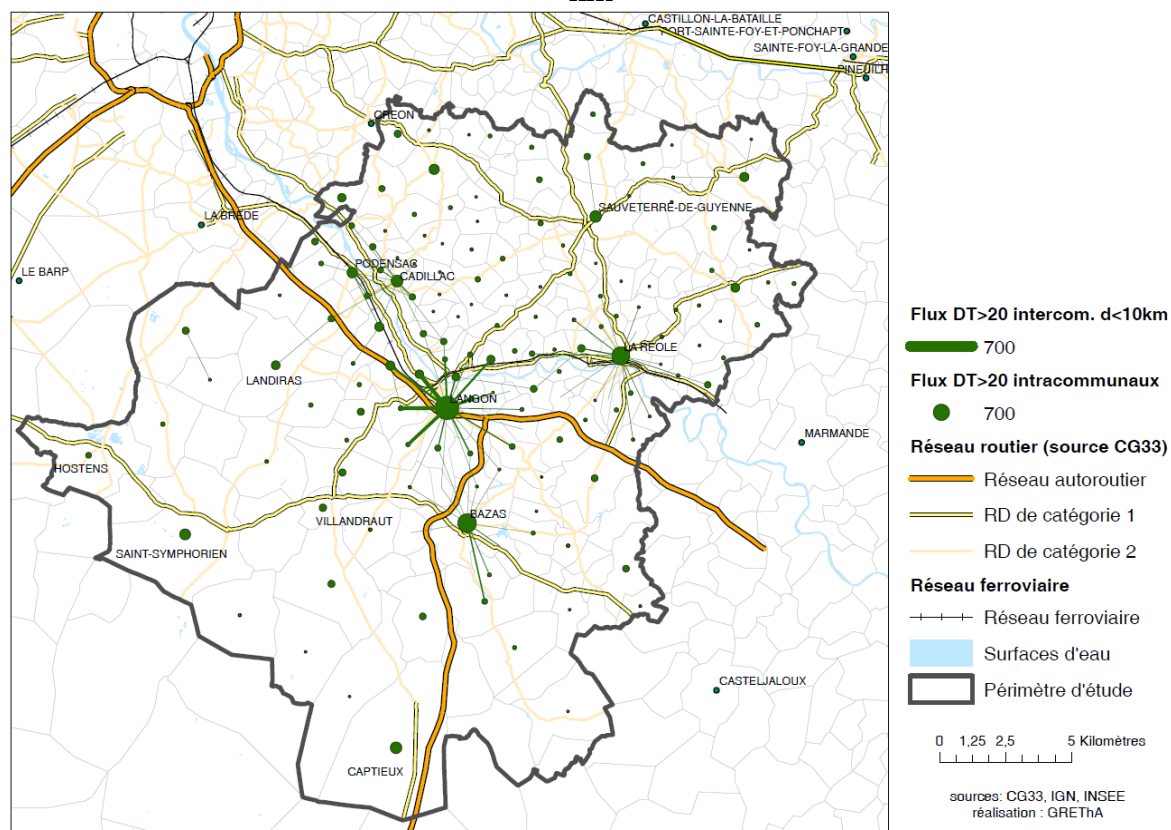
Carte 31. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=20



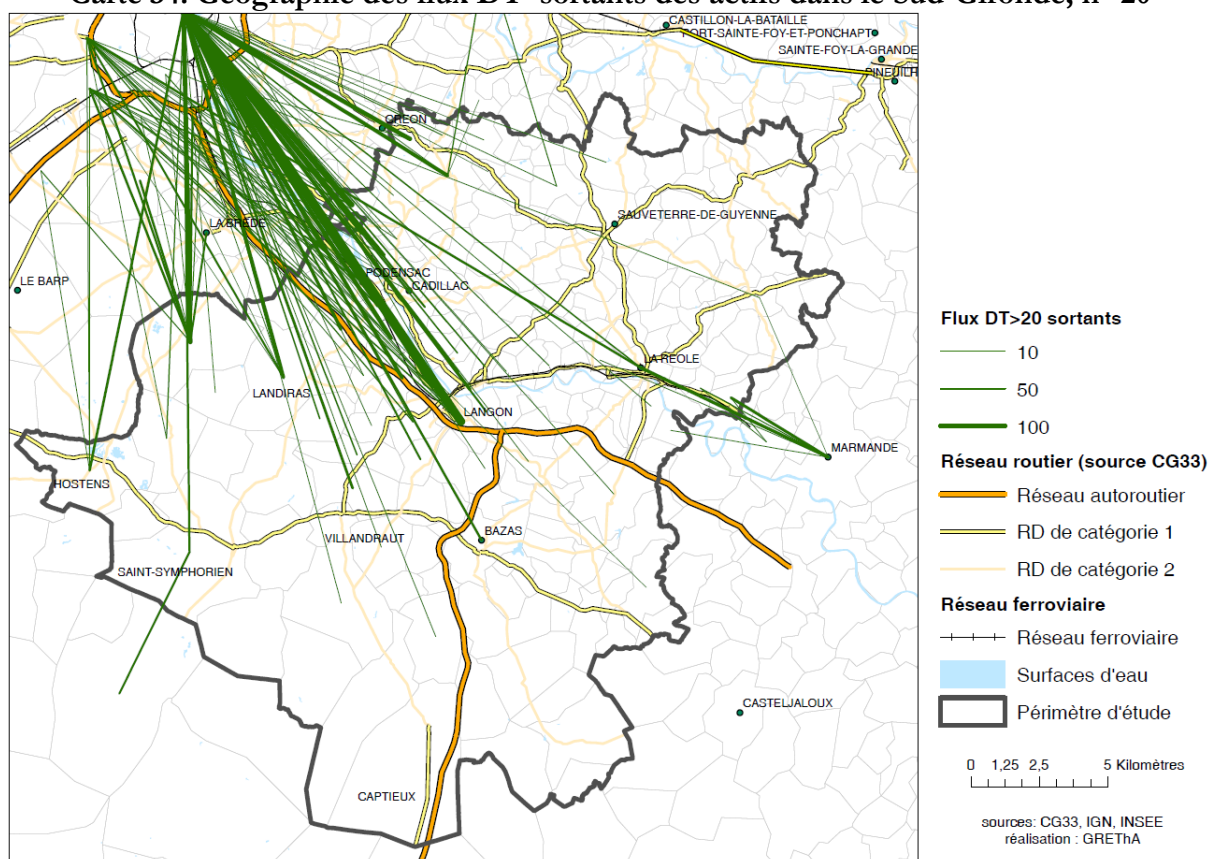
Carte 32. Géographie des flux DT des actifs résidant et travaillant dans le Sud-Gironde, n=20



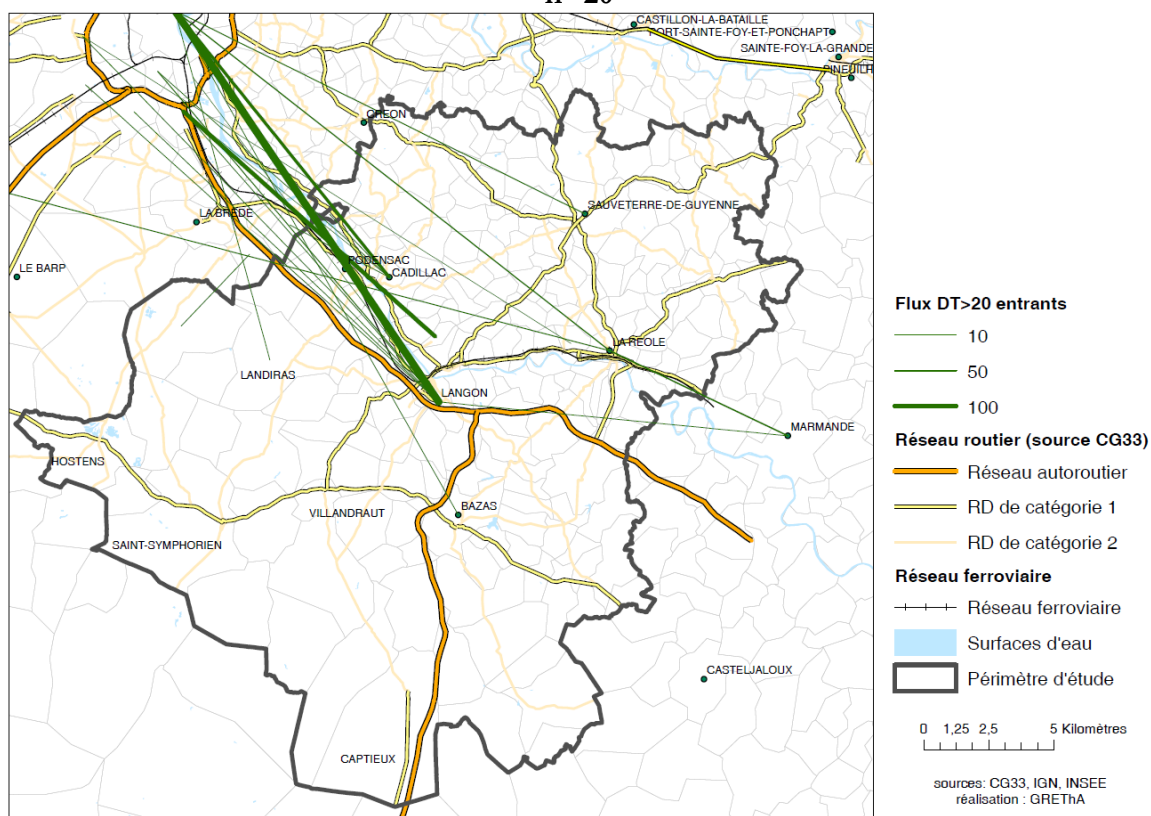
Carte 33. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=20, d < 10 km



Carte 34. Géographie des flux DT sortants des actifs dans le Sud-Gironde, n=20

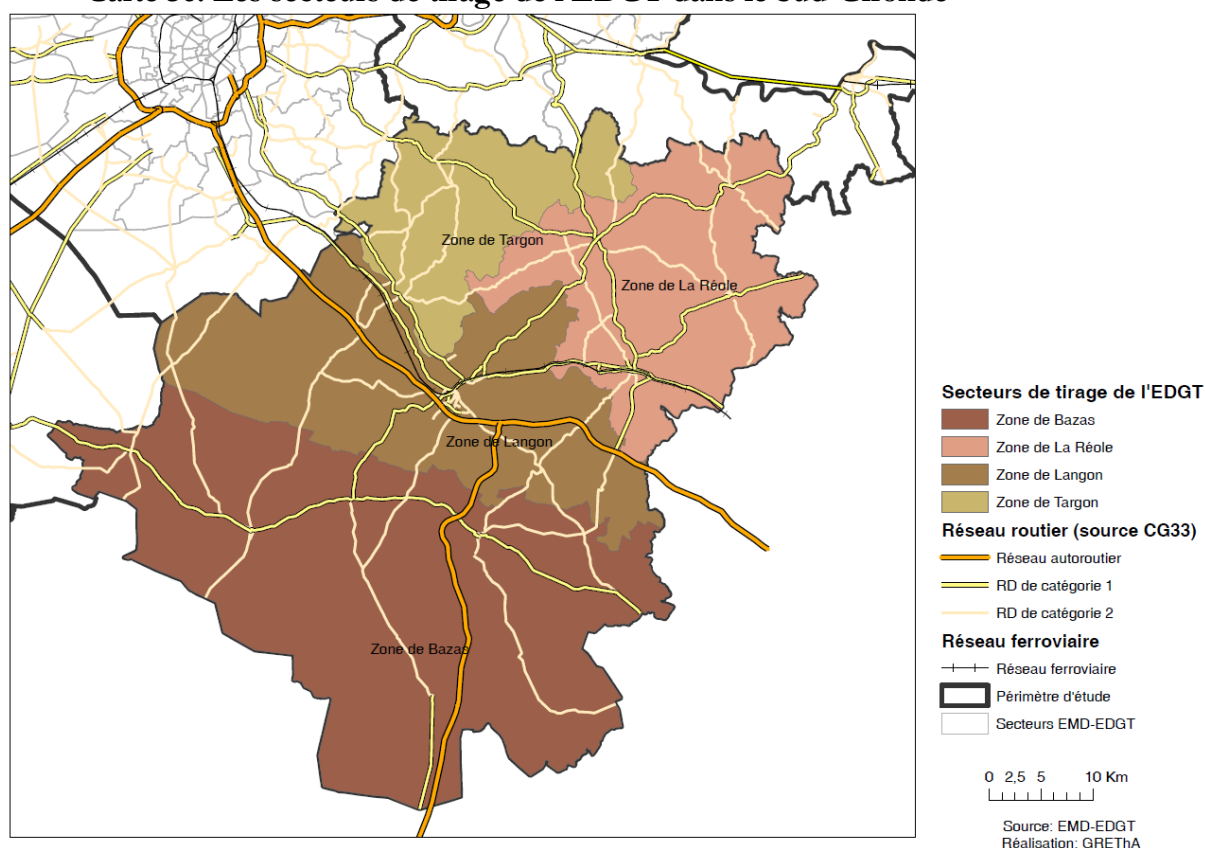


Carte 35. Géographie des flux DT entrants des actifs NR travaillant dans le Sud-Gironde, n=20



Contrairement aux déplacements domicile-travail, les déplacements pour motif d'achat ne peuvent être documentés qu'à partir des enquêtes ménages-déplacements et grands territoires (EMD-EDGT). L'exploitation de cette source impose une maille territoriale d'analyse plus agrégée, celle des « secteurs de tirage » (cf. carte 42), compte tenu de la taille et de la structure de l'échantillon enquêté. Compte tenu de la taille des échantillons, l'exploitation des enquêtes EMD-EDGT à cette maille ne peut fournir que des ordres de grandeur¹³.

Carte 36. Les secteurs de tirage de l'EDGT dans le Sud-Gironde



Le champ des « déplacements domicile-achat » retenu ici ne concerne que les déplacements primaires (c'est à dire liés au domicile) concernés par le motif achat et réalisés en semaine: il inclut donc les déplacements domicile-achat et achat-domicile.

Trois aspects sont développés. En premier lieu des indicateurs synthétiques sont utilisés pour comparer les déplacements domicile-achat du Sud-Gironde avec les autres territoires girondins mais aussi pour en saisir les disparités internes (a). L'analyse cartographique des flux bilatéraux permettra ensuite de préciser la géographie de ces déplacements et leur organisation spatiale (b). Enfin l'exploitation d'une base de données des pôles de commerces girondins conduit à analyser l'impact de la structure territoriale de l'offre commerciale sur ces flux (c).

¹³ Les flux DA ou AD ne sont cartographiés (et commentés) que s'ils représentent au moins 100 déplacements.

a) Les déplacements domicile-achat (DDA) du Sud-Gironde

Deux indicateurs synthétiques permettent de caractériser les déplacements domicile-achat :

- La portée des déplacements, mesurée par la distance kilométrique routière moyenne parcourue ;
- La fréquence, c'est-à-dire le nombre quotidien de déplacements par personne.

Les comportements de mobilité relatifs aux achats positionnent différemment le Sud-Gironde par rapport aux autres territoires hors agglomération bordelaise: le territoire présente une distance moyenne domicile-achat de 10 km, soit une portée très élevée parmi les territoires peu denses de la Gironde, et qui n'est dépassée que par le Médoc (cf. tableau 26).

Les différences de portée des DDA en Gironde se répercutent en général peu en matière de fréquence des déplacements : seul le Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre se distingue par une fréquence plus élevée en raison des usages touristiques et récréatifs plus intenses de ce territoire. Le Sud-Gironde affiche un nombre de déplacements moyen par personne plutôt important, comparable à celui observé dans le Médoc.

Tableau 26. Les déplacements domicile-achat : comparaison des territoires d'étude*

	Distance moyenne domicile-achat	Nbre de déplacements DA quotidiens par personne
Agglomération bordelaise	3,7	0,59
Bassin d'Arcachon-Val de l'Eyre	7,6	0,77
Libournais	6,5	0,62
Médoc	10,7	0,65
Nord Gironde	8,4	0,51
Sud-Gironde	10,0	0,65

**données issues de l'exploitation des enquêtes EDGT-EMD après ajustement des périmètres d'étude*

Les disparités internes entre les quatre secteurs de tirage du Sud-Gironde sont présentées au tableau 27. Le secteur de Langon se distingue par une distance moyenne modérée de 8,9 km, liée à la densité de l'offre commerciale locale. Les trois autres secteurs se distinguent par la plus forte portée moyenne des déplacements, notamment le secteur de Bazas-Captieux-Hostens.

Tableau 27. Les déplacements domicile-achat : les disparités internes

Secteur de tirage	Distance moyenne domicile-achat	Nbre de déplacements DA quotidiens par personne
Zone de Targon	10,17	0,56
Zone de Langon	8,89	0,66
Zone de Bazas	11,69	0,72
Zone de La Réole	10,54	0,63
Sud-Gironde	10,0	0,65

b) La géographie des flux domicile-achat du Sud-Gironde

Le tableau 28 souligne, pour l'ensemble du territoire, un excès important des déplacements achats-domicile par rapport aux déplacements dans l'autre sens (*ratio* AD/DA compris entre 1,2 et 1,3) qui dénote un chaînage important des déplacements d'achats avec les mobilités liées au travail¹⁴. La généralisation de ces comportements, en dépit d'un taux important de déplacements internes dans chaque secteur EGT, souligne une contrainte structurelle d'éloignement des lieux de résidence par rapport aux pôles de commerce.

Seule la zone de Targon affiche une dépendance forte à l'égard de l'offre commerciale externe, majoritairement en direction du pôle commercial de Langon (cf. cartes. 43 et 44) mais également en direction de l'agglomération bordelaise. Le secteur de Langon (par sa frange nord autour de Cadillac) affiche également des interactions avec le pôle de Labrède.

Tableau 28. Caractéristiques des flux domicile-achat

Secteurs EGT	Nbre de dép. D->A	Nbre de dép. D->A	Nbre de dép. A->D	Rapport AD/DA	% de déplacements internes
Zone de Targon	10466	4602	5865	1,27	51,67%
Zone de Langon	27799	12345	15454	1,25	73,73%
Zone de Bazas	14013	6113	7899	1,29	77,58%
Zone de La Réole	13397	6107	7290	1,19	74,10%

¹⁴ Selon une séquence quotidienne domicile>travail>achat>domicile.

c) La structure territoriale de l'offre commerciale

Les disparités constatées dans les comportements d'achat doivent être mises en rapport avec l'offre commerciale présente sur les différents territoires. La base de données géolocalisée des entreprises présentes au registre du commerce, produite par le réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie du département, permet de repérer les pôles de commerces significatifs présents sur le territoire et d'en caractériser l'offre. Les pôles agglomérant localement au moins 20 commerces sont identifiés sur la carte 45, et caractérisés par deux indicateurs : le nombre de commerces présents sur le pôle et leur diversité, mesurée en divisant le nombre de codes NAF 700 présents dans le pôle par le nombre de codes NAF présents dans l'ensemble de la Gironde. Cet indice de diversité commerciale exprime ainsi la proportion de types de commerces présents en Gironde qui sont accessibles localement.

Trois indicateurs synthétiques sont en outre calculés à l'échelle communale ainsi que des secteurs de tirage : le nombre de commerces pour 1000 habitants ; la diversité commerciale de l'offre communale ; la part de la population du secteur vivant dans des communes offrant moins de 10 commerces pour 1000 habitants.

Le tableau 29 propose une agrégation de ces indicateurs à l'échelle des grands secteurs du territoire. Les indicateurs confirment la primauté commerciale du secteur de Langon, notamment en termes de diversité commerciale, et la faiblesse de l'offre commerciale sur le secteur de Targon, secteur qui propose moins de 12 commerces pour 1000 habitants. Un seul pôle commercial de plus de 20 commerces est recensé à Targon (cf. carte 45).

Sur les secteurs de Bazas et de La Réole, l'offre commerciale est quantitativement proche de celle de Langon mais moins diversifiée, et distribuée de façon plus homogène sur le territoire (cf. carte 45), laissant seulement 37% de la population à moins de 10 commerces pour 1000 habitants dans le sud du territoire et 51% dans le Haut Entre-deux-Mers.

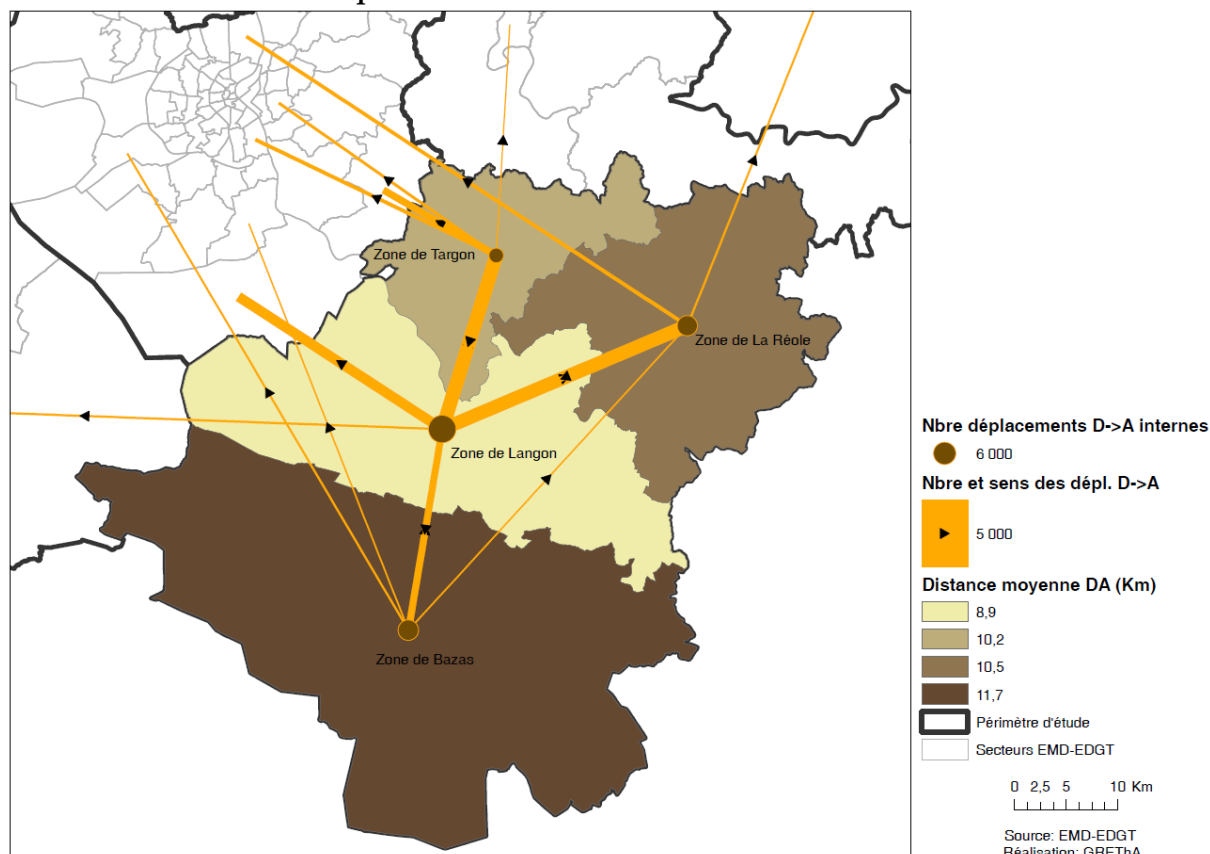
La structure de l'offre commerciale explique ici largement l'orientation des flux domicile-achats exposée précédemment.

Tableau 29. Indicateurs synthétiques de l'offre commerciale locale

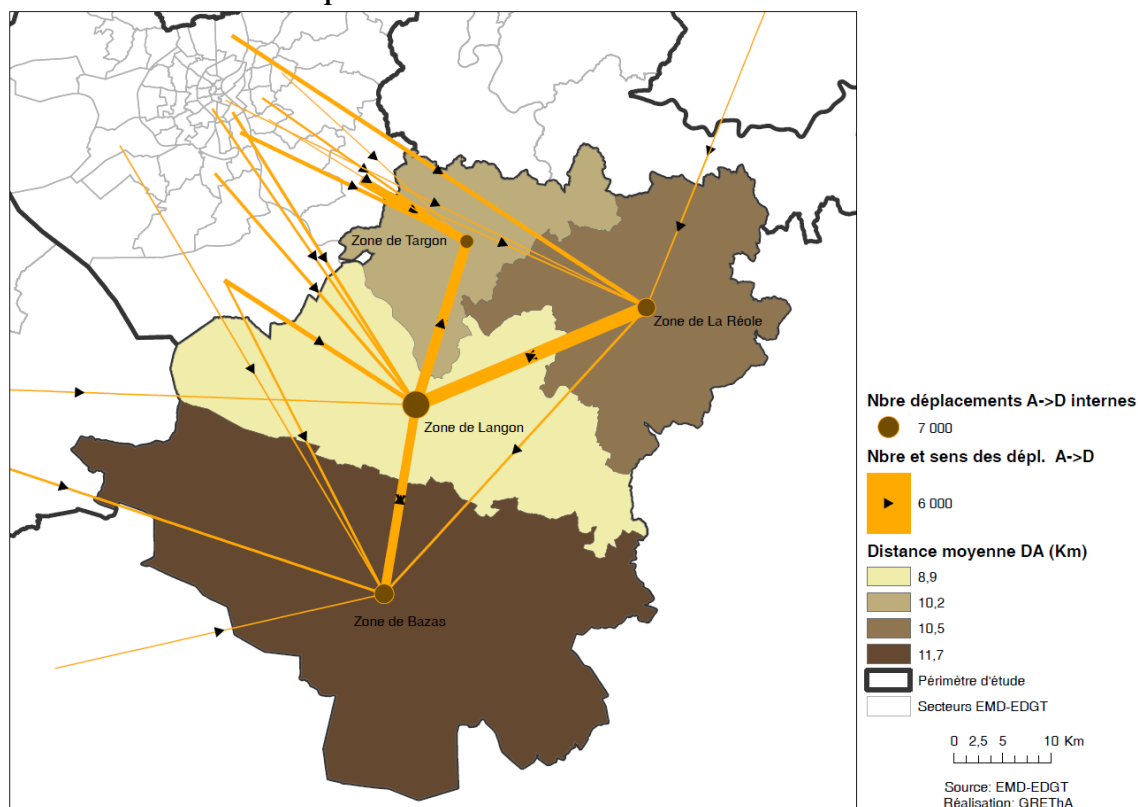
	% de déplacements internes	Nbre de commerces/ 1000 hab.	Diversité de l'offre commerciale	% pop dans communes de - de 10 com/1000 hab
Zone de Targon	51,67%	11,94	48,85	55,17%
Zone de Langon	73,73%	14,92	63,36	59,65%
Zone de Bazas	77,58%	14,85	52,67	37,00%
Zone de La Réole	74,10%	13,38	51,91	50,98%

Source : CCIB, 2009

Carte 37. Déplacements domicile-achat dans le Sud-Gironde *

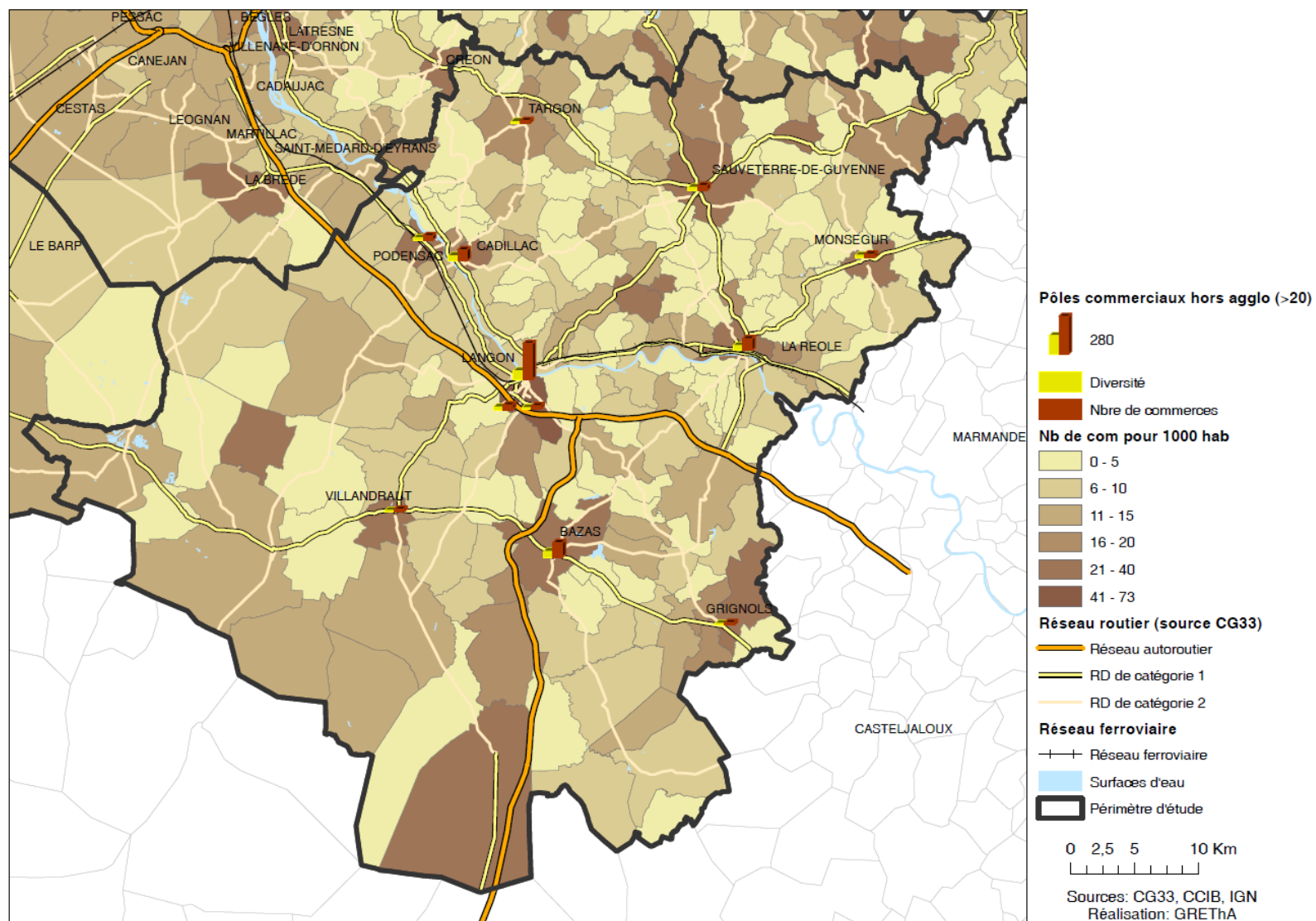


Carte 38. Déplacements achat-domicile dans le Sud-Gironde *



* : Les flèches noires indiquent le sens des flux représentés

Carte 39. La structure territoriale de l'offre commerciale dans le Sud-Gironde *



* : Pour conserver une lisibilité suffisante, seuls les pôles commerciaux de plus de 20 commerces hors agglomération bordelaise sont représentés

EN BREF...

Mobilité et accessibilité

- ✓ Le Sud-Gironde peine à assurer l'équilibre entre actifs et emplois, puisque 67% des actifs occupés du territoire seulement y ont également leur lieu d'emploi. Le territoire génère un flux important de presque 13000 migrants en direction de l'agglomération bordelaise, mais le haut Entre-deux-Mers échappe à cette logique et assure une plus forte compacité territoriale.
- ✓ Le Sud-Gironde occupe une position médiane en termes de portée de ses mobilités quotidiennes domicile-travail, dont la distance moyenne s'établit à presque de 18km. La faible compacité des déplacements domicile-travail est liée à un niveau faible d'accessibilité locale aux emplois dans le sud du territoire, et à un déploiement des mobilités longues liées à l'agglomération bordelaise en raison de la qualité de la desserte ferroviaire et autoroutière de Cadillac à Langon.
- ✓ Les déplacements domicile-achats sont également relativement longs (de 10 km en moyenne) en raison d'une contrainte structurelle liée aux faibles densités sur le territoire, sauf à proximité de Langon. Le maillage commercial du territoire est plus faible dans le secteur de Targon.

Liste des cartes

Carte 0. L'articulation entre périmètre d'étude retenu et limites des SCOT au 1 ^{er} janvier 2013	8
Carte 1. La hiérarchie des centralités	12
Carte 2. Occupation du sol en 2004 et principaux réseaux.....	16
Carte 3. Principales zones construites et réseau routier hiérarchisé	17
Carte 4. Trafic Moyen Journalier en véhicule particulier (VP) en Sud-Gironde (2010).....	18
Carte 5. L'offre ferroviaire en Sud-Gironde : nombre d'arrêts en gare (2012)	20
Carte 6. L'utilisation du réseau ferré en Sud-Gironde : la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare en 2012	21
Carte 7. L'utilisation du réseau ferré en Sud-Gironde : taux de croissance 2009-2012 de la fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare	22
Carte 8. Le nouveau réseau TransGironde (2012).....	26
Carte 9. La fréquentation totale (en nombre de voyages) des lignes TransGironde (2012).....	27
Carte 10. Proportion de voyages « Horizon » dans la fréquentation totale des lignes TransGironde	28
Carte 11. La fréquentation des lignes TransGironde : le nombre de montées par arrêts (moyenne 2012).....	29
Carte 12. La fréquentation des lignes TransGironde : évolution du nombre de montées par arrêts (2012)	30
Carte 13. Référentiel géographique de la comparaison des données EDGT 2009	33
Carte 14. Les 4 zones de l'EDGT et les 4 postes de comptage de l'ECR	51
Carte 15a. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 103 (Targon)	54
Carte 15b. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 104 (Langon)	55
Carte 15c. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 105 (Bazas).....	56
Carte 15d. Flux de mobilité significatifs ayant pour origine la zone 119 (La Réole)	57
Carte 16. Les postes de comptage.....	59
Carte 17. Flux entrants en Sud-Gironde (tous postes confondus)	60
Carte 18a. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage	61
Carte 18b. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage.....	62
Carte 18c. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage	63
Carte 18d. Flux entrants en Sud-Gironde : le détail par poste de comptage.....	64
Carte 19. Flux à destination de Sud-Gironde : détail des destinations des flux bordelais (cf. tableau 18)	65
Carte 20a. Flux d'échange à destination de Sud-Gironde : détail des origines des flux bordelais. En nombre absolu de déplacements.....	66
Carte 20b. Flux d'échange à destination de Sud-Gironde : détail des origines des flux bordelais. En nombre de déplacements par habitant.....	67
Carte 21. Une image des relations entre le Sud-Gironde et l'Agglomération Bordelaise	69
Carte 22. Les disparités de distance moyenne domicile-travail en 2009 du Sud-Gironde.....	77
Carte 23. Les disparités de distance minimale domicile-travail en 2009 du Sud-Gironde.....	77
Carte 24. Proportion de déplacements domicile-travail de courte portée (<5km)	78
Carte 25. Proportion de déplacements domicile-travail de longue portée (>30km)	78

Carte 26. Nombre d'emplois par actif à l'échelle communale	79
Carte 27. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 10km.....	79
Carte 28. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 10km.....	80
Carte 29. Nombre d'emplois par actif dans un rayon de 30km.....	80
Carte 30. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=100	85
Carte 31. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=20	85
Carte 32. Géographie des flux DT des actifs résidant et travaillant dans le Sud-Gironde	86
Carte 33. Géographie des flux DT des actifs résidant dans le Sud-Gironde, n=20, d<10 km.....	86
Carte 34. Géographie des flux DT sortants des actifs dans le Sud-Gironde, n=20	87
Carte 35. Géographie des flux DT entrants des actifs NR travaillant dans le Sud-Gironde.....	87
Carte 36. Les secteurs de tirage de l'EDGT dans le Sud-Gironde.....	88
Carte 37. Déplacements domicile-achat dans le Sud-Gironde	92
Carte 38. Déplacements achat-domicile dans le Sud-Gironde	92
Carte 39. La structure territoriale de l'offre commerciale dans le Sud-Gironde	93

Liste des tableaux

Tableau 1. Données de cadrage pour le Sud-Gironde, 2010	9
Tableau 2. Fréquentation quotidienne moyenne des trains en gare du Sud-Gironde, 2009-2012	19
Tableau 3. Fréquentation des lignes TransGironde de Sud-Gironde en 2012	25
Tableau 4. Fréquentation TransGironde (en nombre de montées) par arrêts principaux en 2012	25
Tableau 5. Nombre moyen de déplacements par personne et par âge.....	34
Tableau 6. Nombre moyen de déplacements par personne et par PCS.....	34
Tableau 7. Distance moyenne par déplacement et par âge (en km).....	35
Tableau 8. Distance moyenne par déplacement et par PCS (en km).....	35
Tableau 9. Partage modal en fonction de la tranche d'âge.....	36
Tableau 10. Répartition des déplacements domicile-travail selon la tranche d'âge	40
Tableau 11. Les déplacements secondaires liés à l'accompagnement par tranche d'âge	41
Tableau 12. Répartition des déplacements selon la distance parcourue et l'âge	42
Tableau 13. Les distances-temps en véhicule individuel	42
Tableau 14. Nombre, distance totale et moyenne des déplacements achats selon le type de commerces.....	43
Tableau 15. Répartition des déplacements pour motif Achats selon la tranche d'âge et le type de commerce (CP : Commerces de Proximité ; GC : Grands Commerces).....	44
Tableau 16. Répartition des déplacements des personnes âgées par motif	47
Tableau 17. Répartition des déplacements des personnes âgées par mode	47
Tableau 18. Répartition des déplacements des personnes âgées par mode et type de commerce	
Tableau 19. Détail des flux à destination de Sud-Gironde (source : ECR 2009).....	68
Tableau 20. Les flux domicile-travail des actifs girondins (INSEE, 2009)	71
Tableau 21. Les indicateurs quantitatifs relatifs aux déplacements domicile-travail.....	73
Tableau 22. Les flux domicile-travail.....	74
Comparaison des sources INSEE (2009) et EDGT-EMD (2008-2009).....	74
Tableau 23. Indicateurs comparatifs de portée des déplacements domicile-travail.....	75
Tableau 24. Bilan des mobilités domicile-travail du Sud-Gironde: entrants et sortants	82
Tableau 25. Bilan des mobilités domicile-travail du Sud-Gironde : Indicateurs intercommunaux	83
Tableau 26. Les déplacements domicile-achat : comparaison des territoires d'étude	89
Tableau 27. Les déplacements domicile-achat : les disparités internes.....	90
Tableau 28. Caractéristiques des flux domicile-achat.....	90
Tableau 29. Indicateurs synthétiques de l'offre commerciale locale.....	91

Liste des figures

Figure 1. Accessibilités VP et TC des principales centralités en Gironde	13
Figure 2. Accessibilités VP et TC des principales centralités en territoire Sud-girondin.....	14
Figure 3. Répartition modale de l'ensemble des déplacements des ménages	36
Figure 4. Répartition des motifs de déplacements de l'ensemble des ménages	37
Figure 5. Répartition des déplacements suivant l'heure de la journée et le mode	38
Figure 7. Répartition des déplacements domicile-travail selon la catégorie professionnelle.....	40
Figure 8. La place prépondérante de l'automobile pour les déplacements domicile-travail	41
Figure 9. Déplacements pour le motif Achats selon la catégorie professionnelle	44
Figure 10. La place prépondérante de l'automobile pour le motif « achats » : un constat à nuancer	
Figure 11. Répartition modale des déplacements pour motifs Etudes.....	46
Figure 12. Les 3 différents types de flux.....	52

Table des matières

INTRODUCTION	5
<u>I – INFRASTRUCTURES, USAGES ET COMPORTEMENTS</u>	<u>9</u>
PORTRAIT DE TERRITOIRE	9
a) Démographie et structure spatiale du territoire	9
b) Economie	11
c) L’armature territoriale du Sud-Gironde : les pôles classés par ordre d’importance	11
1. INFRASTRUCTURES ET USAGES	13
ACCESSIBILITE DU TERRITOIRE	13
LE RESEAU ROUTIER	15
LE RESEAU FERRE	19
LE RESEAU DE TRANSPORT EN COMMUN ROUTIER	23
2. LES COMPORTEMENTS DE MOBILITE	32
COMMENT SE DEPLACENT LES MENAGES DU SECTEUR SUD-GIRONDE ?	34
a) La demande de mobilité : les disparités sociodémographiques	34
b) Une utilisation massive de l’automobile	35
c) Trois motifs prépondérants : achats, travail, accompagnement	36
d) Les heures de pointes diffèrent selon la longueur et le mode des déplacements	37
LES DEPLACEMENTS LIES AU DOMICILE	39
a) Les déplacements pour motif travail	39
Qui se déplace pour le motif travail ?	40
Quel potentiel de report modal pour le motif travail ?	41
b) Les déplacements pour motif Achats	43
Des déplacements spécialisés	43
Des déplacements au profit des commerces de proximité	43
Qui se déplace pour le motif achats ?	44
Quel potentiel de report modal pour le motif Achats ?	45
c) Les déplacements des jeunes et des personnes âgées	46
Le motif « Etudes »	46
Les déplacements des personnes âgées (65 ans et plus)	47
<u>II – FLUX ET TERRITOIRES</u>	<u>51</u>
1. LA DESCRIPTION DES FLUX : LE SUD-GIRONDE	51
LES FLUX AYANT POUR ORIGINE LE SUD-GIRONDE (<i>SOURCE</i> : EDGT 2009)	53
LES FLUX D’ECHANGE (<i>SOURCE</i> : ECR 2009)	58
LES DEPLACEMENTS A DESTINATION DE SUD-GIRONDE (<i>SOURCE</i> : ECR 2009)	58
2. LE LIEN ENTRE STRUCTURES TERRITORIALES ET MOBILITE	71
DEPLACEMENTS DOMICILE TRAVAIL (DDT) ET ACCESSIBILITE A L’EMPLOI	71
a) Données et indicateurs retenus	71

b) La portée des déplacements domicile-travail	73
Approche comparative : Le Sud-Gironde face aux autres territoires girondins	73
Les disparités internes de mobilité domicile-travail du Sud-Gironde : le rôle structurant de l'accessibilité à l'emploi	76
c) La géographie des flux domicile-travail sur le territoire du Sud-Gironde	81
Bilan quantitatif des flux domicile-travail du Sud-Gironde	81
Analyse cartographique de la structure territoriale des flux de mobilité : centralités et dépendances	84
DEPLACEMENTS DOMICILE-ACHATS ET MAILLAGE TERRITORIAL DE L'OFFRE COMMERCIALE	88
a) Les déplacements domicile-achat (DDA) du Sud-Gironde	89
b) La géographie des flux domicile-achat du Sud-Gironde	90
c) La structure territoriale de l'offre commerciale	91
<u>LISTE DES CARTES</u>	96
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	98
<u>LISTE DES FIGURES</u>	99
<u>TABLE DES MATIERES</u>	100

