DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Octobre 2011

POLITIQUE GLOBALE DE DEPLACEMENTS ET REDEFINITION DU RESEAU DE TRANSPORTS URBAINS

Rapport réalisé par le cabinet MVA Consultancy

COMMUNAUTE DE COMMUNES DES OLONNES

Communauté de Communes des Olonnes

l'Energie océane aux Sables d'Olonne

Sommaire

1 Introduction 1.1
1.1 Contexte et enjeux 1.1
1.2 Mission 1.2

2 Analyse socio-démographique du territoire 2.1
2.1 Le contexte démographique 2.1
2.2 Le contexte économique 2.4
2.3 Occupation des sols et projets d'urbanisation 2.7

3 Analyse des déplacements 3.1
3.1 Les migrations alternantes 3.1
3.2 L'enquête déplacements 3.7
3.3 Impact environnemental des déplacements 3.20

4 Circulation et stationnement automobile 4.1
4.1 L'accidentologie 4.1
4.2 Le réseau viaire 4.3
4.3 La demande en déplacements VP/PL 4.4
4.4 Les points durs du réseau 4.7
4.5 Le stationnement 4.14
4.6 Fréquentation et demande en stationnement 4.20
4.7 Livraison et transport de marchandises 4.24

5 Les transports collectifs 5.1
5.1 Le réseau de transports urbains TUSCO 5.1
5.2 Fréquentation du réseau de transports urbains 5.5
5.3 L'offre de cars du Conseil Général 5.13
5.4 L'offre ferroviaire 5.16
5.5 L'offre TAD 5.17
5.6 La navette fluviale 5.18

6 Intermodalité et pôles d'échanges 6.1
6.2 Gare des Sables d'Olonnes 6.1
6.3 Halte TER d'Olonne sur Mer 6.4
6.4 La fréquentation des gares 6.5
6.5 Les parts modales de rabattement 6.6

mvaconsultancy

7 Modes doux et alternatifs 7.1
7.1 Le réseau cyclable 7.1
7.2 Utilisation du vélo 7.5
7.3 Le réseau piétonnier 7.5
7.4 Pratique de la marche à pied 7.6
7.5 Le covoiturage 7.7

8 Volet estival 8.1
8.2 Les déplacements 8.1
8.3 La circulation automobile 8.1
8.4 Le stationnement 8.3
8.5 Le réseau TUSCO 8.3

9 Synthèse et objectifs 9.1
9.1 Synthèse 9.1
9.2 Forces et faiblesses 9.6
9.3 Objectifs 9.7

10 Annexes 10.1
10.1 Cartes accidentologie 10.1

Tableaux

Tableau 1 : Evolution démographique des communes depuis 1990 2.3
Tableau 2 : Evolution de l'emploi depuis 1990 2.5
Tableau 3 : Evolution des navettes domicile-travail entre 1999 et 2007 3.1
Tableau 4 : Evolution des navettes domicile-études entre 1999 et 2007 3.3
Tableau 5 : Mobilité des résidants par classe d'âge 3.9
Tableau 6 : Echanges vers les communes extérieures au périmètre de l'enquête 3.20
Tableau 7 : Facteurs d'émission de $C0_2$ selon le mode de déplacement et la liaison 3.21
Tableau 8 : Bilan de l'évaluation environnementale de la situation actuelle 3.22
Tableau 9 : Evolution annuelle des accidents corporels et du nombre de victimes 4.1
Tableau 10 : Grille tarifaire sur voirie - Les Sables d'Olonne 4.16
Tableau 11 : Grille tarifaire des parkings gérés par Vinci Park - Les Sables d'Olonne 4.16
Tableau 12 : Période de circulation des lignes régulières TUSCO 5.1
Tableau 13 : Fréquentation des lignes du réseau TUSCO 5.6
Tableau 14 : Indicateurs d'efficacité des lignes du réseau TUSCO 5.8
Tableau 15 : Période de circulation des lignes de cars du CG sur le territoire d'étude 5.14
Tableau 16 : Temps de parcours en cars du Conseil Général 5.15
Tableau 17 : Grille tarifaire du réseau de cars du CG 5.16
Tableau 18 : Nombre de desserte des gares du territoire d'étude 5.16
Tableau 19 : Temps de parcours et fréquence des liaisons ferroviaires 5.17
Tableau 20 : Fréquentation TER des gares (Fer + Route, source Région Pays de la Loire / BVA 2010) 6.5
Tableau 21 : Mode de rabattement sur la gare (source Région Pays de la Loire) 6.6
Tableau 22 : Les modes de déplacements pendant la période estivale 8.1
Tableau 23 : Fréquentation des lignes du réseau TUSCO 8.5
Tableau 14 : Indicateurs d'efficacité des lignes du réseau TUSCO 8.6

Illustrations

Figure 1 : Population des communes du périmètre d'étude 2.1
Figure 2 : Structure par âge de la population 2.1
Figure 3 : Evolution démographique des communes depuis 1990 2.2
Figure 4 : Evolution de l'indice de jeunesse de la population 2.3
Figure 5 : Nombre d'emplois dans les communes du périmètre d'étude 2.4
Figure 6 : Secteurs d'emplois dans les communes étudiées 2.4
Figure 7 : Localisation des entreprises d'au moins 20 salariés 2.6
Figure 8 : PLU et localisation des espaces naturels et zones de projet 2.8
Figure 9 : Projets d'extension urbaine dans le Canton des Sables d'Olonne 2.9
Figure 10 : PADD du PLU du Château d'Olonne 2.10
Figure 11 : PADD du PLU d'Olonne-sur-mer 2.10
Figure 12 : Navettes domicile-travail en 2007 3.2
Figure 13 : Navettes domicile-études en 2007 3.4
Figure 14 : Répartition modale des navettes domicile-travail internes aux communes 3.6
Figure 15 : localisation secteurs de tirages 3.7
Figure 16 : Secteurs de tirage et population 3.8
Figure 17 : Répartition de la demande en déplacements par motif 3.9
Figure 18 : Mobilités quotidienne par mode 3.9

Figure 19 : Déplacements réalisés et part modale par secteur 3.10
Figure 20 : Part modale par classe d'âge 3.11
Figure 21 : Répartition horaire des déplacements des moins de 60 ans 3.12
Figure 22 : Répartition horaire des déplacements des 60 ans et plus 3.13
Figure 23 : Répartition horaire des déplacements selon le mode 3.13
Figure 24 : Matrice des déplacements tous modes et tous motifs 3.15
Figure 25 : Déplacements intrazonaux et répartition modale 3.16
Figure 26 : carte des déplacements domicile-travail 3.17
Figure 27 : carte des déplacements domicile-école/études 3.18
Figure 28 : carte des déplacements pour motifs secondaires 3.19
Figure 29 : Emissions quotidienne de CO_2 (en tonne) 3.22
Figure 30 : Nombre d'accidents par mois sur la période 2008 - 2010 4.1
Figure 31 : Nombre d'accidents par mode sur la période 2008 - 2010 4.2
Figure 32 : Nombre d'accidents par commune sur la période 2008 - 2010 4.2
Figure 33 : localisation des accidents sur le centre ville des Sables d'Olonne sur la période 2008 - 2010 4.3
Figure 34 : Carte du réseau routier principal sur le territoire de la Communauté de Communes des Olonnes 4.4
Figure 35 : Comptages automatiques en ligne, trafic moyen journalier annuel 4.5
Figure 36 : Structure de la demande en déplacements VP d'après l'enquête déplacements de 2010 4.6
Figure 37 : Itinéraires principaux entre la CCO et les pôles départementaux majeurs 4.7
Figure 38 : temps d'attente moyens actuels au giratoire de la Vannerie en période de pointe du soir 4.8
Figure 39 : Flux principaux au niveau des giratoires de la Vannerie et de la Burguinière 4.9
Figure 40 : L'offre de stationnement - Les Sables d'Olonne 4.15
Figure 41 : Plan d'implantation du jalonnement stationnement - Les Sables d'Olonne 4.17
Figure 42 : Offre de stationnement – Centre ville du Château d'Olonne 4.19
Figure 43 : Offre de stationnement – Centre ville d'Olonne-sur-Mer 4.20
Figure 44 : Recettes mensuelles du stationnement sur voirie – Les Sables d'Olonne 4.21
Figure 45 : Recette moyenne par place en 2010 – Les Sables d'Olonne 4.21
Figure 46 : Recette annuelle du stationnement sur voirie – Les Sables d'Olonne 4.22
Figure 47 : Les recettes annuelles du stationnement sur voirie – Château d'Olonne 4.23
Figure 48 : L'offre du réseau TUSCO hors période estivale 5.2
Figure 49 : Evolution de la fréquentation du réseau TUSCO 5.5
Figure 50 : Evolution de la fréquentation par type de ligne 5.7
Figure 51 : Fréquentation quotidienne et nombre de circulations par ligne 5.8
Figure 52 : Fréquentation annuelle des arrêts en 2009-2010 5.10
Figure 54 : répartition des voyageurs selon le tarif utilisé 5.11
Figure 55 : Répartition des titres de transports 5.12
Figure 56 : Plan du réseau de cars du Conseil Général 5.13
Figure 57 : vue aérienne du pôle d'échange (source : Google) 6.2
Figure 58 : vues de la gare des Sables d'Olonne et de son secteur 6.2
Figure 59 : Halte TER d'Olonne sur Mer 6.5
Figure 60 : Aménagements cyclables réalisés à l'échelle de la Communauté de Communes 7.1
Figure 61 : Aménagements cyclables réalisés par les communes 7.2
Figure 62 : Le réseau cyclable départemental 7.3
Figure 63 : Le sentier des Fermes 7.4
Figure 64 : Comptages automatiques en ligne, trafic moyen journalier en période estivale 8.2

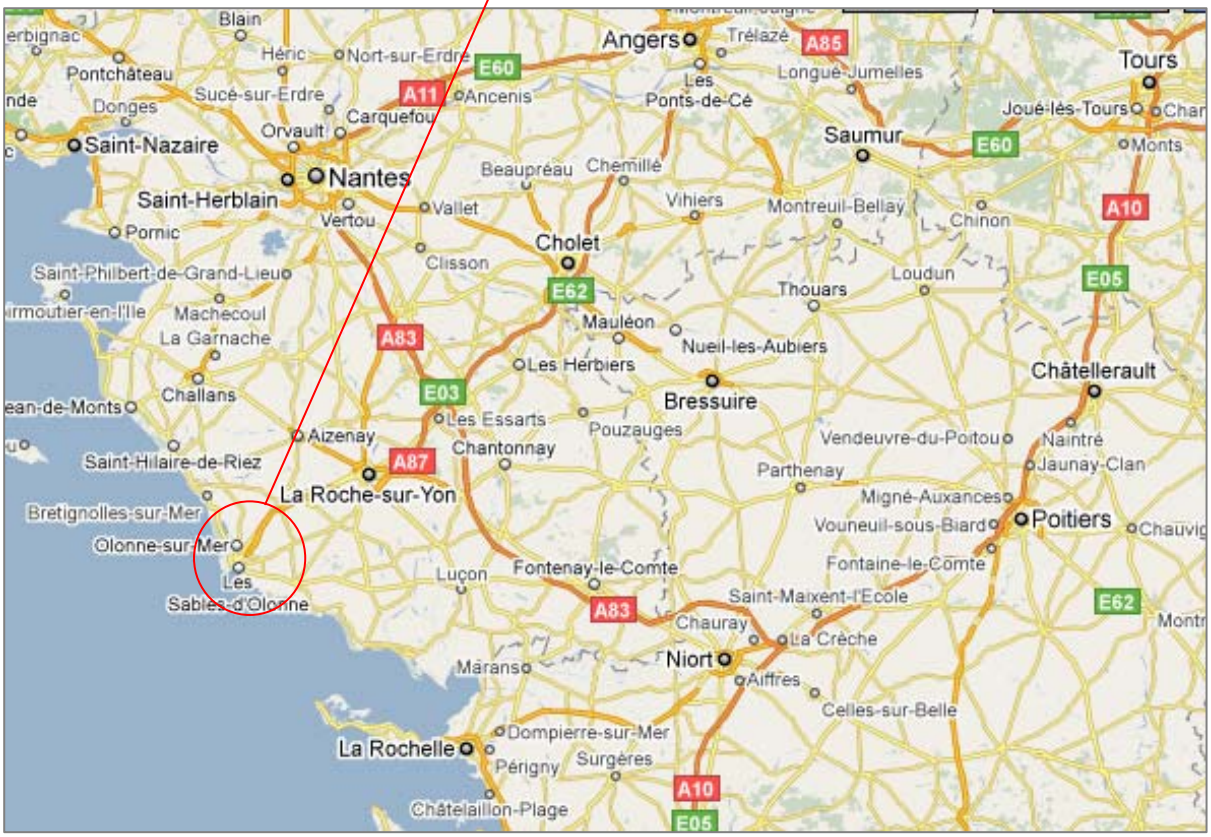
Figure 65 : L’offre du réseau TUSCO en période estivale 8.4
Figure 51 : Fréquentation quotidienne et nombre de circulations par ligne 8.6
Figure 67 : Fréquentation des arrêts en semaine estivale 8.7

1 Introduction

1.1 Contexte et enjeux

Situé entre mer, ville et nature, la communauté de communes des Olonnes occupe une position géographique centrale sur la côte Atlantique. Elle compte plus de 40 000 habitants répartis sur 3 villes du littoral vendéen:

- Les Sables d'Olonne
- Olonne-sur-Mer
- Château d'Olonne



Ce territoire est caractérisé par son dynamisme touristique favorisé en période estivale avec une population atteignant 150 000 personnes. Son attractivité dépasse les limites départementales.

Dans ce contexte, la communauté de communes des Olonnes a engagé une Politique Globale des Déplacements afin d'organiser les déplacements au sein de son territoire et de répondre aux orientations du Schéma de Cohérence Territoriale du Canton des Sables d'Olonne approuvé en février 2008 et notamment du volet « transports/déplacements ».

La démarche de la Communauté de Communes des Olonnes est double., En élaborant concomitamment une PGD et un travail de restructuration du réseau de transports en commun urbains, elle souhaite assurer la cohérence de ces 2 projets et concrétiser une approche globale et approfondie sur la problématique des déplacements à l'échelle du Canton.

Le territoire du Canton des Sables d'Olonne se compose de la communauté de communes des Olonnes ainsi que de la communauté de communes de l'Auzance et de la Vertonne (villes de Vairé, Sainte-Foy et Ile d'Olonne).

La Politique Globale de Déplacements et la redéfinition du réseau TUSCO seront réalisées sur le périmètre de la communauté de communes des Olonnes mais devront s'intégrer à la réflexion globale du territoire du Canton des Sables d'Olonne.

La Politique Globale de Déplacements s'intègre aux enjeux et orientations déjà définis dans le SCOT :

- Encourager l'utilisation des transports en commun ;
- Améliorer le réseau routier et les conditions de circulation ;
- Agir sur l'ensemble des leviers du domaine des transports ;
- Réaliser des aménagements spécifiques pour la marche et le vélo ;
- Faciliter l'acheminement des marchandises et des livraisons.

1.2 Mission

Le présent rapport constitue le diagnostic de la mission d'élaboration d'une Politique Globale de Déplacements. La phase de diagnostic est un travail de compilation, d'analyse et de synthèse des études existantes. Nous avons complété ce travail par des rencontres avec les communes du territoire d'études, les Communautés de Communes des Olonnes et de l'Auzance et de la Vertonne, les Autorités Organisatrices des Transports (société Hervouet, le Conseil Régional et le Conseil Général) et les associations d'usagers. Nous avons également réalisé des visites sur site afin de mieux évaluer les contraintes et les enjeux du territoire.

Un pré-diagnostic a été réalisé en août 2010 par la Communauté de Communes des Olonnes. Il synthétise les différentes études réalisées sur le territoire du Canton des Olonnes.

Le travail présenté dans ce document vient en complément du pré-diagnostic réalisé. Le but étant de s'appuyer sur les informations contenues dans le pré-diagnostic pour en faire émerger une vision globale du territoire qui mette en lumière les besoins et possibilités de transports dans leur ensemble.

Cette première phase fait ressortir les besoins en déplacements et les offres mises en place actuellement pour y répondre. La mise en parallèle de l'offre et de la demande permet d'identifier les points forts et les points faibles du territoire en termes de déplacements.

Cette première phase d'étude nous permet de mettre en lumière les points suivants :

- Les forces et faiblesses du système de déplacements ;
- Les marges de manœuvre pour faire évoluer le système de déplacements ;
- Les objectifs globaux en termes de déplacements sur le territoire.

Le diagnostic de l'offre et de la demande du réseau TUSCO a été détaillé de manière plus approfondie afin de préparer au travail de restructuration du réseau.

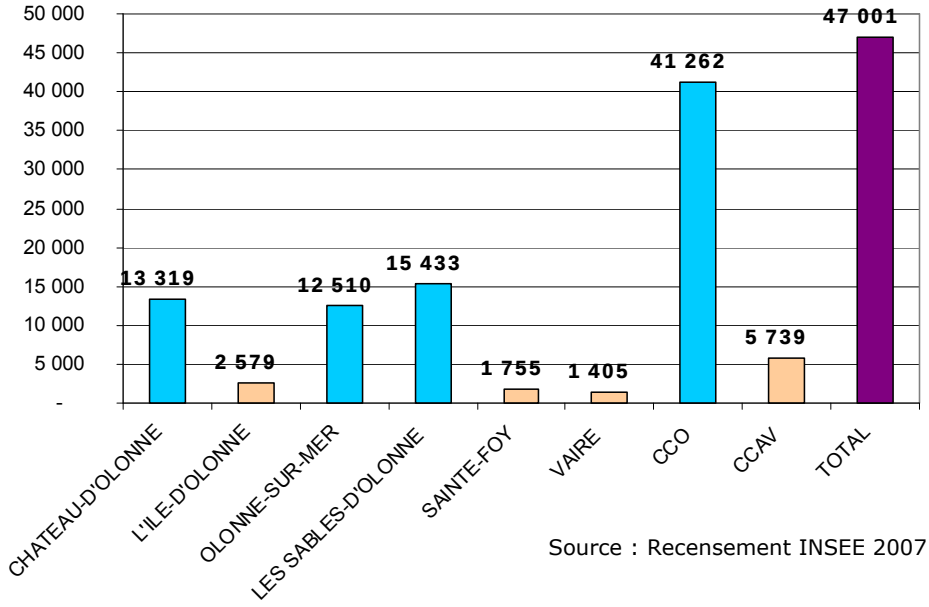
2 Analyse socio-démographique du territoire

2.1 Le contexte démographique

Population actuelle

Le périmètre étudié comprend 6 communes soit plus de 47 000 habitants dont 41 260 dans la communauté de communes des Olonnes. La commune des Sables d'Olonne est la plus peuplée avec plus de 15 400 habitants, suivie de près par Château d'Olonne et Olonne sur Mer.

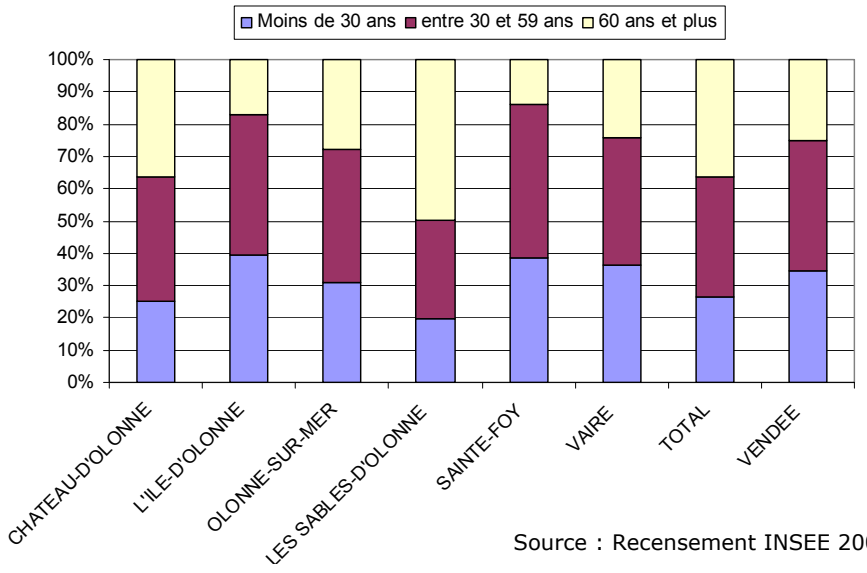
Figure 1 : Population des communes du périmètre d'étude



Source : Recensement INSEE 2007

Dans le périmètre étudié, la population est globalement plus âgée que l'ensemble du département. Les communes les plus jeunes sont celles de la communauté de communes de l'Auzance et de la Vertonne. Aux Sables d'Olonne, les 60 ans et plus représentent 50% de la population.

Figure 2 : Structure par âge de la population



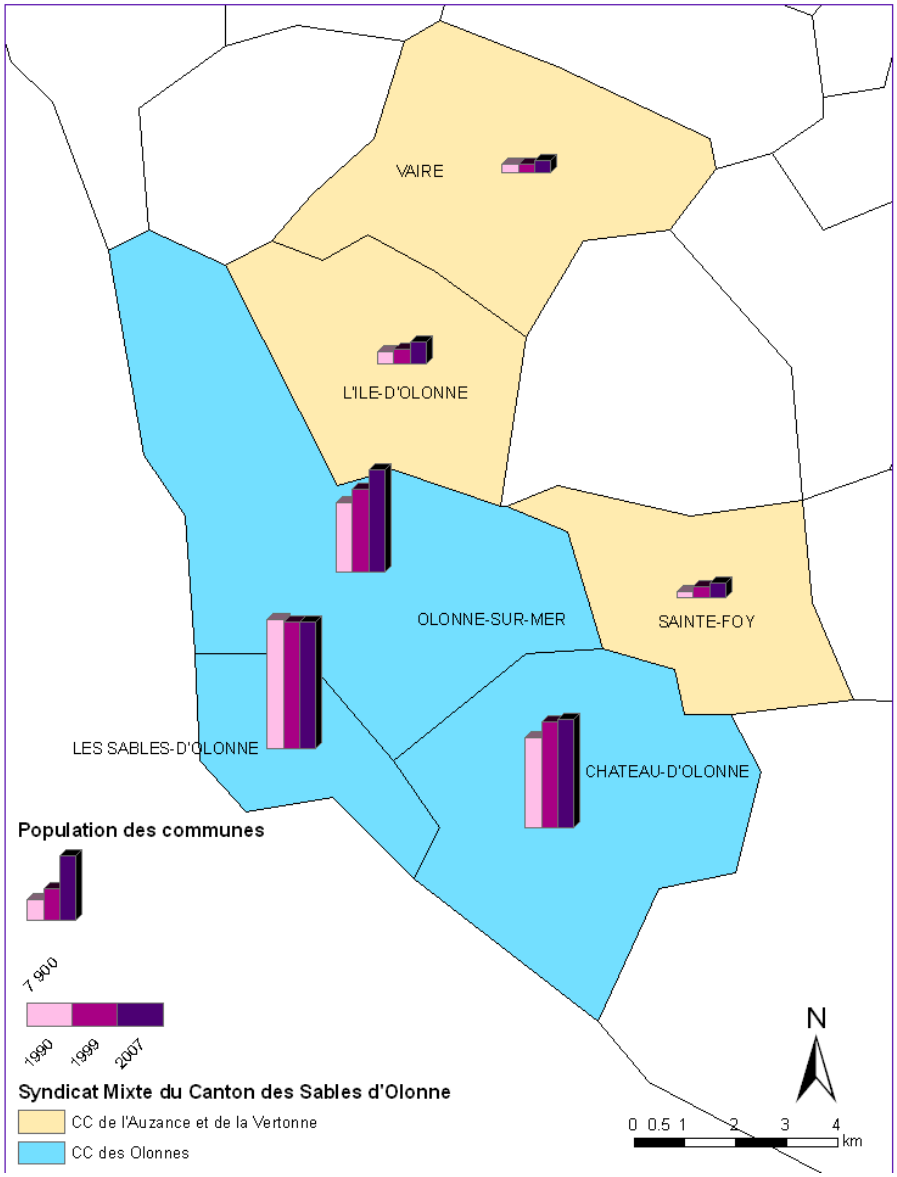
Source : Recensement INSEE 2007

mvaconsultancy

Dynamisme démographique

Le périmètre étudié connaît une croissance démographique depuis 1990. Toutefois, il existe des contrastes entre les différentes communes. Seule la commune des Sables d'Olonne a connu une baisse de sa population entre 1990 et 2007, tandis que la communauté de communes de l'Auzance et de la Vertonne est particulièrement dynamique en termes de démographie, avec un taux moyen annuel de croissance de 4% entre 1999 et 2007. La communauté de communes des Olonnes connaît une croissance plus modérée, de l'ordre de 1% par an depuis 1990.

Figure 3 : Evolution démographique des communes depuis 1990



Source : Recensements INSEE 1990, 1999 et 2007

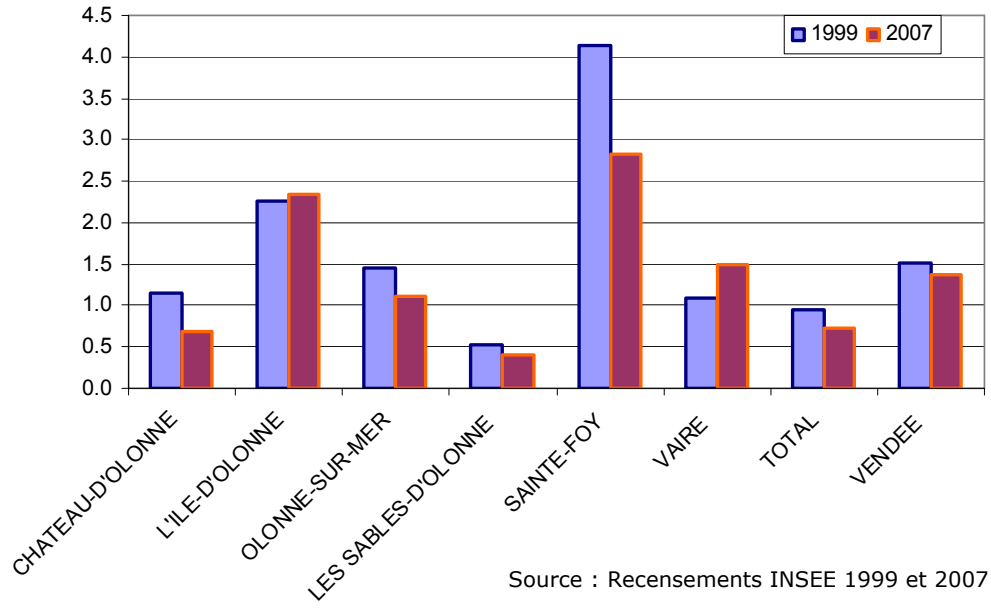
Tableau 1 : Evolution démographique des communes depuis 1990

Commune	Population en 1990	Population en 1999	Population en 2007	Taux annuel moyen d'évolution	
				1990-1999	1999-2007
CHATEAU-D'OLONNE	10 967	12 908	13 319	+ 1.8 %	+ 0.4 %
L'ILE-D'OLONNE	1 456	1 821	2 579	+ 2.5 %	+ 4.4 %
OLONNE-SUR-MER	8 543	10 076	12 510	+ 1.9 %	+ 2.7 %
LES SABLES D'OLONNE	15 833	15 531	15 433	- 0.2 %	- 0.1 %
SAINTE-FOY	823	1 357	1 755	+ 5.7 %	+ 3.3 %
VAIRE	941	1 003	1 405	+ 0.7 %	+ 4.3 %
CCO	35 343	38 515	41 262	+ 1.0 %	+ 0.9 %
CCAV	3 220	4 181	5 739	+ 2.9 %	+ 4.0 %
TOTAL	38 563	42 696	47 001	+ 1.1 %	+ 1.2 %

Source : Recensements INSEE 1990, 1999 et 2007

La jeunesse de la population peut se mesurer à partir d'un indice représentant la part de la population de moins de 30 ans sur la part de la population de 60 ans et plus. Le recensement 2007 a montré une baisse générale de l'indice de jeunesse en Vendée et sur le périmètre étudié. Toutefois, l'indice de jeunesse reste élevé à Sainte-Foy et a augmenté sur la commune de l'Ile-d'Olonne.

Figure 4 : Evolution de l'indice de jeunesse de la population



Source : Recensements INSEE 1999 et 2007

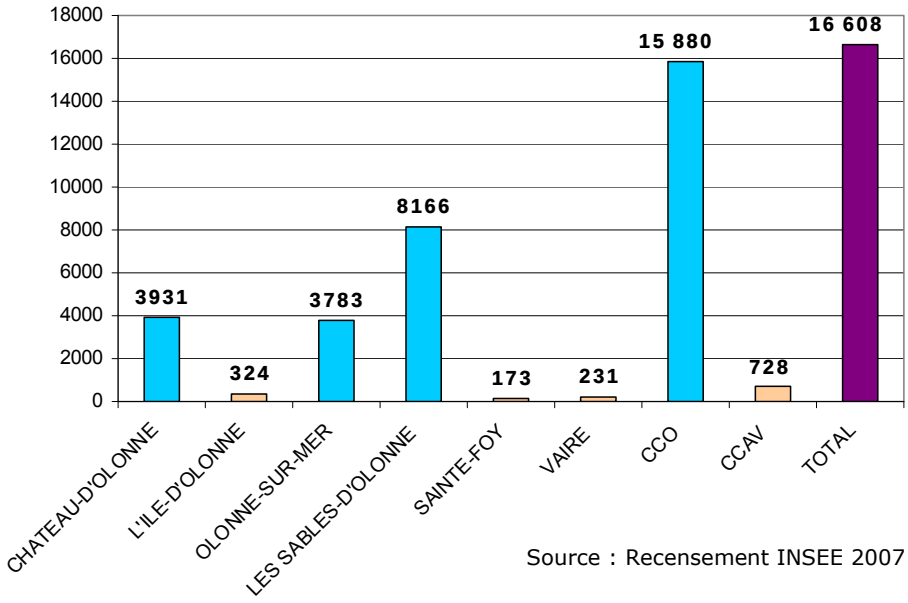
L'indice de jeunesse du périmètre étudié est inférieur à celui du département de la Vendée. En particulier, les communes des Sables d'Olonne et du Château-d'Olonne ont un indice très faible (inférieur à 1).

2.2 Le contexte économique

Situation économique actuelle

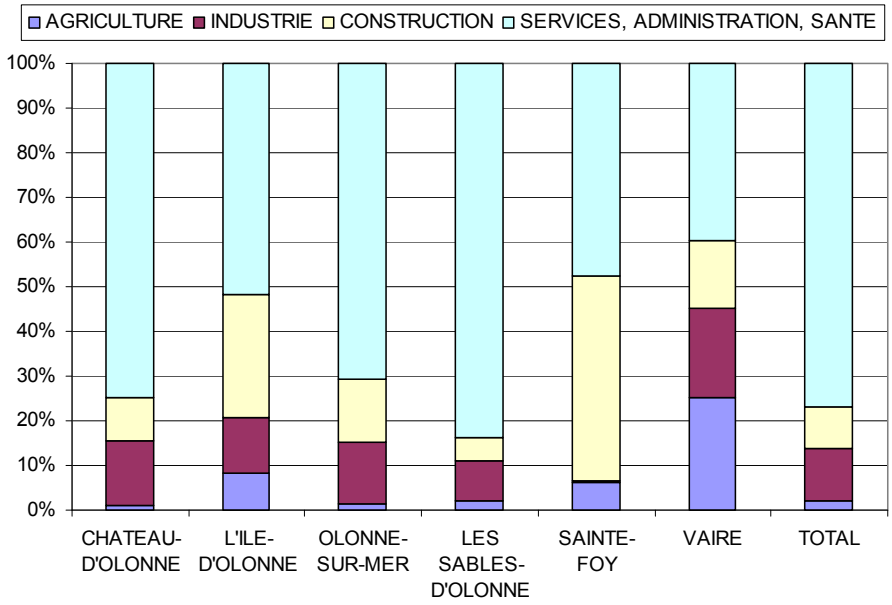
Les 6 communes étudiées comptent plus de 16 600 emplois dont près de la moitié localisée dans la commune des Sables d'Olonne. Le nombre d'emplois est réduit sur les communes de l'Ile d'Olonne, Sainte-Foy et Vairé. La communauté de communes des Olonnes regroupe plus de 95% de l'emploi recensé dans le périmètre étudié.

Figure 5 : Nombre d'emplois dans les communes du périmètre d'étude



Source : Recensement INSEE 2007

Figure 6 : Secteurs d'emplois dans les communes étudiées



Source : Recensement INSEE 2007

mvaconsultancy

Le principal secteur économique pourvoyeur d'emplois dans le secteur d'étude est le secteur tertiaire. Plus des ¾ des emplois correspondent à un service, une administration publique, de l'enseignement, ou un poste dans la santé humaine et l'action sociale.

Les secteurs de l'industrie et de la construction regroupent plus de 20% des emplois sur l'ensemble du périmètre.

Dynamisme économique

Les communes que nous étudions connaissent globalement une croissance du nombre d'emplois qu'elles regroupent depuis 1990. De plus, on observe une accélération de cette croissance depuis 1999, puisque le taux de croissance moyen annuel entre 1999 et 2007 atteint 2% sur l'ensemble des 6 communes étudiées.

Tableau 2 : Evolution de l'emploi depuis 1990

Commune	Emplois en 1990	Emplois en 1999	Emplois en 2007	Taux annuel moyen d'évolution	
				1990-1999	1999-2007
CHATEAU-D'OLONNE	2 604	3 150	3 931	+ 2.1 %	+ 2.8 %
L'ILE-D'OLONNE	208	230	324	+ 1.1 %	+ 4.4 %
OLONNE-SUR-MER	2 680	2 962	3 783	+ 1.1 %	+ 3.1 %
LES SABLES D'OLONNE	7 364	7 580	8 166	+ 0.3 %	+ 0.9 %
SAINTE-FOY	88	107	173	+ 2.2 %	+ 6.2 %
VAIRE	204	197	231	- 0.4 %	+ 2.0 %
CCO	12 648	13 692	15 880	+ 0.9 %	+ 1.9 %
CCAV	500	534	728	+ 0.7 %	+ 3.9 %
TOTAL	13 148	14 226	16 608	+ 0.9 %	+ 2.0 %

Source : Recensements INSEE 1990, 1999 et 2007

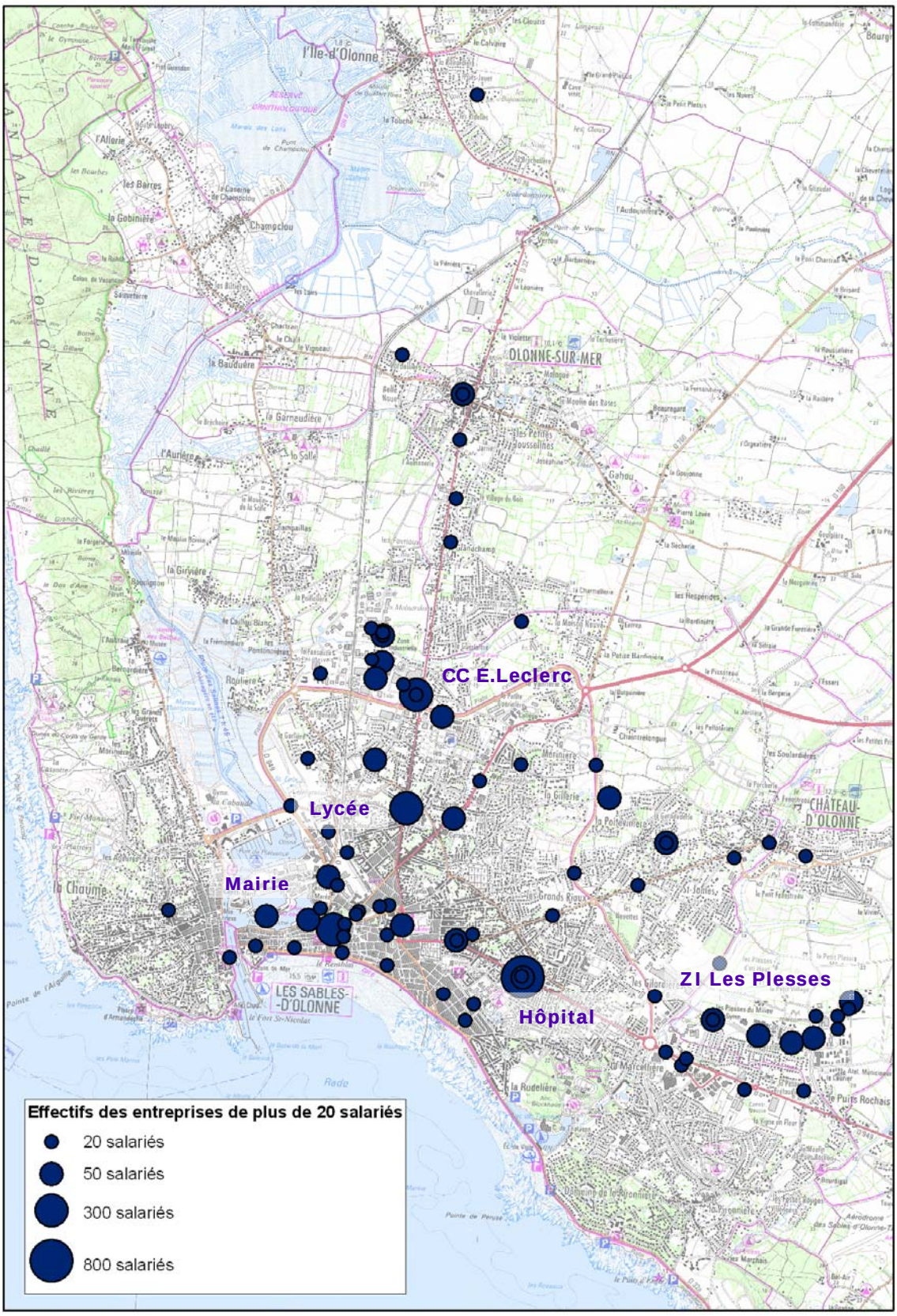
Localisation des entreprises

Les données SIRENE recensent l'ensemble des entreprises enregistrées dans notre secteur d'étude et précisent leur adresse et l'ordre de grandeur des effectifs salariés de l'établissement.

Les entreprises d'au moins une vingtaine de salariés sont majoritairement situées à proximité des axes routiers principaux, dans la commune des Sables d'Olonne, dans le centre-ville d'Olonne-sur-Mer et le long de la RD32, ainsi qu'au Château-d'Olonne, notamment dans le secteur de la Mouzinière et la ZIA des Plesses au nord de la RD949. Les entreprises d'au moins 20 salariés sont peu nombreuses dans le quartier de la Chaume.

Il est à noter que le pôle d'emploi de l'hôpital situé sur la commune des Sables d'Olonne est en cours de relocalisation sur le site de la Vannerie.

Figure 7 : Localisation des entreprises d'au moins 20 salariés



2.3 Occupation des sols et projets d'urbanisation

Occupation des sols

Le Plan Local de l'Urbanisme de chaque commune définit la vocation de chaque parcelle de terrain sur l'ensemble de la commune. En particulier, les espaces encore non urbanisés qui pourront faire l'objet de projet d'urbanisation sont identifiés comme les zones AU : « à urbaniser ».

Sur la commune des Sables d'Olonne, les potentialités sont relativement réduites, du fait de la proportion de territoire déjà urbanisé. Le quartier de la Chaume dispose toutefois de quelques espaces classés comme « à urbaniser ». Au nord de ce quartier sont regroupés des espaces naturels à conserver.

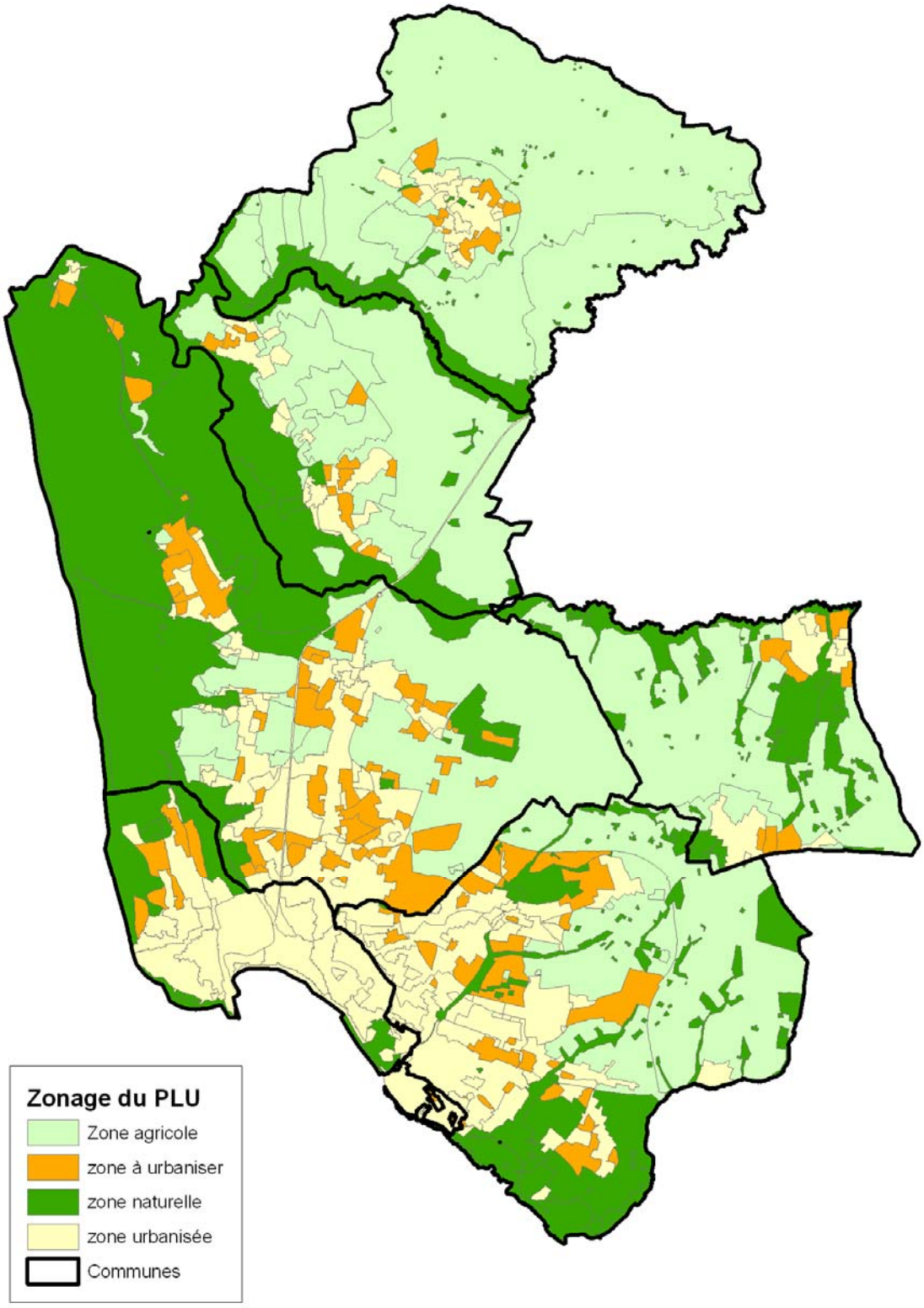
Au Château d'Olonne, les zones à urbaniser sont plutôt localisées en périphérie des centralités et notamment au nord et à l'est de l'urbanisation actuelle. On note la présence d'une zone à urbaniser au sud de la RD949 dans le secteur de la Mouzinière ainsi qu'une zone qui pourrait créer une liaison urbanisée entre la Mouzinière et le centre-ville. Au nord du centre, une zone boisée est classée en zone naturelle. La conservation de cette zone naturelle doit être prise en compte, notamment en cas de projets d'urbanisation sur les zones AU voisines.

La commune d'Olonne-sur-mer dispose de nombreux espaces à urbaniser, notamment en première couronne des Sables d'Olonne et dans le centre, le long de la RD32. D'importants espaces à urbaniser sont recensés à Champclou à l'ouest, le long de la RD80 située en secteur forestier. La partie ouest de la commune est en majorité constituée d'une zone naturelle à protéger.

Dans les communes de Vairé, Ile-d'Olonne et Sainte-Foy, les zones à urbaniser identifiées sont généralement situées à proximité des centres-bourgs. La majorité des territoires étant constituée de zones agricoles.

La problématique de préservation des espaces naturels est concentrée à l'ouest de notre périmètre avec la forêt d'Olonne-sur-mer et au sud-est du Château-d'Olonne.

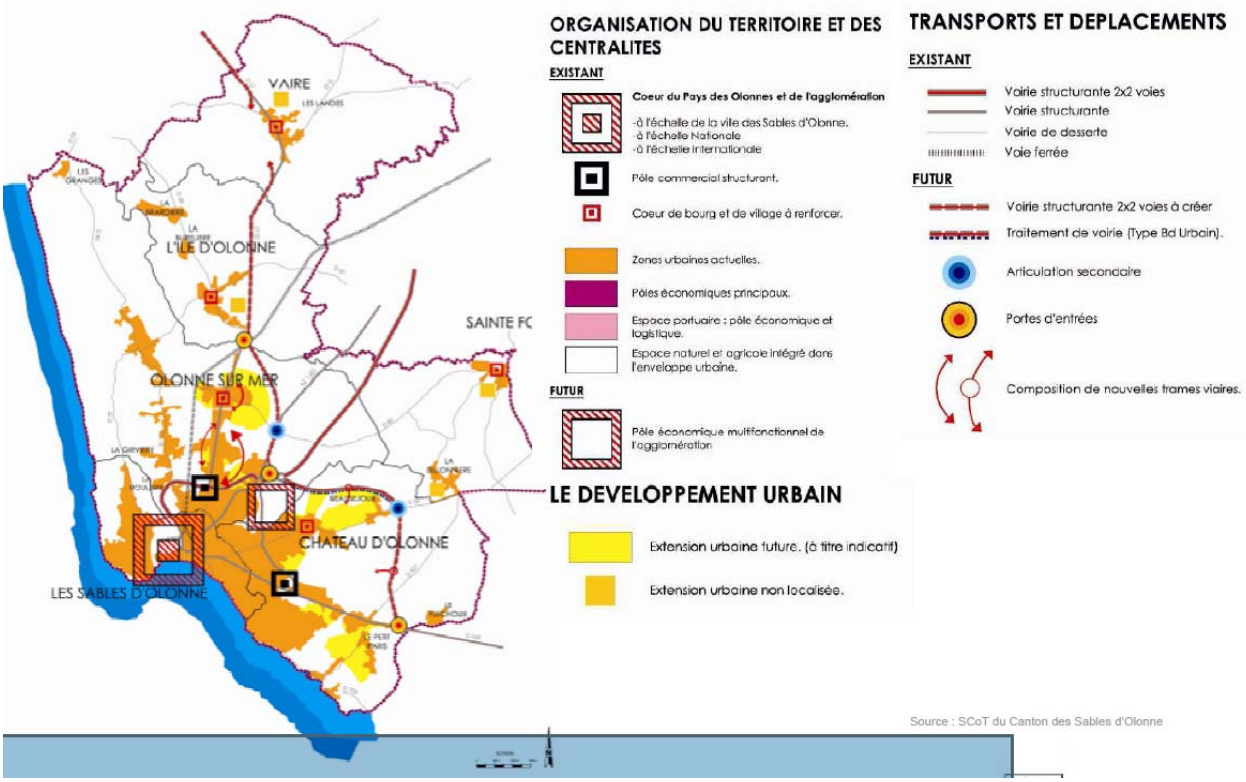
Figure 8 : PLU et localisation des espaces naturels et zones de projet



Projets d'urbanisation

La carte suivante est tirée du SCOT du Canton des Sables d'Olonne et reprise dans le PLU des Sables d'Olonne. Elle localise notamment les zones prévues pour l'extension de l'urbanisation sur le territoire des communes.

Figure 9 : Projets d'extension urbaine dans le Canton des Sables d'Olonne



Aux Sables d'Olonne, la densité du tissu urbain ne permet pas le développement de l'urbanisation. La ville s'oriente vers la préservation des espaces naturels non urbanisés, notamment dans le secteur de la chaume.

Au Château d'Olonne, les secteurs de projets identifiés sont :

- pour les projets de **logements** : urbanisation des dents creuses constituées historiquement entre les pôles de développement, dont notamment un secteur entre le centre-bourg et le pôle de la Vannerie, un secteur à l'est de la zone boisée devant être raccordée au grand contournement routier et un secteur situé entre le centre-bourg, la ZAC les Gilardières et l'urbanisation longeant la RD949 ;
- pour le développement d'activités et de l'économie : le Vendéopôle qui devrait être directement connecté au grand contournement, des activités commerciales au sud du centre-bourg et l'extension de le zone commerciale du Pas de Bois.

A Olonne-sur-mer, les zones de projet sont situées :

- Le long du boulevard du Vendée Globe : développement d'habitat et d'activités ;
- Le long de la RD32 : développement d'habitat ;
- En périphérie de l'urbanisation du centre-bourg : développement de l'habitat.

Figure 10 : PADD du PLU du Château d'Olonne

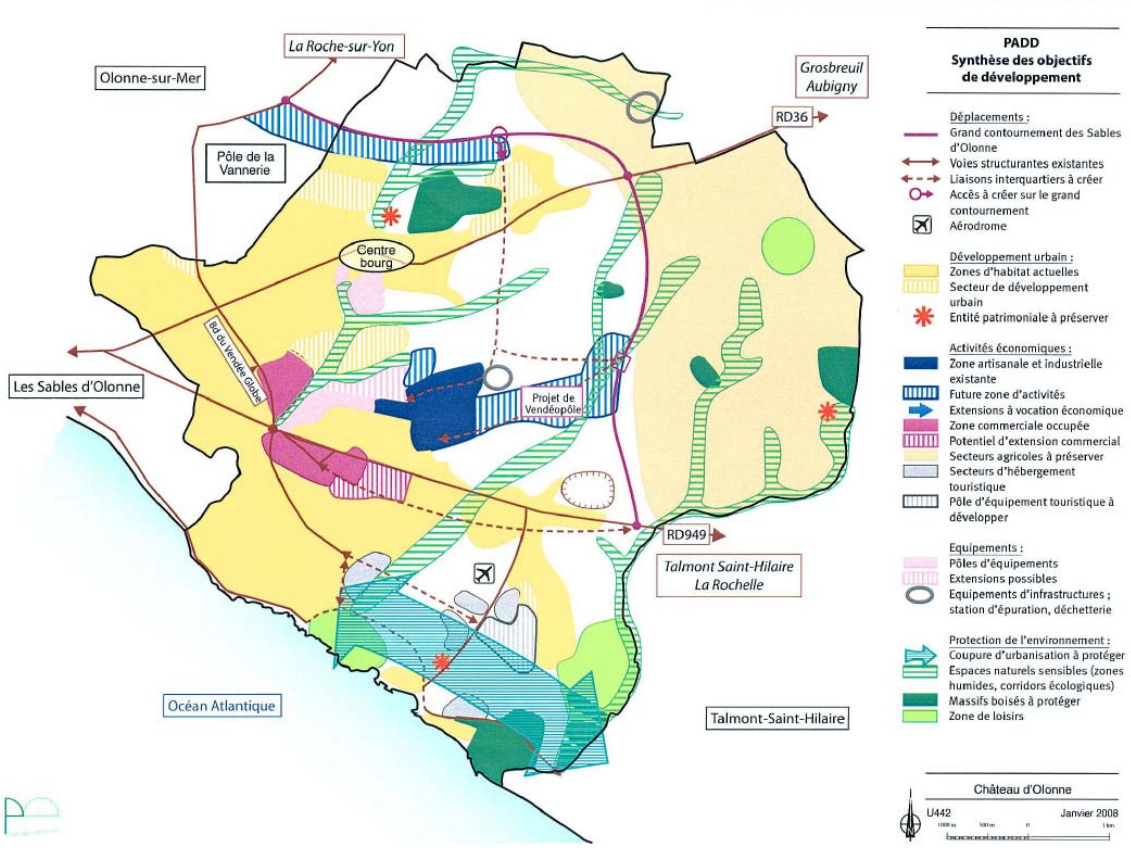
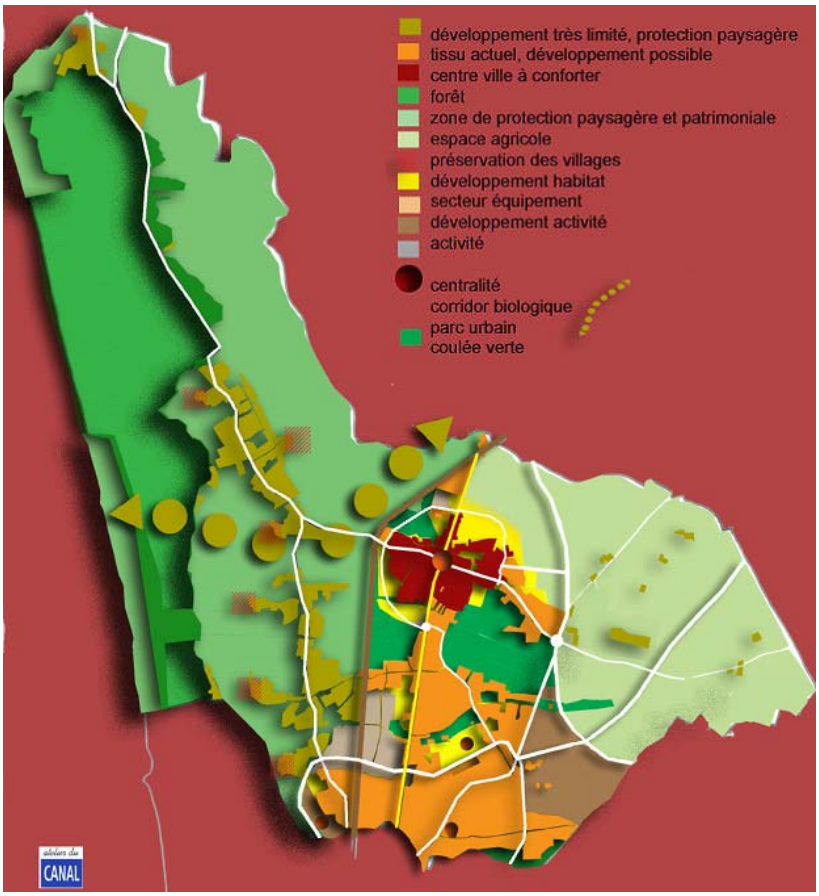


Figure 11 : PADD du PLU d'Olonne-sur-mer



3 Analyse des déplacements

3.1 Les migrations alternantes

Navettes domicile-travail

Les données INSEE ont recensé près de 21 000 navettes domicile-travail en lien avec le territoire d'étude. Ce chiffre a progressé de plus de 20% entre 1999 et 2007.

Les navettes internes à une commune représentent 30% des navettes en lien avec le périmètre d'étude, soit plus de 6 300 navettes. On recense plus de 5 600 échanges entre les communes, soit 27% des navettes. 43% des navettes sont des échanges entre le territoire d'étude et l'extérieur, soit près de 9 000 navettes en 2007.

Les échanges avec l'extérieur sont ceux qui ont le plus progressé entre 1999 et 2007 avec une croissance de plus de 50%.

Tableau 3 : Evolution des navettes domicile-travail entre 1999 et 2007

	1999	2007	Evolution 1999-2007
Internes aux communes	5 940	6 330	+ 6.6%
Echanges entre les communes	5 313	5 623	+ 5.8%
Echanges avec l'extérieur	5 937	8 937	+ 50.5%
TOTAL	**17 190**	**20 890**	**+ 21.5%**

Source : Mobilités domicile-travail INSEE 1999 et 2007

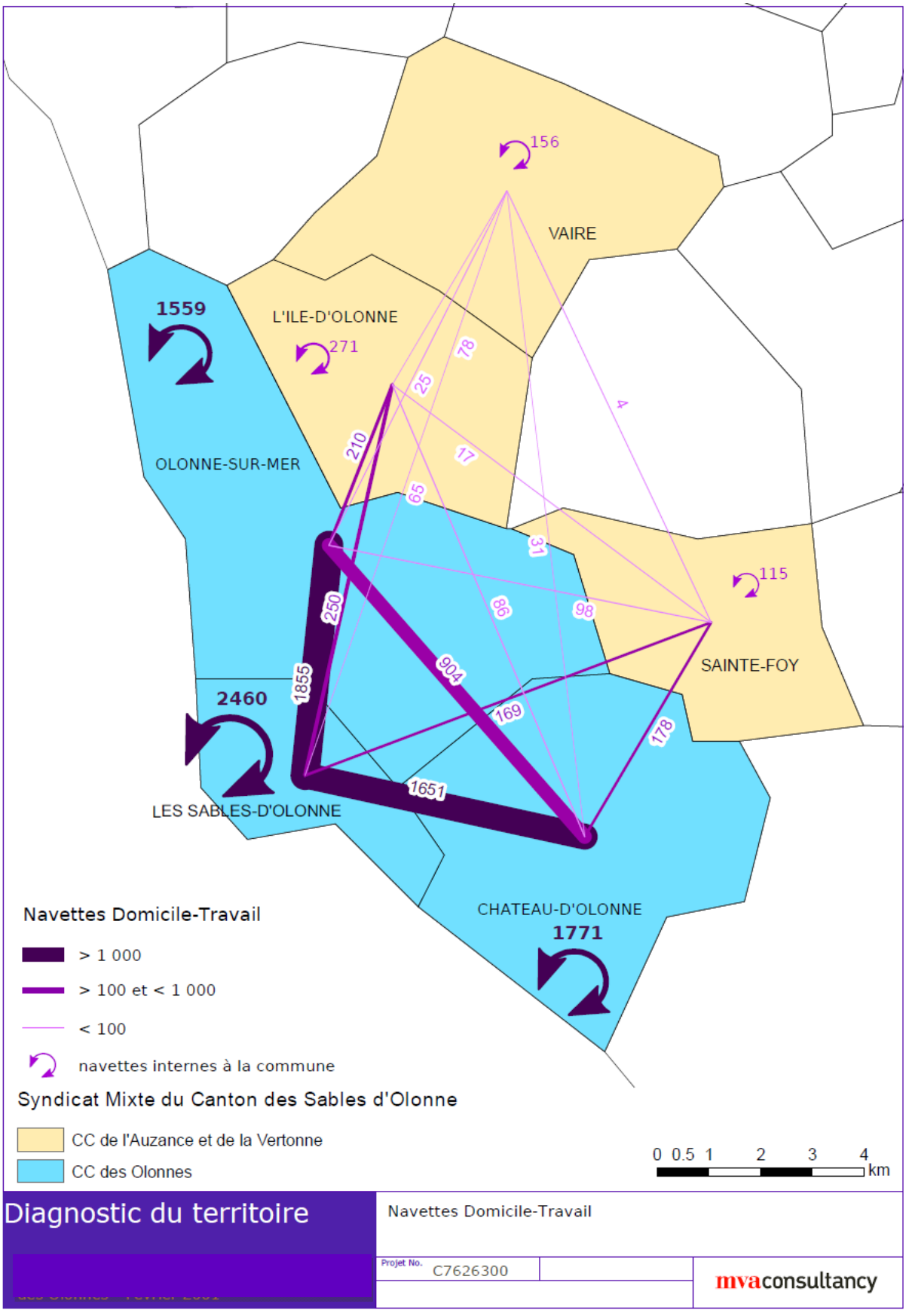
Les principales navettes domicile-travail sur notre secteur d'étude sont :

- internes aux Sables d'Olonne (2 460 navettes) ;
- en échange entre les Sables d'Olonne et Olonne-sur-mer (1 855 navettes) ;
- internes au Château-d'Olonne (1 771 navettes) ;
- en échange entre les Sables d'Olonne et le Château-d'Olonne (1 651 navettes) ;
- internes à Olonne-sur-mer (1 559 navettes).

On recense également plus de 900 navettes entre le Château-d'Olonne et Olonne-sur-mer.

1 125 navettes sont recensées entre les communes de la Communauté de Communes de l'Auzance et de la Vertonne et celles de la Communauté de Communes des Olonnes. En particulier depuis l'Ile-d'Olonne vers Les Sables d'Olonne (250 navettes) et Olonne-sur-mer (210 navettes) et depuis Sainte-Foy vers le Château-d'Olonne (178 navettes) et les Sables d'Olonne (169 navettes).

Figure 12 : Navettes domicile-travail en 2007



Navettes domicile-études

Les données INSEE ont recensé plus de 10 000 navettes domicile-études en lien avec le territoire d'étude. Ce chiffre a peu progressé entre 1999 et 2007 (+0,5%).

Les navettes internes à une commune représentent 46% des navettes en lien avec le périmètre d'étude, soir près de 4 700 navettes. On recense près de 2 500 échanges entre les communes, soit 24% des navettes domicile-études. 30% des navettes sont des échanges entre le territoire d'étude et l'extérieur, soit plus de 3 000 navettes en 2007.

Le nombre de navettes domicile-études internes à une commune a diminué entre 1999 et 2007 (–3,5%). A l'inverse les échanges entre les communes et avec l'extérieur ont progressé, respectivement de +7,6% et +1,4% entre 1999 et 2007.

Tableau 4 : Evolution des navettes domicile-études entre 1999 et 2007

	1999	2007	Evolution 1999-2007
Internes aux communes	4 839	4 671	- 3.5%
Echanges entre les communes	2 287	2 461	+ 7.6%
Echanges avec l'extérieur	2 964	3 005	+ 1.4%
TOTAL	**10 090**	**10 138**	**+ 0.5%**

Source : Mobilités domicile-études INSEE 1999 et 2007

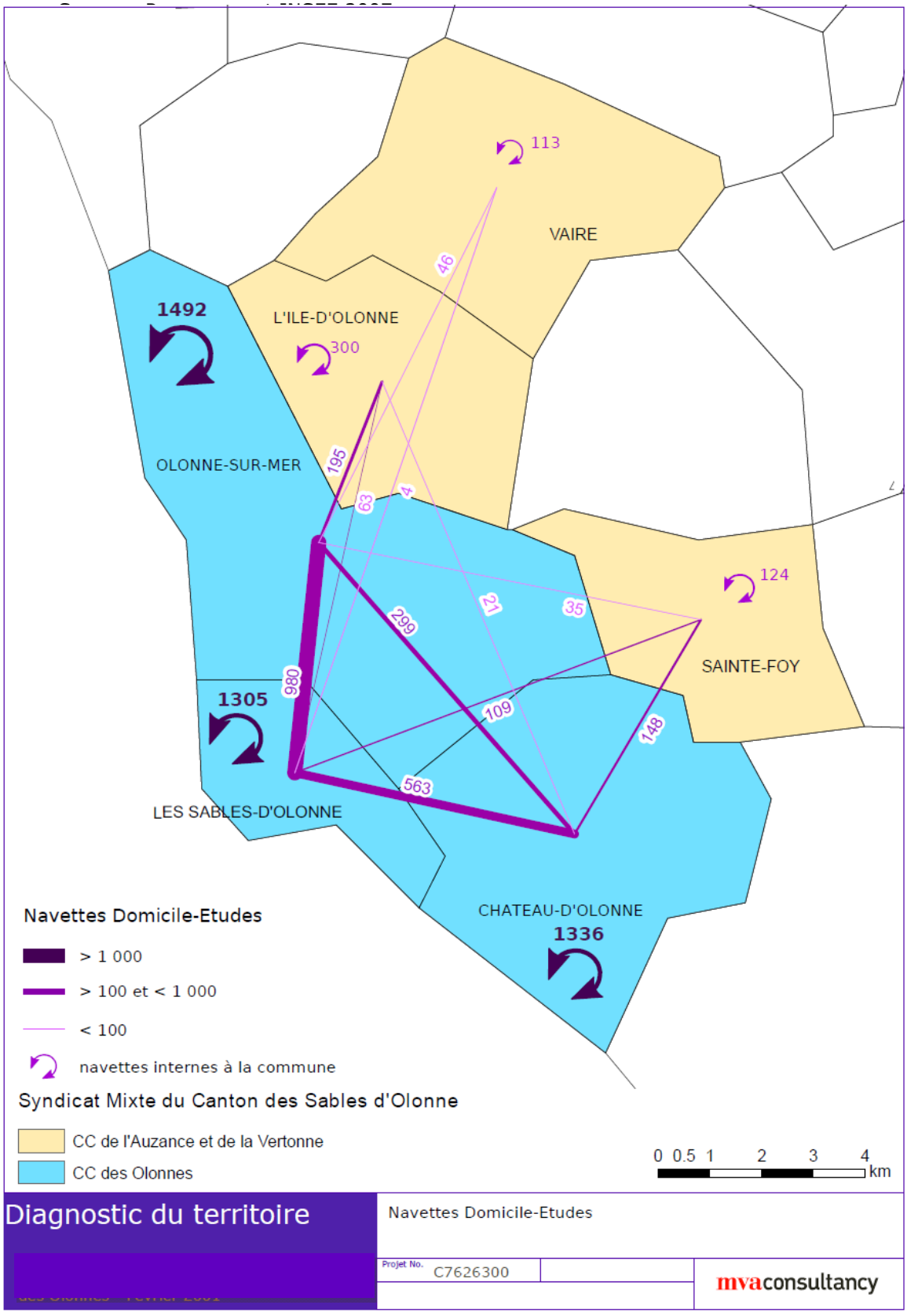
Les principales navettes domicile-études sur notre secteur d'étude sont :

- internes à Olonne-sur-mer (1 492 navettes) ;
- internes au Château-d'Olonne (1 336 navettes) ;
- internes aux Sables d'Olonne (1 305 navettes) ;
- en échange entre les Sables d'Olonne et Olonne-sur-mer (980 navettes) ;
- en échange entre les Sables d'Olonne et le Château-d'Olonne (563 navettes).

On recense également plus de 299 navettes entre le Château-d'Olonne et Olonne-sur-mer.

621 navettes sont recensées entre les communes de la Communauté de Communes de l'Auzance et de la Vertonne et celles de la Communauté de Communes des Olonnes. En particulier depuis l'Ile-d'Olonne vers Olonne-sur-mer (195 navettes) et depuis Sainte-Foy vers le Château-d'Olonne (148 navettes) et les Sables d'Olonne (109 navettes).

Figure 13 : Navettes domicile-études en 2007



Répartition modale des navettes domicile-travail

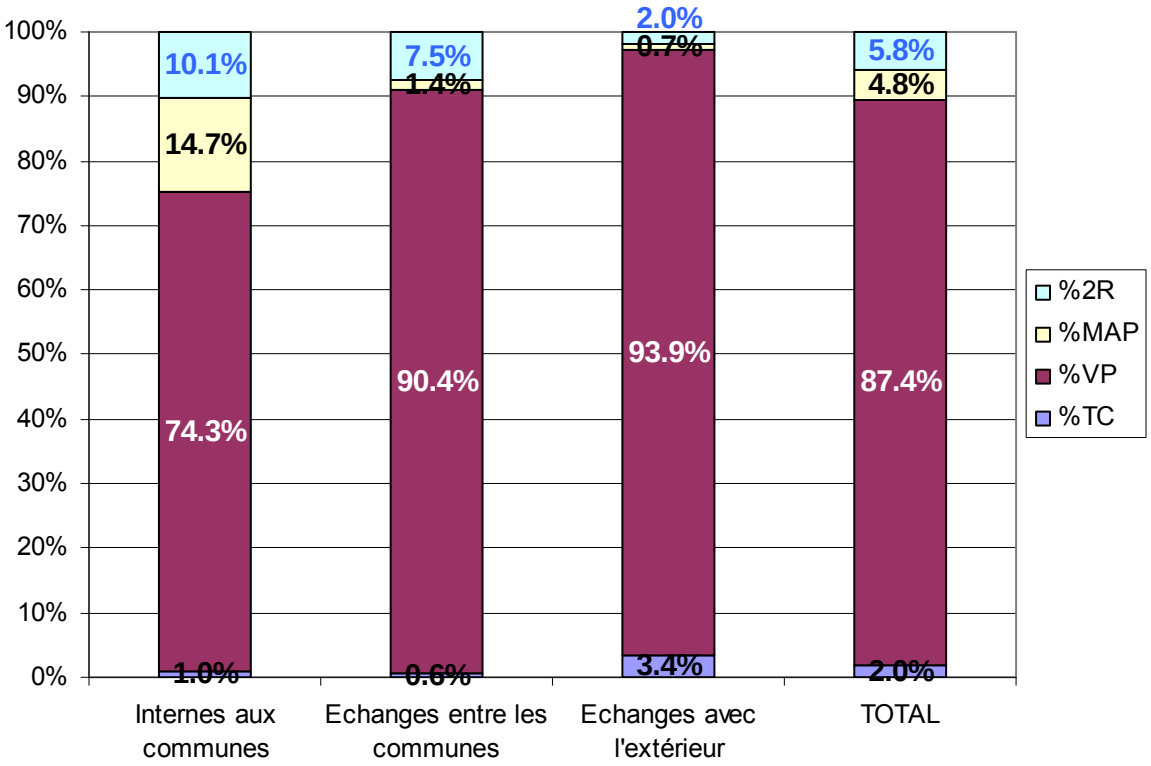
Les données fournies par l'INSEE détaillent le mode de transport habituellement utilisé par les habitants pour se rendre sur leur lieu de travail.

La voiture est globalement le mode de transport principal des travailleurs (87% de part modale).

La marche à pied est plus répandue pour les navettes internes à une commune (15% de part modale).

La part modale des transports collectifs est la plus importante pour les échanges avec l'extérieur du périmètre d'étude (3,4%), notamment grâce à la desserte du train pour les liaisons vers La Roche-sur-Yon. La part modale des transports collectifs est très faible, notamment pour les échanges entre les communes (0,6%).

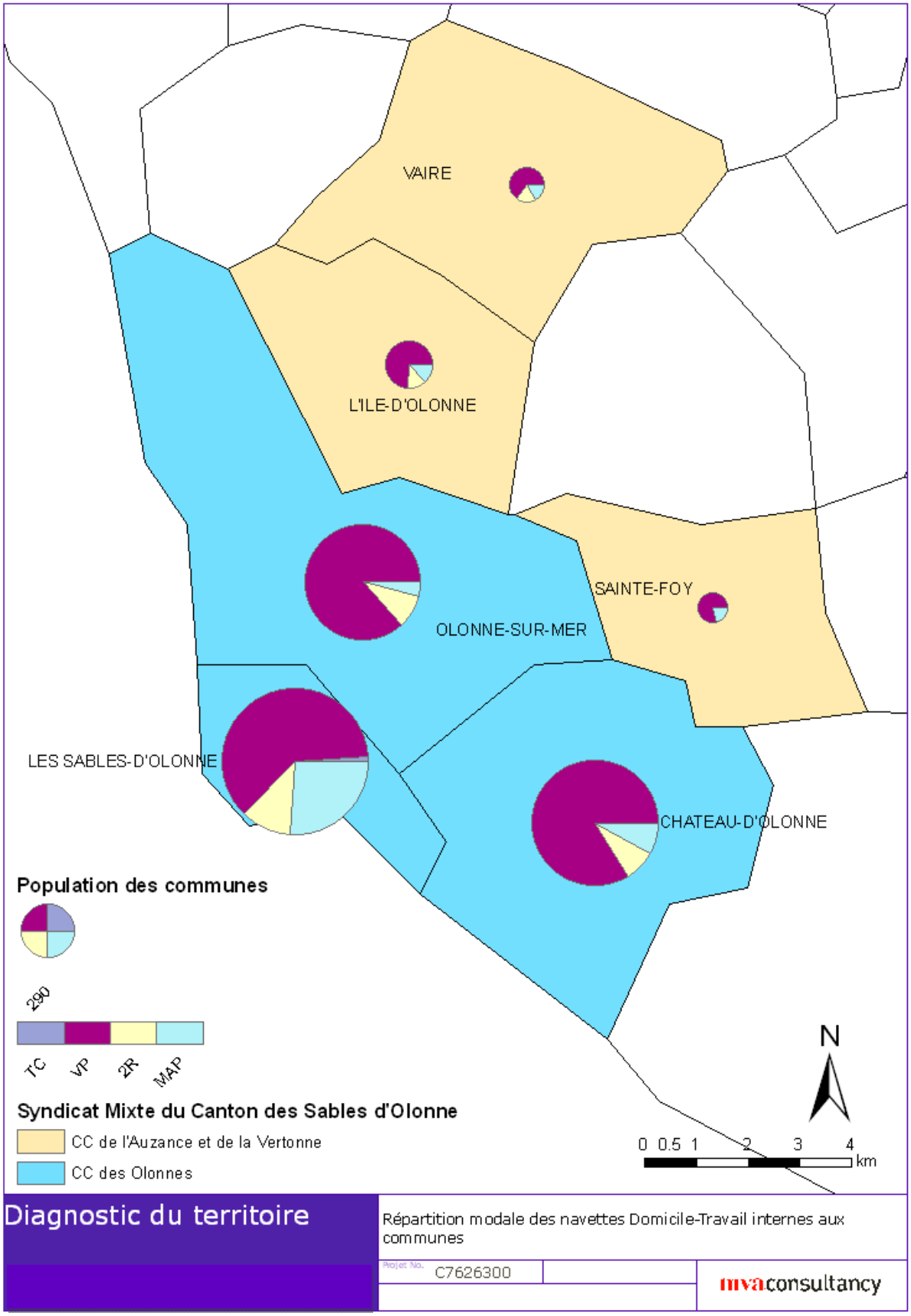
Les deux roues représentent 10% des déplacements internes aux communes et 7,5% des liaisons entre les communes.



L'analyse par commune des navettes internes met en avant les spécificités de chacune des communes :

- Un faible usage des 2 roues à Sainte-Foy ;
- L'importance de la marche à pied aux Sables d'Olonne ;
- L'usage des transports collectifs aux Sables d'Olonne.

Figure 14 : Répartition modale des navettes domicile-travail internes aux communes

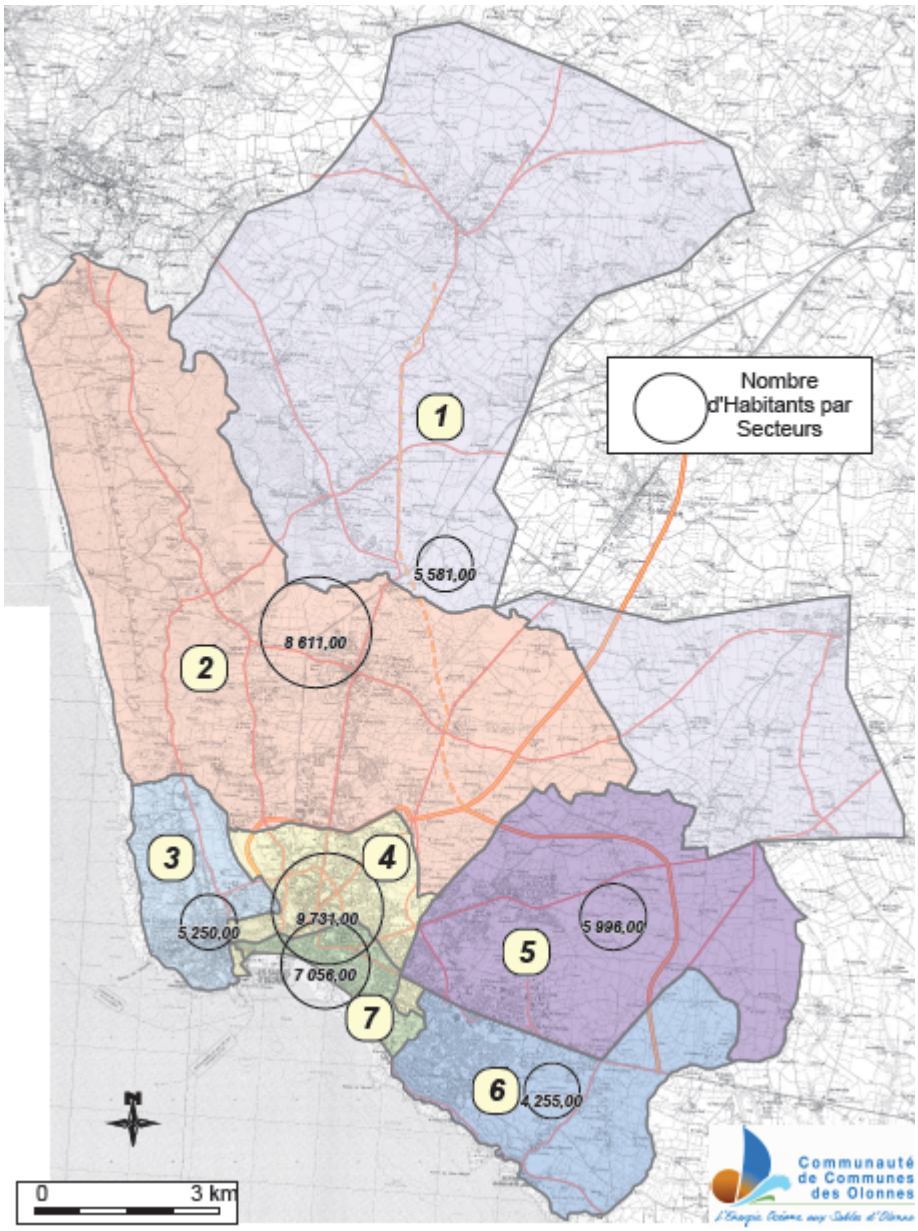


Source : Recensement INSEE 2007

3.2 L'enquête déplacements

Une enquête ménages-déplacements-ville-moyenne a été réalisée au second semestre 2010, sur l'ensemble du périmètre du Canton des Olonnes (6 communes). Au total, ce sont 1 733 personnes membres de 1 527 ménages, soit environ 3,5% de la population du Canton, qui ont été interrogées.

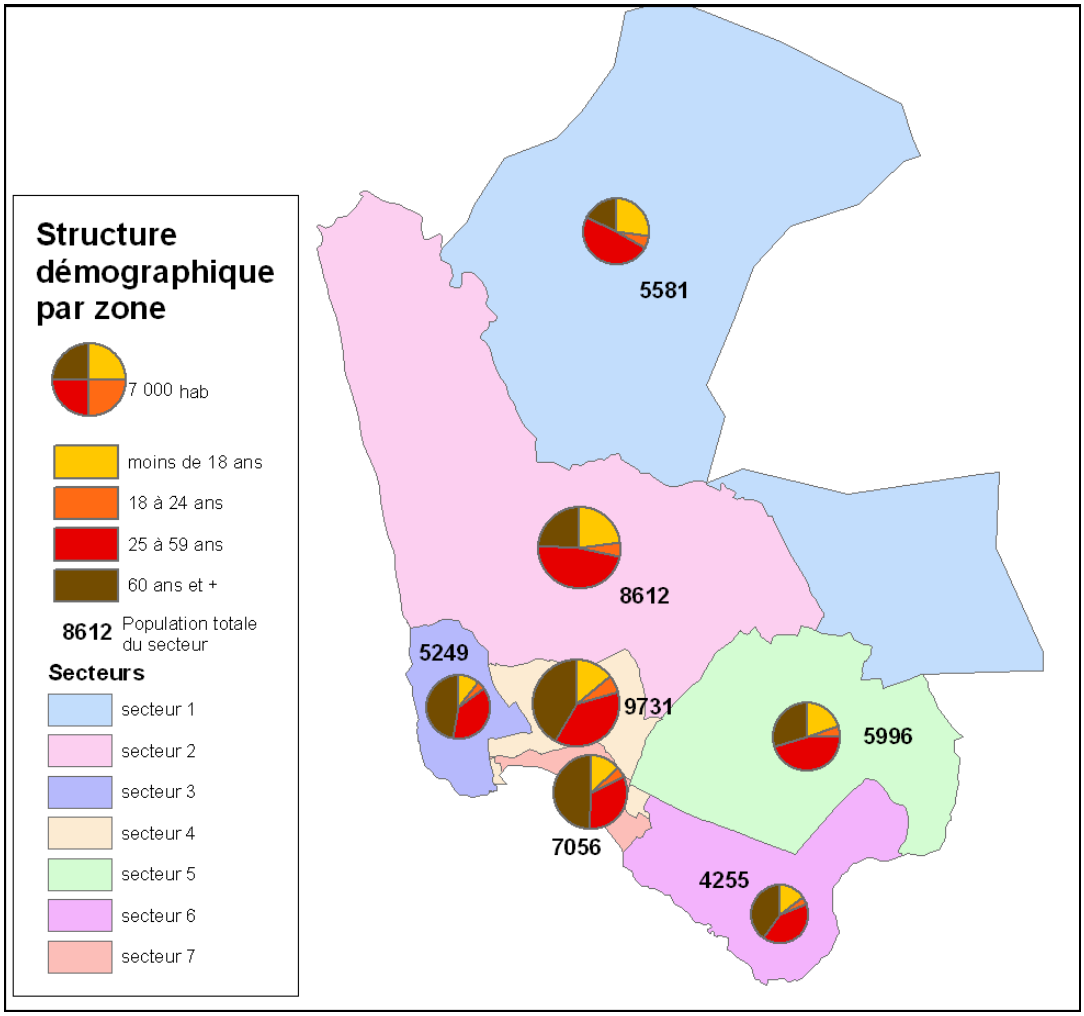
Figure 15 : localisation secteurs de tirages



En moyenne, les ménages du Canton se composent de 2,1 personnes. Ce chiffre est relativement faible comparé aux 2,3 personnes par ménages de l'ensemble du département de la Vendée.

Pour affiner les analyses, le territoire étudié a été découpé en 7 secteurs géographiques. La carte suivante présente ces secteurs et leur population répartie par classe d'âge.

Figure 16 : Secteurs de tirage et population



Les secteurs les plus peuplés correspondent au centre des Sables d'Olonne (secteur 7 avec plus de 7 000 habitants) et au secteur 4 correspondant aux territoires des communes des Sables d'Olonne et d'Olonne-sur-Mer situées à l'intérieur de la ceinture formée par le boulevard du Vendée Globe (plus de 9 700 habitants). Les communes de Vairé, Sainte-Foy et l'Ile-d'Olonne ont été regroupées dans le secteur 1 qui compte près de 5 600 habitants.

En termes de structure démographique, on remarque que la population de 60 ans et plus est très importante dans les secteurs les plus peuplés (4 et 7) et également les plus denses. Dans le centre des Sables d'Olonne, la population de 60 ans et plus représente environ 50% des habitants, c'est également le cas dans le quartier de la Chaume (secteur 3).

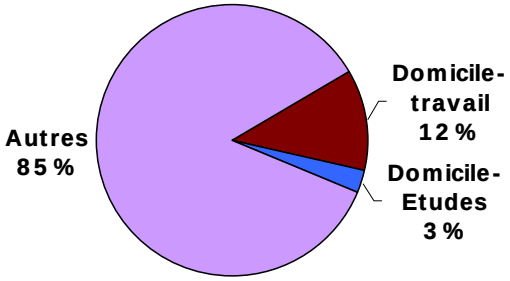
Répartition des déplacements par motif

Une des caractéristiques principales des déplacements sur ce territoire est la faible proportion des déplacements contraints :

- 12 % pour les domicile-travail ;
- 3 % pour les domicile-études.

Les déplacements pour motifs autres représentent 85% de la demande. Les données de mobilité de l'INSEE ne traitent que des motifs obligés, elles ne concernent qu'une faible partie des déplacements réalisés sur le territoire. Les données issues de l'enquête déplacements traitent de la totalité de la demande.

Figure 17 : Répartition de la demande en déplacements par motif



La part des déplacements des retraités est en relation avec leurs poids dans la population. Cette répartition par motif traduit des besoins très différents à des horaires différents, auxquels la PGD devra répondre de façon ciblée.

Mobilité et répartition modale

En moyenne, un habitant du canton des sables d'Olonne réalise plus de 4 déplacements par jour en semaine. La majorité (78%) des déplacements est réalisée en mode mécanisé individuel, soit 3,3 déplacements quotidiens en véhicule particulier. Les modes doux représentent 20% des déplacements, soit 0,8 déplacement quotidien. Les transports collectifs ne représentent que 2% des déplacements.

Figure 18 : Mobilités quotidienne par mode

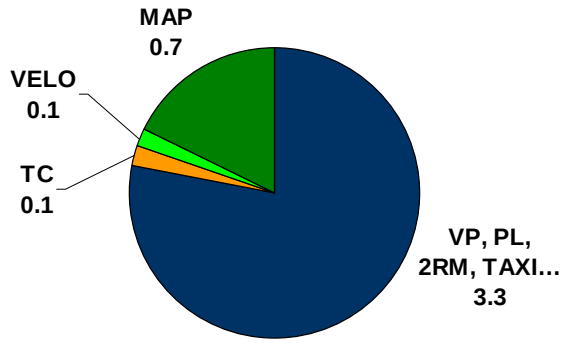


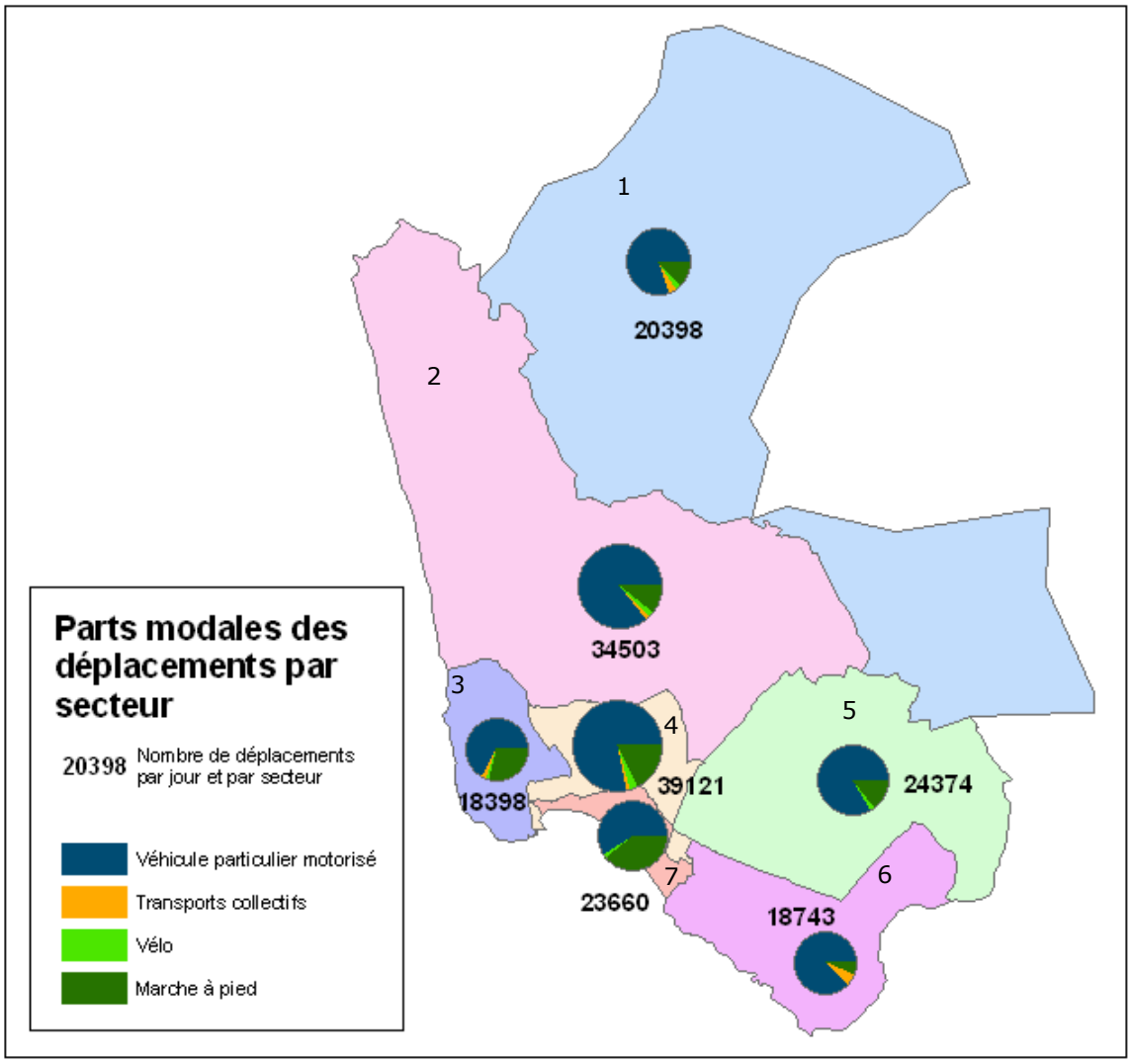
Tableau 5 : Mobilité des résidants par classe d'âge

Secteur	11-17 ans	18-24 ans	25-59 ans	60-74 ans	75 ans et +	Total
1	4.189	3.068	4.503	3.546	1.780	**4.013**
2	4.970	4.705	4.818	3.865	1.828	**4.363**
3	5.079	3.132	3.990	3.841	1.900	**3.496**
4	3.206	5.365	5.229	3.935	2.595	**4.253**
5	4.325	3.681	5.175	4.205	1.944	**4.396**
6	2.869	7.999	6.243	3.795	2.014	**4.628**
7	4.775	3.254	4.608	4.341	2.957	**4.027**
Global	**4.288**	**4.427**	**4.917**	**3.965**	**2.337**	**4.172**

De façon globale, les moins de 60 ans sont ceux qui se déplacent le plus avec plus de 4 déplacements réalisés par jour et par personne et près de 5 pour les 25-59 ans. Les 60-75 ans réalisent près de 4 déplacements par jour. La mobilité des 75 ans et plus est nettement plus réduite avec à peine 2,5 déplacements réalisés par jour et par personne.

On peut souligner la forte mobilité des résidents du Château-d'Olonne sud (secteur 6) de 18-24 ans (8 déplacements quotidiens par personne) et de 25-59 ans (6,2 déplacements). Toutefois, seulement 4 personnes de 18 à 24 ans résidant dans ce secteur ont été interrogées lors de l'enquête, ce chiffre de 8 déplacements quotidiens est donc à relativiser.

Figure 19 : Déplacements réalisés et part modale par secteur



Les transports collectifs sont très peu utilisés par les habitants des Sables d'Olonne. Toutefois, 6% des déplacements réalisés par les habitants du sud du Château d'Olonne sont effectués en transports collectifs, ainsi que 4% des déplacements des résidents des communes de Vairé, Sainte-Foy et l'Ile d'Olonne.

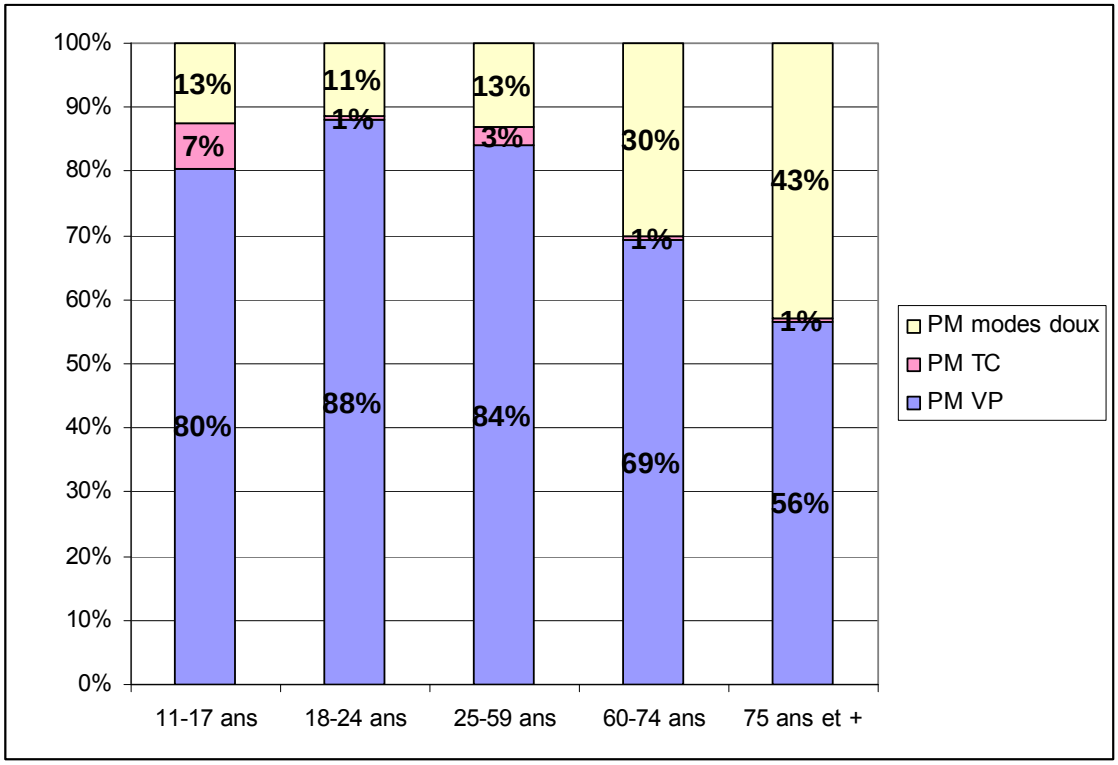
L'usage des modes doux, et notamment la marche à pied, est fortement développé chez les habitants des sables d'Olonne, ils concernent 40% des déplacements réalisés par les habitants du centre-ville (secteur 7) et 31% des déplacements réalisés par les habitants du quartier de la Chaume (secteur 3). A l'inverse, seulement 7% des déplacements réalisés par

les habitants du sud du Château d'Olonne sont effectués en modes doux. Le vélo est un mode encore modeste, toutefois, son usage est plus important dans les secteurs de centre-ville.

Répartition modale par classe d'âge

Le graphique suivant présente la part modale des déplacements réalisés par classe d'âge. On remarque que les modes doux sont beaucoup utilisés par les personnes de 60 ans et plus (30% à 43%). L'usage de la voiture dépasse 80% des déplacements pour les moins de 60 ans. Toutefois, la part modale des transports collectifs atteint 7% pour les déplacements des 11-17 ans.

Figure 20 : Part modale par classe d'âge



La part modale des transports collectifs est relativement faible pour les classes d'âge 18 à 24 ans et 25 à 59 ans. L'offre actuellement proposée ne semble pas adaptée aux besoins de ces populations. Les déplacements réalisés par ces classes d'âge représentent donc un important potentiel de report vers les transports collectifs et donc de futurs usagers. L'enjeux de la refonte du réseau sera de répondre aux besoins de ces population afin d'améliorer leur usage des transports collectifs.

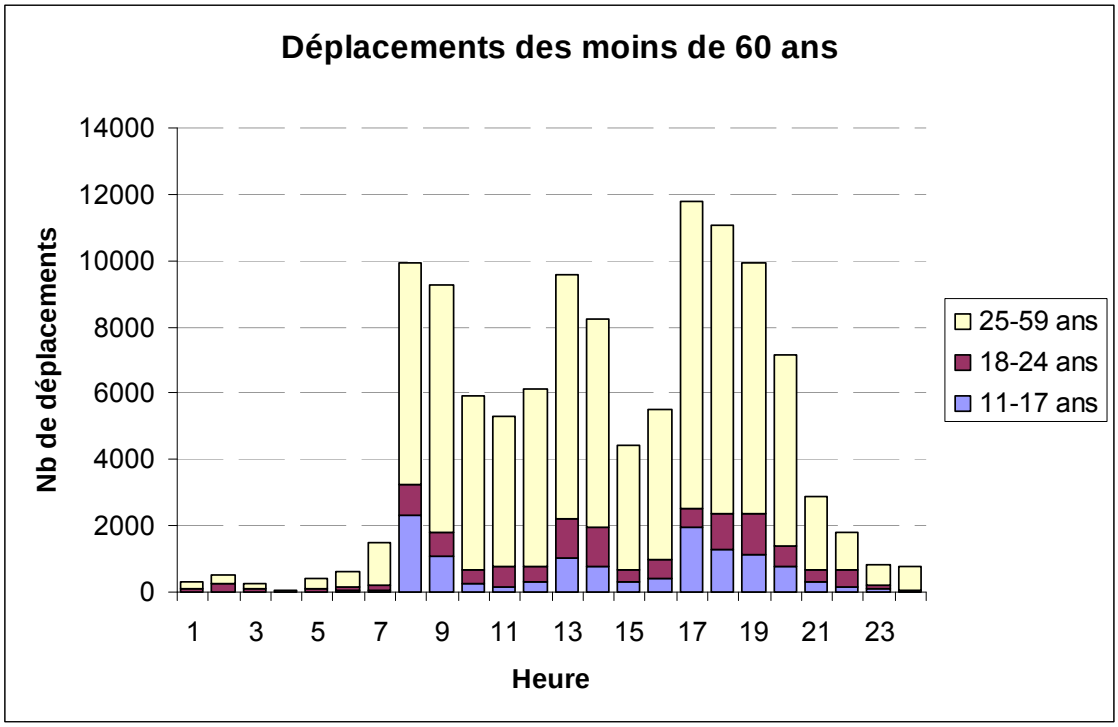
Répartition horaire des déplacements

Les graphiques suivant illustrent les volumes de déplacements réalisés par classe d'âge en fonction de l'heure de départ. Pour les moins de 60 ans, on observe 3 périodes de pointe sur une journée de semaine classique :

- Entre 7h et 9h ;
- Entre 12h et 14h ;
- Entre 16h et 19h.

Les volumes de déplacements sont importants entre 7h et 20h. En soirée et le matin avant 7h, très peu de personnes se déplacent.

Figure 21 : Répartition horaire des déplacements des moins de 60 ans

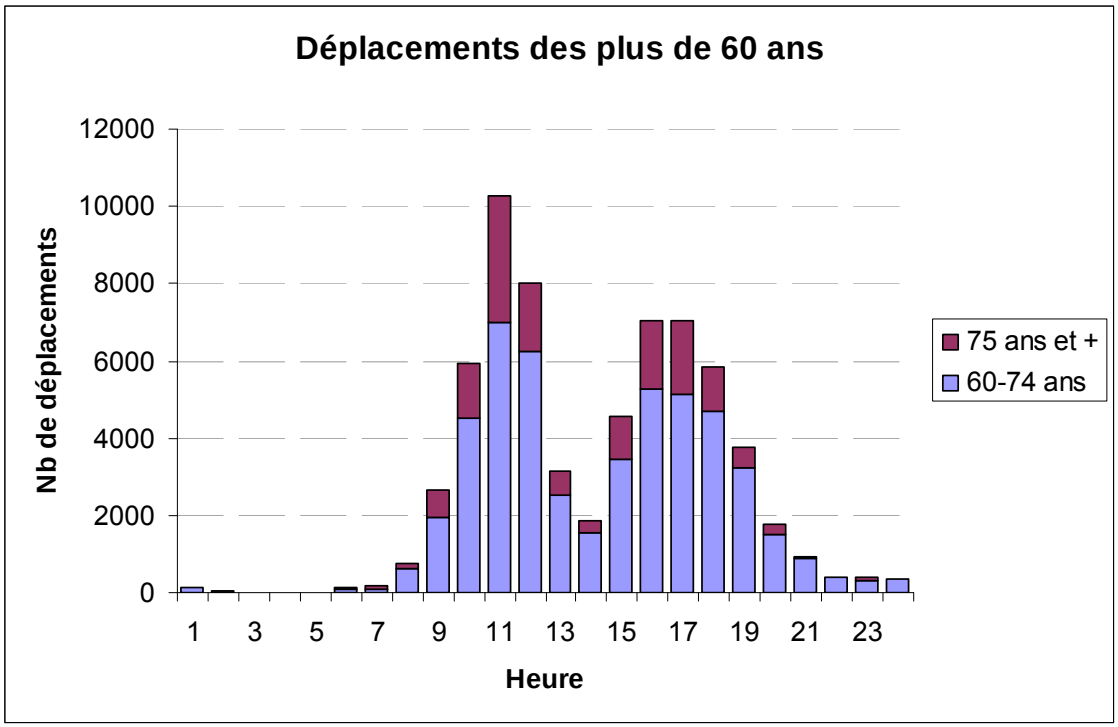


Pour les déplacements réalisés par les personnes de 60 ans et plus, on observe une répartition horaire complémentaire à celle des moins de 60 ans. Les périodes de pointe se situent :

- Le matin entre 9h et 12h avec un pic entre 10h et 11h ;
- L'après-midi entre 14h et 19h avec un pic entre 15h et 17h.

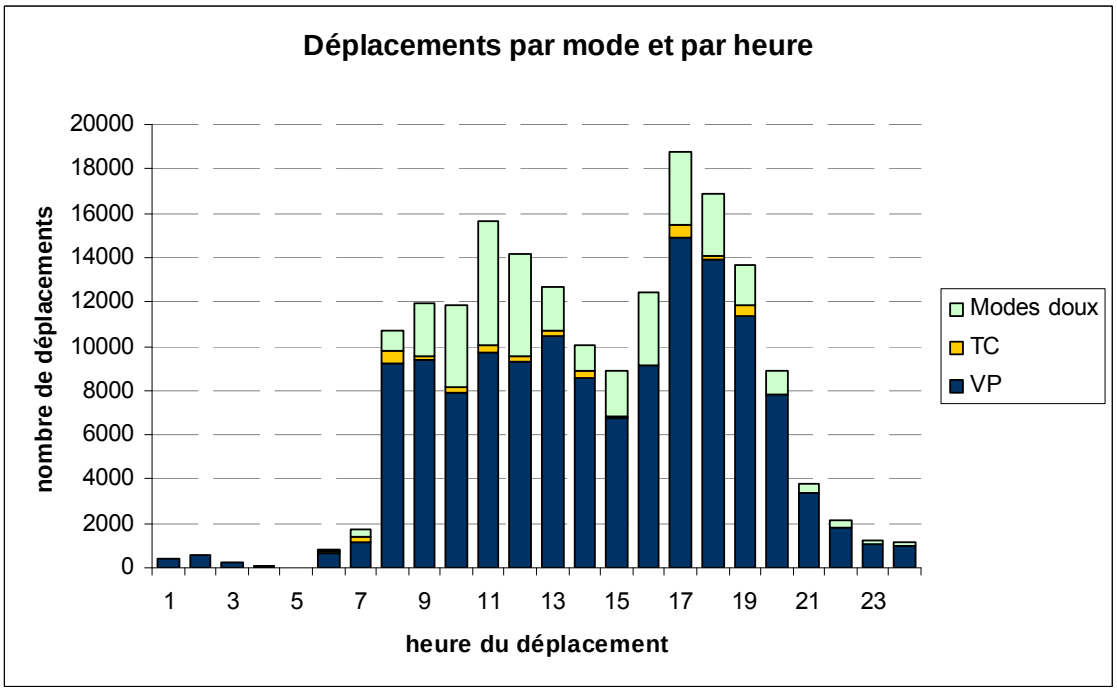
Les personnes de 60 ans et plus se déplacent peu avant 9h, après 20h et à l'heure du déjeuner (entre 12h et 14h).

Figure 22 : Répartition horaire des déplacements des 60 ans et plus



Les déplacements réalisés en périodes creuses (le matin avant 7h et le soir après 20h) sont en très grande majorité effectués en voiture. Les déplacements en modes doux se répartissent sur l'ensemble de la journée (de 8h à 20h) et sont fortement représentés aux heures creuses de la matinée (entre 9h et 12h). Les déplacements en transports collectifs sont réalisés aux heures de pointe du matin (7h-8h notamment) et du soir (16h-17h et 18h-19h). Entre 14h et 16h et après 19h, l'usage des transports collectifs est quasi nul.

Figure 23 : Répartition horaire des déplacements selon le mode



Origine et destination des déplacements

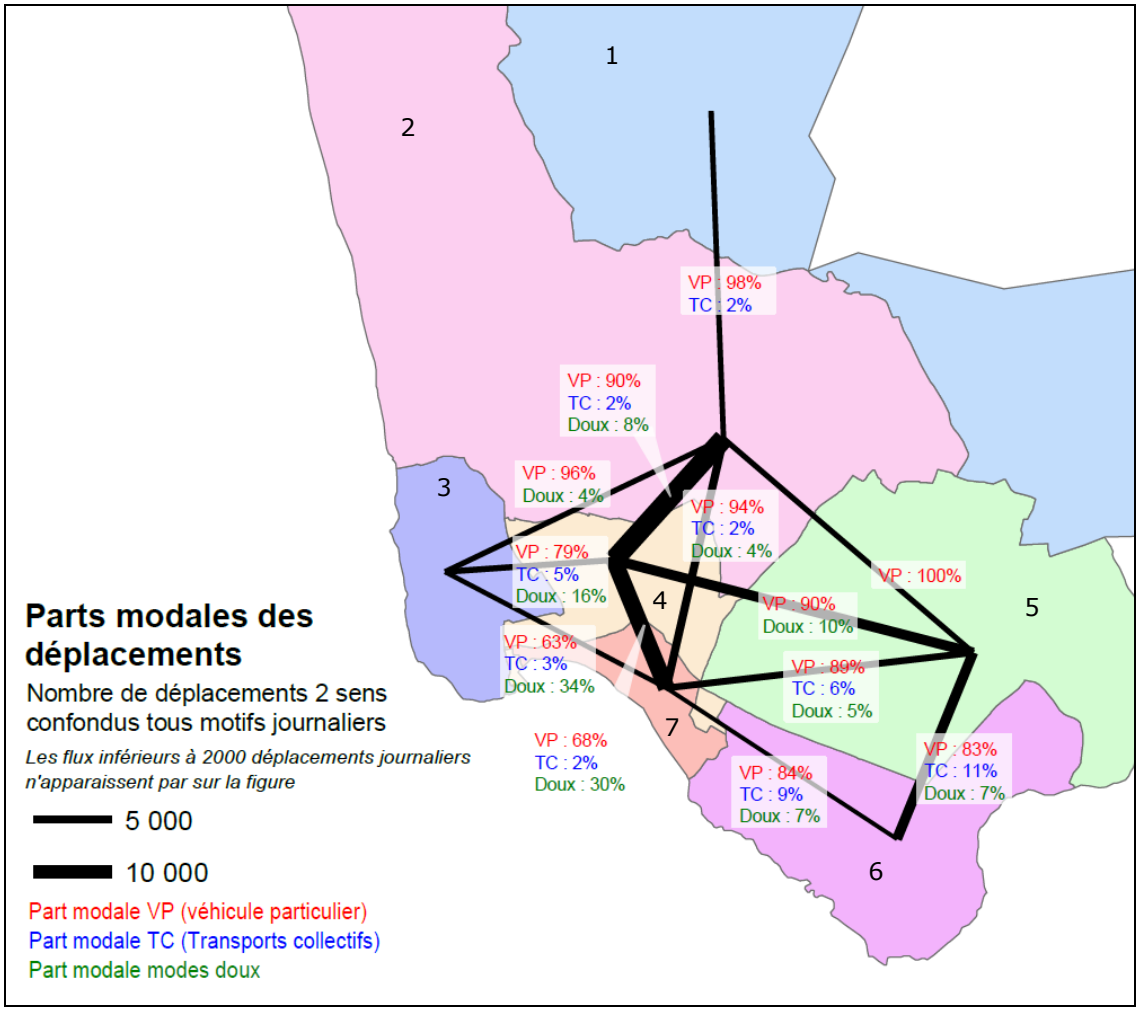
La carte suivante présente la répartition spatiale des déplacements ainsi que la répartition modale sur chaque OD. Les principaux flux d'échange ont lieu entre Olonne-sur-Mer et les Sables d'Olonne (secteurs 2 (rose), 4 (beige) et 7 (orange)), cela représente plus de 35 000 déplacements quotidiens. Pour ces échanges, la part modale des transports collectifs n'est que de 2%. Les modes doux représentent 30% des déplacements réalisés entre le centre-ville des Sables d'Olonne et le secteur interne au boulevard du Vendée Globe.

Les principaux échanges avec le quartier de la Chaume sont réalisés avec le centre d'Olonne-sur-mer (4 000 déplacements quotidiens) et vers le reste de la commune des Sables d'Olonne (8 700 déplacements). Vers Olonne-sur-Mer, la voiture est le principal mode de déplacement utilisé (96% de part modale) tandis que pour les échanges vers les Sables d'Olonne, les transports collectifs (3% à 5%) et les modes doux (16% à 34%) prennent une part importante des déplacements réalisés.

Les principaux échanges depuis et vers le centre-ville du Château d'Olonne se font avec le sud de la commune (7 600 déplacements quotidiens) et avec le secteur intra boulevard du Vendée Globe (secteur 4, 7 500 déplacements quotidiens). On recense également 4 300 déplacements quotidiens en échange avec le centre-ville des Sables d'Olonne et près de 4 400 vers le centre d'Olonne-sur-Mer. Ces 4 400 déplacements sont exclusivement réalisés en voiture, l'offre de transports collectifs n'étant pas organisée pour réaliser ce type de trajet périphérique. La part modale des TC atteint respectivement 9% et 11% pour les flux depuis le sud du Château-d'Olonne (secteur 6) vers la ville dense (secteur 7) et vers le nord de la commune (secteur 5).

Les échanges avec les communes de Vairé, Sainte-Foy et l'Ile d'Olonne représentent un peu plus de 9 000 déplacements quotidiens. La grande majorité de ces déplacements (94%) sont réalisés en voiture. En particulier, on recense 3 900 déplacements depuis ces 3 communes vers Olonne-sur-Mer dont 98% sont réalisés en voiture.

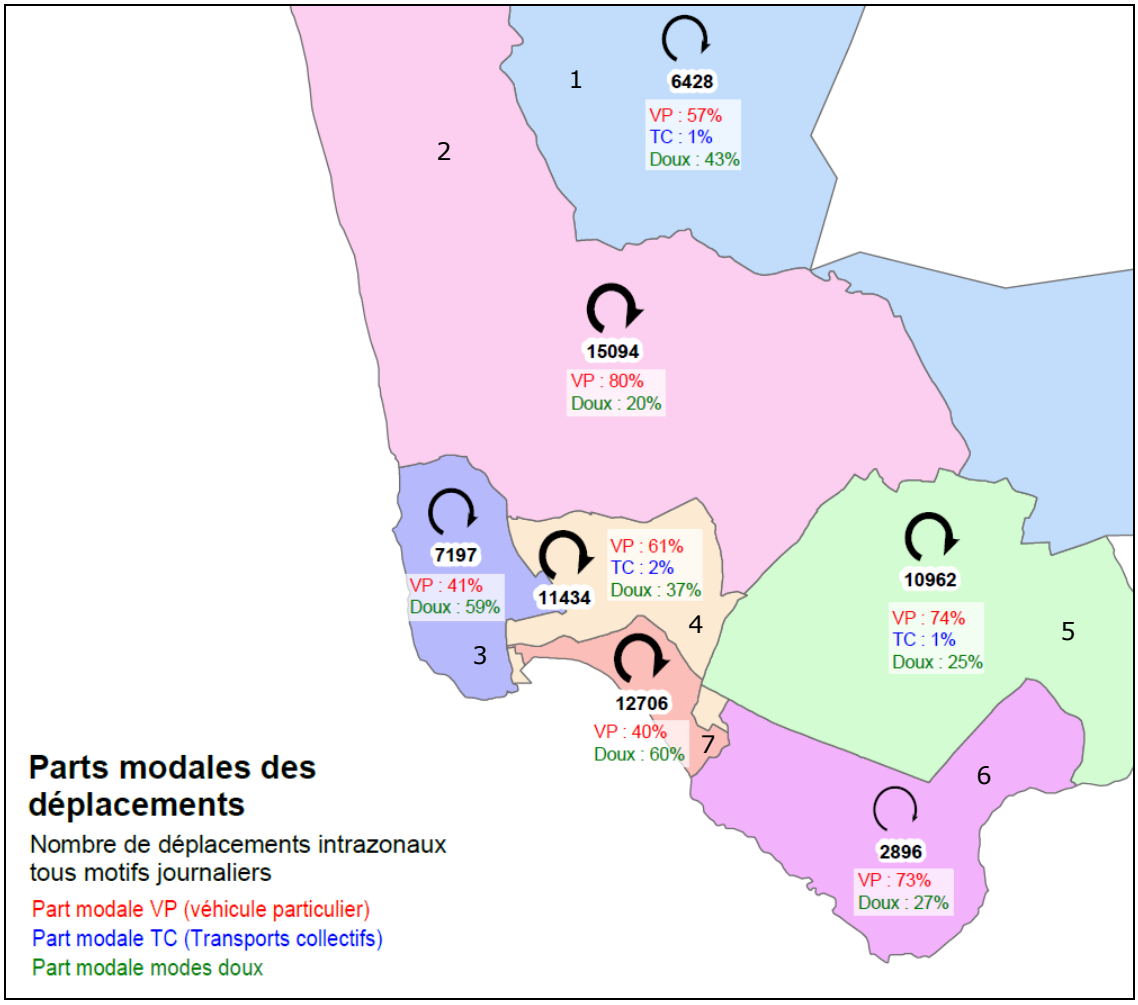
Figure 24 : Matrice des déplacements tous modes et tous motifs



La carte ci-dessous montre que la part modale des modes doux est plus importante pour les déplacements internes aux secteurs d'analyse. En effet, les modes doux représentent environ 60% des déplacements internes au centre-ville des sables d'Olonne et au quartier de la Chaume. Ils sont moins utilisés pour les déplacements internes aux communes d'Olonne-sur-Mer (de 20% à 37%) et du Château d'Olonne (de 25% à 27%). Cela peut s'expliquer par la superficie de ces deux communes et leur plus faible densité urbaine en comparaison des Sables d'Olonne au tissu urbain dense continu.

Les transports collectifs sont très peu, voire pas du tout, représentés dans les déplacements intrazonaux.

Figure 25 : Déplacements intrazonaux et répartition modale



Demande par motif

Les principaux échanges pour le motif domicile-travail ont lieu entre le secteur intra boulevard du Vendée Globe (secteur 4) et Olonne-sur-Mer (près de 2 900 déplacements quotidiens) ainsi que vers le centre-ville des Sables d'Olonne (près de 2 300 déplacements). Ces flux sont plus importants que les déplacements internes aux secteurs d'analyse.

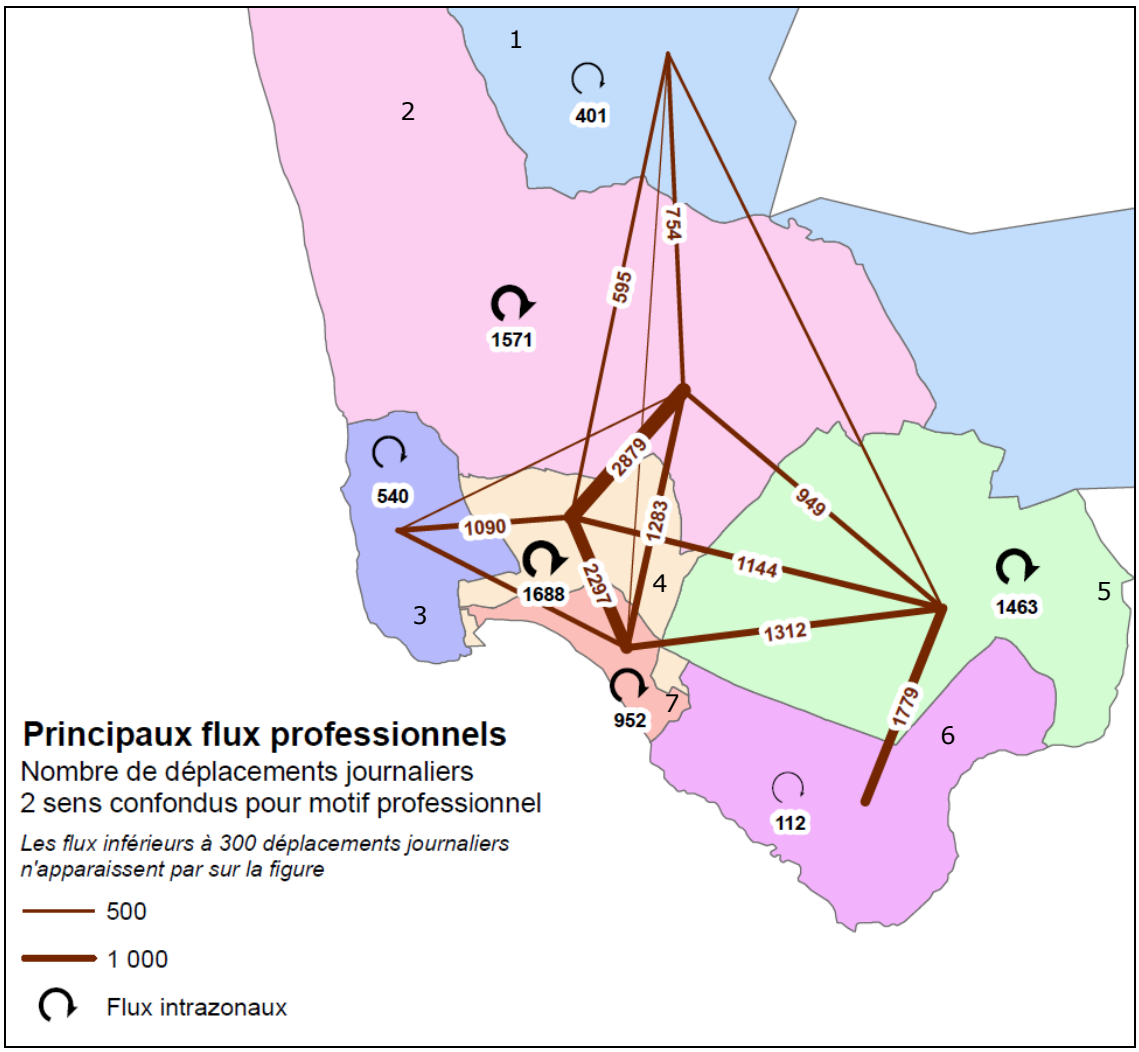
On recense près de 2 500 déplacements domicile-travail entre les communes de l'Auzance et de la Vertonne (secteur 1) et la Communauté de Communes des Olonnes (CCO). En particulier, 750 échanges avec la commune d'Olonne-sur-Mer et 600 vers le secteur intra boulevard du Vendée Globe.

Depuis le quartier de la Chaume, 1 090 déplacements domicile-travail sont réalisés en échange avec le secteur 4 (intra Bvd du Véndée Globe) et 950 avec le centre-ville des Sables d'Olonne.

Depuis le centre du Château d'Olonne, près de 1 800 déplacements domicile-travail sont réalisés en échange avec le sud de la commune, 2 450 vers le centre des Sables d'Olonne et le secteur intra boulevard du Vendée Globe et 950 vers Olonne-sur-mer.

Les échanges périphériques pour le motif domicile-travail représentent près de 1 350 déplacements quotidiens dont 950 entre Olonne-sur-mer et le centre du Château d'Olonne et 400 entre la Chaume et Olonne-sur-mer.

Figure 26 : carte des déplacements domicile-travail

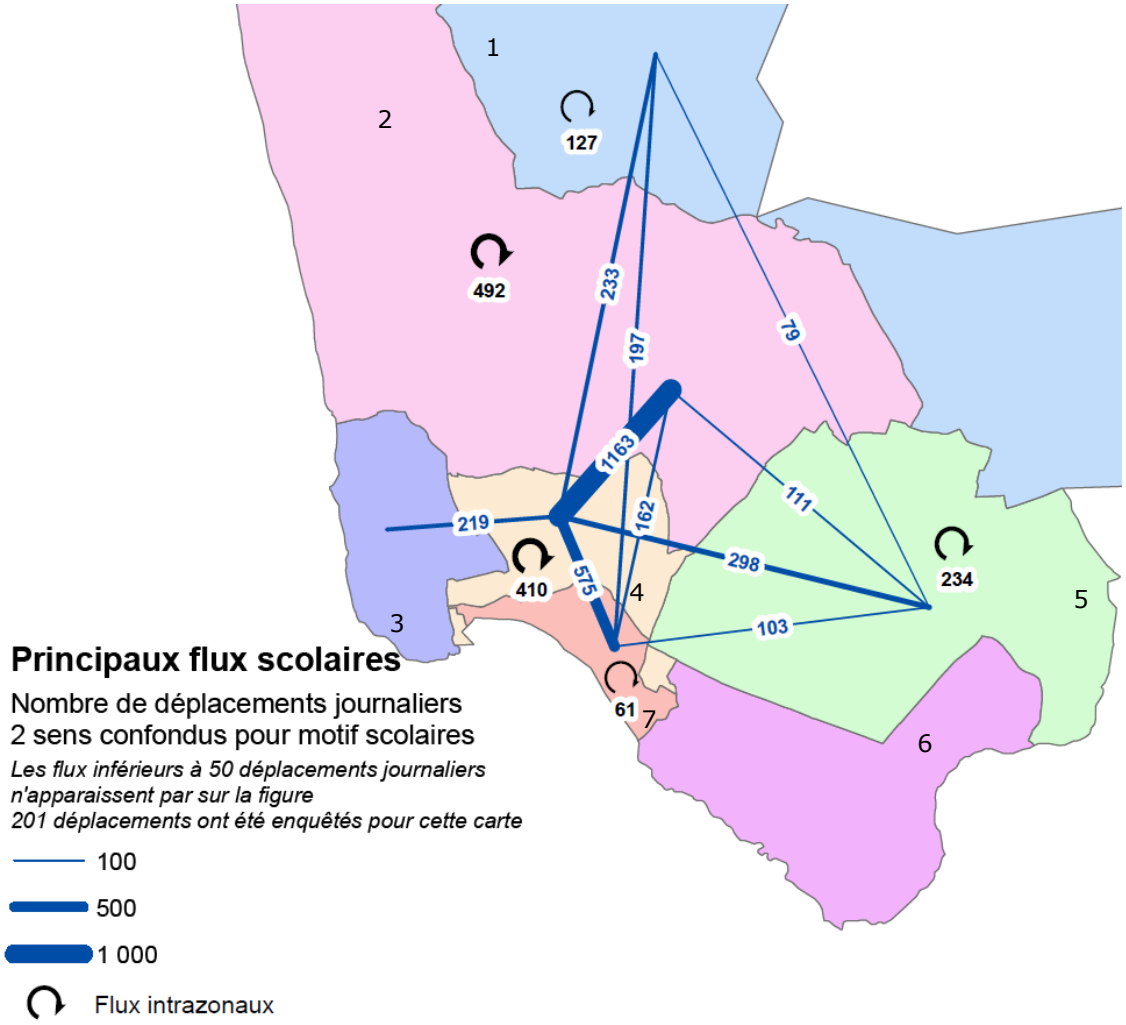


La structure des déplacements pour le motif domicile-études diffère des déplacements pour motif domicile-travail. Ils sont principalement orientés vers les sables d'Olonne et le secteur intra boulevard du Vendée Globe avec :

- 1 320 déplacements quotidiens en échange avec Olonne-sur-Mer ;
- 400 déplacements depuis/vers le centre du Château d'Olonne ;
- 220 déplacements depuis/vers la Chaume ;
- 430 déplacements depuis l'Auzance et la Vertonne.

Les échanges entre le centre du Château d'Olonne et le sud de la commune pour le motif domicile-école/études sont rares. On recense un peu plus d'une centaine de déplacements entre le Château d'Olonne et Olonne-sur-mer.

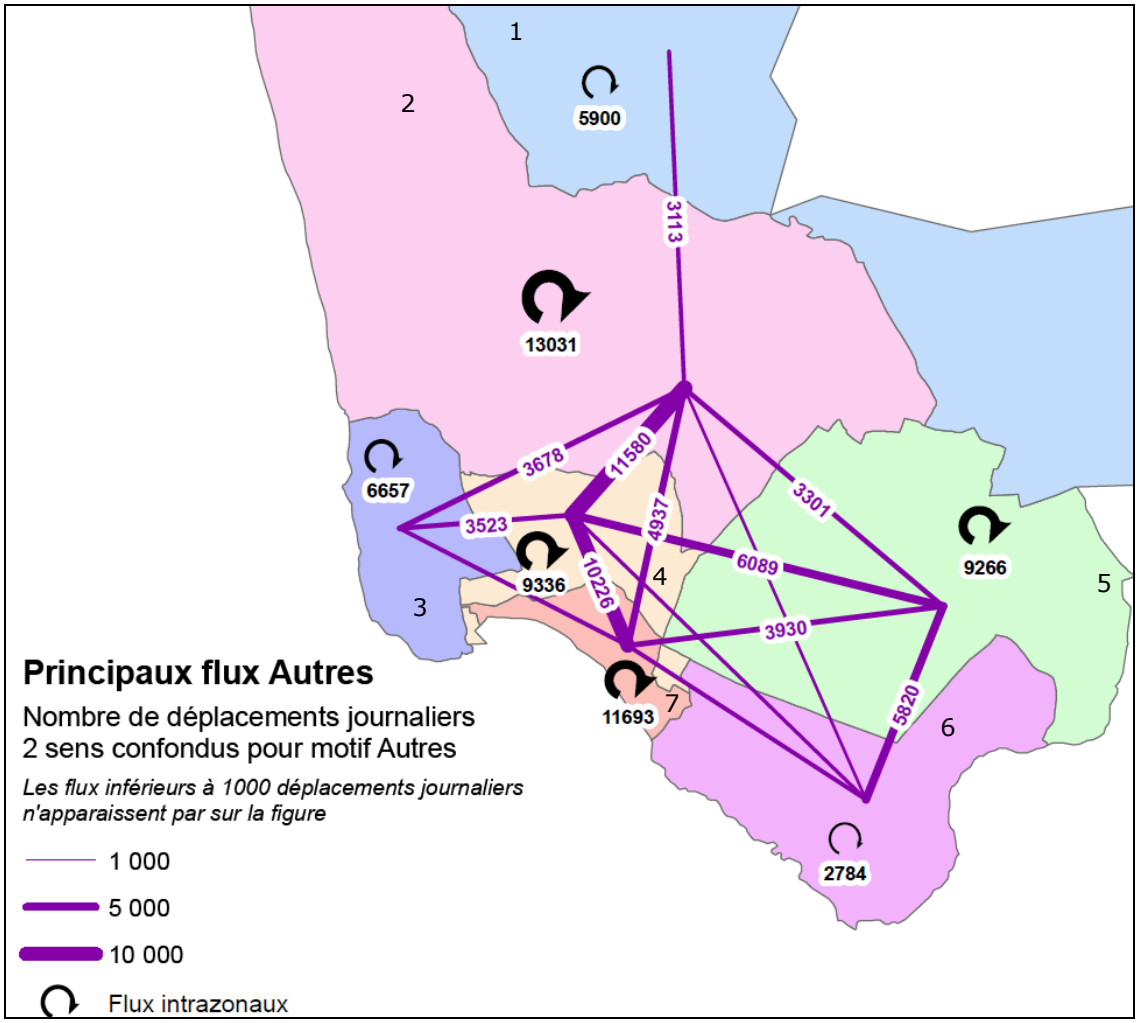
Figure 27 : carte des déplacements domicile-école / études



Les flux pour motifs autres représentent 85% de la demande en déplacement sur le territoire étudié. Les principaux flux pour motifs secondaires (hors motifs obligés : domicile-travail, domicile-école/études) ont lieu entre Olonne-sur-mer et le secteurs 4 (intra boulevard du Vendée Globe) (11 600 déplacements quotidiens) et entre le secteur 4 et le centre-ville des Sables d'Olonne (10 200 déplacements quotidiens).

Les flux internes aux secteurs d'analyse sont importants avec plus de 13 000 déplacements quotidiens à Olonne-sur-mer, 11 700 dans le centre-ville des Sables d'Olonne, 9 300 dans le secteur intra boulevard du Vendée Globe et dans le centre du Château d'Olonne.

Figure 28 : carte des déplacements pour motifs secondaires



En termes de flux « périphériques », on recense plus de 5 800 déplacements quotidiens entre le centre du Château d'Olonne et le sud de la commune (secteur 6), ainsi que 3 700 déplacements entre le quartier de la Chaume et Olonne-sur-mer et 3 300 entre le Château d'Olonne et Olonne-sur-mer.

Les secteurs 4 et 7 (intra boulevard du Vendée Globe et centre-ville des Sables d'Olonne) attirent au total 16 500 déplacements depuis Olonne-sur-mer, plus de 10 000 déplacements depuis le Château d'Olonne et 6 400 déplacements depuis le quartier de la Chaume.

On recense près de 6 300 flux en échange depuis/vers les communes de l'Auzance et de la Vertonne avec les communes de la CCO dont en particulier plus de 3 100 déplacements depuis/vers Olonne-sur-mer.

Echanges avec l'extérieur

D'après les données de l'enquête déplacements, près de 21 500 déplacements sont quotidiennement réalisés en lien avec une commune extérieure au périmètre de l'enquête. En particulier, les principales origine/destination sont La Roche-sur-Yon (28% des flux depuis/vers l'extérieur), Talmont-Saint-Hilaire (11% des flux), La Mothe-Achard (8%) et Nantes (8%).

Tableau 6 : Echanges vers les communes extérieures au périmètre de l'enquête

Commune d'origine / destination	Sortant de la CCO	Entrant dans la CCO	TOTAL	%
Nantes	810	880	1 680	8%
La Mothe-Achard	850	850	1 700	8%
La Roche-sur-Yon	3 010	2 970	5 980	28%
Talmont-St-Hilaire	1 140	1 220	2 350	11%
Autre commune	4 880	4 870	9 750	45%
TOTAL	**10 690**	**10 770**	**21 460**	**100%**

3.3 Impact environnemental des déplacements

Principe de l'évaluation

Dans ce chapitre, nous exploitons les résultats de l'enquête déplacements afin d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre produites par les déplacements des résidents de notre périmètre d'étude. En particulier, nous nous intéressons aux émissions de CO_2 liées aux distances parcourues en modes mécanisés individuels et collectifs.

L'objectif de cette démarche n'est pas d'évaluer avec certitude les émissions de gaz à effet de serre produites par habitants mais de proposer un outil d'évaluation qui nous permettra dans la suite de l'étude :

- De **confronter les différents scénarios** proposés au regard de l'impact environnemental et de l'évolution de la production de gaz à effet de serre ;
- De **comparer le scénario retenu à la situation actuelle** et de mesurer les progrès réalisés en termes de gestion des émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements.

Hypothèses

Calcul des distances parcourues

Dans la mesure où les résultats dont nous disposons sont regroupés par secteur d'analyse et que des données de l'enquête déplacement ne présentent pas les distances parcourues pour

chaque déplacement, nous estimons les distances réelles parcourues par mode de déplacement à partir de la distance à vol d'oiseau (DVO) centroïde à centroïde. Les distances sont estimées d'après les recommandations du CERTU[1] :

- En voiture ou 2 roues motorisés :
  - Si DVO ≤ 1 km, alors distance = (2,2-0,72*DVO)*DVO
  - Si DVO > 1 km, alors distance = DVO*1,4
- En vélo ou à pied : distance = 1,35*DVO ;
- En transports collectifs : distance = 1,5*DVO.

Pour les déplacements internes à une commune, le CERTU recommande d'appliquer la distance suivante : DVO = 0,5*√(surface de la zone).

Facteurs d'émission par mode de transport

Les émissions de CO2 liées aux déplacements sont estimées grâce à des facteurs d'émission appliqués aux km parcourus par mode de déplacement. Ces facteurs d'émission dépendent du mode et du contexte des déplacements (urbains – périurbains - interurbains). On définit les types de liaisons selon la segmentation suivante :

- Urbaines : liaisons internes aux secteur d'analyse et au secteur dense et urbain en continu : secteurs 3, 4 et 7 (quartier de la Chaume, centre-ville des Sables d'Olonne et intra boulevard du Vendée Globe) ;
- Périurbaines : liaisons depuis Olonne-sur-mer et le Château d'Olonne vers les secteurs 3,4 et 7, ainsi que les échanges entre ces deux communes ;
- Interurbaines : liaisons depuis les communes de l'Auzance et de la Vertonne vers la CCO.

Les facteurs d'émission pris en compte sont les suivants :

Tableau 7 : Facteurs d'émission de $C0_2$ selon le mode de déplacement et la liaison

	urbain	périurbain	interurbain	Unité
MAP	0	0	0	-
Vélo	0	0	0	-
VP	256,3	202,4	171,1	g CO_2 / veh.km
TC	132,1	58,5	30,4	g CO_2 / voy.km

Source : ADEME Picardie

D'après l'enquête déplacements, le taux moyen de remplissage des véhicules particuliers est de 1,2 personne par voiture. Ce facteur est appliqué aux flux VP afin d'estimer le nombre de véhicules circulant sur le territoire d'étude.

[1] *Calcul a posteriori des distances dans les enquêtes ménages déplacements*, CERTU, 2009

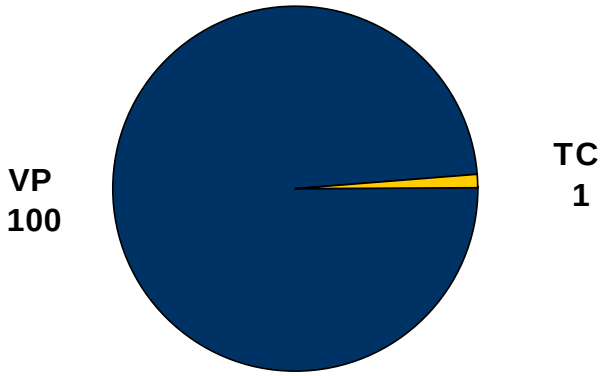
Evaluation des émissions de CO_2

Au total, ce sont près de 580 000km qui sont parcourus quotidiennement par les habitants de la CCO et de l'Auzance et de la Vertonne, soit environ 12,5km par habitant en moyenne.

Ces déplacements correspondent à l'émission quotidienne de plus de 100 tonnes de CO_2, soit **2,2kg par habitant** et **174g de CO_2 émis par km parcouru**.

Figure 29 : Emissions quotidienne de CO_2

(en tonne)



Les déplacements réalisés en véhicule particulier émettent la quasi-totalité du CO_2 rejeté par les transports, soit environ 100 tonnes, quand les déplacements réalisés en transports collectifs n'en émettent qu'une tonne.

Tableau 8 : Bilan de l'évaluation environnementale de la situation actuelle

Émissions de CO_2 issues des déplacements en véhicule particulier	100 t
Émissions de CO_2 issues des déplacements en transports collectifs	1 t
TOTAL des émissions de CO_2 issues des déplacements	**100,7 t**
Total des km parcourus	579 181 km
g CO_2 / km	**174 g/km**
Kg CO_2 / hbt	**2,17 kg /hbt**

4 Circulation et stationnement automobile

4.1 L'accidentologie

Le terme "accident" désigne un accident corporel ayant fait l'objet d'un enregistrement dans le BAAC (Bulletin d'analyse des accidents corporels de la circulation).

Sur la période 2008-2010, sur la base des données transmises par le Service départemental d'incendie et de secours de la Vendée :

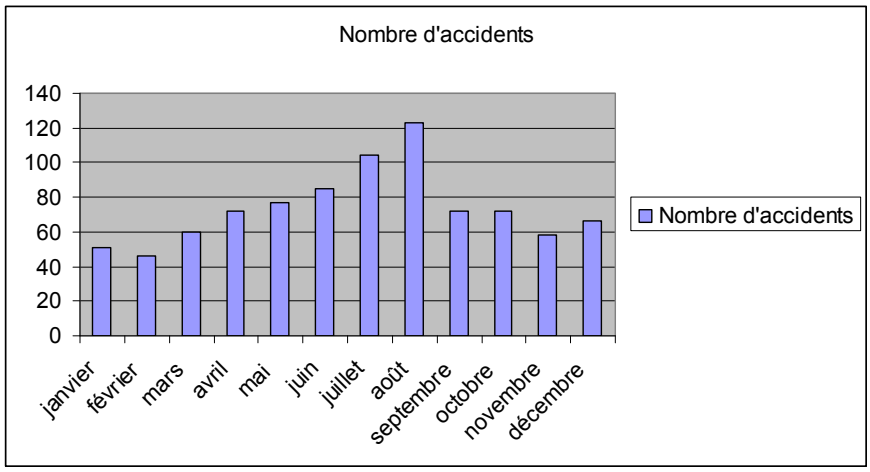
Tableau 9 : Evolution annuelle des accidents corporels et du nombre de victimes

	2008	2009	2010
Nombre d'accidents corporels	**315**	**298**	**282**
Dont avec blessés graves	15	26	21
Dont mortels	1	2	2
Nombre de victimes	**358**	**635**	**391**
Dont blessées graves	15	45	31
Dont tuées	1	2	4

Le nombre d'accidents ne présente pas d'évolution marquée sur la période analysée. Par contre, le nombre de victimes est en hausse sur l'année 2009 pour un nombre d'accidents très proches des autres années.

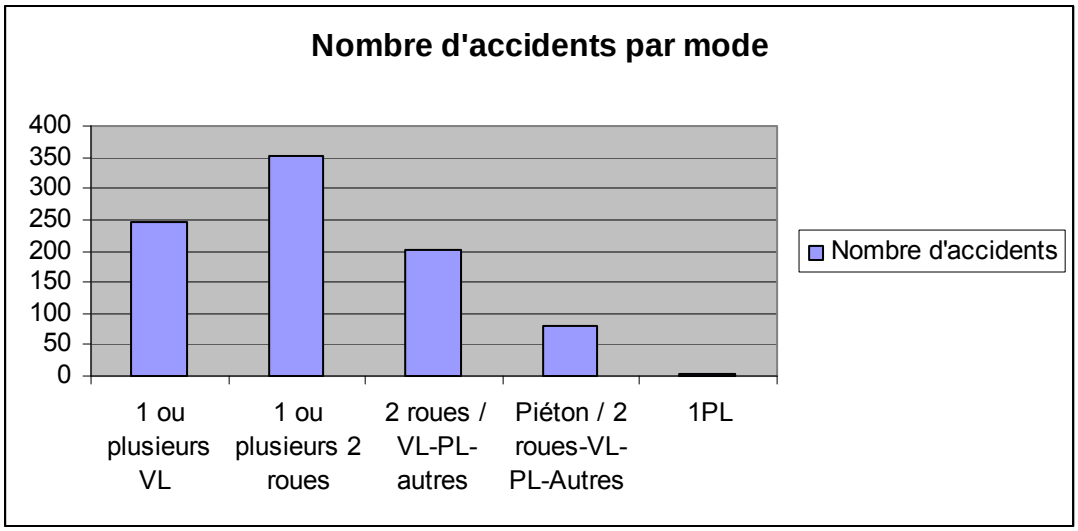
Le graphique ci-dessous montre un pic du nombre d'accidents pendant la période estivale qui s'explique par l'augmentation du nombre d'habitants sur le territoire à cette période de l'année.

Figure 30 : Nombre d'accidents par mois sur la période 2008 - 2010



Les usagers impliqués sont essentiellement des conducteurs de véhicules légers (VL) et de 2 roues. Nous n'avons pas d'information sur le caractère motorisé ou non des 2 roues néanmoins on peut supposer une part importante des vélos ce qui montre la nécessité de sécuriser les zones cyclables et de sensibiliser les cyclistes sur les comportements à avoir.

Figure 31 : Nombre d'accidents par mode sur la période 2008 - 2010

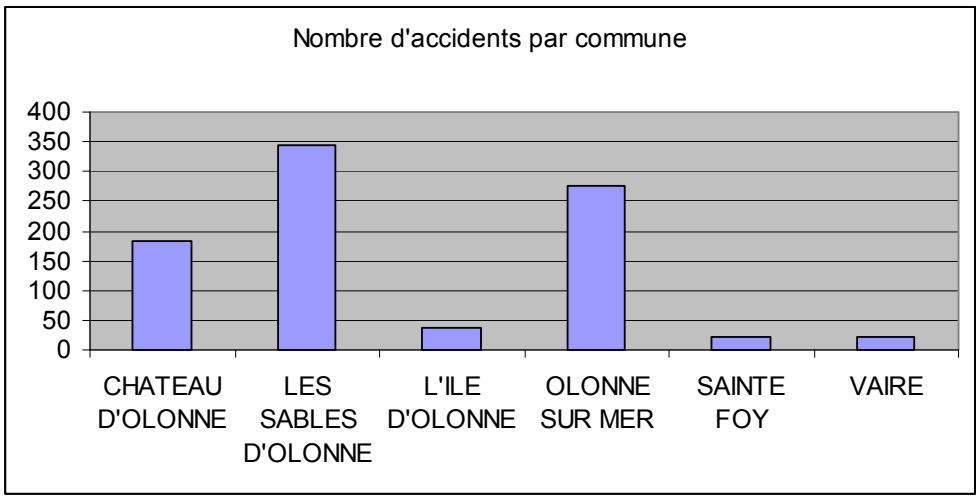


La localisation des accidents se répartit sur tout le périmètre d'étude même si les zones urbanisées sont plus touchées et principalement le centre ville des Sables d'Olonne. Voir en annexes la localisation détaillée des accidents.

Les communes les plus touchées en termes d'accidentologie sont les Sables d'Olonne et Olonne sur Mer. La commune du Château d'Olonne a un niveau un plus faible.

Les 3 communes de la CCAV ont un taux d'accidentologie beaucoup plus faible qui reflète leur nombre d'habitants.

Figure 32 : Nombre d'accidents par commune sur la période 2008 - 2010



Les modes impliqués dans les accidents sont également répartis sur tout le territoire à l'exception des piétons dont les accidents surviennent principalement dans le centre ville des Sables d'Olonne.

Figure 33 : localisation des accidents sur le centre ville des Sables d'Olonne sur la période 2008 - 2010

4.2 Le réseau viaire

Un pré-diagnostic a été produit par la communauté de communes des Olonnes. L'aspect circulation a été principalement abordé dans la partie traitant du réseau de circulation. Il pointe les principales difficultés, ainsi que les principaux projets sur différents secteurs de la Communauté de Communes des Olonnes.

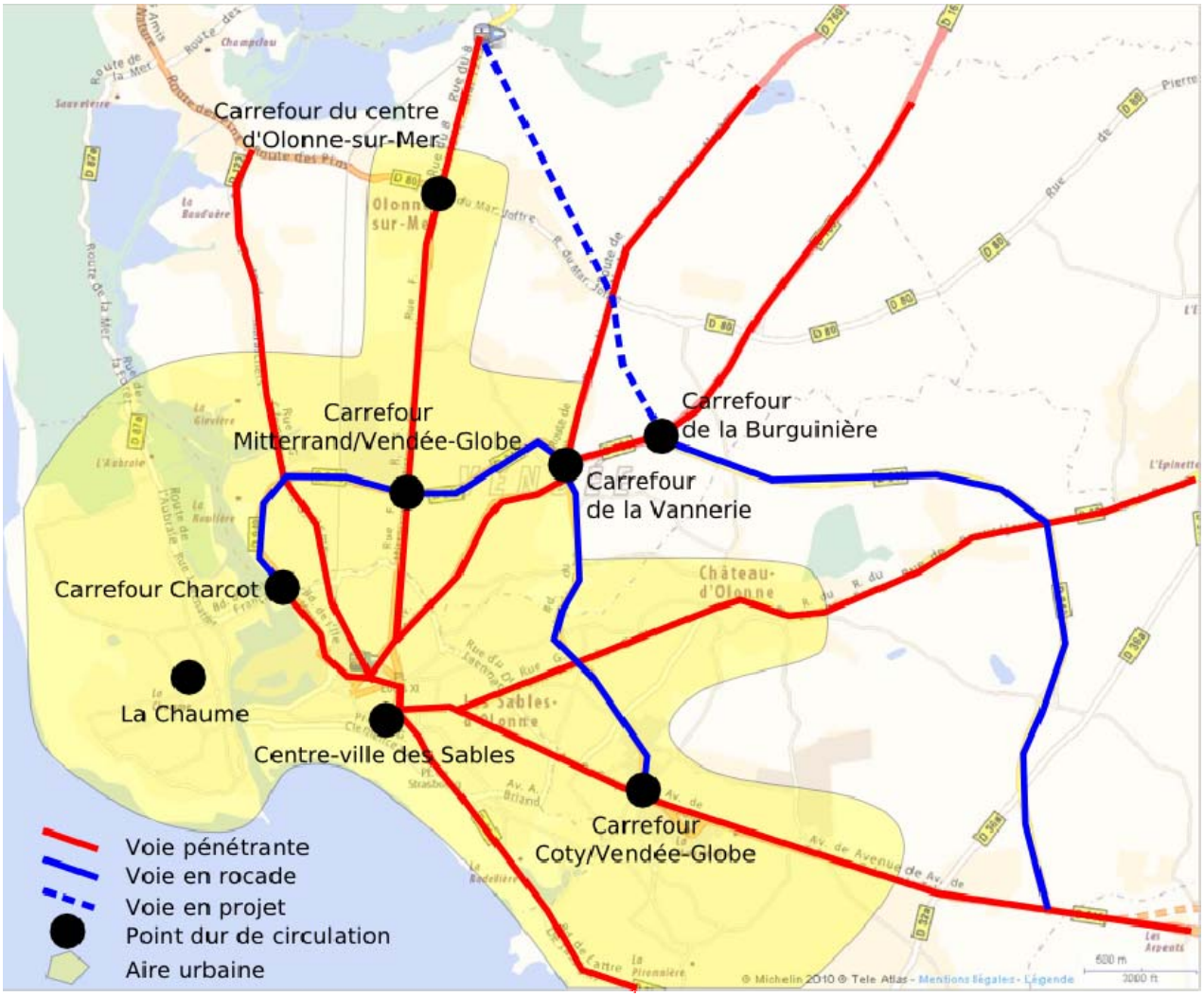
Le pré-diagnostic fait apparaître un réseau routier étoilé, avec comme point central le centre-ville des Sables d'Olonne. Les principales routes sont des pénétrantes très chargées dans l'agglomération. Les voies en rocade sont rares. Seul le boulevard du Vendée-Globe constitue une rocade complète, mais est aujourd'hui un axe intra-urbain. Sa fonction de contournement de l'agglomération est passée au second plan. Le réseau ne présente pas de ce fait aujourd'hui de voies à grande capacité pour prendre en charge ces trafics en contournement.

Il en résulte des difficultés de circulation sensibles sur les axes principaux – pénétrantes et boulevard du Vendée-Globe, qui doivent assurer toutes les fonctions (transit à l'échelle des Sables d'Olonne et de la CCO, échanges et trafic local). Celles-ci sont accentuées en période estivale. La carte suivante, extraite du PLU d'Olonne-sur-Mer, fait apparaître les points durs du réseau routier.

Des projets sont en cours de réalisation pour mettre en place un contournement à l'échelle actuelle de la CCO. Il s'agit de relier la RD32 et la RD949, en passant à l'Est d'Olonne-sur-Mer, au Nord-Est des Sables d'Olonne et à l'Est de Château d'Olonne. La partie Sud de celui-

ci, entre la RD949 et la RD39, a été mise en service en deux temps, en 2009 et en 2010, et la partie Nord est en projet pour 2015. Il est nécessaire, pour le fonctionnement du réseau viaire que le projet de Grand Contournement ait et garde une fonction de transit contrairement au bd du Vendée Globe. Pour cela, la gestion des accès doit être maîtrisée.

Figure 34 : Carte du réseau routier principal sur le territoire de la Communauté de Communes des Olonnes



La présente partie de ce document a pour objectif de pousser plus avant le travail de diagnostic, en particulier en mettant en perspective les uns avec les autres les éléments pointés dans le pré-diagnostic.

4.3 La demande en déplacements VP / PL

Les comptages routiers mis à disposition concernent les communes de Château d'Olonne et des Sables d'Olonne. L'agence routière du département de la Vendée en fournit également sur les voies les plus circulées. La carte ci-dessous indique les comptages principaux en moyenne annuelle, ainsi que les taux de poids lourds correspondants.

Figure 35 : Comptages automatiques en ligne, trafic moyen journalier annuel

Il est à noter que les comptages indiqués sur la carte précédente proviennent de sources différentes : comptages réalisés par l'agence routière du département de la Vendée, comptages réalisés par la ville des Sables d'Olonne, comptages réalisés par Alyce Sofreco pour la ville de Château d'Olonnes. Ils ont de plus été réalisés à des périodes différentes, sur plusieurs années. Cela peut expliquer certains écarts.

Le trafic sur le boulevard du Vendée-Globe apparaît très important (de 13 500 à 16 100 véhicules/jour sur la section est du boulevard). Il est en rapport avec le rôle de rocade du boulevard, mais traduit bien l'aspect multi-usage de cette voie. On observe des disparités dans le trafic en valeur absolue entre les différentes pénétrantes (RD36 et RD949 à Château d'Olonne par exemple). Cela correspond aux différences de capacité de ces voies, qui a priori, de ce fait, apparaissent très exploitées.

Enfin, les trafics en centre-ville des Sables d'Olonne sont également importants étant donné les caractéristiques géométriques du réseau routier. Les taux de poids lourds sont également élevés, et traduisent donc un flux important de camions à travers la ville, pour accéder au

port. Il est également intéressant de noter que le taux sur le boulevard du Vendée-Globe est sensiblement moindre que sur les axes pénétrants dans l'agglomération.

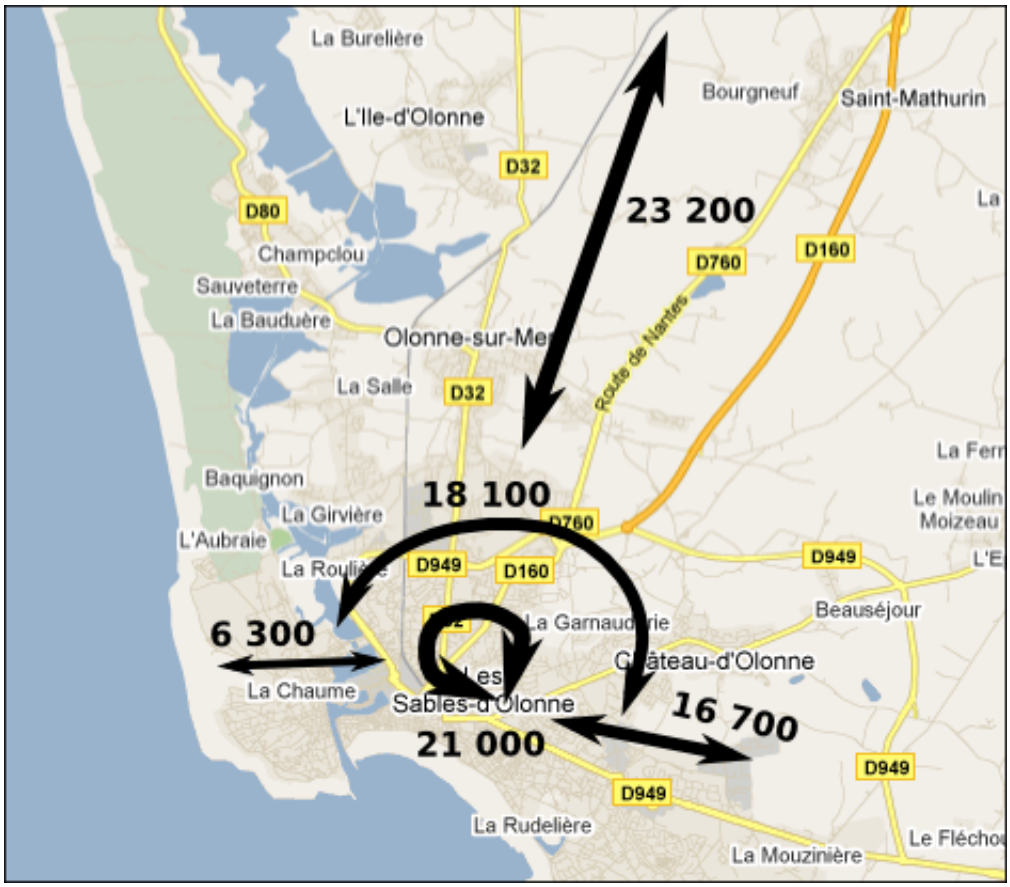
Les données de l'enquête ménages-dépalcements nous permettent de connaître la structure de la demande en déplacements routiers. Il s'agit des déplacements réalisés en véhicule particulier motorisé (voiture et 2 roues).

Les flux « périphériques » correspondants à une demande de voie en rocade représentent plus de 18 000 déplacements quotidiens. Il s'agit de liaisons « périphérie à périphérie » entre le Château d'Olonne, Olonne-sur-Mer et la Chaume (échanges entre les secteurs 2,3,5 et 6).

La demande radiale vers le centre-ville des Sables d'Olonne représente un total de près de 52 000 déplacements dont la moitié en provenance d'Olonne-sur-mer et des communes de l'Auzance et de la Vertonne (échanges entre les secteur 1 et 2 et les secteurs internes au bd du Vendée Globe : 4 et 7).

La demande interne aux secteurs denses (4 et 7) représente plus de 21 000 déplacements quotidiens réalisés en véhicule motorisé individuel.

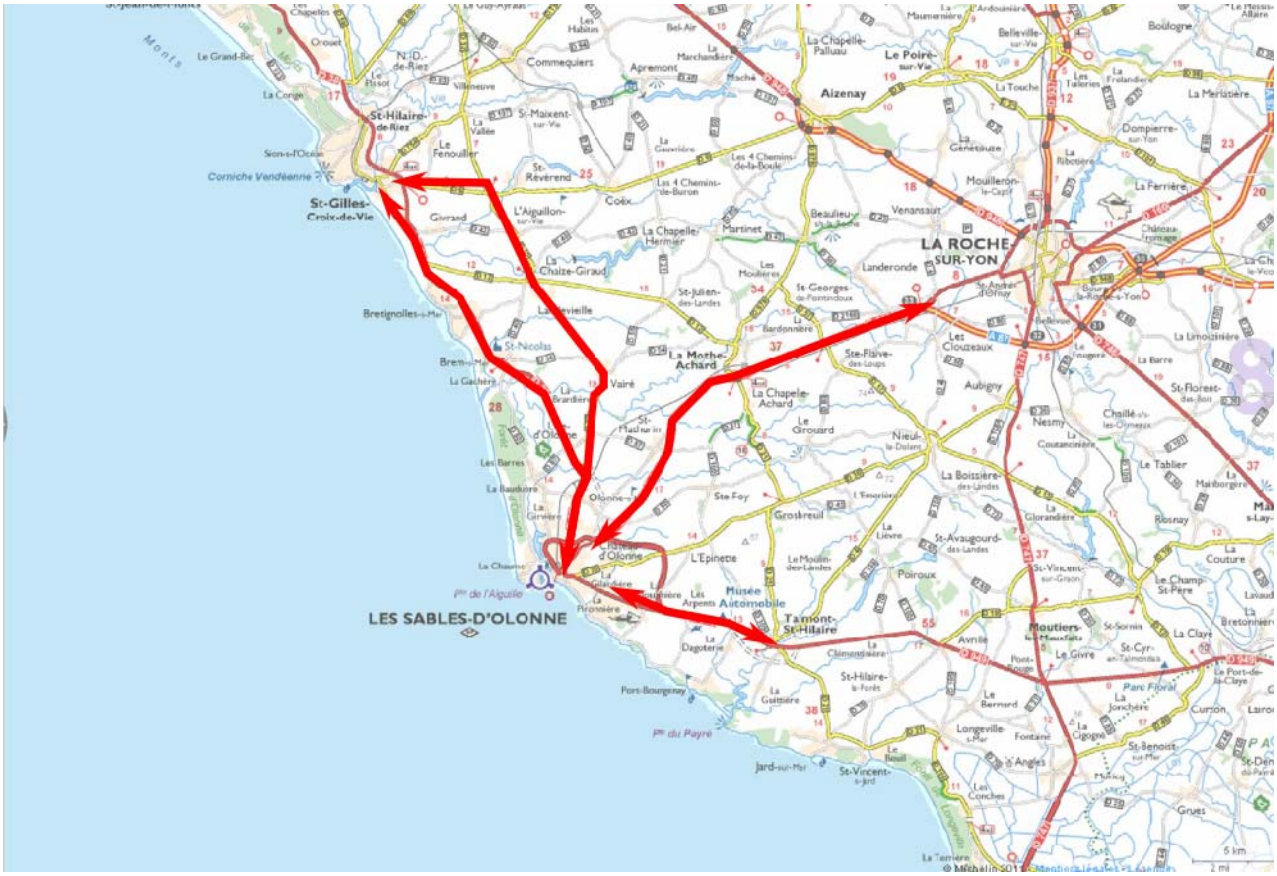
Figure 36 : Structure de la demande en déplacements VP d'après l'enquête déplacements de 2010



Il n'y a pas de données disponibles pour quantifier avec précision les trafics de transit à l'échelle de la CCO.

La Roche-sur-Yon, Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Talmont-Saint-Hilaire sont les trois pôles principaux à proximité de la CCO, à l'échelle du département. La carte ci-dessous indique les grands axes qui permettent les échanges entre ces pôles.

Figure 37 : Itinéraires principaux entre la CCO et les pôles départementaux majeurs



On confirme ainsi l'aspect multi-usage des axes constituant le réseau structurant de la CCO : les grandes pénétrantes ainsi que le boulevard du Vendée-Globe jouent un rôle dans le réseau structurant départemental, qui s'ajoute au rôle structurant local. Il est aussi intéressant de noter qu'Olonne-sur-Mer est un point de passage majeur pour les échanges Saint-Gilles / Les Sables. La signalisation au carrefour du centre ville et la hiérarchisation des voies en ce point apparaissent contradictoires, mais en tous cas marque le rôle de distribution de ce carrefour dans l'état actuel du trafic. Une attention particulière devra y être portée dans l'analyse de l'impact du bouclage de la rocade RD949.

4.4 Les points durs du réseau

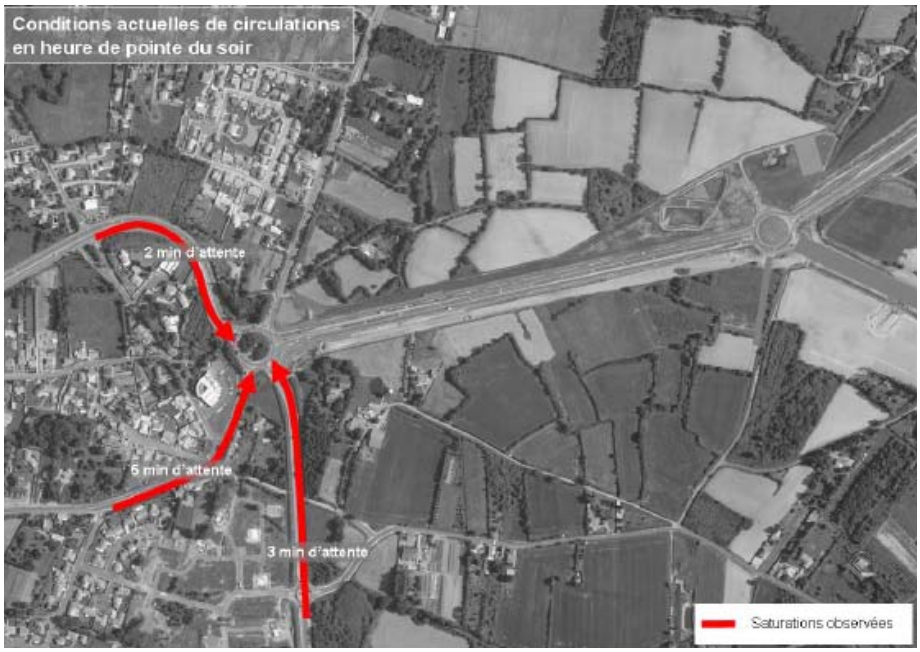
Giratoires de la Vannerie et de la Burguinière

Le giratoire de la Vannerie et celui de la Burguinière sont situés sur la RD160 qui permet de relier La Roche-sur-Yon. Le giratoire de la Vannerie se situe par ailleurs sur le boulevard du Vendée-Globe. Il s'agit d'une grande entrée sur les Sables d'Olonne.

Un projet de ZAC de la Vannerie est en cours d'étude, encadrant le pôle santé des Olonnes, en cours de développement. Il s'agit donc d'un lieu stratégique, où la demande de déplacement est amenée à augmenter de façon significative, avec une exigence de fluidité importante.

Les études menées pour la ZAC de la Vannerie montrent que des difficultés de fonctionnement caractérisent le carrefour de la Vannerie, avec des files d'attente de plusieurs centaines de mètres et des temps d'attente de plusieurs minutes. L'étude menée par Egis Mobilité pour la CCO en 2010 fait état de saturation de l'ordre de 5% sur trois des cinq approches du carrefour de la Vannerie (boulevard du Vendée-Globe dans les deux sens et avenue Charles de Gaulle). Les temps d'attente sont de l'ordre de 3 à 5 minutes. Le rôle de diffuseur entre une radiale (RD160) et une rocade (boulevard du Vendée-Globe) explique cette charge importante sur le carrefour de la Vannerie. Les réserves de capacité sont aujourd'hui nulles voire négatives, et les trafics supplémentaires ne feront qu'amplifier les difficultés : l'étude d'Egis Mobilité prévoit des saturations de l'ordre de 50%, ce qui est très important. Il est néanmoins à noter que l'étude d'Egis Mobilité ne prend pas en compte l'impact du projet de Grand Contournement sur les giratoires de la Vannerie et de la Burguinière.

Figure 38 : temps d'attente moyens actuels au giratoire de la Vannerie en période de pointe du soir



Source: étude Egis Mobilité 2010

Le giratoire de la Burguinière présente un fonctionnement satisfaisant, avec des réserves de capacités de l'ordre de 55% à 90% selon les branches. L'apport de trafic du projet de la Vannerie pourra être absorbé au niveau de ce carrefour, avec des réserves de capacité restant supérieures à 40%. Toutefois, les difficultés au giratoire de la Vannerie, sans mesures compensatoires, pourront en créer par ricochet sur le giratoire de la Burguinière.

Le bouclage du projet de contournement de l'agglomération donnera un rôle principal au giratoire de la Burguinière, dans la distribution des trafics. Les trafics y seront redistribués de façon importante, et l'apport général devrait augmenter de façon sensible. Aucune étude d'estimation de report de trafic depuis le bd du Vendée Globe et le contournement n'a été réalisée à ce jour. Seule une étude lourde avec enquête de circulation par interviews des conducteurs ou comptages par plaques minéralogiques permettraient de connaître l'origine et la destination des déplacements. Une étude de ce type permettrait de chiffrer les reports sur le projet de contournement et d'évaluer les futures difficultés de fonctionnement sur le boulevard du Vendée Globe et sur le giratoire de la Burguinière.

Les études menées sur les carrefours ont été faites avec des données hors période estivale. Néanmoins, on observe une augmentation globale du trafic de l'ordre de 30 à 40%. De plus, il s'agit de trafic touristique, caractérisé pour une indécision plus grande et une méconnaissance des lieux. Ainsi, les réserves de capacité observées en hors période estivale sont largement grevées. Les données manquent pour qualifier avec précision les difficultés spécifiques à cette période, mais on peut dire que les difficultés peuvent se révéler plus intenses encore.

Figure 39 : Flux principaux au niveau des giratoires de la Vannerie et de la Burguinière

L'augmentation du trafic attendue ne pourra donc être prise en charge correctement par ce secteur ; les deux carrefours risquent d'être conjointement saturés et de constituer un point très dur dans le secteur.

Giratoire Charcot

Le giratoire Charcot est le seul point d'entrée vers le quartier de la Chaume par la ville, et l'accès routier au Port-Olonna. Il s'agit donc d'un maillon central du réseau routier des Sables d'Olonne et de la CCO en distribuant le trafic vers le centre-ville, en particulier en période estivale. Tous les types de trafic sont représentés : trafic local, trafic d'échange vers et depuis le quartier de la Chaume. Le trafic poids lourds y est conséquent, du fait de la proximité du port. Egalement pour cette raison, les convois exceptionnels sont particulièrement nombreux à l'emprunter avec difficulté.

Les trafics pris en charge sont importants, et on observe des situations proches de la saturation aux périodes de pointe.

Ce giratoire a été construit il y a 25 ans. Il présente de nombreuses non-conformités géométriques, qui posent problème tant en termes de sécurité que de fonctionnement.

Les études quantitatives montrent que le dimensionnement est suffisant hors période estivale. En effet, une étude du cabinet Bourgeois pour les Sables d'Olonne propose une « étude de capacité *[du carrefour]* qui ne permet pas de montrer une insuffisance du carrefour giratoire ». Ainsi, en période non-estivale, les réserves sont supérieures à 50% sur toutes les approches, en heure de pointe du matin ou du soir. L'étude indique qu'en période estivale, l'augmentation moyenne du trafic est de 40%. Les réserves de capacité sur certaines branches approchent donc les 10%, ce qui est juste pour avoir un fonctionnement tout à fait satisfaisant du carrefour giratoire. De plus, les trafics estivaux sont composés essentiellement de touristes, roulant plus lentement et ne connaissant pas bien le carrefour, ce qui induit des vitesses et des temps de prises de décision sensiblement différents. Ainsi, des saturations et donc des files d'attente peuvent apparaître. Néanmoins, les éléments pour les quantifier avec précision manquent.

Suite à cette étude, des travaux ont été réalisés sur l'aménagement d'un tourne-à-droite depuis le bd du Vendée Globe vers le quartier de La Chaume. Il n'y a pas encore de retour sur l'évaluation de l'impact de cet aménagement sur la circulation.

La desserte du quartier de la Chaume apparaît donc très dégradée en période estivale, et augmente encore l'enclavement de ce quartier des Sables. De plus, en tant qu'extrémité du boulevard du Vendée-Globe, les rétentions de trafic qui peuvent apparaître sont des éléments perturbateurs pour le fonctionnement de l'ensemble de cette rocade intra-urbaine.

Le giratoire Charcot est donc un point dur, voire bloquant en période estivale. Son aménagement perfectible est la principale cause des disfonctionnements. Toutefois, son dimensionnement apparaît comme l'élément limitant aux périodes de pointe de la période estivale.

Dans l'organisation du réseau routier actuel, l'absence d'un second franchissement routier du chenal induit que le carrefour Charcot peut agir comme un verrou pour l'accès à la Chaume. Il peut constituer un frein au développement des quartiers alentours.

Carrefour du centre d'Olonne-sur-Mer

Olonne-sur-Mer est traversée par deux routes structurantes au niveau départemental, la RD32 vers le Nord et la RD80 vers la côte atlantique. Celles-ci se croisent en plein cœur de la ville, en présentant seulement 2 fois 1 voie pour les entrées dans le carrefour, le rendant assez exigu. Son caractère alors très urbain se marie aujourd'hui mal avec la demande de trafic. Il apparaît saturé de manière récurrente tout au long de l'année toutefois, les données manquent pour quantifier avec précision ces difficultés.

En particulier en période estivale, les rétentions de véhicules peuvent s'étirer sur plusieurs kilomètres, comme sur l'avenue François Mitterrand par exemple, du centre ville d'Olonne-sur-Mer jusqu'au centre ville des Sables d'Olonne, dans les deux sens.

Cette voie est une pénétrante importante à l'échelle de l'agglomération. Elle en constitue un axe majeur. Néanmoins, elle prend également en charge des trafics de transit. Ce carrefour doit par exemple gérer la distribution du trafic d'échange entre les Sables d'Olonne et Saint-Gilles-Croix-de-Vie. La signalisation directionnelle peut ainsi y jouer un rôle important.

Un allègement du trafic apparaît nécessaire pour revenir à des niveaux de trafic cohérents avec l'environnement urbain sur cette voie et à ce carrefour. La mise en service du contournement plus large de l'agglomération complétée d'un réaménagement du carrefour prévu par la ville à moyen terme sont des éléments majeurs pour fluidifier la circulation dans le centre ville d'Olonne-sur-Mer.

La Chaume

Le quartier de la Chaume se situe derrière le port. En termes d'accessibilité et de conditions de circulation, il souffre d'être enclavé, et à proximité de l'important générateur de flux qu'est le port. L'unique point d'accès depuis le centre ville est le boulevard du Souvenir Français.

Ce quartier est assez dense et fréquenté, en hiver comme en été. Le réseau de voies étroites et l'enclavement constituent des contraintes importantes sur la circulation.

Giratoire Mitterrand / Vendée-Globe ; Giratoire Coty / Vendée-Globe

Il s'agit de carrefours entre des pénétrantes dans l'agglomération et la rocade du boulevard du Vendée-Globe. Ils présentent des difficultés de fonctionnement, qui sont liées à des surcharges. Les voies concernées cumulent les rôles, en drainant trafic local, d'échange et de transit. Le déficit de voie de rocade autour de l'agglomération contribue pour une bonne part à cette situation. Néanmoins, il est à noter que le projet de Grand Contournement devrait soulager le boulevard du Vendée Globe et plus particulièrement les giratoires Mitterrand/Vendée-Globe et Coty/Vendée-Globe.

Centre-ville des Sables d'Olonne

Le centre ville des Sables est l'attracteur principal de toute l'agglomération, en particulier en période estivale. Il s'agit d'une zone urbaine très dense, attractive, mais disposant d'un réseau de voirie tortueux et étroit.

Le centre ville des Sables est le point de convergence de tous les axes pénétrants majeurs évoqués dans les paragraphes précédents. Pour les échanges au sein du centre ville, peu de voies présentent des itinéraires bien lisibles et des capacités importantes. Il s'agit essentiellement du remblai, et des avenues ou boulevards de Verdun, Gambetta, Castelnau, Gabaret. Or, seul le remblai présente une réelle visibilité. A l'inverse, l'enchaînement de boulevards et d'avenue, plus au Nord, est moins aisément compréhensible pour traverser la ville. L'importance du remblai dans l'organisation globale est donc prépondérante.

Ainsi, sa mise en sens unique est une action majeure pour la circulation dans l'ensemble de la ville des Sables. La contrainte induite sur la circulation est forte, du fait de la complexité des itinéraires alternatifs pour circuler dans l'autre sens. Celle-ci est conforme à l'objectif qu'a la ville de réduire la circulation dans le centre.

La circulation est importante toute l'année dans le centre-ville des Sables d'Olonne. Cependant, l'augmentation du trafic en période estivale peut atteindre jusqu'à +75% à proximité de la gare notamment et est particulièrement intense en centre-ville des Sables : elle engendre des difficultés de circulation.

La communauté de communes des Olonnes rencontre des difficultés de circulation en un certain nombre de points de son territoire. Ces points provoquent des remontées de file ponctuelles mais restent néanmoins acceptables hors période estivale. Le boulevard du Vendée-Globe en concentre la plus grande partie, le centre ville d'Olonne-sur-Mer et l'approche de la Chaume complètent l'inventaire.

La difficulté réside au niveau du giratoire de la Vannerie dont les flux déjà très élevés vont être amplifiés suite au développement du projet de pôle de la Vannerie.

Les trafics sur les axes majeurs sont très importants, et le réseau global montre une structure étoilée très prégnante. Les grandes voies radiales font converger les trafics d'échange et de transit vers le boulevard du Vendée-Globe, qui constitue aujourd'hui la seule infrastructure en rocade à l'échelle de l'agglomération. Celui-ci est devenu un boulevard urbain et non plus un contournement de l'agglomération à cause de la croissance urbaine qui l'a rattrapé et intégré.

Il en découle une inadéquation assez forte du réseau routier par rapport à la demande de déplacements en véhicule particulier. Pour opérer des liaisons inter et intra-communales, mais également des transits, les usagers sont contraints de tous utiliser les mêmes axes du réseau, car les alternatives manquent. Cela conduit à des surcharges ponctuelles, mais récurrentes principalement sur le boulevard de la Vannerie. Les carrefours, bien que largement dimensionnés, ne parviennent pas à gérer tous les afflux, notamment en période estivale. En effet, ils doivent distribuer l'ensemble des trafics, de transit comme d'échanges vers les différents pôles de l'agglomération. Le carrefour de la Vannerie en est un bon exemple : il sert à la fois d'entrée de ville en provenance de la Roche-sur-Yon, de point

d'échange entre la rocade Vendée-Globe et la route de la Roche, et aussi de point de distribution locale vers la futur ZAC de la Vannerie et le centre hospitalier.

Les centres ville d'Olonne-sur-Mer et des Sables d'Olonne expérimentent localement ces difficultés. Leurs réseaux de voiries limités en terme de capacité doivent malgré tout gérer beaucoup de trafic, dont des parts non négligeables concernant des trajets qui gagneraient à éviter les centres ville.

Une rocade large autour de l'agglomération est en projet ; une partie est en service autour de Château d'Olonne, et le bouclage est prévu pour 2015, entre le giratoire de la Burguinière et la RD32 à l'Ile d'Olonne. Ce projet viendra compléter de façon importante le réseau routier à l'échelle de la CCO. Il devrait permettre de reprendre de nombreux trafics de transit et d'échange qui circulent aujourd'hui sur le boulevard du Vendée-Globe. Le trafic sur le boulevard devrait diminuer, et permettre ainsi un meilleur fonctionnement de l'ensemble des carrefours.

Enfin, le tracé prévu au Nord prévoit une connexion proche de l'Ile-d'Olonne qui implique donc l'évitement d'Olonne-sur-Mer. Par contre, les trafics à proximité de l'Ile-d'Olonne risquent d'augmenter avec la traversée des véhicules en direction de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, sans pour autant passer par le centre ville.

Le plan global de déplacement a pour but d'énoncer des objectifs en terme de gestion des déplacements, afin d'organiser les évolutions des différents réseaux de transports, d'articuler les différents modes entre eux de manière à y répondre.

En première approche, de manière générale, il existe plusieurs moyens pour traiter les problèmes liés à une trop importante circulation :

- mettre en œuvre des actions pour réduire la demande de déplacements en véhicules particuliers ;

- reporter une partie des flux sur d'autres itinéraires ;

- augmenter la capacité des carrefours par des by-pass ou des dénivellations.

4.5 Le stationnement

Le stationnement étant une compétence communale, chaque commune du territoire a développé sa propre politique de stationnement, les situations sont par conséquent relativement différentes et contrastées d'une commune à l'autre.

L'offre de stationnement sur la commune des Sables d'Olonne

L'offre de stationnement **sur voirie** varie selon les mois de l'année :

- De **Janvier à Mai**, **255 places payantes**, principalement dans l'hypercentre commerçant des Sables d'Olonne ;
- De **Juin à Septembre**, **1 250 places payantes** : l'extension du stationnement payant en période estivale concerne principalement les aires de stationnement à proximité des plages ;
- De **Octobre à Décembre** : **275 places payantes** : il s'agit de la même offre que pour Janvier à Mai à laquelle est ajoutée un tronçon de l'avenue Général De Gaulle.

Le stationnement sur voirie est très limité dans le centre-ville des Sables d'Olonne en raison du gabarit des voies : largeur étroite, circulation difficile, le stationnement est par conséquent très souvent interdit sur l'hypercentre.

Cette offre sur voirie est complétée par une **offre en ouvrages ou en enclos** :

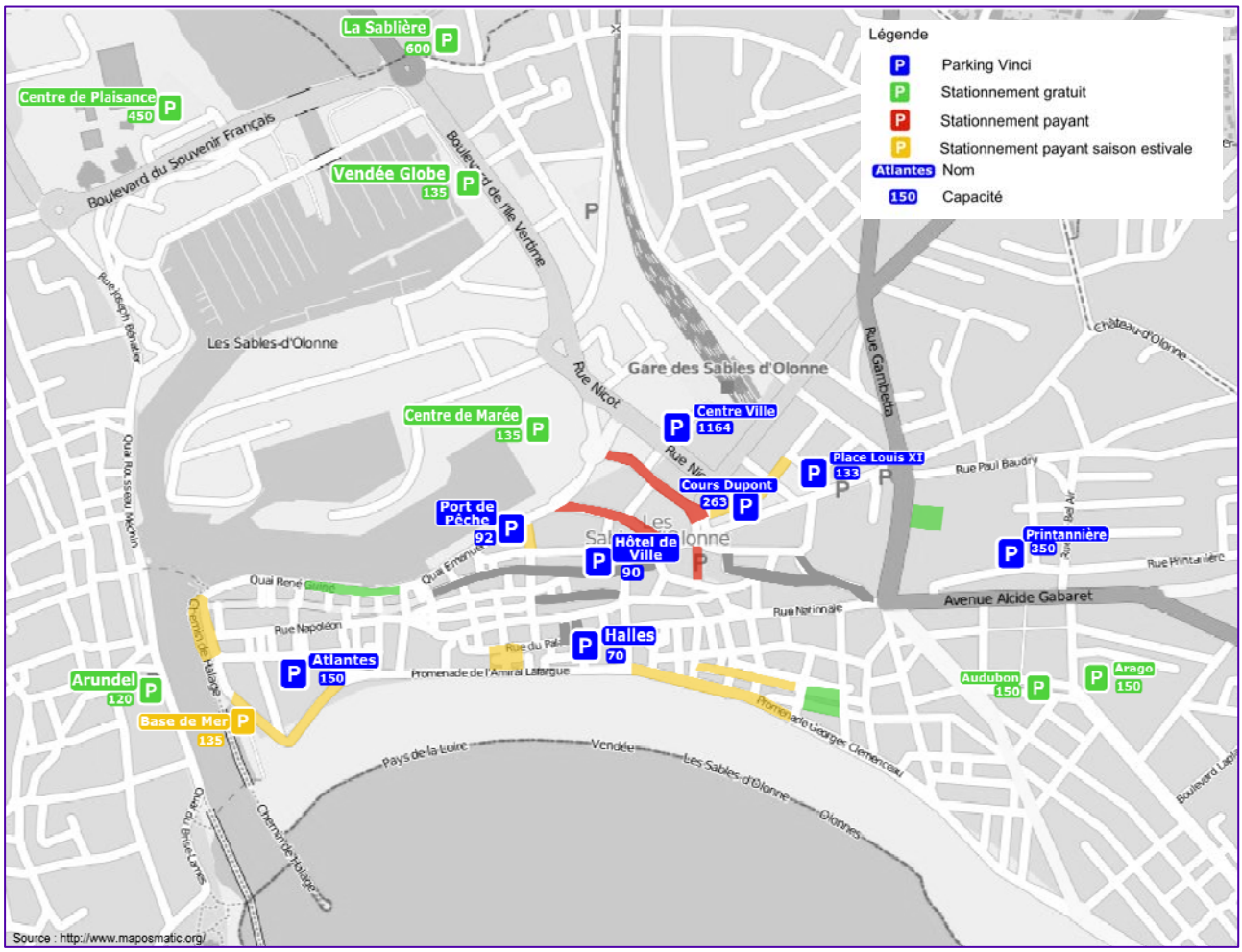
- **8 parkings gérés par Vinci** dont la capacité totale est de 2 312 places. Ce stationnement est payant toute l'année, selon la grille tarifaire de Vinci Park.
- **8 parkings gérés par la Ville des Sables d'Olonne** dans le centre-ville ou à sa proximité immédiate : 7 de ces parkings sont gratuits toute l'année et offrent 1 740 places. Un seul parking, le Parking « Base de Mer » est payant uniquement en saison estivale et offre une capacité de 135 places.
- **3 parkings à proximité des plages** sont également proposés par la commune : parkings du Lac et avenue du Lac à proximité du lac de Tanche au sud de la ville ; parking de La Paracou au nord-est de la ville à proximité de la plage du même nom. Ces trois parkings sont payants en saison estivale. On notera que pour les parkings situés à proximité du lac de Tanche, une ambiguïté existe au regard de la commune compétente puisque la commune de Château d'Olonne mentionne également ces parkings et en rapporte les recettes. Il semblerait que la commune des Sables d'Olonne indique ces parkings afin principalement d'aider et d'orienter les usagers vers cette offre importante de stationnement.

Sur voirie, l'offre de stationnement est complétée par une offre **d'emplacements réservés** :

- Pour les **Personnes à Mobilité Réduite** (PMR) : 160 emplacements au total sont existants au 1er mars 2011. On dénombre ainsi 72 places sur le centre-ville, 49 places sur la périphérie du centre-ville. Au regard de l'offre de stationnement sur voirie, le seuil plancher de 2% de places PMR assurant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est ainsi largement dépassé.

- Pour le **Transport de fonds** : 12 emplacements permettent de desservir les établissements bancaires du centre-ville.
- Pour les **livraisons** : de nombreux emplacements ont été créé, lorsque cela était possible, à proximité d'établissements et de commerces dans le centre-ville et en périphérie immédiate. Deux types de réglementation ont été créés :
  - des emplacements réservés dont la durée de stationnement ne doit pas dépassée les 20mn ;
  - des emplacements réservés entre 8h et 11h pour une durée maximale de 20mn.

Figure 40 : L'offre de stationnement - Les Sables d'Olonne



La **grille tarifaire du stationnement sur voirie** varie selon les secteurs et la saison :

- Hors saison (du 16/09 au 14/06), le stationnement est payant de 9h à 19h, tous les jours sauf les dimanches et jours fériés.
- En période estivale (15/06 au 15/09) le stationnement est payant de 9h à 19h, tous les jours y compris les dimanches et jours fériés.
- Certains secteurs commerçants comme le Boulevard Arago, bénéficient d'un quart d'heure de gratuité.

- Les parkings proches des plages (Tanchet, Base de Mer, Dingler et Blossac) autorisent le stationnement jusqu'à 10 heures consécutives. Le tarif au-delà de 2h de stationnement est de 0,50€ pour chaque demi-heure supplémentaire.

Tableau 10 : Grille tarifaire sur voirie - Les Sables d'Olonne

Durée	Tarif
30 minutes	0,40 €
1 heure	1,10 €
1 heure 30	1,60 €
2 heures	2,10 €

La **grille tarifaire des parkings gérés par Vinci** varie selon la saison et le parking. On peut observer que le stationnement dans ces parkings est :

- **Hors saison : moins coûteux que sur voirie** pour les durées inférieures à 2h : gratuit pour le stationnement de moins d'1h et de 1,20 € à 1,50€ pour 2 heures de stationnement, soit entre 0,90 et 0,60 € de moins selon les parkings.
- En période estivale : le stationnement dans les parkings est plus onéreux que sur voirie, la première heure variant de 1,20 à 1,50€. La seule exception est le parking « Centre Culturel » qui bénéficie de tarifs compétitifs par rapport à la voirie du fait de sa localisation légèrement excentrée.

Tableau 11 : Grille tarifaire des parkings gérés par Vinci Park - Les Sables d'Olonne

Tarifs horaires arrêtés au 31-12-09

Parcs en Ouvrage	Centre Ville		Hôtel de Ville		Halles		Atlantes	
	1er juill - 31 août	1er sept - 30 juin	1er juill - 31 août	1er sept - 30 juin	1er juill - 31 août	1er sept - 30 juin	1er juill - 31 août	1er sept - 30 juin
1 h 00	1,50 €	Gratuit	1,50 €	Gratuit	Gratuit	Gratuit	1,50 €	Gratuit
2 h 00	3,00 €	1,50 €	3,00 €	1,50 €	3,00 €	1,50 €	3,00 €	1,50 €
3 h 00	4,50 €	3,00 €	4,50 €	3,00 €	4,50 €	3,00 €	4,50 €	3,00 €
4 h 00	6,00 €	4,50 €	6,00 €	4,50 €	6,00 €	4,50 €	6,00 €	4,50 €
5 h 00	7,50 €	6,00 €	7,50 €	6,00 €	7,50 €	6,00 €	7,50 €	6,00 €
6 h 00	8,50 €	7,50 €	8,50 €	7,50 €	8,50 €	7,50 €	8,50 €	7,50 €
7 h 00	10,00 €	9,00 €	10,00 €	9,00 €	10,00 €	9,00 €	10,00 €	9,00 €
8 h 00	11,00 €	10,50 €	11,00 €	10,50 €	11,00 €	10,50 €	11,00 €	10,50 €
9 h 00	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €
de 10 h 00 à 24 h 00	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €	12,00 €
Ticket perdu	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*	*12,00 €*

Parcs en Enclos : Ces parcs sont totalement gratuits du 6 novembre N-1 au 31 mars N	Cours Dupont		Place Louis XI		Port de Pêche		Centre Culturel	
	1er juill - 31 août	1er avril - 30 juin 1er sept - 5 nov	- 31 août	1er avril - 30 juin 1er sept - 5 nov	1er juill - 31 août	1er avril - 30 juin 1er sept - 5 nov	1er juill - 31 août	1er avril - 30 juin 1er sept - 5 nov
1 h 00	1,20 €	Gratuit	1,20 €	Gratuit	1,20 €	Gratuit	1,00 €	Gratuit
2 h 00	2,40 €	1,20 €	2,40 €	1,20 €	2,40 €	1,20 €	2,00 €	1,20 €
3 h 00	3,60 €	2,40 €	3,60 €	2,40 €	3,60 €	2,40 €	3,00 €	2,40 €
4 h 00	4,60 €	3,60 €	4,60 €	3,60 €	4,60 €	3,60 €	4,00 €	3,60 €
5 h 00	5,60 €	4,80 €	5,60 €	4,80 €	5,60 €	4,80 €	5,00 €	4,80 €
6 h 00	6,60 €	6,00 €	6,60 €	6,00 €	6,60 €	6,00 €	6,00 €	6,00 €
7 h 00	7,60 €	7,20 €	7,60 €	7,20 €	7,60 €	7,20 €	7,00 €	7,20 €
8 h 00	8,60 €	8,40 €	8,60 €	8,40 €	8,60 €	8,40 €	8,00 €	8,40 €
9 h 00	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,00 €	9,60 €
de 10 h 00 à 24 h 00	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,60 €	9,00 €	9,60 €
Ticket perdu	*9,60 €*	*9,60 €*	*9,60 €*	*9,60 €*	*9,60 €*	*9,60 €*	*9,00 €*	*9,60 €*

Tarifs abonnés arrêtés au 31-12-09

		Centre Ville	Atlantes	Place Louis XI
Permanent	trimestre	180,00 €		
	année	720,00 €		
	année PMA	750,00 €		
Résident	mois	40,00 €	80,00 €	15,00 €
	trimestre	120,00 €	240,00 €	
	année	480,00 €	960,00 €	
	année PMA	492,00 €	960,00 €	
Tarif Pro	année	48,00 €		
Tarif Pro +	année	48,00 €		
+ mois 7j/7	par mois 7/7	40,00 €		
Saisonniers	trimestre	25,00 €		
Motos	mois	20,00 €	40,00 €	
	trimestre	60,00 €	120,00 €	
	année	240,00 €	480,00 €	
	année PMA	246,00 €	480,00 €	
Vélos	mois	5,00 €		

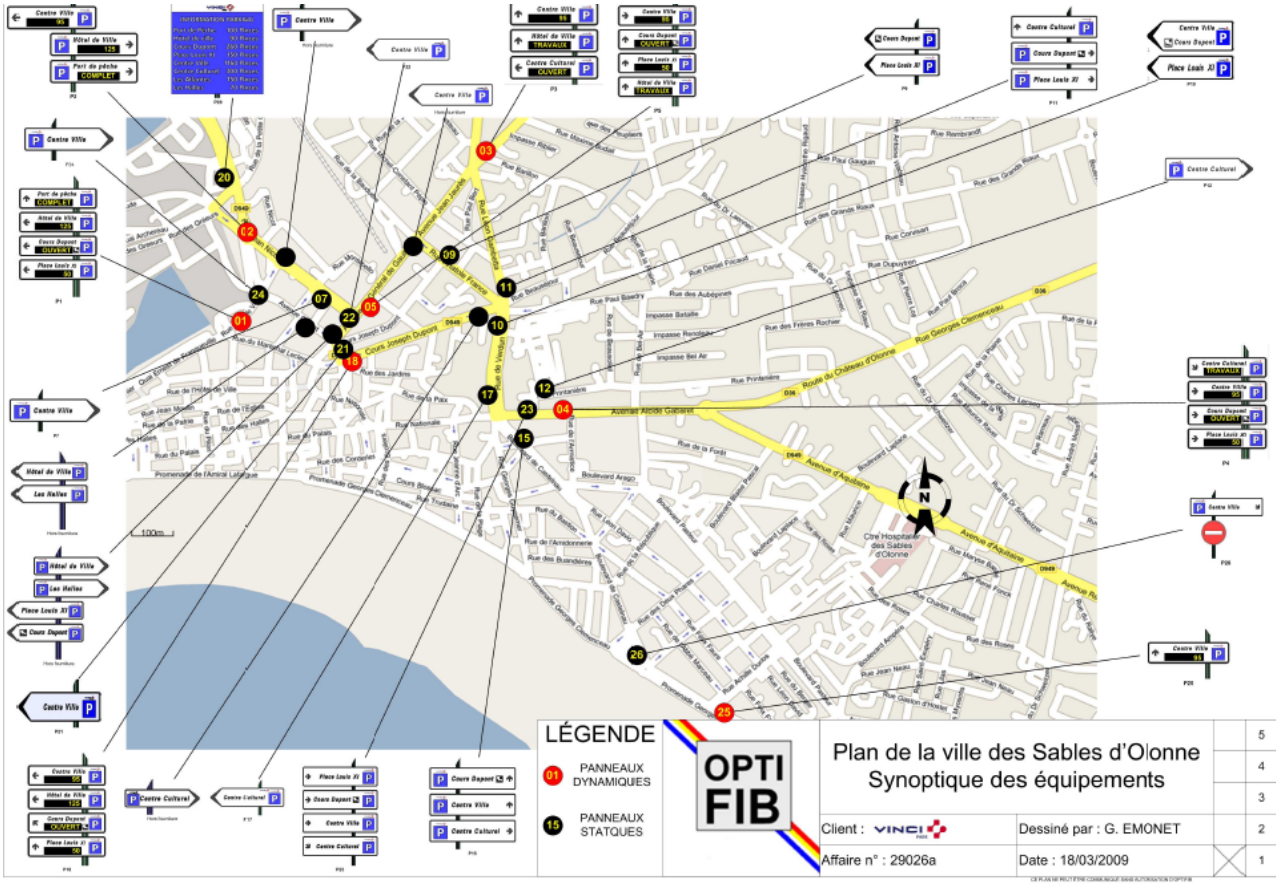
Jalonnement du stationnement aux Sables d'Olonne

On notera que la lisibilité du plan de stationnement n'est pas toujours facilitée.

La **dénomination des parkings n'est pas toujours la même** selon les documents (pré-diagnostic, tableau de bords de suivi des recettes horodateurs, SIG). On relève par exemple les noms de Parking du Lac, Parking Tanchet, Parking Lac de Tanchet : ces trois noms désignent-ils tous le même parking ? Autre exemple, le parking Dingler et le parking Base de Mer recouvrent-ils le même parking car ils ne sont pas cités ensemble dans les documents. Certes ces documents ne sont pas à destination du public, mais ils traduisent une certaine **confusion** dans le plan de stationnement.

Le **jalonnement des parkings** a été modifié récemment afin d'y intégrer du jalonnement dynamique et de ce fait, améliorer la continuité à l'information. **La mise en place de jalonnement dynamique récemment** devrait avoir un impact positif sur la lisibilité de l'offre de stationnement même si pour l'instant il est encore trop tôt pour en connaître les impacts. Le jalonnement dynamique permet d'orienter les usagers dès leur arrivée sur la commune des Sables d'Olonne.

Figure 41 : Plan d'implantation du jalonnement stationnement - Les Sables d'Olonne



L'offre de stationnement sur le territoire de la commune des Sables d'Olonne est importante : elle apparaît surdimensionnée hors saison du fait de sa faible occupation, mais elle permet de proposer une offre pour les fréquentations exceptionnelles lors de la saison estivale et des grands évènements comme le Vendée Globe. Cette grande variété d'offres et de réglementation se traduit par un plan de stationnement complexe et parfois peu lisible.

L'occupation du stationnement est liée à l'activité touristique des Sables d'Olonne : hors saison le stationnement présente toujours des places disponibles et même une offre trop importante au regard de la demande réelle ; en période estivale, le stationnement sur voirie est saturé. L'évolution des recettes du stationnement témoigne de cette saisonnalité.

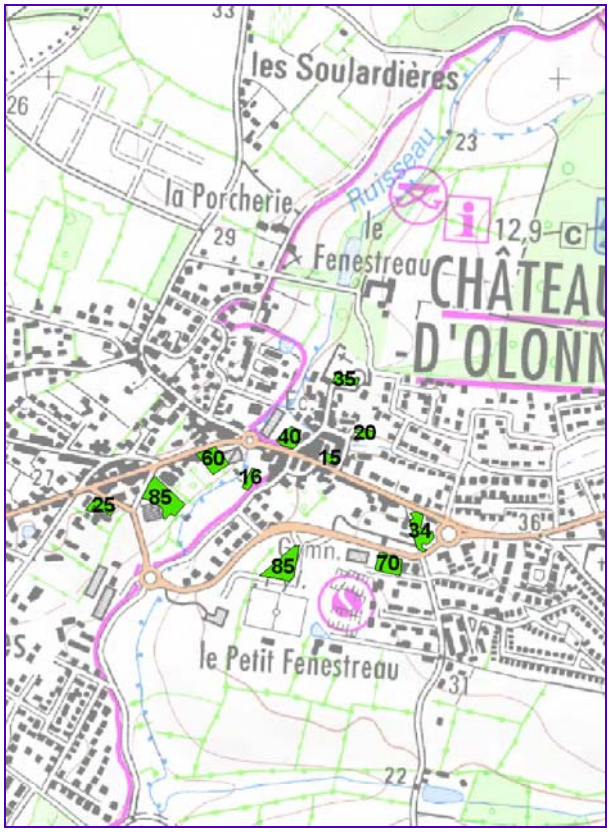
Le plan de stationnement manque de visibilité : l'harmonisation des noms des parkings, des codes couleurs traduisant la tarification. La mise en place de jalonnement dynamique est un élément qui devrait contribuer à améliorer la lisibilité du plan de stationnement.

L'offre de stationnement sur la commune du Château d'Olonne

L'offre de stationnement recensée sur la commune de Château d'Olonne est de 485 places.

Des emplacements réservés aux PMR ont été aménagés en grand nombre, 28 emplacements pour 485 places répertoriées, soit presque 7% de places PMR, ce qui est très élevé.

Figure 42 : Offre de stationnement – Centre ville du Château d'Olonne



Des emplacements pour les livraisons et le transport de fonds ont également été créés à proximité des commerces et des établissements bancaires.

L'offre de stationnement sur Château d'Olonne est totalement gratuite, à l'exception d'une offre de stationnement située à proximité des plages du 15 juin au 15 septembre.

Concernant cette offre saisonnière située avenue du lac et sur le parking du Lac de Tanchet on notera une certaine ambiguïté sur sa localisation. Deux parkings sont référencés à proximité l'un de l'autre : l'un sur la commune des Sables, l'autre sur la commune du Château d'Olonne.

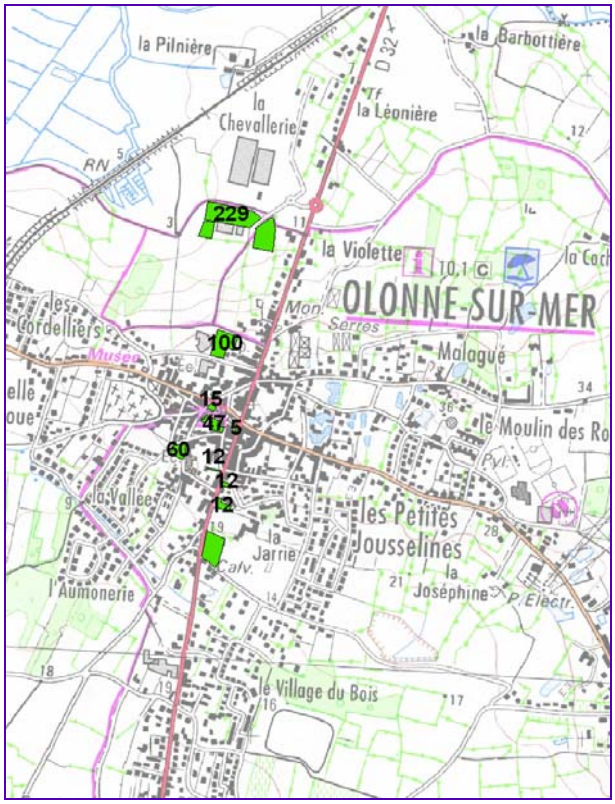
L'offre de stationnement sur la commune d'Olonne-sur-Mer

Le stationnement sur la commune d'Olonne-sur-Mer est organisé selon le principe du stationnement unilatéral alterné, à l'exception de certaines voies précisant l'organisation du stationnement par du marquage ou des aménagements.

L'offre de stationnement à Olonne-sur-Mer est totalement gratuite.

Nous n'avons pas eu connaissance d'arrêté concernant la création d'emplacement pour les PMR, toutefois au regard de la situation sur les communes voisines, des places PMR doivent, selon toute vraisemblance, exister sur le territoire communal.

Figure 43 : Offre de stationnement – Centre ville d'Olonne-sur-Mer



4.6 Fréquentation et demande en stationnement

Les Sables d'Olonne

Les différentes enquêtes de stationnement réalisées par SARECO en 2005 hors saison et en période estivale indiquent, sans surprise, une **forte saisonnalité de l'occupation** du stationnement :

- **Hors saison** : l'offre est très importante et les usagers rencontrent peu de difficultés, quelques secteurs présentent des taux d'occupation élevés comme à proximité du Casino ou les jours de marchés mais ces **difficultés sont ponctuelles** dans la journée.
- En **saison estivale** : la situation est totalement inversée puisque l'offre de stationnement sur voirie est **saturée** aussi bien sur les secteurs payants que gratuits.

Les données sur les **recettes mensuelles du stationnement payant sur voirie** témoignent :

- D'une augmentation de l'offre de stationnement payant en période estivale ;
- Mais également d'une **fréquentation plus importante en période estivale** du stationnement.

Sur les années 2006 à 2010, en **juillet et en août** les recettes du stationnement sur voirie dépassent toujours les 100 000 €, soit **plus de 80 €/place** pour les deux mois d'été. A l'opposé, entre **octobre et mai**, les recettes mensuelles ne dépassent pas les 20 000 €, soit **moins de 40 €/places** pour chacun de ces mois, soit deux fois moins qu'en période estivale.

Figure 44 : Recettes mensuelles du stationnement sur voirie – Les Sables d'Olonne

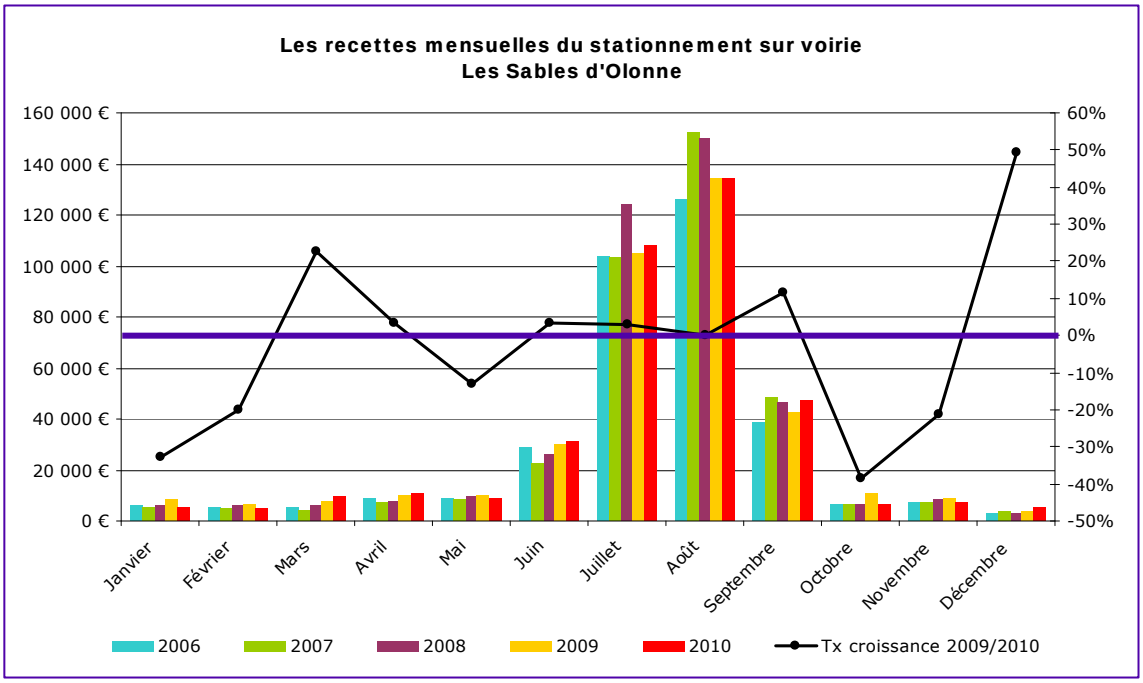
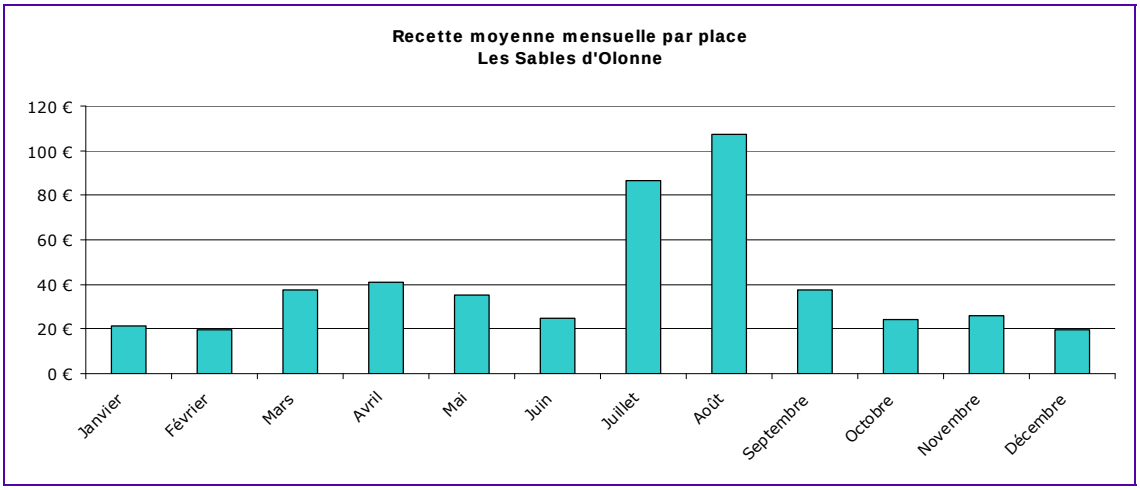


Figure 45 : Recette moyenne par place en 2010 – Les Sables d'Olonne

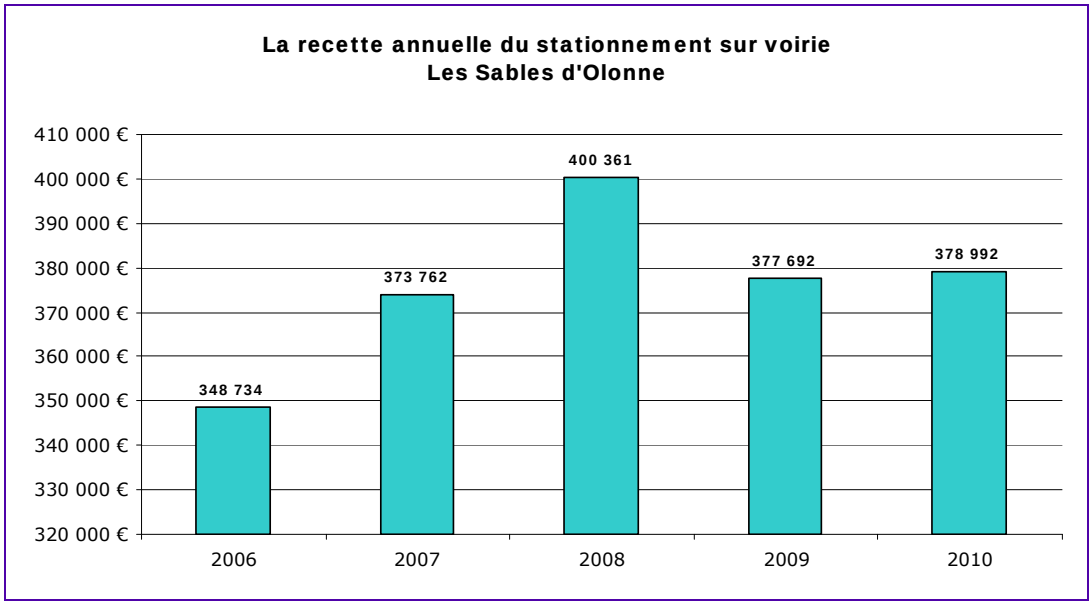


L'évolution des recettes du stationnement sur voirie montre des **variations sur la période 2006-2010** :

- Une augmentation des recettes entre 2006 et 2008, qui est principalement dû à une extension de l'offre de stationnement payant et à une modification de la grille tarifaire.
- Une baisse des recettes depuis 2008, avec les années 2009 et 2010 a un niveau équivalent : cette baisse peut s'expliquer selon plusieurs facteurs : modification de l'offre et de la réglementation, modification de la surveillance du stationnement, baisse

de l'occupation du stationnement. Nous n'avons pas en notre possession d'éléments nous permettant d'indiquer les causes réelles de ces variations.

Figure 46 : Recette annuelle du stationnement sur voirie – Les Sables d'Olonne



L'occupation et la fréquentation des parkings gérés par Vinci Park sont plus difficiles à analyser : Vinci Park CGST gère depuis juin 2009 les 8 parkings du centre-ville des Sables d'Olonnes et nous ne disposons que du Rapport d'Activités 2009, soit une analyse portant sur 6 mois de l'année. Les éléments majeurs identifiés sont :

- Sur les 18 mois d'exploitation, la **grille tarifaire** de Vinci Park CGST a connu **deux adaptations**. Ces adaptations sont le résultat d'une observation d'une faible occupation des parkings et d'écart tarifaire trop importants entre la voirie et les ouvrages.
- Les **évolutions de la fréquentation** sur la période juin-décembre 2009 sont, d'après le *Rapport d'Activités 2009 de Vinci Park*, dûes aux **« modifications du plan de circulation et des travaux de réaménagement du front de mer ».**
- Les **parkings Atlantes**, **Centre-Ville** et **Louis XI** sont les seuls parkings proposant des tarifs « **abonnements** ».
- La fréquentation des parkings **hors saison estivale** semble être **en concurrence avec une offre gratuite sur voirie** importante à proximité.

Château d'Olonne

Sur la commune de Château d'Olonne, on ne relève pas de difficulté particulière de stationnement. Des enquêtes d'occupations réalisées en avril 2009 témoignent de niveau d'occupation relativement bas.

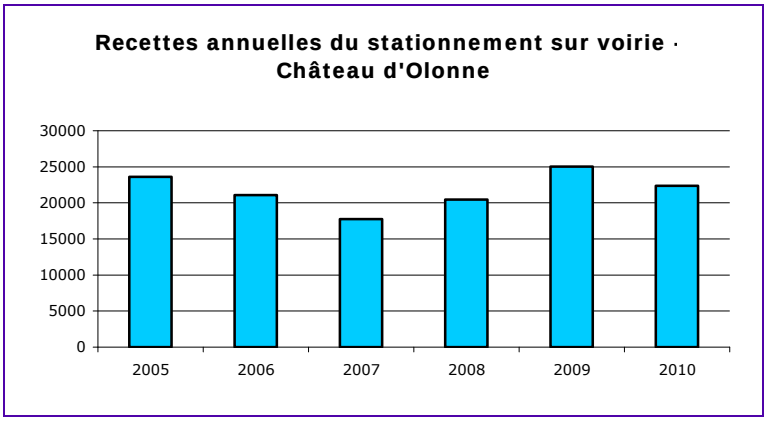
Seuls deux secteurs présentent un taux d'occupation supérieur à 75%, il s'agit de quelques poches du centre-ville à proximité de la Mairie, de l'école et de la supérette, qui génèrent

une demande de stationnement pour les visiteurs importante, ainsi que le long de la rue de la République.

Les recettes annuelles de stationnement montrent des variations mais que nous ne pouvons expliquer en l'absence de connaissance de l'historique du stationnement sur la commune.

Sur l'année 2010, si l'on rapporte les recettes annuelles à l'offre de stationnement, 300 places, on constate que la recette est d'environ **18€/place/mois**. Cet indicateur est nettement plus faible que celui calculé sur les Sables d'Olonne, alors que le tarif semble être le même. Cela peut traduire **des dysfonctionnements** quand au respect de la réglementation et au contrôle du stationnement, car cela serait surprenant que ces parkings situés à proximité des plages ne soient pas saturés en saison estivale.

Figure 47 : Les recettes annuelles du stationnement sur voirie – Château d'Olonne



Olonne sur Mer

On ne relève pas de difficulté particulière de stationnement sur le centre-ville d'Olonne-sur-Mer, y compris en saison estivale.

Toutefois, sur les secteurs résidentiels de la commune, le stationnement des véhicules des résidents se révèle parfois gênant et entraine une saturation de la voirie. Ceci apparaît dans le cadre d'une combinaison de facteurs :

- Un nombre insuffisant d'espace de stationnement privé auquel peut s'ajouter une utilisation des garages à d'autre fin que le stationnement des véhicules ;
- Des voies résidentielles dont les gabarits ne permettent pas du stationnement sur voirie ;
- Un taux de motorisation des usagers élevés, avec parfois 2 voire 3 véhicules par logement.

Cette situation est particulièrement gênante dans des secteurs résidentiels où la place de la voiture sur l'espace public devient trop importante et visible et peut nuire à la qualité de ces quartiers.

4.7 Livraison et transport de marchandises

Le thème de la livraison de marchandises ne pose pas de difficultés particulières sur le territoire d'étude. Seule la commune des Sables d'Olonne est plus contrainte en termes de livraison en centre ville de par sa forte attractivité commerciale. Néanmoins, l'analyse précédente sur le stationnement montre que les emplacements de livraison sont nombreux et suffisants sur le centre ville des Sables d'Olonne.

Au vu de la proximité du port de commerce avec le centre ville des Sables d'Olonne, la génération et l'attractivité du port de commerce ont un impact fort sur la circulation dans les Sables d'Olonne. 900 000 tonnes de marchandises sont échangées annuellement avec le port de commerce ce qui génère des rotations d'approximativement 300 à 350 PL/jour en moyenne. Les types de marchandises échangées avec le port de commerce et le port de pêche sont :

- Entre 120 et 140 PL/j pour du grain et des engrais ;
- 100 PL/j pour du sable et de la roche ;
- 30 PL/j pour du ciment, du bois, du sel et de la ferraille ;
- 10 PL/j pour le ravitaillement de l'île d'Yeu (matériaux, nourriture, biens de consommation…) ;
- 10 PL/j pour de la distribution de produits congelés ;
- 30 PL/j pour le transport de poissons.

On constate que 85% des échanges sont a priori des pondéreux non fragiles et peu dangereux, qui sont conditionnés en vrac et donc assez facilement transférable d'un mode à l'autre.

L'activité du port de commerce est stable sur les 3 dernières années.

Les poids lourds empruntent principalement le centre ville et le boulevard du Vendée Globe pour accéder au port. Le trafic PL, en grande partie dû à la sortie du port de commerce, est très fort sur le bd de l'Ile Vertime. L'accès par le centre ville est très peu adapté à la circulation PL et l'accès par le boulevard du Vendée-Globe génère des difficultés sensibles à fortes en période estivale sur le giratoire Charcot, seul point d'entrée au quartier de la Chaume.

Il est à noter que l'accès au port de commerce était auparavant réalisé par voie ferrée. Aujourd'hui, le transport des marchandises ne s'effectue plus par les rails ; néanmoins, les voies et l'emprise au sol ont été conservées. Elles relient le port de commerce à la ligne voyageurs La Roche-sur-Yon/Les Sables d'Olonne. Au vu des types de marchandises échangés avec le port de commerce, les possibilités de transport de certaines marchandises par fret peuvent être une alternative au transport par camions.

Le Conseil Régional accompagne les entreprises dans le choix du développement du transport de marchandises par fret ferroviaire.

5 Les transports collectifs

5.1 Le réseau de transports urbains TUSCO

Le réseau de bus TUSCO se compose de 4 lignes régulières et de 4 lignes réservées aux scolaires. En période estivale, les lignes scolaires sont supprimées et l'offre est complétée par 3 navettes qui desservent principalement les lieux de résidences des touristes et les lieux d'attractivité des estivaux tels que les plages.

Le réseau TUSCO ne dispose pas de voie réservée aux bus ni de système de priorité aux feux. Les bus sont donc intégrés à la circulation et subissent de fortes variations de temps de parcours pendant les heures de pointe et les périodes estivales.

3 lignes de bus circulent les dimanche et jours fériés mais avec des horaires et dessertes très restreints.

L'offre du réseau TUSCO est détaillée dans le rapport de Pré-diagnostic rédigé en août 2010.

Tableau 12 : Période de circulation des lignes régulières TUSCO

Ligne	Période de circulation	Amplitude horaire (en semaine)	Nombre de mission (/j et /sens)
A	Lundi à samedi	7h – 19h	14
B	Lundi à samedi	7h – 19h	18
C	Lundi à samedi	8h15 – 19h	13
D	Lundi à samedi	7h05 – 18h35	10
1	dimanche	13h15 – 18h40	7
2	dimanche	13h20 – 18h40	4
3	dimanche	13h45 – 17h55	3

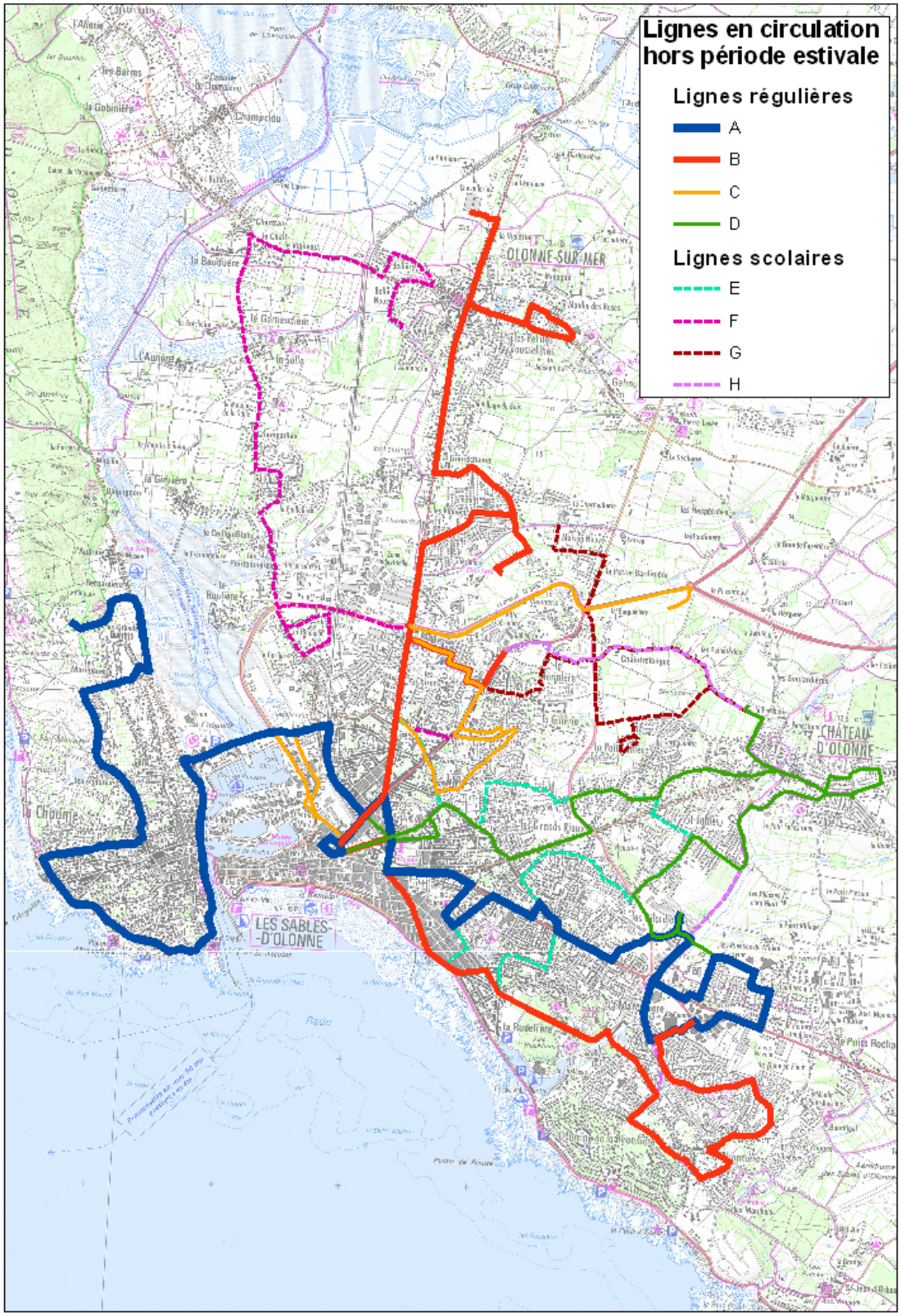
Source : www.tusco.org

Les lignes régulières fonctionnent toute la journée en semaine et le samedi. Aucun bus ne circule en soirée et le nombre de circulations quotidiennes ne permet pas un cadencement de l'offre.

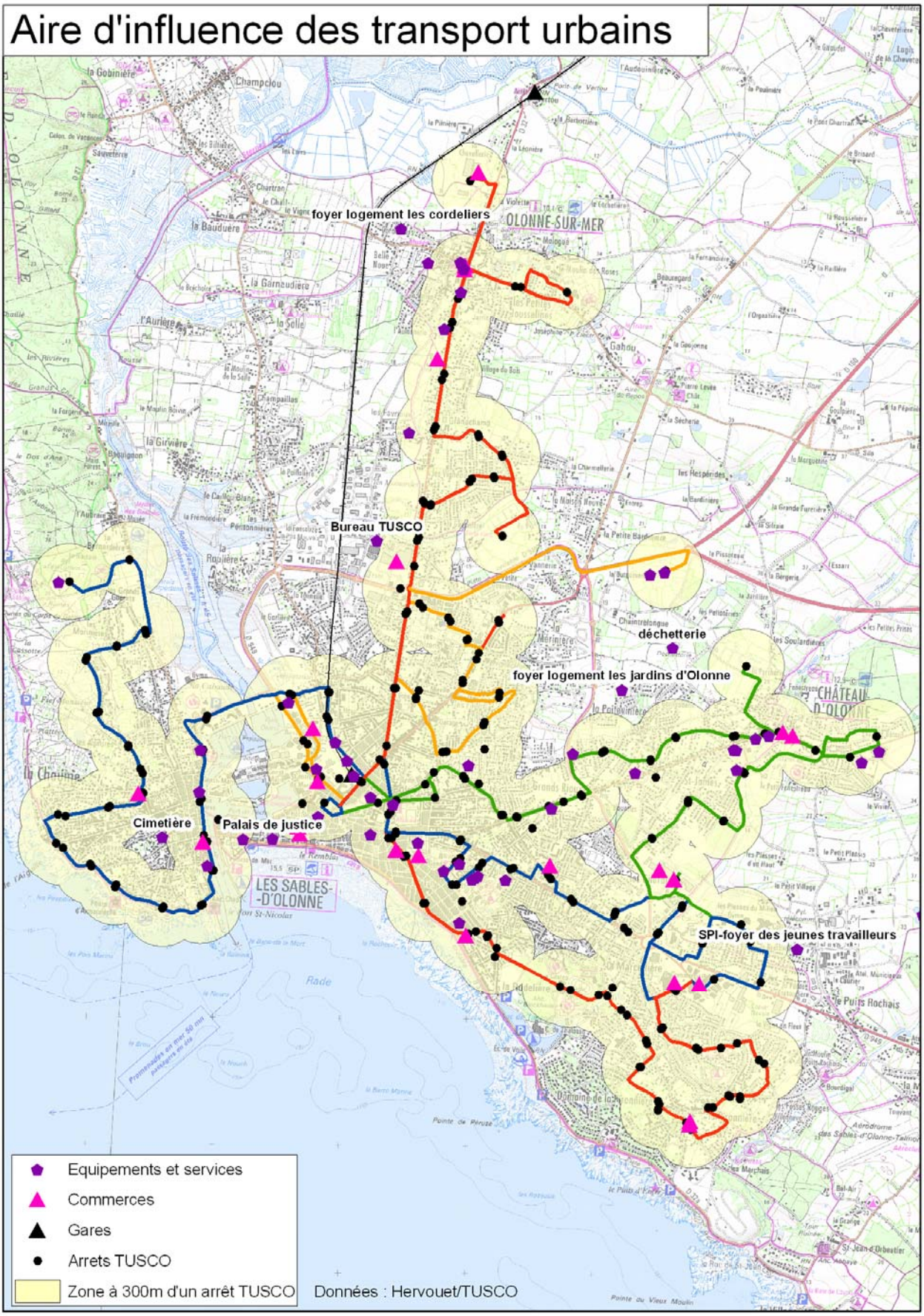
Le réseau TUSCO propose une offre le dimanche après-midi. Toutefois, les courses sont modifiées par rapport aux lignes de semaine et le nombre de mission est très réduit.

De façon générale, l'offre du réseau TUSCO manque de lisibilité car elle est souvent modifiée en fonction des jours de la semaine et de la période de l'année.

Figure 48 : L'offre du réseau TUSCO hors période estivale



Olonne
sur-Mer
Les Sables
d'Olonne
Le Château
d'Olonne
DIMANCHES ET JOURS FÉRIÉS
1
JET D'EAU
COTE SAUVAGE
GRANDS GUERETS
2
JET D'EAU
LES FILÉES
PÔLE SANTE
OLONNE/MER
3
JET D'EAU
HÔPITAL
CHATEAU D'OLONNE



mvaconsultancy

L'offre régulière du réseau TUSCO permet une bonne couverture du territoire de la CCP. La grande majorité des commerces et équipements sont situés à moins de 300m d'un arrêt de bus. Toutefois, on observe des manques dans les zones de couverture du réseau :

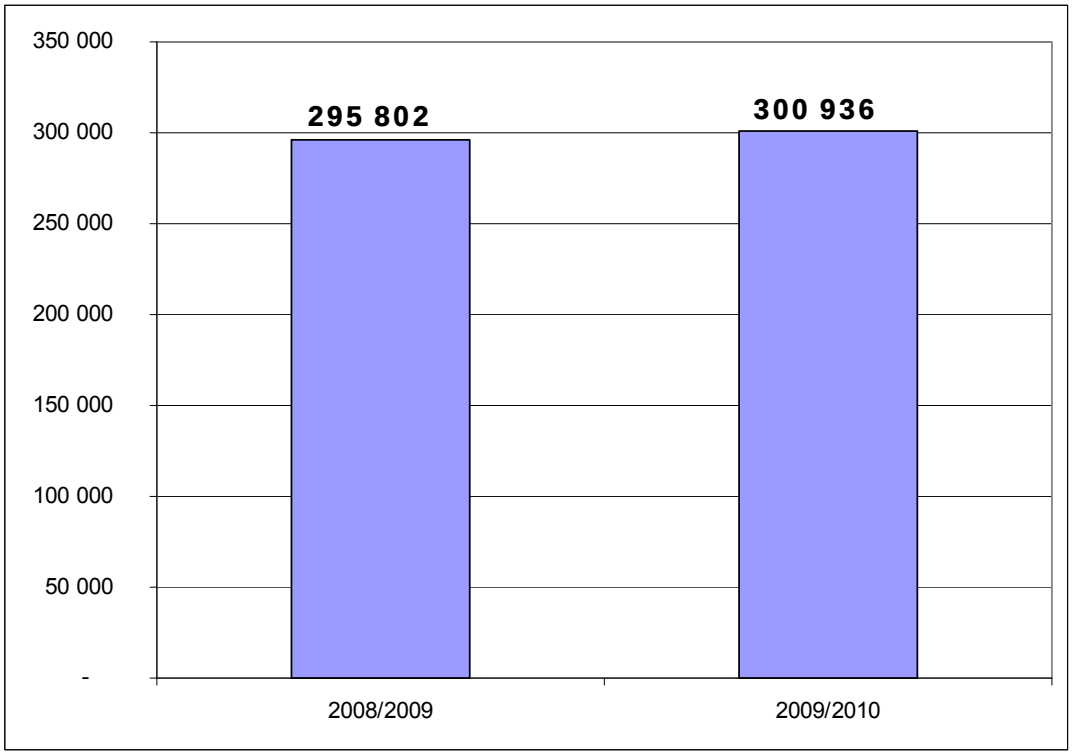
- Le Remblai et notamment le Palais de Justice ne sont pas desservis ;
- La partie ouest du Boulevard du Vendée Globe et notamment la ZAC de la Fonsauce, la zone industrielle des Fruchardières et les quartiers de la Givrière et de la Roulière ;
- L'ouest de la commune d'Olonne-sur-mer ;
- Plusieurs équipements tels que des foyers de logement et le bureau TUSCO sont situés à plus de 300m d'un arrêt de bus.

5.2 Fréquentation du réseau de transports urbains

Analyse de la fréquentation par ligne

La fréquentation du réseau TUSCO a augmenté de 1,7% entre l'exercice 2008/2009 et 2009/2010. Cela correspond à une hausse de plus de 5 000 voyages annuels.

Figure 49 : Evolution de la fréquentation du réseau TUSCO



Les lignes les plus fréquentées sont les lignes A et B, qui circulent toute l'année, y compris en période estivale. Toutefois, ce sont les lignes régulières dont la fréquentation a le plus baissé (-10% à -13%).

Les lignes C et F parviennent à maintenir leur fréquentation au même niveau qu'en 2008-2009, voir à croître.

La fréquentation des lignes circulant les dimanches et jours fériés est en baisse.

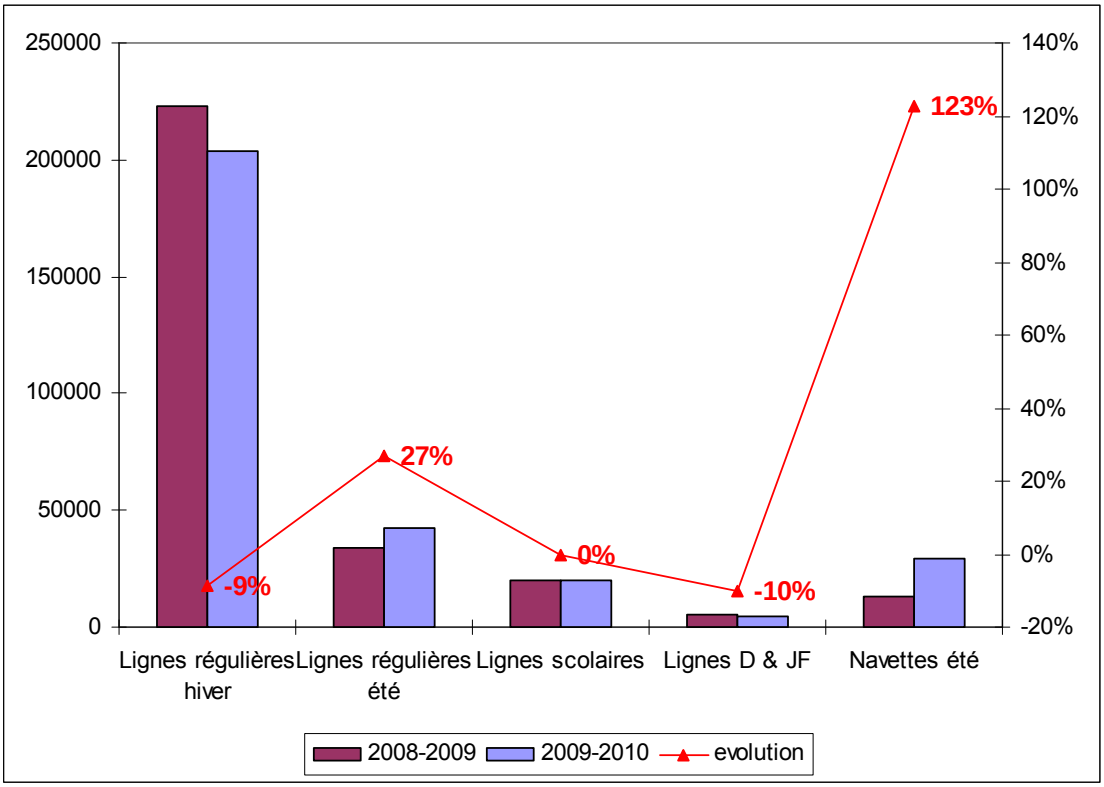
On observe une croissance de la fréquentation des lignes régulières circulant l'été et des navettes estivales. La plus forte hausse est celle de la navette Safran avec une augmentation de sa fréquentation de 132%. Cette hausse s'explique en partie par la mise en place de la gratuité de la navette pour tous en 2010 et d'une meilleure lisibilité de son offre.

On observe une compensation de la baisse de la fréquentation hivernale par une augmentation des utilisateurs du réseau en période estivale.

Tableau 13 : Fréquentation des lignes du réseau TUSCO

Ligne	Période	2008-2009	2009-2010	Evolution
A	Hiver	91197	81071	-11%
B	Hiver	86782	78028	-10%
C	Hiver	27046	28696	6%
D	Hiver	18273	15859	-13%
E	Année	4205	3758	-11%
F	Année	10039	10098	1%
G	Année	5952	5218	-12%
1	D & JF	3350	2956	-12%
2	D & JF	780	646	-17%
3	D & JF	1266	1259	-1%
A	Ete	13238	15662	18%
B	Ete	14246	18226	28%
C	Ete	4723	6459	37%
D	Ete	1408	2284	62%
H	Hiver	0	1122	Nouvelle ligne
Safran	Ete	8274	19211	132%
Oxigène	Ete	0	4699	Nouvelle ligne
Lagon	Ete	4438	5684	28%
H	Ete	585	0	Ligne supprimée
TOTAL	**Année**	**295 802**	**300 936**	**2%**

Figure 50 : Evolution de la fréquentation par type de ligne



Santé des lignes

La comparaison entre la fréquentation de la ligne et l'offre proposée (le nombre de bus circulant sur une journée) permet d'évaluer l'efficacité de la ligne. On note que pour les lignes A et B circulant toute l'année, l'offre est importante (plus de 25 bus circulant chaque jour) et la fréquentation suit (plus de 300 voyageurs par jour). Le nombre moyen de voyageur par bus est supérieur à 10 passagers.

A l'inverse, les lignes C et D qui bénéficient d'une offre également importante ne connaissent pas le même niveau de fréquentation. L'occupation moyenne des véhicule est relativement faible : 3 à 4 voyageurs par bus.

Les lignes scolaires (exception faite de la ligne H récente) proposent une offre limitée (moins de 5 circulations par jour) mais ont un niveau de fréquentation en cohérence avec cette offre. L'occupation moyenne des véhicules varie entre 7 et 10 voyageurs par bus.

L'été, l'offre est plus réduite alors que la fréquentation journalière reste stable. En moyenne, les véhicules sont donc plus occupés. On observe tout de même entre 30 et 38 voyageurs par bus en moyenne sur les lignes A, B et sur la navette du centre-ville (Safran). Les navettes Oxygène et Lagon fonctionnent bien avec un nombre de passagers supérieur à 10 par véhicule.

Les dimanches et jours fériés, l'offre est réduite à l'après-midi. Les lignes 1 et 3 ont une fréquentation d'environ 6 passagers/bus mais la ligne 2 (Sables d'Olonne <-> Olonne-sur-Mer) est elle très peu fréquentée avec 2 voyageurs par bus soit 10 voyageurs/jour.

L'analyse des distances parcourues par les bus au regard du nombre de passagers annuellement transportés montre que les lignes les plus rentables sont les lignes A et B qui circulent toute l'année scolaire avec plus de 2 000 passagers annuels par km parcouru et la navette Safran circulant l'été dans le centre-ville avec plus de 5 000 passagers uniquement sur la période estivale.

Figure 51 : Fréquentation quotidienne et nombre de circulations par ligne

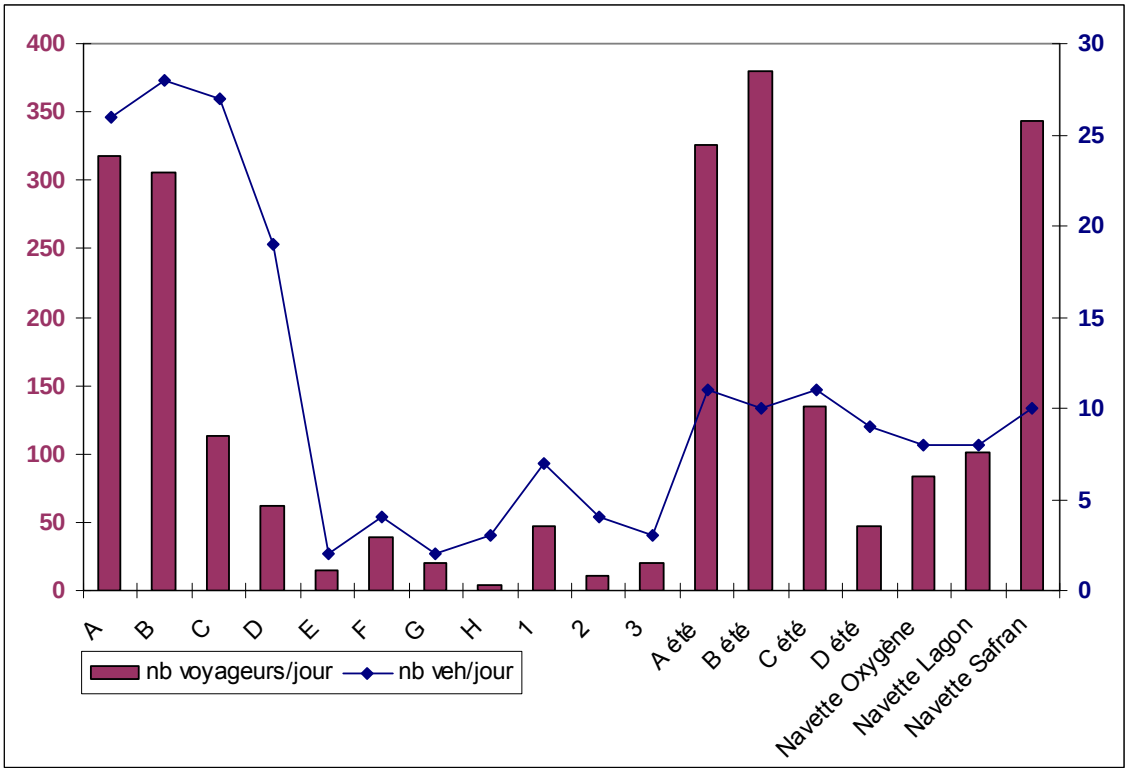


Tableau 14 : Indicateurs d'efficacité des lignes du réseau TUSCO

Ligne	voyageurs / véhicule	voyageurs annuels / km	Amplitude horaire	début	fin
A	12.2	2443	12:45	07:00	19:45
B	10.9	2103	12:45	07:00	19:45
C	4.2	1286	10:10	08:10	18:20
D	3.3	706	11:50	07:00	18:50
E	7.4	366	non significatif	07:20	17:15
F	9.9	444	non significatif	07:20	18:30
G	10.2	274	non significatif	07:20	17:10
H	1.5	40	non significatif	07:15	18:30
1	6.8	212	05:50	13:15	19:05
2	2.6	47	05:40	13:20	19:00
3	6.8	91	04:50	13:45	18:35
A été	29.7	472	12:00	07:45	19:45
B été	38.0	504	11:20	08:25	19:45

C été	12.2	287	11:15	08:00	19:15
D été	5.3	113	10:55	08:30	19:25
Navette Oxygène	10.5	260	09:45	09:10	18:55
Navette Lagon	12.7	219	07:45	10:30	18:15
Navette Safran	34.3	5368	10:50	08:55	19:45

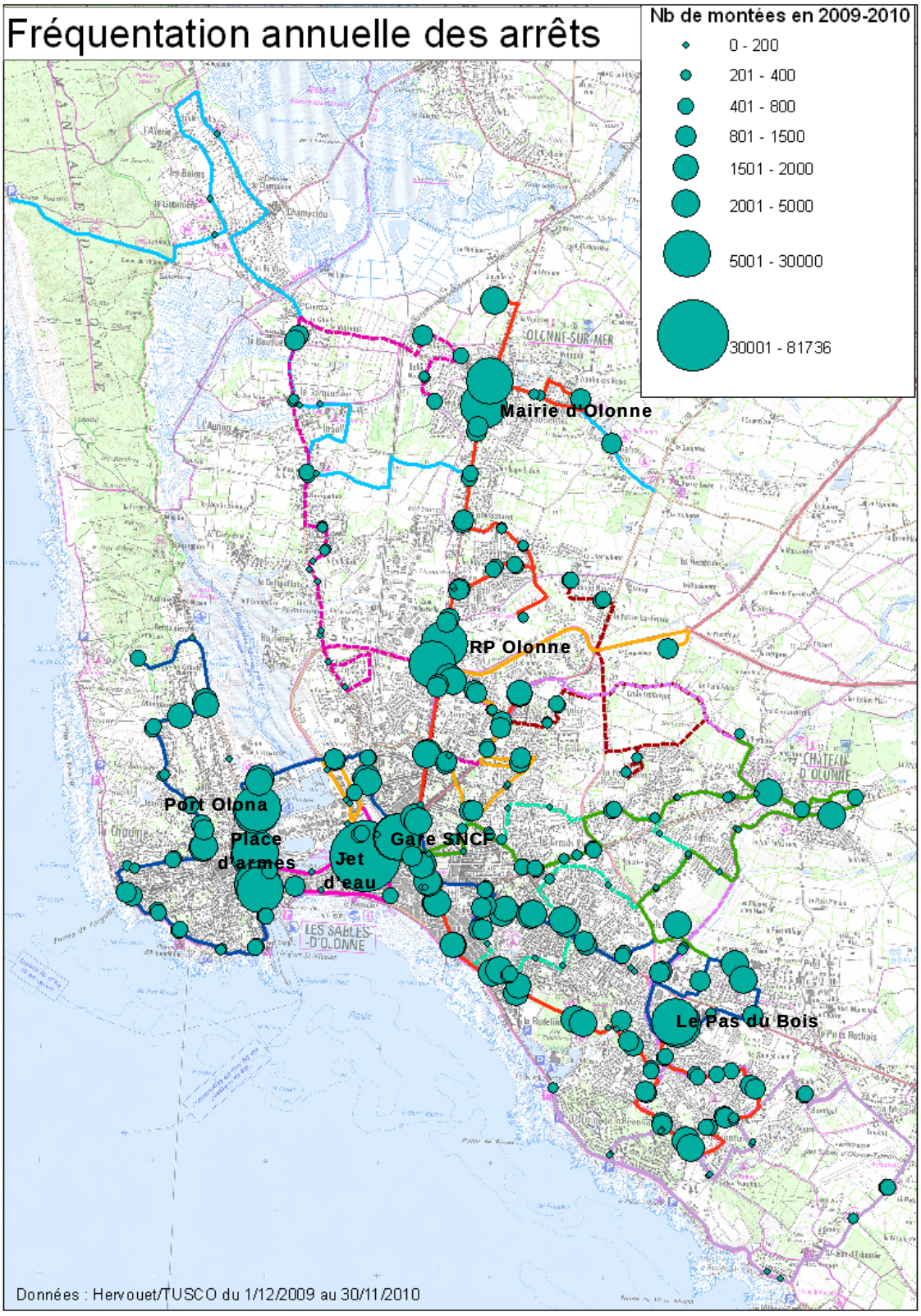
Fréquentation aux arrêts

Les arrêts les plus fréquentés sont :

- Jet d'eau, desservi par les lignes A, B, C, D et E et principal point de correspondance du réseau. Cet arrêt situé à proximité de l'Hôtel de Ville des Sables d'Olonne compte plus de 80 000 montées sur l'année 2009-2010 ;
- Place d'armes, desservi par les lignes A et C. Situé dans le quartier de la Chaume, cet arrêt a accueilli plus de 13 000 montées en 2009-2010 ;
- Rond-Point Olonne, desservi par les lignes B et C. Cet arrêt situé sur la commune des Olonnes est positionné à l'intersection entre le boulevard du Vendée Globe (axe de rocade) et la RD32 (axe reliant Olonne-sur-mer aux Sables d'Olonne) à proximité de la zone commerciale E. Leclerc. On y recense près de 11 000 montées en 2009-2010 ;
- Gare SNCF, desservi par les lignes A, B, C, D, E et F et desservant la gare des Sables d'Olonne. Cet arrêt a accueilli près de 9 000 montées en 2009-2010.

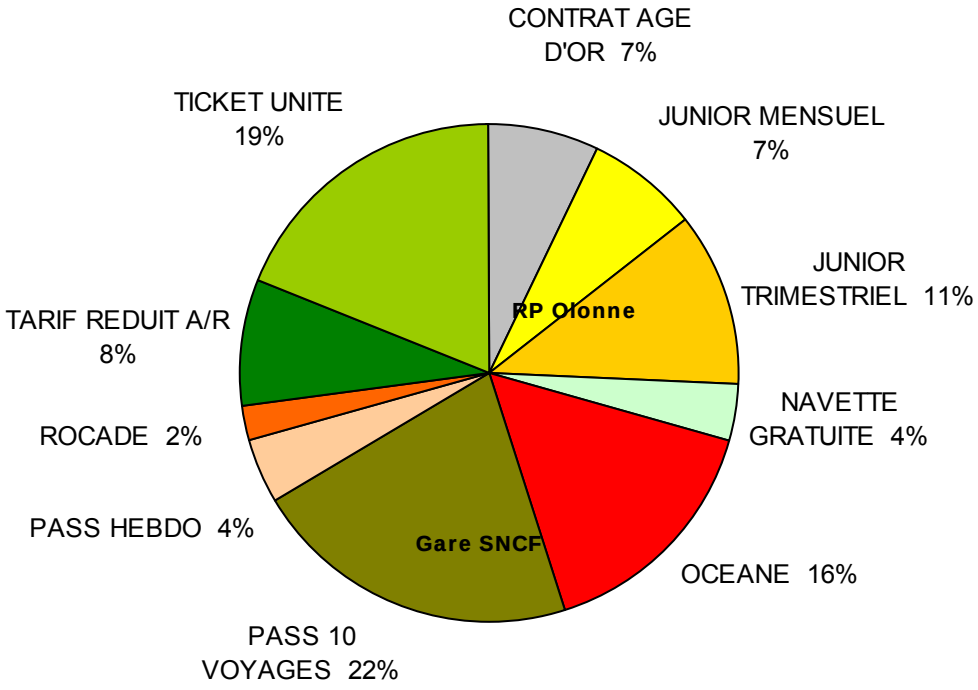
Au Château d'Olonne, l'arrêt le plus fréquenté (plus de 7 000 montées en 2009-2010) est le Pas du Bois, situé à proximité d'un centre commercial et desservi par les lignes A et B. L'arrêt Mairie à Olonne-sur-mer attire plus de 6 000 montées en 2009-2010.

Figure 52 : Fréquentation annuelle des arrêts en 2009-2010



La grande majorité des voyageurs bénéficient d'une réduction tarifaire, seulement 19% des voyageurs paient leur ticket au tarif plein. Les voyageurs abonnés au mois ou à la semaine représentent 40% des usagers du réseau de transports urbains. Les tarifs occasionnels (ticket à l'unité, navette gratuite, pass 10 voyages et tarif réduit A/R) représentent 53% des voyageurs. Les personnes âgées bénéficient d'une tarification préférentielle pour leur voyage, ce tarif à l'unité représente 7% des usagers du réseau.

Figure 53 : répartition des voyageurs selon le tarif utilisé



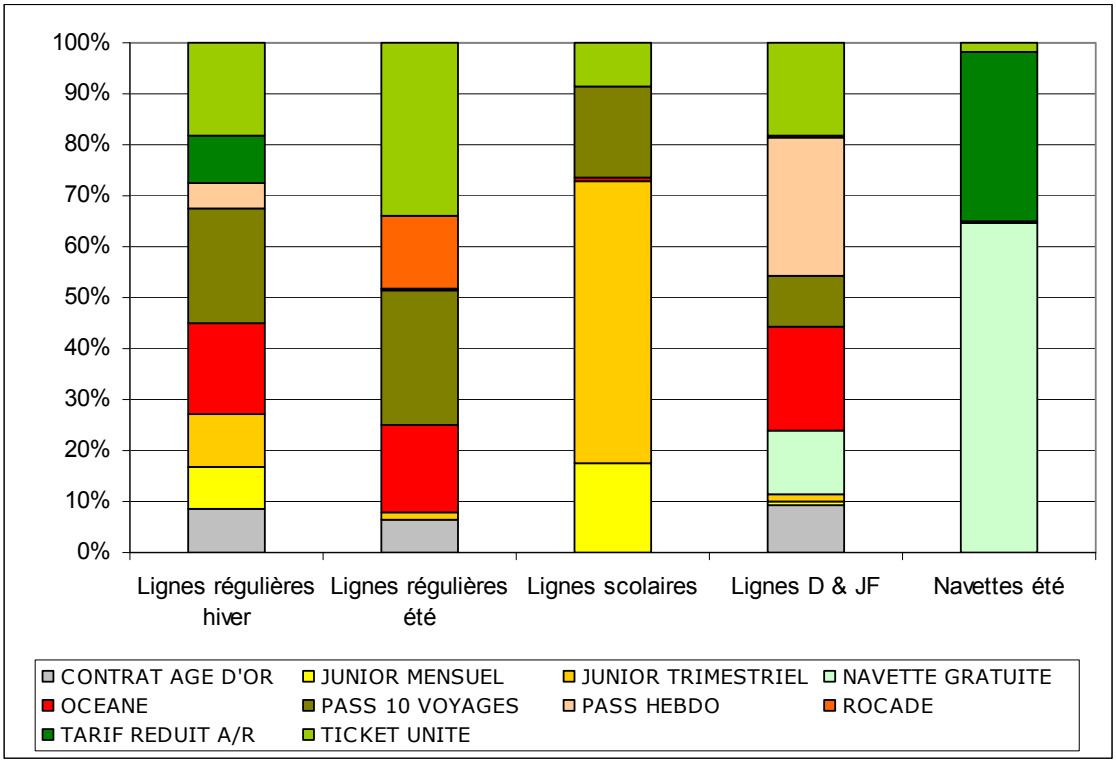
Les voyageurs occasionnels sont fortement représentés dans les navettes estivales et à bord des lignes régulières circulant l'été. Les navettes sont exclusivement empruntées par des voyageurs occasionnels.

Les personnes âgées circulent pas ou peu à bord des lignes scolaires et des navettes estivales.

Les voyageurs scolaires abonnés (au mois ou à la semaine) se retrouvent à bord des lignes scolaires mais également des lignes régulières en hiver. Les lignes scolaires transportent près de 73% de voyageurs scolaires abonnés et 26% de voyageurs occasionnels.

Les abonnés mensuels hors scolaires ont accès au tarif OCEANE, ils utilisent les lignes régulières, été comme hiver et les lignes circulant les dimanches et jours fériés. Les voyageurs abonnés représentent près de 50% des voyageurs à bord des bus circulant les dimanches et jours fériés.

Figure 54 : Répartition des titres de transports



5.3 L'offre de cars du Conseil Général

Desserte de la CCO

La communauté de communes des Olonnes est desservie par 3 lignes régulières du réseau de cars du Conseil Général de la Vendée, ainsi que 6 lignes secondaires (scolaire ou bihebdomadaire).

Les lignes régulières desservent :

- La ligne 109 : Les Sables d'Olonne – Château-d'Olonne – Sainte-Foy - La Roche-sur-Yon
- La ligne 150 : Les Sables d'Olonne – Château-d'Olonne – Luçon
- La ligne 168 : Les Sables d'Olonne – Olonne-sur-mer – Fromentine (commune de la Barre-de-Monts)

Certains horaires sont programmés en cohérence avec l'offre train.

Figure 55 : Plan du réseau de cars du Conseil Général

Source : www.vendee.fr

Tableau 15 : Période de circulation des lignes de cars du CG sur le territoire d'étude

Ligne	Période de circulation	Amplitude horaire (en semaine)	Nombre de mission depuis la gare des Sables d'Olonne (un jour de semaine)
109	Lundi à samedi	6h45 – 18h40	12
150	Lundi à samedi	5h40 – 17h50	12
168	Tous les jours	6h04 – 21h45	14

Source : www.sovetours.fr

Les cars du Conseil Général circulent en journée et en début de soirée (ligne 168) du lundi au samedi. Certaines missions de la ligne 168 circulent également le dimanche.

L'offre est très complexe avec des distinctions entre les jours, les mois de l'année et les arrêts desservis. Malgré un nombre de missions variant entre 12 et 14 cars/jour en gare des Sables d'Olonne, la desserte des arrêts est très variable en fonction des missions. L'offre sur certaines origine-destination en est parfois très réduite.

Globalement, l'offre du Conseil Général est particulièrement tournée vers les déplacements scolaires avec des retours à la mi-journée le mercredi, une offre très fortement réduite en dehors des vacances scolaires et des services partiels vers les établissements scolaires. Il existe notamment 6 lignes secondaires dédiées aux scolaires qui desservent les Sables d'Olonne :

- Les Sables d'Olonne – Fontenay-le-Comte (un aller/retour hebdomadaire le lundi matin et le vendredi soir) ;
- Ilaude - Bourgenay - Les Sables d'Olonne ;
- Ilaude - Bourgenay – Les Plesses ;
- Moutiers-les-Mauxfaits - Les Sables d'Olonne ;
- Talmont-Saint-Hilaire - Bourgenay - Les Sables d'Olonne ;
- Challans - Les Sables d'Olonne (un aller/retour hebdomadaire le lundi matin et le vendredi soir).

Temps de parcours et fréquence

L'offre de cars du Conseil général permet des liaisons entre les communes de la CCO en 15 minutes maximum. Les communes de Sainte-Foy et l'Ile-d'Olonne sont également reliées aux Sables d'Olonne en moins de 20 minutes.

Le trajet entre les Sables d'Olonne et la Roche-sur-Yon dure aux alentours d'une heure mais le Conseil Général est en réflexion pour proposer une ligne plus direct avec un temps de parcours plus attractif.

Tableau 16 : Temps de parcours en cars du Conseil Général

Liaison	Temps de parcours
Les Sables d'Olonne – Olonne-sur-mer	15 min.
Les Sables d'Olonne – Château-d'Olonne	8 à 15 min.
Les Sables d'Olonne – Sainte-Foy	12 à 15 min.
Les Sables d'Olonne – l'Ile-d'Olonne	18 min.
Les Sables d'Olonne – La Roche-sur-Yon	55 min. à 1h15
Les Sables d'Olonne – Sait-Gilles-Croix-de-Vie	50 min.
Les Sables d'Olonne – Talmont-Saint-Hilaire	19 à 32 min.
Les Sables d'Olonne – Luçon	1h50 à 2h

Source : www.sovetours.fr

Tarifs

La tarification appliquée à bord des cars du Conseil Général dépend de la distance parcourue à bord du car ; elle se décompose selon 3 zones tarifaires :

- Zone 1 : pour un trajet jusqu'à 20km ;
- Zone 2 : pour un trajet de 21 à 50km ;
- Zone 3 : pour un trajet de plus de 50km.

Le tarif à l'unité varie de 2€ à 5€ pour 1 voyage (selon le nombre de zones). Les tickets peuvent également être achetés par carnet de 10 tickets. Les jeunes de moins de 21 ans bénéficient d'un tarif unique de 2,5€ sur tout le territoire vendéen.

Il existe un abonnement mensuel accessible à tout type d'usagers ainsi qu'un abonnement scolaire trimestriel dont le prix varie en fonction du trajet réalisé. Les élèves internes ont également accès à la carte week-end trimestrielle qui offre une réduction de 40% sur le plein tarif. Elle est valable pour les voyages effectués le week-end, le lundi matin et le vendredi soir durant un trimestre scolaire. Son prix varie entre 28€ et 70€ selon le nombre de zones.

Tableau 17 : Grille tarifaire du réseau de cars du CG

Tarif	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Ticket à l'unité	2€	3,5€	5€
Carnet de 10 tickets	15€	30€	45€
Abonnement mensuel tous public	32€	56€	80€

Source : www.sovetours.fr

L'offre estivale

En période estivale, l'offre est simplifiée et réduite. La ligne 109 qui dessert une trentaine d'arrêts en hiver n'en dessert plus que 10 l'été et propose 3 allers-retours quotidiens du lundi au samedi. A l'inverse, l'offre de la ligne 150 est étendue au dimanche et l'offre de la ligne 168 est renforcée.

5.4 L'offre ferroviaire

Il existe 2 gares sur le territoire étudié : aux Sables d'Olonne et à Olonne-sur-mer. Ces gares sont desservies par le réseau TER Pays de la Loire et par le réseau national TGV ; il s'agit des lignes :

- TGV/Grandes Lignes : Paris – Nantes - La Roche-sur-Yon – Les Sables d'Olonne
- TER : Nantes - La Roche-sur-Yon – Les Sables d'Olonne

La gare des Sables d'Olonne bénéficie d'une bonne desserte ferroviaire avec 30 trains par jour en semaine et environ une quinzaine par jour le week-end. En période estivale, 25 services TER sont maintenus sur les 26 circulant toute l'année.

La gare d'Olonne-sur-mer est desservie par 3 trains quotidiens par sens un jour de semaine. Sa desserte est très réduite le week-end, d'autant plus qu'elle n'est desservie que par des trains circulant dans en direction des Sables d'Olonne. En période estivale, 5 services TER sont maintenus sur les 6 circulant toute l'année.

Tableau 18 : Nombre de desserte des gares du territoire d'étude

	Jour de semaine	HPM semaine (7h-9h)	HPS semaine (17h-19h30)	Samedi	Dimanche
Les Sables d'Olonne	22 + 4 TGV	4	5	10 + 4 TGV	12 + 4 TGV
Olonne-sur-mer	6	3	3	2	1

Source : horaires du 12/12/2010 au 11/06/2011 extraits de la base de données RIHO téléchargée sur www.Info-Rail.fr

Le réseau TER propose 3 allers-retours entre Olonne-sur-mer et les Sables d'Olonne un jour de semaine, avec un temps de parcours de 7 minutes. 3 liaisons par sens sont également possibles entre Olonne-sur-mer et La Roche-sur-Yon en 26 minutes.

Le trajet entre les Sables d'Olonne et Nantes dure 1h20 à 1h50 selon la mission. 34 liaisons sont assurées un jour de semaine (en additionnant les deux sens). Le nombre de liaisons le week-end est plus réduit mais reste satisfaisant (15 et 17 circulations).

Depuis les Sables d'Olonne, Paris est accessible en 3h30 à 3h50. L'offre propose 2 allers-retours directs en TGV par jour en semaine.

Le week-end, l'offre ferroviaire est plus réduite. La gare d'Olonne-sur-mer n'est desservie que dans un sens, par les trains en direction des Sables d'Olonne. L'offre TGV vers Nantes et Paris est maintenue à 2 allers-retours.

Tableau 19 : Temps de parcours et fréquence des liaisons ferroviaires

	Temps de parcours	Jour de semaine	Samedi	Dimanche
Les Sables d'Olonne – Olonne-sur-mer	7 min.	6	2	1
Les Sables d'Olonne – La Roche-sur-Yon	26 min.	30	14	16
Olonne-sur-mer – La Roche-sur-Yon	19 min.	6	2	1
Les Sables d'Olonne – Nantes	1h20 à 1h50	23	14	15
Olonne-sur-mer – Nantes	1h15 à 1h40	4	2	1
Les Sables d'Olonne – Paris	3h30 à 3h50	4	4	4

Source : fiche horaire TER Pays-de-la-Loire Ligne 08 Nantes-La Roche-sur-Yon-Les Sables d'Olonne du 12/12/2010 au 02/07/2011

5.5 L'offre TAD

Il existe une offre de transport à la demande (TAD) uniquement sur la ville de l'Ile d'Olonne qui est réservée aux habitants de la commune de plus de 60 ans.

Ce service est géré par la commune de l'Ile d'Olonne et propose une navette aller-retour en minibus le mercredi matin pour une desserte du marché et du centre ville des Sables et le vendredi après-midi pour une desserte des centres commerciaux des Olonnes.

5.6 La navette fluviale

Une des spécificités du territoire en termes de transport en commun est la navette fluviale. Celle-ci offre une possibilité de liaison avec le centre ville des Sables d'Olonne alternative à la voiture.

3 lignes de navettes fluviales font la liaison entre le centre ville des Sables d'Olonne et la Chaume.

Le bac « La Sablaise » (triangle jaune)

Le bac « La Sablaise » est une institution pour les habitants de la Chaume. Il remplace un pont qui a été anciennement détruit pour permettre le passage des bateaux vers le port. Il relie les Sables d'Olonne (quai Guinée)/ La Chaume (Place des Armes)/ la Cabaude. Cette ligne circule toute l'année avec une exploitation en continue (sans horaire de passage) entre 6h et 21h.

Le bac « Saint Nicolas » (tracé violet)

Le bac « Saint Nicolas » relie la Base de Mer des Sables d'Olonne au quai des Boucaniers (à la Chaume). Il ne circule qu'en période estivale entre 9h et 20h. Le bac « Saint Nicolas » a un fort attrait touristique.

Le bus marin (tracé orange)

Le bus marin relie le quai Guinée au Port Olonna. Comme le bac « Saint Nicolas », il ne navigue qu'en période estivale et a un fort attrait touristique. La circulation du bus marin a lieu entre 10h et 20h.

Source : www.tusco.org

La tarification de la navette fluviale varie selon les lignes. Il n'existe pas de ticket ou d'abonnement regroupant la possibilité d'emprunter à la fois la navette fluviale et le bus du réseau TUSCO.

6 Intermodalité et pôles d'échanges

L'intermodalité joue un rôle important à l'échelle d'une agglomération en pleine expansion. Sur le territoire de la Communauté de communes des Olonnes, l'intermodalité concerne essentiellement :

- Les échanges tous modes vers les trains régionaux et grandes lignes
- Les échanges vers les cars départementaux.

En premier lieu le rabattement sur le fer, qui s'opère aujourd'hui essentiellement sur la gare des Sables. Mais à terme la halte d'Olonne-sur-Mer constitue un potentiel important dans l'accès au réseau TER, puisqu'elle permet de passer outre les difficultés de stationnement et de circulation rencontrées sur la commune des Sables d'Olonne.

6.1 Gare des Sables d'Olonnes

Cette gare centrale joue un rôle majeur dans l'accès au territoire puisqu'elle dispose d'une offre complète TER (train et car) et TGV.

Située en extrémité de ligne elle constitue à ce titre un point de rupture de charge pour l'ensemble du littoral.

Les fonctionnalités du pôle d'échanges sont outre le train :

- une gare routière (1)
- d'arrêts de bus urbains (2),
- d'un parc de stationnement en ouvrage (3),
- de stationnement en surface (4),
- de services - location vélo, auto… (5)

Figure 56 : vue aérienne du pôle d'échange (source : Google)

Des possibilités de stationnement sont offertes en surface et en ouvrage. L'offre en surface est d'environ 90 places et est payante. L'aménagement récent d'un parking en ouvrage permet d'accroître considérablement l'offre avec 1200 places payantes proposées.

En dépit d'une architecture et d'un parvis agréables et aérés, de nombreux dysfonctionnements sont actuellement observés sur le pôle gare, concernant essentiellement ses abords immédiats :

- Une gare peu lisible depuis la ville comme depuis le territoire, tous modes confondus,
- Une gare entourée par des voiries très chargées dont les aménagements pour les piétons sont peu confortables (D160, rue Anatole France),
- Des voiries peu cyclables en accès de gare (rue Anatole France en sens unique),
- Une congestion routière qui pénalise le fonctionnement de la gare et des TC,
- La correspondance avec les TC est peu confortable, puisque le parvis n'accueille pas les bus.

Un diagnostic approfondi suivi de propositions de réaménagement de la gare des Sables d'Olonne est en cours de lancement. Cette étude devrait permettre de répondre aux besoins fonctionnels de ce pôle intermodal.

La gare des Sables est située à proximité immédiate du centre ville des Sables d'Olonne mais ne constitue pour autant pas le nœud du réseau urbain. Le nœud du réseau urbain se situe 200 mètres plus loin.

Figure 57 : vues de la gare des Sables d'Olonne et de son secteur

Cette localisation de la gare centrale est optimale pour les sablais, qu'ils soient résidents, visiteurs ou touristes. En revanche, à l'échelle de l'agglomération le pôle d'échanges est relativement excentré et assez difficile d'accès, en particulier l'été, du fait de la congestion des réseaux routiers

Il apparaît important pour l'ensemble des collectivités du canton que l'ouverture de la gare sur le territoire se concrétise. En effet, les efforts de la Région en matière de TER et l'amélioration du réseau à Grande Vitesse permettront à moyen terme d'améliorer sensiblement l'attractivité de l'offre ferroviaire donc la fréquentation de la gare, pour peu que les capacités d'accueil de la gare soient adaptées.

L'attractivité de la Communauté de Communes des Olonnes de par sa desserte TGV doit être prise en compte dans le rôle d'intermodalité de la gare des Sables d'Olonne. L'offre TGV incite de plus en plus les visiteurs à se déplacer sans voiture mais pour cela, l'arrivée en gare doit être accompagnée d'une possibilité de déplacements sur le territoire sans voiture. Dans ce contexte, on peut noter par exemple l'intérêt de l'offre de location de vélos en gare des Sables d'Olonne accompagnée d'une offre de prise en charge de vos bagages jusqu'à l'hôtel. Cette offre mise en place en gare permet une continuité dans le déplacement de son origine à sa destination sans nécessité de voiture. Dans ce sens, il est important de développer l'offre de bus TUSCO pour répondre à un besoin de déplacements alternatifs à la voiture.

Les pistes d'amélioration de l'accessibilité à la gare sont les suivantes :

- Trouver des réponses à la congestion routière et à l'accessibilité à la gare depuis l'agglomération,
- Améliorer l'insertion des TC, au moyen de sites propres par exemple,
- Favoriser l'accessibilité piétons vélos à travers l'aménagement urbain

Pour y parvenir, des solutions devront être imaginées en matière de gestion des voiries et de l'espace public dans le secteur gare et d'organisation de la circulation.

6.2 Halte TER d'Olonne sur Mer

La halte TER d'Olonne sur Mer est actuellement très peu utilisée. Ses aménagements sont obsolètes et l'information peu présente (pas de marquage, peu de jalonnement). Elle constitue cependant une alternative à l'échelle de l'agglomération à la problématique d'accès au réseau TER. Ne disposant actuellement pas d'aménagements en faveur de l'intermodalité, elle offre l'avantage :

- d'être située dans un périmètre peu affecté par la congestion
- d'être en zone peu dense.

Moyennant un réaménagement et une réflexion sur accessibilité, les enjeux de valorisation de cette halte TER sont :

- L'inscription dans le réseau TC

- La création d'une offre de stationnement adaptée, pour les VP, deux roues et les vélos, avec une attention particulière à accorder à la sécurisation de ce stationnement, situé en zone peu dense,
- Le jalonnement et l'information tant à l'intention des motorisés que des modes doux
- L'amélioration des abords et des continuités piétonnes et cyclables de l'espace public.
- L'offre de services (information, etc)
- L'aménagement du passage à niveau, de manière à minimiser les risques d'accidents.

Figure 58 : Halte TER d'Olonne sur Mer

6.3 La fréquentation des gares

Les statistiques de fréquentation confirment le faible niveau d'utilisation de la gare d'Olonne (de l'ordre d'1 voyageur par train en moyenne).

La saisonnalité se ressent fortement dans la fréquentation de la gare des Sables, y compris un jour ouvrable de base, comme l'indiquent les comptages communiqués par la Région, puisque le nombre de voyageurs passe de 22 à 36 voyageurs par TER en moyenne.

Tableau 20 : Fréquentation TER des gares (Fer + Route, source Région Pays de la Loire / BVA 2010)

	Jour ouvrable (JOB) **hiver**	Jour ouvrable (JOB) **été**
Les Sables d'Olonne	579	895
Olonne sur Mer	5	7

6.4 Les parts modales de rabattement

Les modes d'accès et diffusion à la gare des Sables sont les suivants :

Tableau 21 : Mode de rabattement sur la gare (source Région Pays de la Loire)

	Les Sables d'Olonne	Olonne sur Mer*
Marche à pied	36%	33%
Voiture (passager)	31%	22%
Voiture (conducteur)	20%	0%
Vélo	6%	33%
Bus / Autocar	3%	0%
Deux roues motorisés	3%	11%

* Les résultats issus de la gare d'Olonne sont établis sur un nombre restreint de voyageurs et doivent être à ce titre considéré avec discernement.

Motif de déplacement

Sur l'ensemble de la semaine (y compris samedi et dimanche), 40 % des usagers voyagent pour des raisons de loisirs, vacances, environ 28 % pour des motifs professionnels et 23% pour des études ou des stages de formation, d'après l'enquête réalisée en 2007 par la Conseil Régional.

Les liaisons vers les pôles régionaux

Les voyageurs montant/descendant en gare des Sables d'Olonne ont pour origine et destination principales les gares de Nantes (pour 58% d'entre eux), La Roche-sur-Yon (pour 34%) et La Mothe-Achard (3%).

Les enquêtes montrent que les trajets s'effectuent entre Olonne et La Roche sur Yon avec une éventuelle correspondance vers Nantes. Le train n'est pas utilisé pour la liaison Olonne / Les Sables d'Olonne, d'après l'enquête réalisée en 2007 par la Conseil Régional. Pourtant, l'offre TER en gare d'Olonne-sur-Mer déjà faible, est tournée vers la desserte des Sables d'Olonne avec 2 trains en HPM contre un train seulement vers la Roche-sur-Yon. De la même manière, 2 services sont offerts depuis les Sables d'Olonne en HPS contre un uniquement depuis La Roche-sur-Yon.

Une des préconisations complémentaires pour une fréquentation accrue en gare d'Olonne serait d'augmenter les liaisons journalières vers La Roche-sur-Yon en HPM et en sens inverse en HPS. Cela permettrait de favoriser les liaisons pour les résidents d'Olonne-sur-Mer et de l'Ile d'Olonne principalement, travaillant à La Roche-sur-Yon, La Motte-Achard et Nantes.

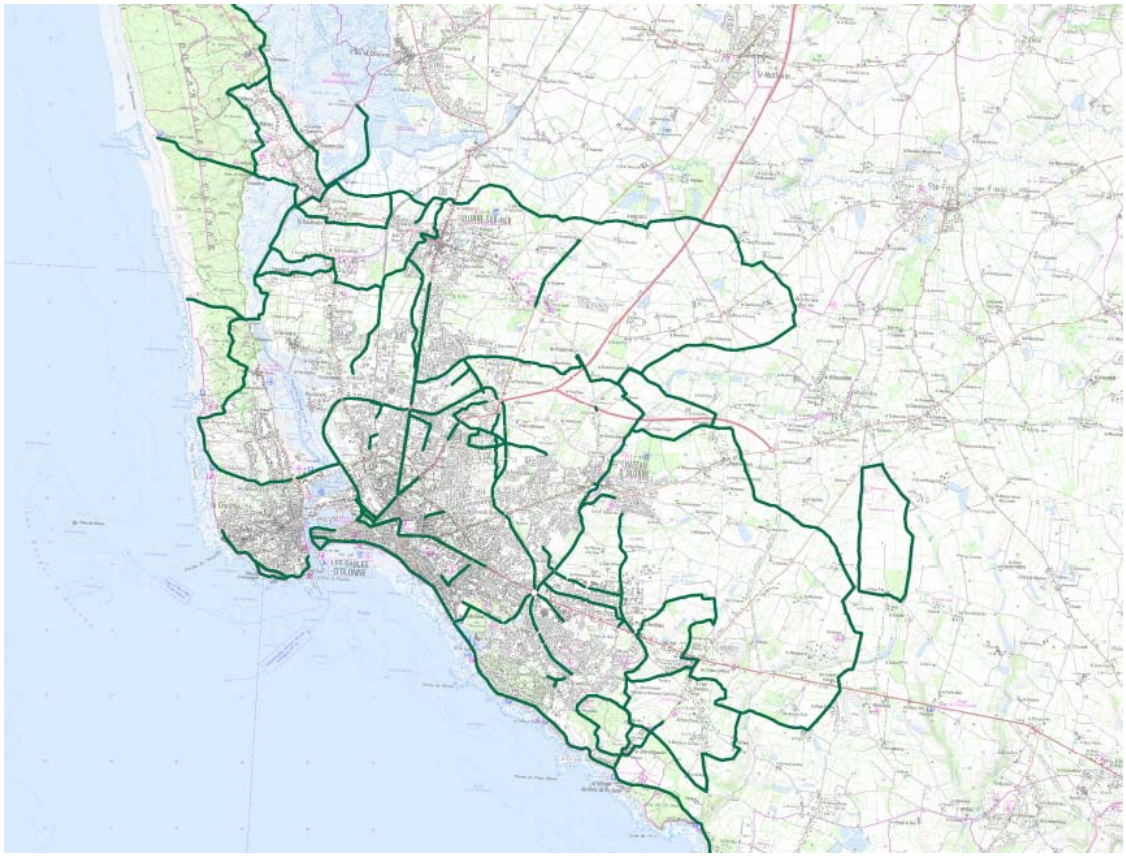
7 Modes doux et alternatifs

7.1 Le réseau cyclable

Les réseaux « intra » communaux

Chacune des communes a travaillé sur la question du vélo intra-communal et dispose d'un patrimoine relativement important en matière d'aménagement de voirie, de réflexions, et de signalisation des itinéraires cyclables.

Figure 59 : Aménagements cyclables réalisés à l'échelle de la Communauté de Communes



A l'échelle intercommunale, le maillage réseau est riche mais ne permet cependant pas de répondre à l'ensemble des trajets, en particulier de centre à centre.

Figure 60 : Aménagements cyclables réalisés par les communes

Figure 61 : Le réseau cyclable départemental

Le réseau intercommunal départemental

Le réseau départemental est composé d'une armature sur la façade littorale. Il s'est enrichi d'une grande boucle VTT qui parcours les communes de Vairé, l'Ile d'Olonne, et Ste Foy, mais avec une vocation loisir et sportive.

Ces grands itinéraires ont été enrichis de boucles de moindre taille mais pouvant présenter un intérêt au-delà de la vocation loisir. Par exemple le Sentier des Fermes relie plusieurs pôles de la commune d'Olonne sur Mer, comme la Poste, le centre ou encore passe non loin de la gare TER. Il assure partiellement une relation Nord Sud et double également sur une portion le Boulevard du Vendée Globe.

Figure 62 : Le sentier des Fermes

Le chemin de la Ronde permet quant à lui de mailler la commune du Château d'Olonne.

Ainsi, les sentiers aménagés par les communes et le département représentent un socle intéressant à partir duquel le maillage intercommunal doit composer, de manière à combler les grandes lacunes.

A contrario certaines offres cyclables jalonnées comme telles sur le terrain apparaissent impropre à la circulation dans des conditions de sécurité satisfaisante. On pense en particulier à l'aménagement réalisé sur le boulevard du Vendée Globe qui relève davantage de la bande d'arrêt d'urgence que d'un véritable aménagement cyclable.

Le réseau Euroroute

La Véloroute de l'Atlantique, EuroVélo n°1 permet de relier Roscoff - Nantes - La Rochelle - Arcachon – Irun. En Vendée, elle emprunte le littoral et s'inscrit sur le tracé de la piste cyclable du littoral. Cet axe joue donc un rôle à différentes échelles territoriales, ce qui lui confère une importante lisibilité et permet de garantir les conditions du développement d'une pratique cyclo-touristique de plus en plus importante.

Les projets d'aménagements cyclables

La commune d'Olonne-sur-Mer constitue actuellement son plan déplacement vélo (étude menée par Indigo) et prévoit entre autre le développement de 2 pistes cyclables continues entre le bourg d'Olonne-sur-Mer et la gare des Sables d'Olonne. Le projet repose sur un travail de connexion de tronçons existants.

Le PLU de la commune du Château d'Olonne fait ressortir le souhait de créer un véritable axe vert structurant à la fois pour les piétons et les cyclistes : l'axe vert du Tanchet reliant le bourg au pôle sud.

La commune de l'Ile d'Olonne prévoit la création d'une piste cyclable entre le bourg de l'Ile d'Olonne et les marais. Ce projet d'aménagement est en continuité avec l'existant.

7.2 Utilisation du vélo

Concernant le vélo, on observe que ce sont les personnes de plus de 69 ans qui pratiquent le plus le vélo sur le territoire, avec 5% de déplacements. Les seniors sont suivis en cela par les jeunes, à hauteur de 4%, pour le motif loisir et également scolaire (mais uniquement chez les garçons).

Le vélo est globalement peu présent dans les résultats d'enquête, avec des taux allant de 2 à 3 % à l'exception du Secteur 6 où l'on passe à 0.5%.

7.3 Le réseau piétonnier

Dans les villes

La problématique de la mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics a fait l'objet d'un important travail d'inventaire et de diagnostic à l'échelle de la Communauté de Communes des Olonnes.

La commune des Sables d'Olonne dispose d'un important réseau piétonnier en centre ville et a mis en place une politique de mise en accessibilité des espaces publics à l'occasion de leur réfection ou d'aménagements urbains. A ce titre, sur l'ensemble de la commune, la qualité des cheminements piétons est dans l'ensemble assez bonne et à certains endroits remarquable. La pratique de la marche a pied est relativement présente à l'échelle communale (22% des actifs vont au travail à pied), mais très faible à l'échelle intercommunale (cet indicateur chute à 3% pour les actifs qui travaillent dans une autre commune.

Les communes d'Olonne sur Mer et de Château d'Olonne disposent également d'aménagements piétons plus ou moins systématiques et développés en fonction des secteurs.

Favorisés par le Département, des aménagements dédiés au modes doux sont maintenant disponibles sur l'ensemble des communes du Canton, qui offrent des possibilités de promenades et de déplacement sportif ou utilitaire, pour autant tout les cheminements ne sont pas praticables, que ce soit dans les relations centre / périphéries mais surtout de ville à ville ou de pôle à pôle.

Entre les villes

Lorsque l'on s'intéresse aux relations radiales et intercommunales, des lacunes importantes existent encore en matière d'aménagement des grands axes. Ces lacunes découragent ou excluent la marche à pied.

Un réseau intercommunal de grande qualité existe, en particulier le long du littoral, le circuit de grande randonnée (GR), mais il est orienté vers les motifs loisirs et randonnée. A ce titre, il apporte une réponse partielle à la problématique des déplacements puisqu'il ne permet pas de relier les secteurs riches en population et en emplois.

En ce qui concerne les motifs utilitaires (aller travailler, étudier, faire ses courses, emmener son enfant à la crèche…), les nouvelles polarités qui se sont déployées dans les secteurs en fort développement (CC Leclerc), Boulevard du Vendée globe, Pôle Santé pâtissent d'une accessibilité piétonne souvent mal indiquée, inconfortable et peu attractive du fait des distances.

Un travail de couture, et de lutte contre les effets de coupure a déjà été engagé sur ces secteurs et devra être poursuivi. Ce sera un enjeu pour un développement de ces nouveaux pôles plus favorable aux modes doux et TC et moins exclusif.

7.4 Pratique de la marche à pied

Il y apparaît que la marche à pied est davantage pratiquée par les seniors, puisque les plus de 69 ans réalisent plus d'un déplacement sur 3 à pied, tandis que la moyenne est à 18% pour l'ensemble des classes d'ages.

La marche à pied est plus pratiquée dans les secteurs de tirage S7 (38%) et S3 (26%) correspondant aux quartiers littoraux des Sables, par opposition au secteur 6 (6%) correspondant à l'extrémité sud de la Communauté de Communes.

7.5 Le covoiturage

Deux aires spontanées de covoiturage ont été recensées sur le parking du pôle Santé et sur le parking de Pierre Levée d'Olonne-sur-Mer.

Un panneau de signalisation « covoiturage » a été mis en place sur le site de Pierre Levée. De plus, ce site est recensé sur le site internet *www.covoiturage.vendee.fr* qui permet de recenser les besoins en déplacements (Origine–Destination, jours et horaires de déplacements…).

Ci-contre la localisation du site de Pierre Levée identifiée sur le site internet géré par la Vendée.

Ici un exemple d'aménagement dédié au covoiturage sur le Pays de Ploërmel (source : http://www.paysdeploermel-coeurdebretagne.fr/solidarite/mobilite)

8 Volet estival

De nombreuses informations sur la période estivale sont d'ores déjà intégrées dans l'analyse des déplacements mode par mode. Néanmoins, le volet estival a pour but de mettre en lumière les aspects propres à cette période caractéristique du territoire. Seuls les aspects déplacements, circulation, stationnement et réseau TC dont les impacts en période estivale sont les plus prépondérants sont traités.

8.1 Les déplacements

L'enquête Ménages Déplacements réalisée en 2010 sur le territoire d'études proposait quelques questions propres à la nature touristique forte du territoire. Il en résulte les données suivantes.

La majorité des habitants déclarent modifier leurs habitudes de déplacement en période estivale. Il s'agit :

- de modification d'horaire (71%)
- de modification d'itinéraire (67%)
- d'utilisation d'un autre mode de déplacement

En période estivale, la voiture est moins souvent utilisée, notamment au profit du vélo et des navettes fluviales.

Tableau 22 : Les modes de déplacements pendant la période estivale

Utilisez-vous chacun des modes suivants :

	Davantage	Aussi souvent	Moins souvent	Non concerné
Voiture conducteur	9%	48%	30%	12%
Voiture passager	14%	55%	21%	10%
Bus urbain	4%	32%	4%	59%
Vélo	42%	33%	2%	22%
Navettes fluviales	18%	34%	4%	43%

Source : Enquête Déplacements automne 2010

8.2 La circulation automobile

Des comptages estivaux sont disponibles. La carte ci-dessous présente les principaux comptages disponibles, et des éléments de comparaison entre été et hiver.

Figure 63 : Comptages automatiques en ligne, trafic moyen journalier en période estivale

Comme pour les comptages en TMJA, les données disponibles proviennent de plusieurs sources différentes.

En période estivale, les données disponibles pour établir des comparaisons proviennent essentiellement de l'agence routière. Elles font apparaître des écarts importants, visualisés sur la carte. Quelques données sont disponibles en ville, dans les Sables d'Olonnes. Les trafics sont très élevés, comme cela est visible sur le boulevard de Castelnau et sur le boulevard de Verdun. Sur celui-ci, on observe une très forte augmentation de la fréquentation en été (+75%).

La commune des Sables d'Olonne est une station balnéaire de premier plan sur la côte atlantique. Ainsi, l'ensemble de la communauté de communes des Olonnes attire un très grand nombre de touristes et de vacanciers tout au long de la haute saison. Cela se ressent sur les trafics routiers, qui font apparaître des hausses importantes sur l'ensemble des axes. Globalement, la circulation croît de 30 à 40%. Cette hausse très importante du trafic amplifie les difficultés de circulation générale énoncés dans la partie « Les points durs du réseau », en particulier au point les plus attractif – ensemble de la côte, centres ville.

La typologie différente du trafic, constitué d'une part plus importante d'usagers ne connaissant pas bien le réseau, produit des comportements différents et des exigences moindres en termes de temps de parcours.

8.3 Le stationnement

L'offre de stationnement est très importante à proximité des pôles d'attractivité des vacanciers et tout particulièrement des plages. L'offre existante est à la fois sur voirie et en ouvrage ou en enclos. La tarification est modulée en fonction de la période de l'année avec par exemple, l'extension du stationnement payant sur voirie en période estivale à proximité des plages.

L'analyse de la fréquentation et de la demande en stationnement montre que la saison estivale est génératrice de besoin en stationnement le long de la côte et principalement sur le centre ville des Sables d'Olonne. L'offre de stationnement est saturée aussi bien sur les secteurs payants que gratuits.

Pendant la période estivale, ce sont en grande partie, les touristes qui viennent stationner aux abords de la côte. La connaissance réduite des lieux de stationnement sur le territoire par les touristes accentue les difficultés de circulation et de recherche d'emplacements. La mise en place d'un jalonnement dynamique récent devrait permettre d'améliorer la recherche de places de stationnement et de réduire les contraintes de circulation.

Une première mesure a été mise en œuvre afin de rééquilibrer l'offre en stationnement par rapport à la demande : proposition d'intermodalité entre les aires de stationnement et le réseau TUSCO. La navette estivale centre ville est gratuite pour les personnes qui se garent dans le parking Vinci de la gare. Pour les personnes qui se garent au parking de la Sablière (environ 600 places), il existe un tarif préférentiel (0,90 €) pour la ligne régulière C.

Aux abords des plages d'Olonne sur Mer, les parkings de stationnement sont saturés en été et du stationnement sauvage sur voirie (D60) est observé malgré des distances d'accès aux plages importantes.

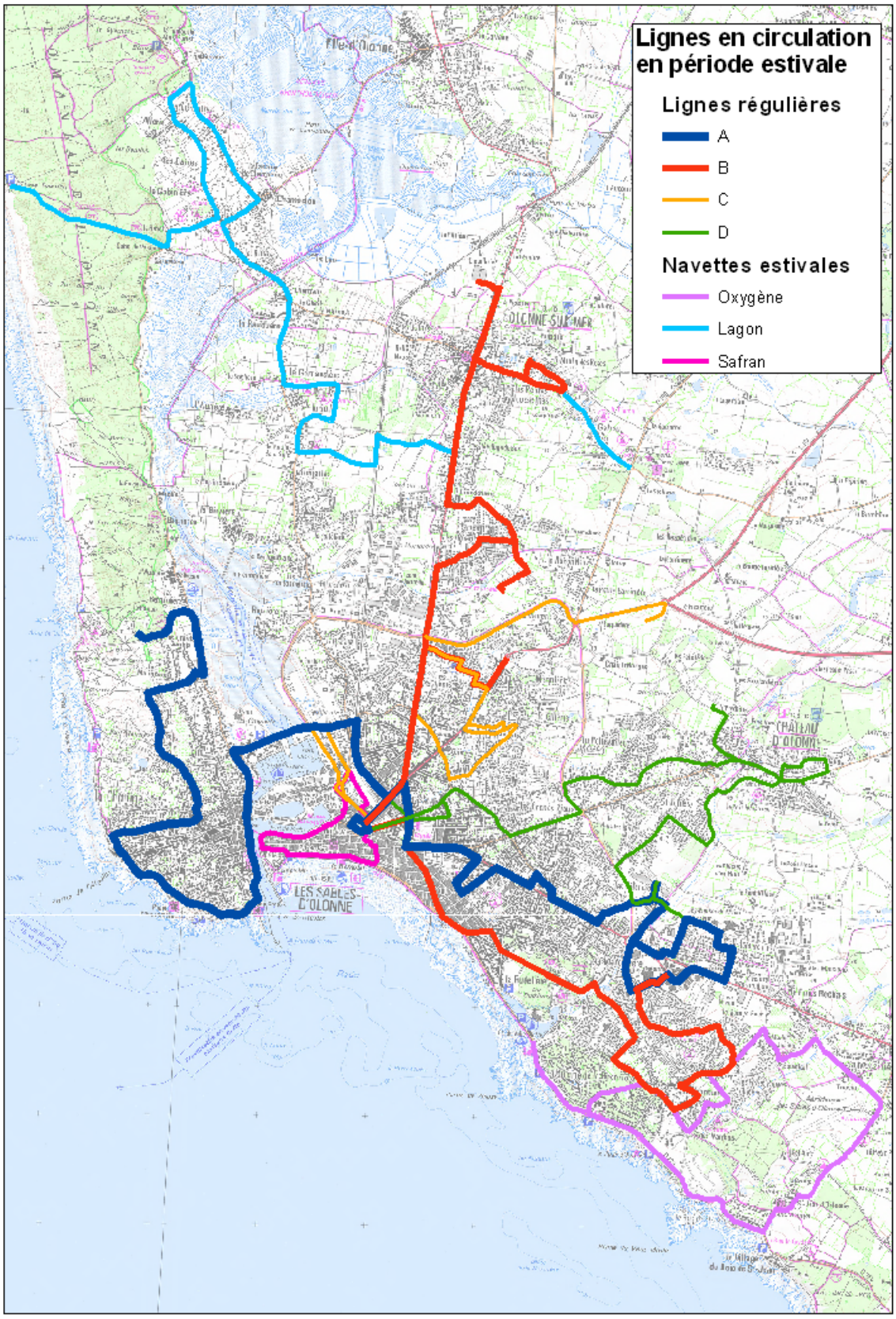
8.4 Le réseau TUSCO

Le réseau de transports urbains TUSCO

Le réseau de bus TUSCO en période estivale se compose de 4 lignes régulières et de 3 navettes qui desservent principalement les lieux de résidences des touristes et les lieux d'attractivité des estivaux tels que les plages.

Le réseau TUSCO ne dispose pas de voie réservée aux bus ni de système de priorité aux feux. Les bus sont donc intégrés à la circulation et subissent de fortes variations de temps de parcours pendant les heures de pointe et les périodes estivales.

Figure 64 : L'offre du réseau TUSCO en période estivale



Fréquentation du réseau de transports urbains

Analyse de la fréquentation par ligne

On observe une croissance de la fréquentation des lignes régulières circulant l'été et des navettes estivales. La plus forte hausse est celle de la navette Safran avec une augmentation de sa fréquentation de 132%. Cette hausse s'explique en partie par la mise en place de la gratuité de la navette pour tous en 2010 et d'une meilleure lisibilité de son offre et de sa possibilité de combinaison avec le parking du centre ville.

Tableau 23 : Fréquentation des lignes du réseau TUSCO

Ligne	Période	2009	2010	Evolution
A	Ete	13238	15662	18%
B	Ete	14246	18226	28%
C	Ete	4723	6459	37%
D	Ete	1408	2284	62%
Safran	Ete	8274	19211	132%
Oxigène	Ete	0	4699	Nouvelle ligne
Lagon	Ete	4438	5684	28%
H	Ete	585	0	Ligne supprimée

Santé des lignes

La comparaison entre la fréquentation de la ligne et l'offre proposée (le nombre de bus circulant sur une journée) permet d'évaluer l'efficacité de la ligne.

L'été, l'offre est plus réduite alors que la fréquentation journalière reste stable. En moyenne, les véhicules sont donc plus occupés. On observe tout de même entre 30 et 38 voyageurs par bus en moyenne sur les lignes A, B et sur la navette du centre-ville (Safran). Les navettes Oxygène et Lagon fonctionnent bien avec un nombre de passagers supérieur à 10 par véhicule.

L'analyse des distances parcourues par les bus au regard du nombre de passagers annuellement transportés montre que les lignes estivales et les navettes ont un très bon rapport entre le nombre de km parcourus et le nombre de voyageurs. Les résultats sont en accord avec le nombre de passagers par bus puisque c'est également les lignes A, B et la navette Safran qui ont les meilleurs ratios.

On observe également le taux très élevé de voyageurs par kilomètre parcouru de la navette Safran (plus de 5000).

Figure 65 : Fréquentation quotidienne et nombre de circulations par ligne

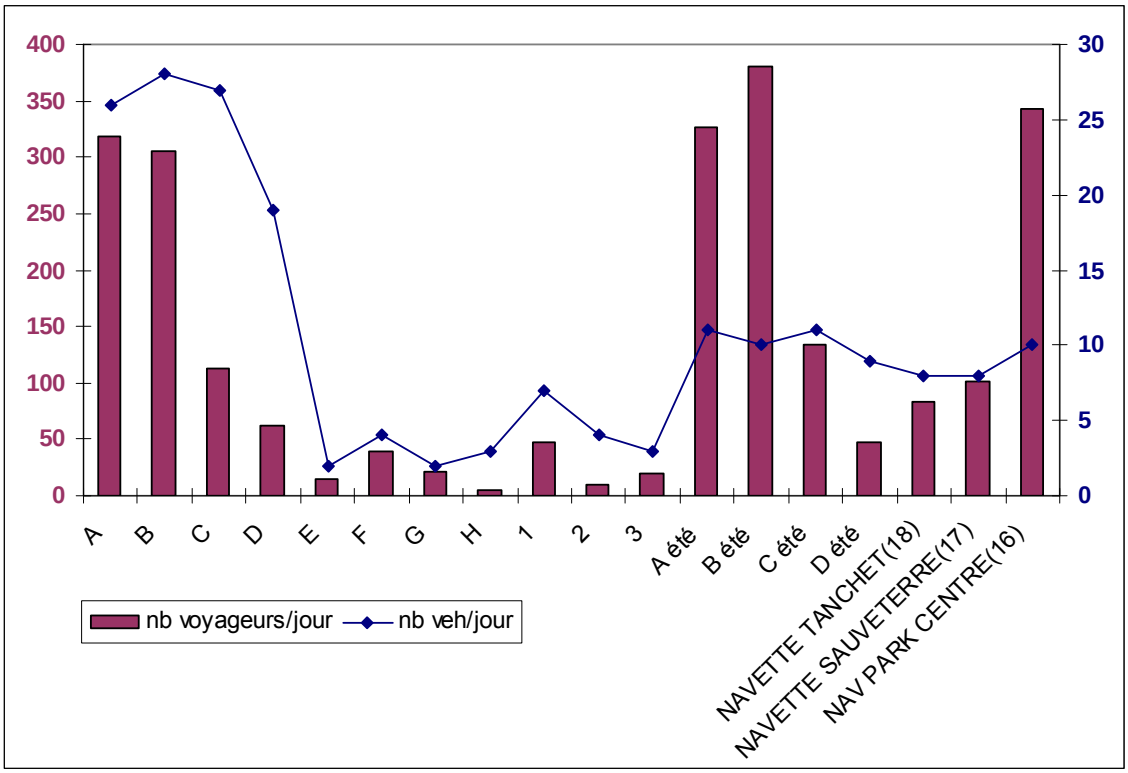


Tableau 24 : Indicateurs d'efficacité des lignes du réseau TUSCO

Ligne	voyageurs / véhicule	voyageurs estivaux / km	Amplitude horaire	début	fin
A été	29.7	472	12:00	07:45	19:45
B été	38.0	504	11:20	08:25	19:45
C été	12.2	287	11:15	08:00	19:15
D été	5.3	113	10:55	08:30	19:25
Navette Oxygène	10.5	260	09:45	09:10	18:55
Navette Lagon	12.7	219	07:45	10:30	18:15
Navette Safran	34.3	5368	10:50	08:55	19:45

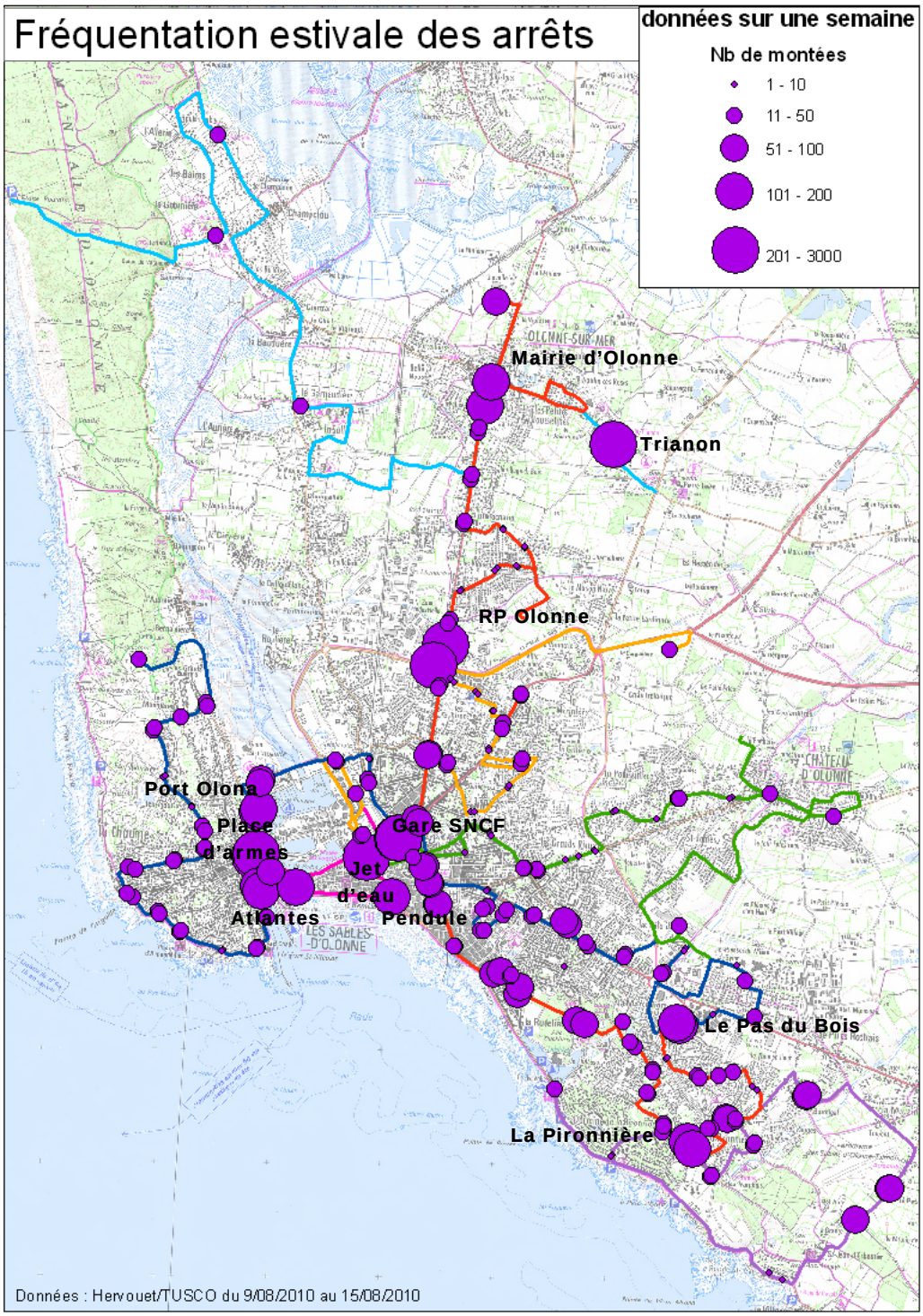
Fréquentation aux arrêts

En été, les arrêts les plus fréquentés sont Jet d'eau (2 340 montées), la Place d'Armes (290 montées), la Gare SNCF (215) et le Rond-Point Olone (210) L'arrêt Trianon à Olonne-sur-mer est également très fréquenté (210 montées), il dessert des équipements sportifs et le camping du Trianon.

Les arrêts Atlantes et Pendule situés sur le remblai et desservis par la navettes du centre-ville attirent respectivement 145 et 110 montées en une semaine estivale. Les arrêts du

centre-ville des Sables d'Olonne sont attractifs, de même que ceux du sud du Château-d'Olonne (Pas du Bois, La Pironnière) et de l'arrêt Mairie à Olonne-sur-mer.

Figure 66 : Fréquentation des arrêts en semaine estivale



9 Synthèse et objectifs

9.1 Synthèse

Le mode de transport prédominant sur le territoire d'études est la voiture suivi, en moindre mesure, par la marche à pied principalement sur la commune des Sables d'Olonne dont la densité est la plus forte du Canton. Les déplacements en TC et vélos sont minoritaires sur le territoire et sont principalement associés aux déplacements de loisirs ou des scolaires.

Le développement des communes d'Olonne-sur-Mer et du Château d'Olonne a modifié la structure des déplacements. Autrefois organisés en étoile autour des Sables d'Olonne, les déplacements entre Olonne-sur-Mer et le Château d'Olonne sont maintenant de plus en plus présents et la structure des déplacements devient progressivement une structure triangulaire reliant les 3 communes de la Communauté de Communes des Sables d'Olonne.

De plus, la création du bd du Vendée Globe complétée par le développement de zones d'activités le long du boulevard est également en cause dans ces modifications structurelles. Le développement actuel du pôle Santé et du projet de la Vannerie laisse supposer un nouveau pôle d'attractivité fort qui va engendrer une augmentation des déplacements entre Olonne-sur-Mer et le Château d'Olonne via le pôle Santé.

Ces nouveaux enjeux du territoire en termes de déplacements sont à prendre en compte et tout particulièrement dans la restructuration du réseau de transports en commun.

L'analyse des déplacements souligne une particularité du territoire : la proportion des déplacements non obligés atteint 85% contre 15% pour les déplacements des pendulaires et des scolaires. Cela a un impact fort sur la répartition des déplacements sur la journée : il n'y a pas d'heure de pointe le matin, les besoins en déplacements s'homogénéisent sur la journée. Seule une demande en déplacements un peu plus importante est observée entre 16h et 18h.

Circulation automobile

La voiture est très présente sur le territoire au détriment des autres modes de transport. Elle apparaît comme le moyen indispensable de déplacement et tout particulièrement pour les déplacements utiles. Ce moyen de transport est positif lorsqu'il est contenu car il offre une facilité de déplacements. Néanmoins, il s'avère problématique lorsqu'il engendre des saturations sur le réseau qui provoquent des allongements de temps de parcours. C'est le cas sur le territoire pendant les heures de pointe du soir mais aussi et surtout pendant la période estivale.

Les axes principaux du territoire d'études ont un aspect multi usage qui engendre une saturation du réseau.

Les zones les plus impactées par des difficultés de circulation sont :

- le quartier de la Chaume enclavé et accessible par un axe et un giratoire (Charcot) uniques ;

- le franchissement du giratoire de la Vannerie, zone d'entrecroisement du bd du Vendée Globe et de la RD 160. Ce point est un lieu stratégique dont les flux seront amenés à augmenter de façon significative avec le développement du pôle Santé et du projet de ZAC ;
- le centre ville d'Olonne-sur-Mer entrecoupé en son centre par 2 axes principaux. Le caractère très urbain du site et la localisation de ces axes limitent leurs capacités et leurs développements. Le projet de rocade prévue pour 2015 devrait permettre de réduire les flux sur ce carrefour ;
- Les carrefours sur le bd du Vendée Globe présentent des difficultés de fonctionnement qui sont liés à des surcharges. Le déficit de voie de rocade autour de l'agglomération contribue fortement à cette situation ;
- Le centre ville des Sables d'Olonne, point de convergence de tous les axes pénétrants, dispose d'un réseau de voirie de faible capacité et peu lisible. De plus, sa forte attractivité estivale engendre d'importantes difficultés de circulation. La RD 32 qui relie le centre des Sables au centre d'Olonne est impactée par les difficultés de circulation au niveau de ces 2 extrémités et connaît d'importantes remontées de file d'attente, principalement l'été.

Le projet de contournement de l'agglomération devrait permettre de résoudre en partie les difficultés du bd du Vendée Globe et du centre ville d'Olonne-sur-Mer.

Néanmoins, la problématique du giratoire de la Vannerie reste entière et son traitement est à résoudre en priorité.

Les marges de manœuvres en ce qui concerne la réduction de la circulation routière portent sur la réduction de la demande et sur le report modal.

Stationnement

L'essentiel de la problématique stationnement porte sur le bord de mer en saison estivale et plus particulièrement sur la commune des Sables d'Olonne.

L'offre de stationnement sur le Canton est importante : elle apparaît surdimensionnée sur les Sables d'Olonne pour les besoins en période hivernale mais permet de répondre aux besoins de la demande estivale.

La difficulté réside dans la complexité du plan de stationnement : les diverses réglementations propres à chaque type d'offre de stationnement rendent l'organisation de l'offre peu lisible. De plus, cela induit une circulation supplémentaire dans le centre ville de conducteurs à la recherche de places de stationnement.

Les enjeux du stationnement sont de réduire la place de la voiture dans le centre ville des Sables d'Olonne en période estivale en améliorant la lisibilité de l'offre (ce qui a été commencé par la mise en place de jalonnement dynamique) et en offrant des possibilités de rabattement en TC depuis des zones de stationnement en périphérie.

Livraison et transport de marchandises

La proximité du port de commerce des Sables d'Olonne avec le centre ville engendre une part importante de poids lourds dans les trafics du centre ville mais aussi au niveau du

giratoire Charcot, point d'accès unique au quartier de la Chaume. L'impact sur la circulation routière est non négligeable. L'enjeu est donc de réduire les flux PL dans le centre ville et au niveau du giratoire Charcot.

La possibilité de réduction de trafic PL aux abords du port de commerce offre une faible marge de manœuvre qui repose essentiellement sur un transfert modal entre la route et le fer : l'emprise au sol d'une ancienne voie de chemin de fer a été conservée. Elle relie le port de commerce à l'axe ferroviaire Sables d'Olonne/ La Roche-sur-Yon. L'organisation de déplacements fret sur cette voie permettrait de répondre aux enjeux de réduction du trafic poids lourds.

Transports en commun

Le réseau de transport urbain, TUSCO, offre une desserte du territoire de la Communauté de Communes des Olonnes par une organisation du réseau en étoile autour du centre des Sables d'Olonnes. Toutefois, la structure du réseau souffre d'un manque de desserte directe entre Olonne-sur-Mer et le Château d'Olonne via le pôle Santé.

L'offre est tournée vers les scolaires ce qui se ressent sur la fréquentation. Le nombre de voyageurs sur le réseau est en constante diminution et très peu de pendulaires empruntent les transports urbains.

Le réseau ne dispose pas de voie réservée aux bus ni de système de priorité aux feux ce qui le rend dépendant des difficultés de circulation du réseau viaire et donc peu fiable en terme de respect des fiches horaire. La faible vitesse commerciale ne permet pas au réseau d'être compétitif face à la voiture.

L'offre bus manque de lisibilité avec des modifications de desserte et d'horaires les dimanches et jours fériés.

L'évolution de la fréquentation des lignes estivales est positive et montre qu'elles répondent à un besoin des vacanciers. Nombreux sont ceux qui viennent en vacances sur le territoire par le biais du TGV. Proposer une offre alternative à la voiture permet de pérenniser le séjour « sans voiture » du vacancier.

De plus, contrairement à l'offre en stationnement qui est figée et surdimensionnée l'hiver, l'offre en transport en commun peut être facilement ajustée et présente une flexibilité importante dans la réponse aux besoins tout au long de l'année.

Les marges de manœuvres de l'offre en transports en commun sont nombreuses : possibilités de modifier le tracé des lignes hiver/été, ajustement des horaires et périodes de fonctionnement (en soirée, le week-end), création de voies bus et mise en place de priorités aux feux sur les axes les plus saturés et organisation d'une campagne de communication offensive.

L'offre départementale CapVendée est principalement tournée vers la desserte des scolaires (6 lignes). Elle offre néanmoins 3 lignes régulières dont le point de départ est la ville des Sables d'Olonne. Ces lignes proposent un service très complexe allant de 12 à 14 missions par jour depuis la gare des Sables d'Olonne mais la variation des dessertes et des périodes de service rend son offre parfois très faible pour certaines Origine-Destination. Elle dessert les communes des Sables, d'Olonne-sur-Mer, du Château d'Olonne et de l'Ile d'Olonne.

L'offre départementale s'adapte à la période estivale en améliorant le service des dessertes le long de la côte. De plus, la lisibilité de l'offre est simplifiée pendant cette période.

Train

L'offre TER est importante depuis Les Sables d'Olonne et permet de répondre à un besoin en déplacements vers Nantes, La Roche-sur-Yon et La Mothe-Achard. Une part des déplacements pendulaires est ainsi réalisée par le train.

De plus, les Sables d'Olonne ont une connexion directe avec Paris par le TGV ce qui est un fort générateur de flux dont les besoins sont alternatifs à ceux de la voiture.

A l'inverse, l'offre de train en gare d'Olonne-sur-Mer est trop faible pour être attractive, notamment pour les usagers pendulaires.

La marge de manœuvre est faible pour la communauté de communes des Olonnes puisque l'offre TER est organisée et gérée par la Région.

La navette fluviale

La navette fluviale est une alternative à la liaison par la voiture du centre ville des Sables d'Olonne au quartier de la Chaume.

La navette fluviale est à la fois un moyen de transport pour les résidents avec un fonctionnement annuel du bac « la Sablaise » et pour les touristes avec 2 lignes supplémentaires en saison estivale.

Sa tarification n'est pas intégrée à la tarification du réseau TUSCO.

Intermodalité

De manière générale, notre diagnostic fait ressortir une zone d'intermodalité principale : la gare des Sables d'Olonne. Néanmoins, elle se positionne à proximité de l'hyper centre des Sables d'Olonne, secteur dense et en congestion, notamment en période estivale. La localisation de la gare au sud du Canton provoque des mouvements en étoile vers le centre ville des Sables enclavé pour redistribuer une partie des usagers vers la périphérie. La commune des Sables d'Olonne gagnerait à une multi polarisation des zones d'intermodalité en périphérie.

Cette problématique montre que la gare d'Olonne-sur-Mer, au vu de sa situation périphérique, pourrait être une zone d'intermodalité forte. Située au nord de la commune d'Olonne-sur-Mer, elle offre un potentiel d'attractivité pour les habitants d'Olonne-sur-Mer et de l'Ile d'Olonne. De plus, la distance entre la gare et ces 2 communes est favorable au rabattement à vélo.

La gare d'Olonne-sur-Mer n'est pas le seul pôle intermodal envisageable. Des pôles combinant desserte urbaine, départementale (cars) et zone de covoiturage peuvent également être envisagés.

Modes doux

La pratique de la marche à pied est la plus utilisée après la voiture mais reste limitée aux déplacements internes aux communes. Elle est principalement répandue sur la commune des Sables d'Olonne dont la densité et la mixité des fonctions de l'urbanisme en favorisent les possibilités.

Le réseau piétonnier est relativement confortable dans les centres ville mais en retrait dans le périurbain.

Les aménagements piétonniers sont de bonne qualité et sont progressivement améliorés lors de réfection de voirie dans les centres ville. De plus, des cheminements à la fois piétonniers et cyclables sont également présents sur des zones excentrées de la voirie. Ils permettent un confort de cheminements favorables à la pratique des modes doux.

Le réseau cyclable est riche avec un maillage fin mais il est très souvent morcelé et incomplet, en particulier en matière de liaison entre les communes et entre les pôles d'emplois et de services et les habitations.

De plus, le réseau cyclable est très peu utilisé pour des déplacements utiles (autre que loisirs).

Chacune des communes travaille sur des projets d'amélioration du réseau cyclable comme par exemple, le projet de connexion entre Olonne-sur-Mer et la gare des Sables d'Olonne. Ces projets sont à valoriser et la communication sur ce mode doit être élargie à la fois pour développer les trajets domicile-travail mais aussi les pratiques d'intermodalité vélo/train, vélo/TC et vélo/covoiturage.

Covoiturage

Il existe sur le territoire une aire de covoiturage organisée, le site de Pierre Levée, dont la fréquentation est importante. Néanmoins, cette zone est la seule sur tout le territoire.

Du covoiturage spontané est également observé ce qui témoigne d'une demande des habitants et d'un manque de zones de covoiturage. L'appropriation du parking du pôle Santé par du covoiturage spontané prouve que la demande des usagers est importante pour une alternative au fait d'être seul en voiture.

Les enjeux du covoiturage portent sur une réduction du trafic routier, notamment pour les trajets domicile-travail en périodes de pointe.

La marge de manœuvre sur le covoiturage est importante pour plusieurs raisons. La première vient du fait de l'observation de covoiturage spontané, ce qui montre que ce système répond à un besoin de la part des habitants. De plus, l'organisation du covoiturage sur le département existe déjà avec un site internet et une aire de covoiturage déjà référencée. Enfin, le faible coût de mise en place d'une aire de covoiturage ne constitue pas un frein au développement de cette pratique alternative à la voiture particulière.

9.2 Forces et faiblesses

Nous avons choisi de synthétiser ci-dessous sous forme de tableaux les forces et faiblesses du territoire d'études hors période estivale.

	Points forts	Points faibles
Circulation	■ Projet de grand contournement ■ congestion limitée en HP ■ Réduction de la place de la voiture en ville ←	■ Difficultés de circulation sur le giratoire de la Vannerie ■ Augmentation des flux sur le pôle de la Vannerie ■ Aspect multi-usage des axes principaux ■ Complexité du plan de circulation dans le centre ville des Sables
Stationnement	■ Offre suffisante sur le territoire ■ lisibilité améliorée par la mise en place de signalisation dynamique	■ Complexité du plan de stationnement
Livraison et transport de marchandises	■ Voie ferrée conservée (mais pas en état de fonctionnement) ■ Type de marchandises potentiellement transférables sur fer	■ Proximité du port de commerce avec le centre ville des Sables et l'entrée de la Chaume
TC	■ Arrêts structurants existants ■ Adaptation de l'offre à la demande estivale	■ Offre non appropriée à la demande triangulaire ■ Difficultés de lisibilité et d'accès à l'information (TUSCO + CG) ■ Secteurs de desserte à renforcer (ex.:pôle Santé) ■ Vitesse commerciale faible: arrêts trop nombreux
Navette fluviale	■ Attractivité forte ■ Seconde liaison avec la Chaume	■ Pas de connexion au réseau TUSCO ■ Pas de politique tarifaire globale
Intermodalité: Gare des Sables	■ Offre satisfaisante ■ Gare à proximité immédiate du centre ville	■ Difficile d'accès à l'échelle de l'agglo ■ Intermodalité peu confortable
Intermodalité: Halte d'Olonne	■ Localisation privilégiée pour le nord de l'agglomération ■ Potentiel de développement fort	■ Offre très faible ■ Aménagements obsolètes

Modes doux	■ Aménagements riches ■ Pratique de la marche à pied importante ■ Relief adapté à la pratique du vélo	■ Aménagements morcelés et incomplets ■ Vélo: peu de déplacements utiles ■ Vélo : conditions climatiques (vent)
Covoiturage	■ Aménagement du site de Pierre Levée ■ Demande des usagers supérieure à l'offre ■ Potentiel de développement de l'intermodalité	■ Une seule aire aménagée

Les particularités de la période estivale sont les suivantes :

- La demande estivale est modifiée :
  - Adaptation des horaires de déplacement
  - Suppression de la demande scolaire
  - Utilisation d'un autre mode de déplacement, en particulier le vélo
- Une congestion forte du réseau routier
- Une saturation du stationnement aux abords des plages et du centre ville des Sables d'Olonne
- Un réseau de transports collectifs attractif pour les touristes et campeurs (réseau TUSCO et BAC) mais les lignes de bus sont soumises aux difficultés de circulation
- L'offre du réseau TUSCO s'adapte à la demande estivale et est récompensée par son augmentation de la fréquentation entre 2009 et 2010
- Une communication en faveur des TC peut être efficace (ex : camping Trianon, utilisation de la navette Safran par les utilisateurs du parking centre ville)

9.3 Objectifs

Suite à l'analyse des déplacements sur le territoire des Communautés de Communes des Olonnes et de l'Auzance et de la Vertonne, nous avons défini les objectifs du territoire en termes de déplacements.

Ces objectifs s'appuient sur le principe de réponse aux difficultés observées sur le territoire. Ils sont complémentaires entre eux et les propositions qui seront apportées dans la phase suivante seront évaluées comme une réponse d'ensemble aux objectifs.

Les objectifs mis en lumières sont les suivants :

- Réduire les déplacements automobiles :

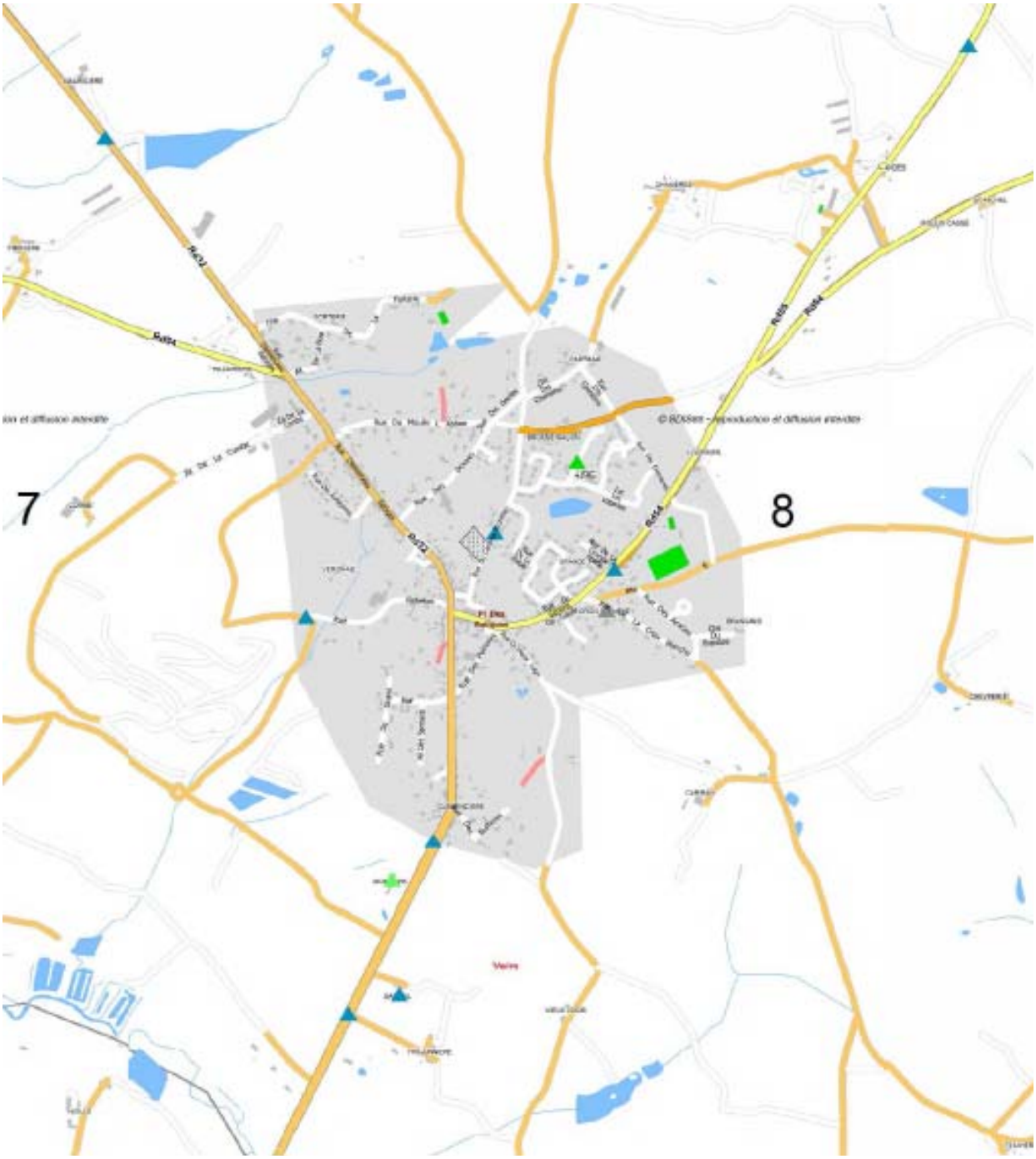
- En favorisant la mixité des fonctions (habitat, commerce, loisirs…) dans les pôles urbanisés :
- En favorisant l'urbanisation à proximité des gares et pôles d'intermodalité
- En reportant les flux automobiles sur des modes alternatifs
- En encourageant le covoiturage sur le territoire

- Améliorer l'organisation des circulations et du stationnement :
  - En réduisant la circulation des poids lourds principalement dans les centres ville des Sables d'Olonne et d'Olonne-sur-Mer
  - En améliorant la circulation sur le giratoire de la Vannerie, porte d'entrée principale du territoire, et en anticipant la gestion des flux supplémentaires engendrés par le développement du pôle de la Vannerie
  - En améliorant les possibilités de combinaison « stationnement + TC » pendant la période estivale
- Développer les alternatives à la voiture :
  - En rendant l'offre TC plus attractive pour les habitants du territoire
  - En adaptant l'offre TC pour répondre aux besoins des usagers du train (réalisation d'une OD sans voiture)
  - En valorisant l'utilisation des transports en commun pour les habitants du territoire et les touristes
  - En adaptant l'offre de transport scolaire aux besoins
  - En développant la pratique du vélo pour les déplacements utiles
- Organiser l'intermodalité et les pôles d'échanges :
  - En développant l'utilisation du train en gare d'Olonne-sur-Mer
  - En améliorant l'intermodalité au niveau des gares
  - En proposant de nouveaux pôles en dehors des centres ville (ex. : P+R)

10 Annexes

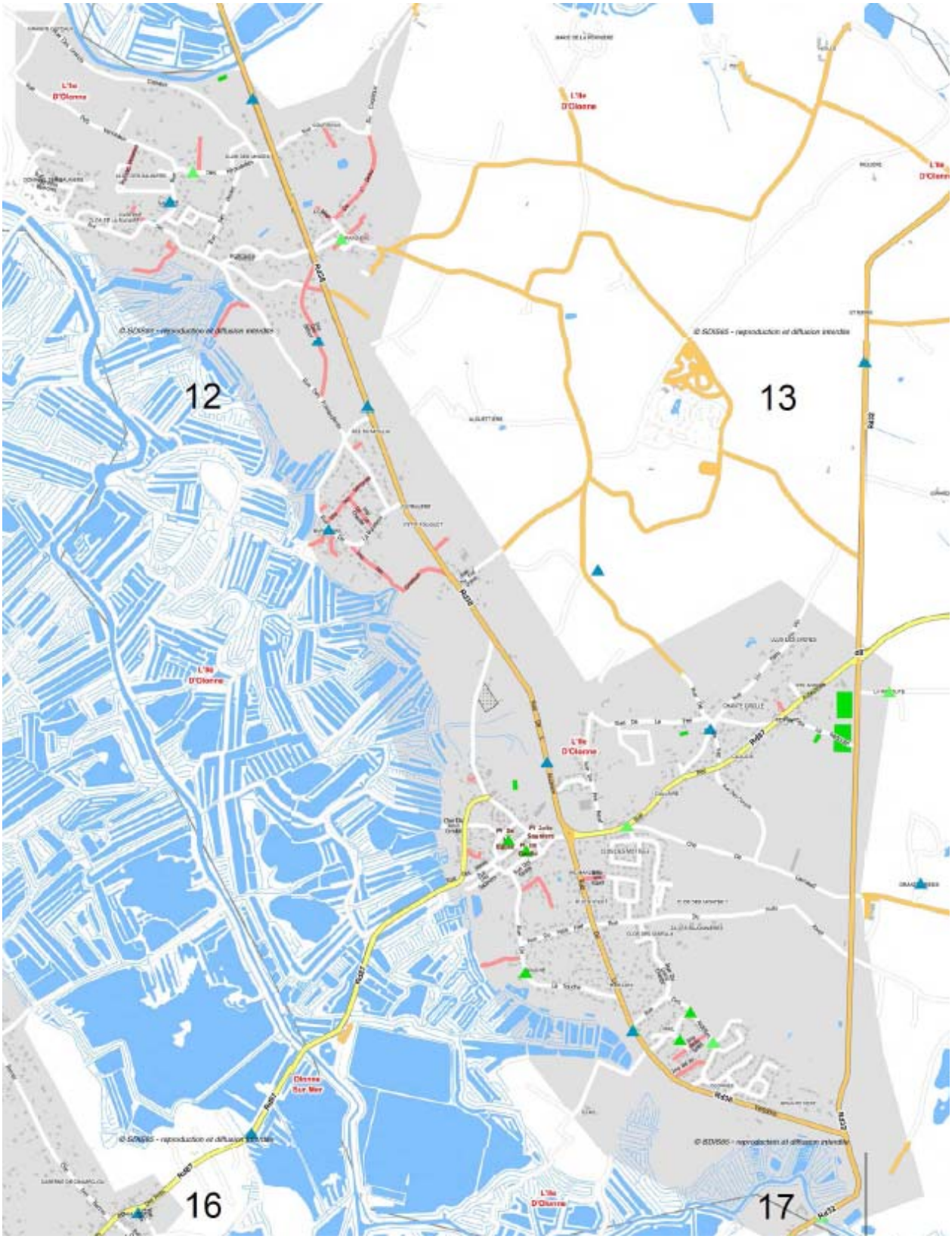
10.1 Cartes accidentologie

Vairé

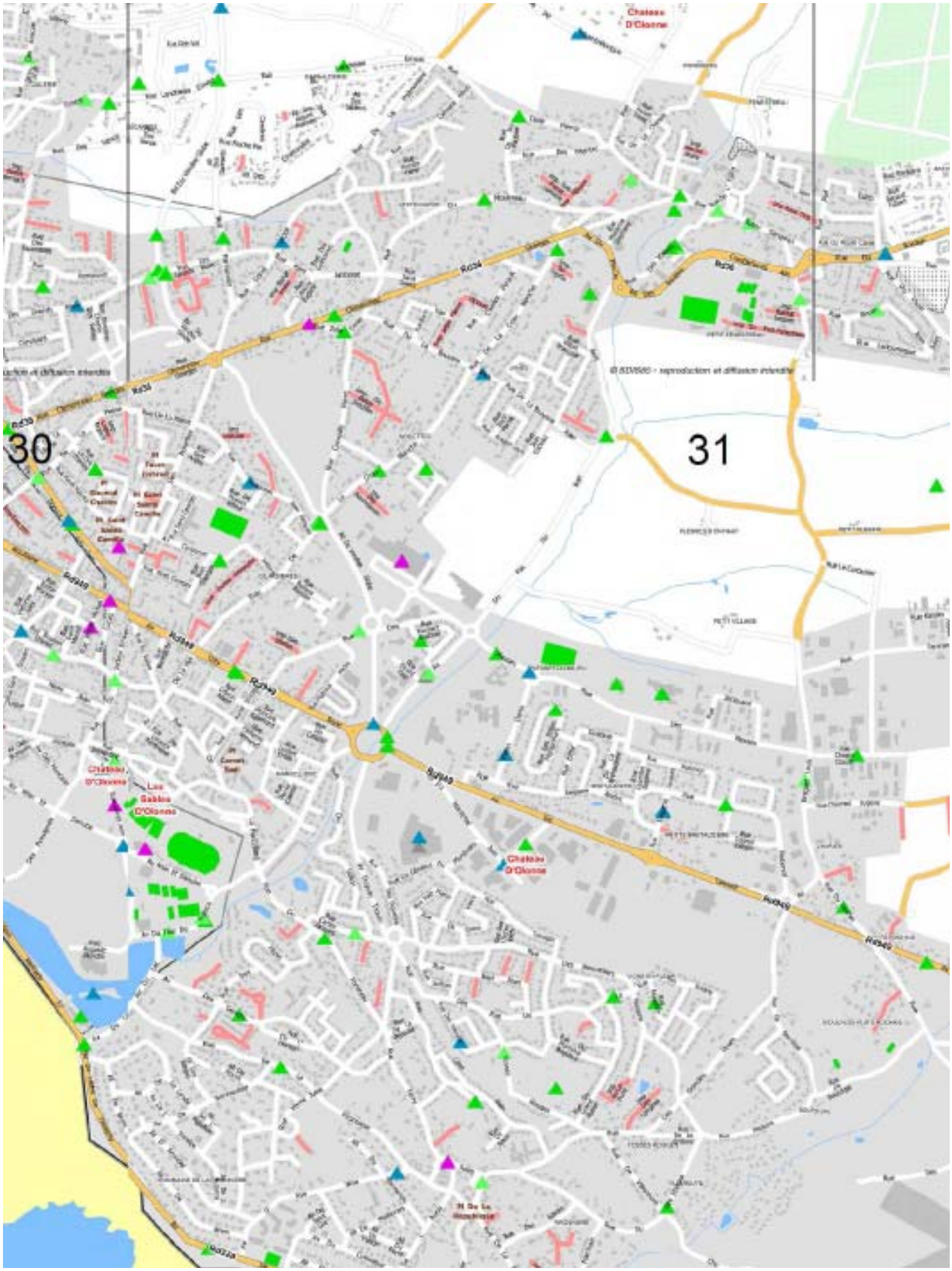


Sainte Foy

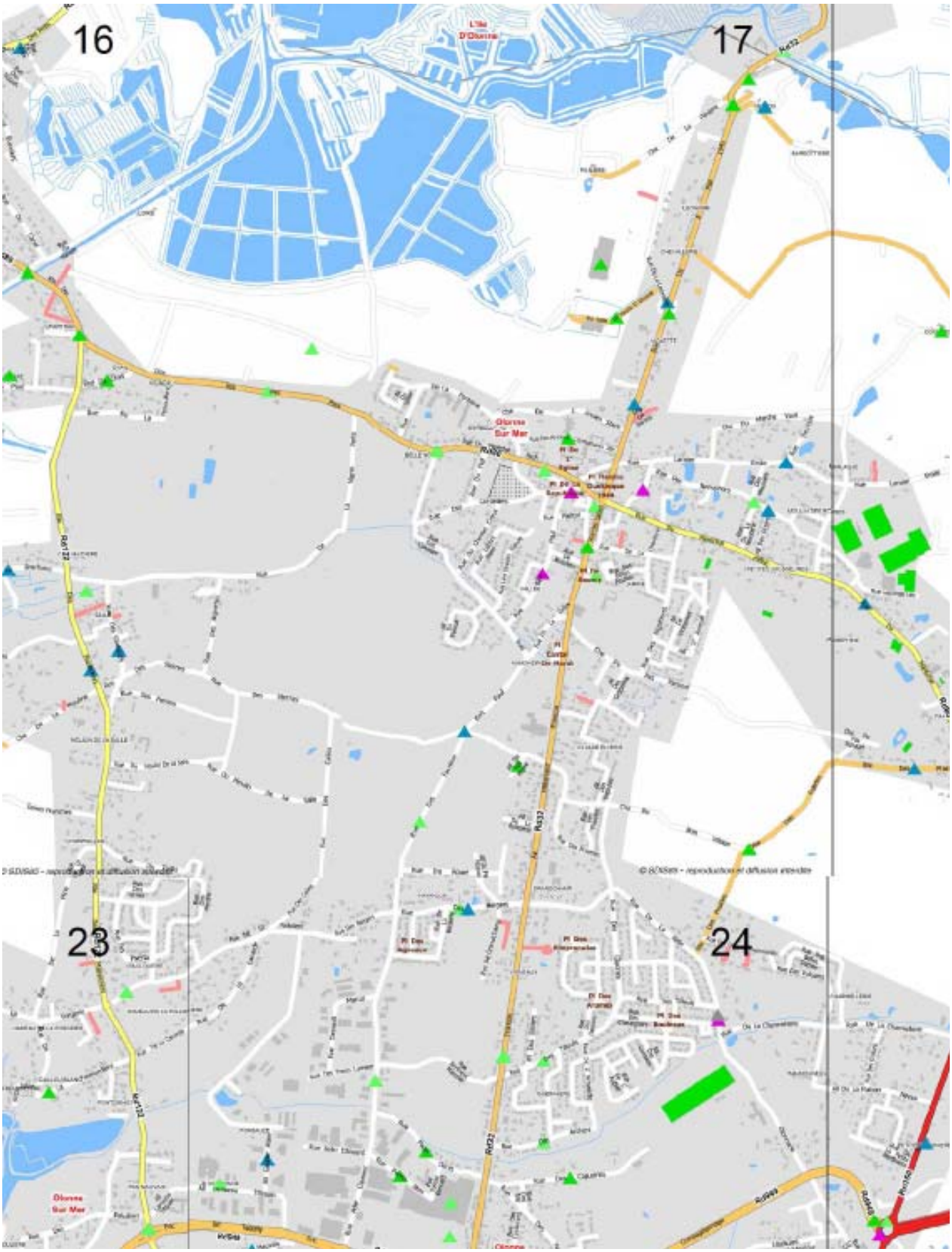
L’Ile d’Olonne



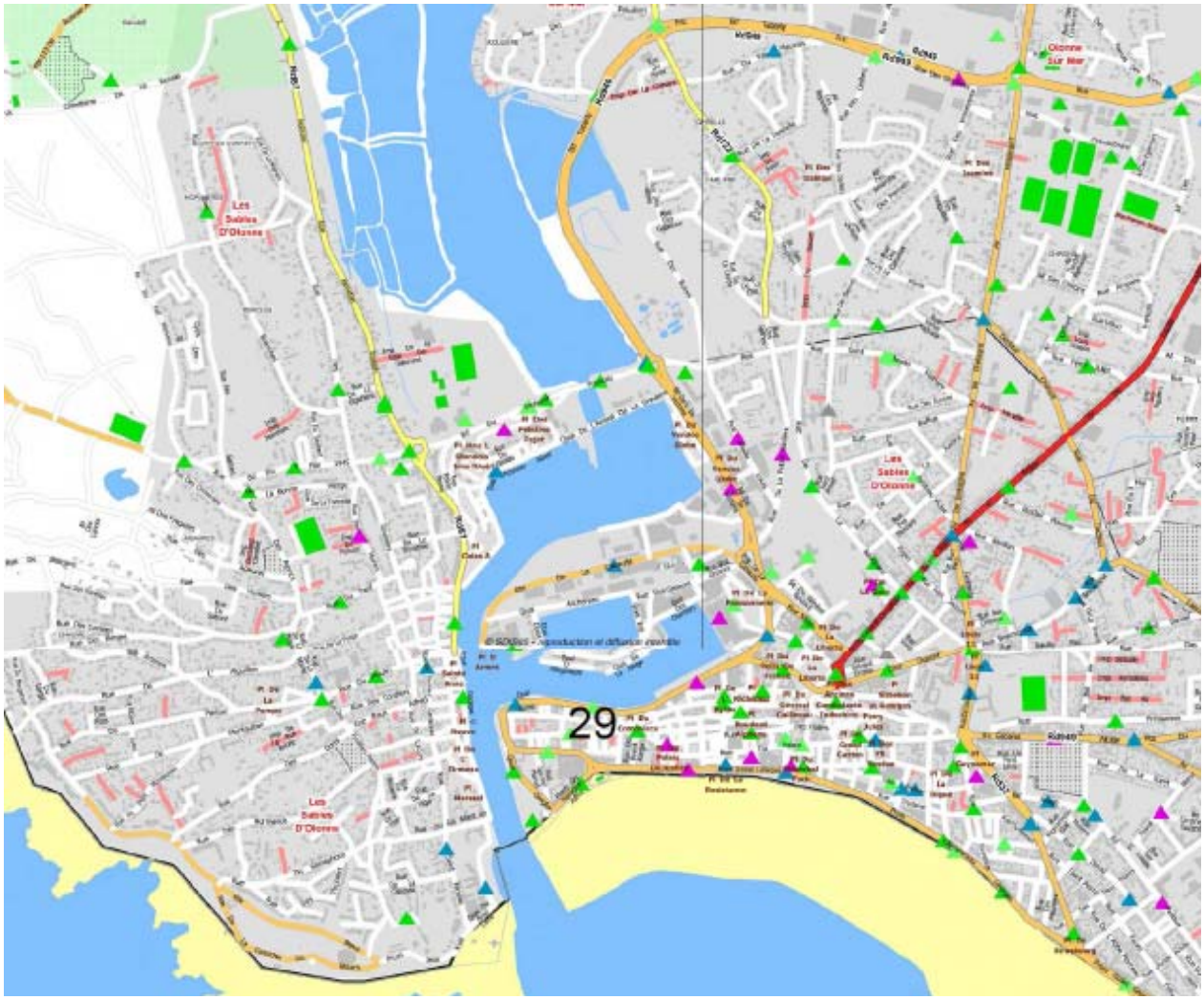
Château d'Olonne



Olonne-sur-Mer



Les Sables d'Olonne



MVA Consultancy fournit des prestations de conseil dans le secteur des transports et d'autres domaines stratégiques à des Etats, organismes publics, collectivités locales, promoteurs, gestionnaires d'infrastructure et financeurs.

Notre équipe, qui fait partie d'un groupe international de 350 personnes, regroupe des individus aux compétences diverses, unis par une même préoccupation : la recherche du résultat. Par nos études de marché, le développement de stratégies et l'établissement de plans d'actions, nous créons des solutions pour des individus évoluant dans un monde bien réel.

Pour plus d'information, rendez-vous sur www.mvaconsultancy.fr

Abu Dhabi
AS Business Centre, First Floor, Suites 201-213, Al Ain Road, Umm al Nar, P.O. Box 129865, Abu Dhabi, UAE
T: +971 2 558 9809 F: +971 2 558 3809

Birmingham
Second Floor, 37a Waterloo Street
Birmingham B2 5TJ United Kingdom
T: +44 (0)121 233 7680 F: +44 (0)121 233 7681

Dubai
Office 402, Building 49, Dubai Healthcare City
PO Box 123166, Dubai, UAE
T: +971 (0)4 433 0530 F: +971 (0)4 423 3613

Dublin
First Floor, 12/13 Exchange Place
Custom House Docks, IFSC, Dublin 1, Ireland
T: +353 (0)1 542 6000 F: +353 (0)1 542 6001

Edinburgh
Stewart House, Thistle Street, North West Lane
Edinburgh EH2 1BY United Kingdom
T: +44 (0)131 220 6966 F: +44 (0)131 220 6087

Glasgow
Seventh Floor, 78 St Vincent Street
Glasgow G2 5UB United Kingdom
T: +44 (0)141 225 4400 F: +44 (0)141 225 4401

London
Second Floor, 17 Hanover Square
London W1S 1HU United Kingdom
T: +44 (0)20 7529 6500 F: +44 (0)20 7529 6556

Lyon
11, rue de la République, 69001 Lyon, France
T: +33 (0)4 72 10 29 29 F: +33 (0)4 72 10 29 28

Manchester
25th Floor, City Tower, Piccadilly Plaza
Manchester M1 4BT United Kingdom
T: +44 (0)161 236 0282 F: +44 (0)161 236 0095

Marseille
76, rue de la République, 13002 Marseille, France
T: +33 (0)4 91 37 35 15 F: +33 (0)4 91 91 90 14

Paris
12-14, rue Jules César, 75012 Paris, France
T: +33 (0)1 53 17 36 00 F: +33 (0)1 53 17 36 01

Woking
Dukes Court, Duke Street, Woking
Surrey GU21 5BH United Kingdom
T: +44 (0)1483 728051 F: +44 (0)1483 755207

Email: info@mvaconsultancy.com

Des bureaux également à
Bangkok, Pékin, Hong Kong, Shenzhen et Singapour

mvaconsultancy