



**HAL**  
open science

**État des lieux du temps médical disponible sur  
Bordeaux dans une perspective d'augmentation rapide  
de la population, étude transversale de l'activité actuelle  
et future envisagée des médecins généralistes sur trois  
quartiers**

Frédéric Comby

► **To cite this version:**

Frédéric Comby. État des lieux du temps médical disponible sur Bordeaux dans une perspective d'augmentation rapide de la population, étude transversale de l'activité actuelle et future envisagée des médecins généralistes sur trois quartiers. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01301942

**HAL Id: dumas-01301942**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01301942>**

Submitted on 13 Apr 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Université de Bordeaux**

**U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES**

Année 2016

N°09

Thèse pour l'obtention du

**DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Frédéric COMBY**

Né le 13 septembre 1986 à Bordeaux (33)

Le 12/01/2016 à Bordeaux

**Etat des lieux du temps médical disponible sur  
Bordeaux dans une perspective d'augmentation  
rapide de la population.  
Etude transversale de l'activité actuelle et future  
envisagée des médecins généralistes sur trois  
quartiers.**

**Directeur de thèse**

Monsieur le Professeur Jean-Louis Demeaux

**Rapporteur de thèse**

Monsieur le Professeur Jean-Philippe Joseph

Monsieur le Professeur Bernard Gay

Monsieur le Professeur Jean-Louis Demeaux

Monsieur le Professeur Jean-Philippe Joseph

Monsieur le Professeur Matthieu Sibé

Monsieur le Docteur Nicolas Brugère

Monsieur le Docteur Albert Roche

Président

Juge

Juge

Juge

Juge

Juge

# REMERCIEMENTS

## **A mon président de Jury**

**Monsieur le Professeur Bernard Gay**

*Docteur en médecine*

*Professeur des Universités*

*Médecine générale*

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury. Soyez assuré de mon profond respect.

## **A mon directeur de Thèse**

**Monsieur le Professeur Jean-Louis Demeaux**

*Docteur en médecine*

*Professeur des Universités*

*Médecine générale*

Je vous remercie de m'avoir fait confiance et d'avoir accepté de diriger cette thèse. Sans vous ce travail n'aurait pas été possible. Je vous remercie pour votre présence et votre soutien constant. Je vous suis très reconnaissant de m'avoir permis de terminer ce travail dans des délais parfois difficiles à tenir.

## **Monsieur le Professeur Jean-Philippe Joseph**

*Docteur en médecine*

*Professeur des Universités*

*Médecine générale*

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail. Vos remarques et conseils après une lecture approfondie m'ont permis d'apporter les modifications nécessaires.

## **Monsieur le Professeur Matthieu Sibé**

*Professeur Agrégé d'économie et de Gestion*

*Enseignant-chercheur en Sciences de Gestion*

*Directeur-adjoint ISPED*

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse et d'apporter votre expérience sur un sujet de santé publique.

## **Monsieur le Docteur Nicolas Brugère**

*Docteur en médecine*

*Adjoint au maire de Bordeaux en charge de la santé et des seniors*

*Médecine générale*

Je vous remercie pour l'aide, les conseils et l'expertise que vous avez apportés lors du choix des quartiers ciblés pour ce travail. Je vous remercie d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse.

**Monsieur le Docteur Albert Roche**

*Docteur en médecine*

*Président du Conseil de l'ordre départemental des médecins de la Gironde*

*Médecine Générale*

Je vous remercie de me faire l'honneur d'être membre de mon jury de thèse. Votre participation renforce l'intérêt de ce travail par l'importance de votre position au sein de la communauté médicale.

Merci à tous les médecins qui ont participé à la réalisation de cette thèse, qui ont accepté de prendre le temps de répondre à mes sollicitations. C'est avant tout grâce à eux que ce travail a été possible.

**A mes parents** pour tout leur amour, leur soutien permanent qui m'a permis d'arriver là où j'en suis aujourd'hui. Merci de m'avoir fait croire en mes capacités. Votre dévouement constant pour nous, vos enfants, est la chose la plus précieuse que vous nous laissiez.

**A mes frères et sœurs** pour leur amour, leur intelligence et leur humour qui m'ont amené à évoluer dans le bon sens. Ce sera toujours avec la même joie que l'on continuera à se retrouver.

**A mes grands-parents** pour toute l'affection sans limite qu'ils m'ont portée. Une pensée toute particulière pour mon grand-père et homonyme pour sa curiosité intellectuelle, la qualité de sa réflexion et sa carrière qui m'inspirent aujourd'hui plus que jamais.

**A Anne-Sophie** pour ton amour, ta présence et ta compréhension. Merci de me faire connaître chaque jour le bonheur de tout envisager à deux.

**A Gaspard, Charlotte, Thomas, Ribs, PH, Pierre, Piem, Vic, Max, Hugues, Busu, Gautier, JB, Sophie, Sarah, Chloé**, qui sont de précieux amis, rendant des études parfois difficiles nettement plus légères. Merci pour votre soutien sans faille. Enfin je remercie particulièrement certains, qui se reconnaîtront, m'ayant largement aidé à atteindre les hautes sphères de l'internat.

**A Benben et Jean-Paul** qui sont devenus des amis de toujours depuis le premier jour de l'internat.

A tous les médecins rencontrés qui m'ont formé lors de mon cursus.

A toute l'équipe du service des Urgences de Robert Piqué pour ce stage qui aura été le plus marquant, qui m'aura permis de renforcer et de permettre un choix de carrière particulier.

A tous mes autres amis hors du milieu médical pour tout ce qu'ils m'ont apporté.

# TABLE DES MATIERES

<b>ABREVIATIONS.....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>8</b>
<b>1 Partie I : contexte d'étude .....</b>	<b>9</b>
1.1 L'évolution démographique attendue sur Bordeaux .....	9
1.1.1 La situation actuelle .....	9
1.1.2 Les projets de développement urbains sur Bordeaux.....	10
1.1.3 Perspectives démographiques .....	13
1.2 Démographie des médecins généralistes.....	13
1.2.1 Démographie médicale, au niveau national :.....	13
1.2.2 Démographie médicale au niveau régional :.....	14
1.2.3 L'accessibilité potentielle localisée : .....	15
1.3 L'activité du médecin généraliste :.....	16
1.3.1 Le temps médical disponible :.....	16
1.3.2 L'emploi du temps du médecin généraliste :.....	16
1.3.3 Le mode d'exercice des médecins généralistes et ses évolutions .....	17
<b>2 Partie 2 : Etude descriptive de l'activité actuelle et celle envisagée dans le futur des médecins généralistes de trois quartiers de Bordeaux .....</b>	<b>19</b>
2.1 Matériels et méthodes.....	19
2.1.1 Objectifs.....	19
2.1.2 Type d'étude.....	19
2.1.3 Population étudiée .....	19
2.1.4 Questionnaire et procédure.....	20
2.1.5 Analyse statistique .....	21
2.2 Résultats.....	23
2.2.1 Sélection de médecins.....	23
2.2.2 Caractéristiques sociodémographiques de la population de médecins étudiée : .....	24
2.2.3 Type d'exercice.....	25
2.2.4 Taille de patientelle :.....	27

2.2.5	L'activité de soins : .....	27
2.2.6	L'activité hors soins : .....	29
2.2.7	Projection de l'activité de soins vu par les médecins.....	30
2.3	Analyses statistiques .....	33
2.3.1	Analyse de l'activité en fonction du type d'installation .....	33
2.3.2	Analyse de l'activité en fonction du sexe .....	33
2.3.3	Analyse de l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite.....	34
2.3.4	Analyse de l'activité, la capacité d'accueil et l'évolution souhaitée en fonction de l'âge.....	34
2.3.5	Analyse en fonction du quartier.....	36
<b>3</b>	<b>Partie 3 : Discussion .....</b>	<b>38</b>
3.1	Limites de l'étude .....	38
3.2	Caractéristiques de la population .....	38
3.3	Activité actuelle et envisagée.....	39
3.3.1	Activité en fonction du sexe.....	39
3.3.2	Activité en fonction du mode d'installation.....	40
3.3.3	Analyse de l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite.....	40
3.3.4	Activité, capacité d'accueil et l'évolution souhaitée en fonction de l'âge.....	40
3.4	Activité en fonction des quartiers .....	41
3.5	Perspectives.....	42
	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>43</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>44</b>
	<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>47</b>
	<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>48</b>
	<b>ANNEXES.....</b>	<b>50</b>

## **ABREVIATIONS**

ABS : Analyse des besoins sociaux

ARS : Agence Régionale de la Santé

CMU : Couverture Médicale Universelle

CUB : Communauté Urbaine de Bordeaux

DREES : Direction de Recherche des Etude et de l'Evaluation Statistique

ETP : Equivalent temps plein

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economique

IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Economie de Santé

LGV: Ligne Grande Vitesse

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

# INTRODUCTION

Avec 281 087 médecins inscrits au tableau de l'Ordre en 2014, la France n'a jamais compté autant de médecins. Le Numerus Clausus, qui serait trop restreint, est souvent remis en cause. Pourtant les effectifs du Numerus Clausus ont presque triplé sur les dix dernières années, pour atteindre 7497 places. Associé à cela, chaque année, 25% des médecins diplômés d'une faculté française décident de ne pas s'inscrire à l'Ordre pour exercer d'autres professions, dans le journalisme ou l'administration par exemple, au détriment du soin (1).

Certes les médecins généralistes sont plus nombreux depuis les années 90 mais leur profil a nettement changé. Les médecins ne veulent plus travailler autant que leurs aînés, la profession connaît une forte féminisation et l'attrait pour l'exercice libéral ou mixte diminue chaque année au profit du salariat.

On dénote une tendance de fond : les nouvelles générations de médecins souhaitent pouvoir concilier vie professionnelle et vie privée, hommes comme femmes. A peine 15% des jeunes médecins choisissent initialement l'exercice libéral ou mixte et cinq ans plus tard, 40% s'orientent vers ce mode d'exercice.

Chaque territoire, rural ou urbain, rencontre des problématiques spécifiques pouvant engendrer des pénuries de médecins. Les déserts dits médicaux ne sont pas là on peut communément le penser. Les zones très rurales mais aussi des métropoles comme Paris, voire des villes moyennes comme Châteauroux y sont confrontées.

Bordeaux Métropole remplace depuis le 1er janvier 2015 la « Communauté Urbaine de Bordeaux ». L'objectif est de faire de Bordeaux une métropole qui dépasserait le million d'habitant à l'horizon 2030 et qui compterait parmi les grandes villes européennes (2).

Une ville comme Bordeaux fait partie des territoires les plus peuplés en médecins, notamment généralistes en exercice libéral.

Cependant sur le terrain, de nombreux professionnels s'inquiètent de l'arrivée de population importante associée à l'expansion de la métropole et en particulier de Bordeaux. Cette inquiétude est renforcée par de nombreux départs à la retraite de généralistes bordelais dans les années à venir.

Se pose donc la question de savoir si la probable augmentation de la demande en soins primaire va pouvoir être absorbée ?

L'hypothèse est la suivante: malgré une densité médicale plus élevée que dans d'autres localités françaises, un nombre important de départs à la retraite est attendu. Les médecins déjà saturés ou ne souhaitant pas majorer leur activité, l'accès aux soins primaires pourrait se compliquer dans les années à venir.

Cette étude avait pour but d'étudier l'activité actuelle et future des médecins généralistes afin de savoir si en opposition avec toutes les statistiques concernant la démographie médicale, il pourrait y avoir une pénurie en médecins généralistes libéraux sur Bordeaux.

# 1 Partie I : contexte d'étude

## 1.1 L'évolution démographique attendue sur Bordeaux

### 1.1.1 La situation actuelle

En 2010, 239 160 personnes ont leur résidence habituelle sur Bordeaux. Bordeaux a gagné 23 790 habitants entre 1999 et 2010. Sa population a ainsi augmenté de 11 % sur cette période (3) (Cf. annexe 1).

Sur Bordeaux 3 790 personnes sont comptabilisées dans la population comptée à part en 2010: il s'agit de personnes résidant de façon habituelle en dehors de Bordeaux mais rattachées au territoire (personnes vivant dans une communauté, SDF, mineurs en internat et étudiants majeurs de moins de 25 ans). Ces 3 790 habitants comptés à part portent ainsi à 242 950 personnes la population totale de Bordeaux en 2010.

Au niveau infra-communal, on notait, sur la période de 1999 à 2010, une augmentation de population de 19% sur le quartier Bordeaux Nord, de 11,1% sur le quartier Grand Parc-Paul Doumer et de 10,6% sur le quartier Saint Jean.

A titre de comparaison sur cette même période, on notait une augmentation de 8,2% sur la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB), 12,6 sur la Gironde et 7,3% au niveau de la France métropolitaine.

En 2009, l'âge moyen de la population bordelaise était de 37,8 ans contre à peu près 40 en France métropolitaine.

Entre 1999 et 2009, Bordeaux a vu augmenter sa population de moins de 20 ans de 11% et sa population de 75 ans et plus, de 8%. La structure par âge observée sur Bordeaux génère un indice de jeunesse (4) de 1, similaire à l'indice de jeunesse métropolitain. En 2009, l'indice de jeunesse varie de 1 sur Caudéran à 1,7 sur Bordeaux Nord.

- Les personnes âgées :

En 2009, l'INSEE recensait 18% de personnes âgées de 60 ans et plus parmi la population totale de Bordeaux. Parmi elles, 19 280 étaient âgées de 75 ans et plus, soit 8% de la population totale contre 9% en moyenne métropolitaine. La part la plus élevée se situe sur Caudéran, puisque les 5 300 personnes âgées de 75 ans et plus représentent 13% de la population totale.

Sur la période 1999-2009, le nombre des 75 ans et plus est resté stable sur Bordeaux, contre une évolution de 22% à l'échelle de la France métropolitaine. L'évolution la plus importante se retrouvait sur Caudéran : +20%, soit +890 personnes de plus.

L'indice d'évolution des générations (IEG) donne une idée du vieillissement à venir. Plus il est élevé, plus le territoire en question risque de voir sa population âgée croître dans les quinze années à venir. Ainsi, la population âgée de Bordeaux devrait augmenter moins vite que celle de la France

métropolitaine (IEG=1,24 contre 1,55). L'indice d'évolution des générations le plus élevé se retrouve sur Saint Augustin - Victor Hugo (IEG=1,47) (3).

## 1.1.2 Les projets de développement urbains sur Bordeaux

### 1.1.2.1 Bordeaux Métropole

La métropole dénommée « Bordeaux Métropole » a été créée au 1er janvier 2015 par décret du 23 décembre 2014 pris en exécution de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (Loi MAPAM) du 27 janvier 2014, par transformation de l'ancienne communauté urbaine de Bordeaux (CUB)(5) (cf. annexe 2). Elle regroupe 28 villes dont Bordeaux est la plus peuplée.

La forte croissance démographique que connaît aujourd'hui la Gironde est en lien avec le dynamisme et l'attractivité de la métropole bordelaise.

Toutefois, elle se localise majoritairement en périphérie de la métropole, hors du territoire de Bordeaux métropole créant un étalement urbain important, source de déséquilibres réels ou potentiels. La Bordeaux Métropole s'était donc donné pour objectif de recentrer cette croissance sur son territoire.

En visant une population d'un million d'habitants à l'horizon 2030 contre 720 000 aujourd'hui (6), la métropole devait pour cela amplifier sa propre attractivité et accroître sa capacité à répondre aux besoins de la population (logements, équipements...), notamment en faveur des jeunes ménages et des familles.

La simulation réalisée sous différentes hypothèses de recentrage métropolitain montrait toutefois que pour atteindre le million d'habitants un renforcement de l'attractivité globale de la Gironde était essentiel, y compris dans la Gironde hors métropole.

Le projet métropolitain vise à mettre en place une stratégie de recentrage de la population girondine dans le cœur d'agglomération.

Dans cette optique, deux hypothèses modifiant deux flux du scénario tendanciel ont été simulés(7) :

- hypothèse interne : la CUB "retient" la moitié des sortants en direction du reste du département ;
- hypothèse externe : la CUB "capte" la moitié des arrivants en Gironde hors CUB en provenance de l'extérieur du département.

Avec cette double hypothèse de recentrage, la croissance démographique de la métropole serait en forte rupture avec le scénario tendanciel centrale ne prolongeant que les tendances récentes observées à partir du recensement de 2007 (+ 1,41 % par an en moyenne entre 2007 et 2030 contre + 0,46 % pour le scénario centrale).

Le premier projet urbain de Bordeaux en 1995 posait 3 objectifs essentiels (2):

- réduire la fracture de la mobilité grâce au tramway
- aménager les quais en vue de la création d'un nouvel arc de développement durable de Bordeaux nord / sud
- Remettre en valeur son patrimoine.

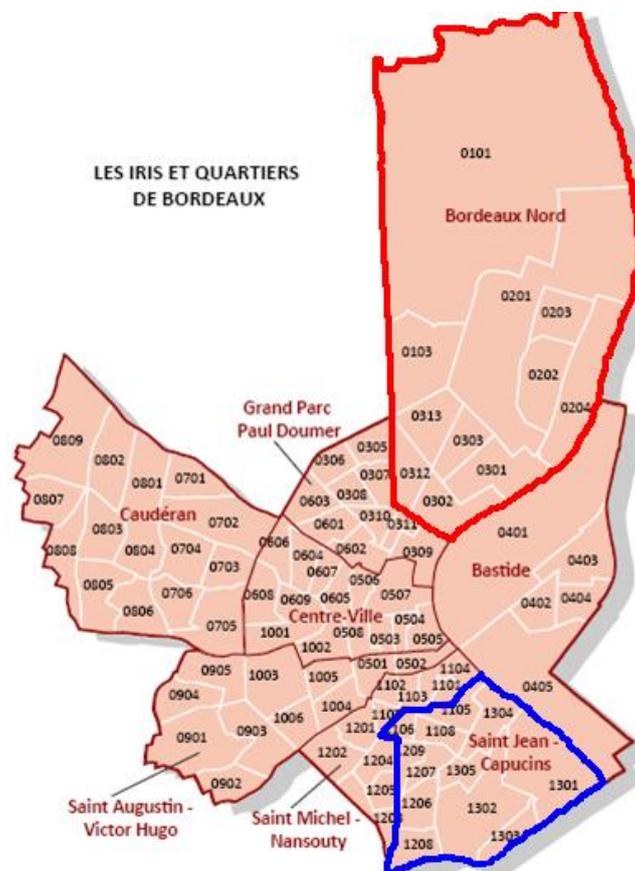
En 2009, ces trois objectifs étaient atteints, il convenait donc de définir un second projet urbain avec pour ambition la mise en œuvre de l'arc de développement durable, du lac à la gare, en passant par les Bassins à flot, Brazza et Niel, tout en répondant aux principes d'une métropole durable.

A l'horizon 2040 la ville pourrait accueillir 100 000 nouveaux habitants. C'est la raison pour laquelle 50 000 nouveaux logements sont en cours ou en prévision de construction (8).

En 2013, le projet urbain se déploie sur la rive gauche et la rive droite autour de différents projets : Aubiers, Ginko, les Bassins à flot, Brazza, Niel, Benauges, Garonne - Eiffel, Saint Jean - Belcier; Bordeaux [Re]Centres, le Grand Parc.

Les projets détaillés qui suivent, concernent les quartiers sur lesquels s'est concentrée cette étude. Les projets bassin à flot et Ginko s'intègrent dans le quartier Bordeaux Maritime. Le projet Euratlantique est en rapport avec le quartier Saint Jean Belcier appartenant à Bordeaux Sud.

**Figure 1 : Carte de Bordeaux par Quartier (3)**



Atlas territorial - Analyse des besoins sociaux - © Compas mars 2013 -

### 1.1.2.2 *Projet bassin à flot (9,10)*

Depuis 1999, Bordeaux Métropole en partenariat avec la Ville de Bordeaux, procède au réaménagement du secteur des Bassins à Flot. L'ampleur du site à réaménager (environ 160 hectares) et des investissements publics qui en découlent, ainsi que l'évolution du contexte (réseau de tramway, nouveau franchissement de la Garonne, inscription du Port de la Lune sur la liste du patrimoine

mondial de l'UNESCO...) avait conduit Bordeaux Métropole à travailler sur différentes hypothèses d'aménagement. En parallèle, de nombreux opérateurs immobiliers se sont positionnés sur le site.

D'ici à 2025 plus de 700 000 m<sup>2</sup> de surfaces doivent être construites : 5 400 logements et 6000 emplois, une dizaine d'équipements publics de proximité (crèches, écoles, salles associatives, salles dédiées aux seniors ou aux jeunes, gymnase et espaces de jeux de plein air).

### *1.1.2.3 Projet Euratlantique (11)*

À la fin des années 2000, Bordeaux affiche ses ambitions de développement à l'échelle européenne avec le projet "Bordeaux 2030". Dans le quartier Saint-Jean, deux projets émergent :

- la LGV Bordeaux-Paris, faisant passer le nombre de voyageurs de 8 millions en 2009 à potentiellement 20 millions (avec en option les extensions vers Toulouse et Dax).
- la création d'un centre d'affaires « Euratlantique » et de réaménagement du quartier.

Il était nécessaire de piloter à haut niveau l'aménagement de tout le secteur, sur 4 axes : logements, bureaux, voirie, développement durable. Le choix de créer un Organisme Public d'Aménagement (OPA) a été initié par décret le 9 novembre 2009. L'OPABE (OPA de Bordeaux Euratlantique) ou Bordeaux-Euratlantique était né. Les villes de Bègles et Floirac sont également concernées.

Le projet prévoit la construction de 2,5 millions de m<sup>2</sup> de surface, répartis entre autres sur 1 million de m<sup>2</sup> de logements, 500 000 m<sup>2</sup> de bureaux et 500 000 m<sup>2</sup> de commerces sur l'ensemble du secteur du projet Euratlantique. Des équipements publics viendront compléter ces aménagements, notamment les 160 hectares disponibles près de la gare.

En ce qui concerne le quartier Saint-Jean Belcier il est prévu notamment 320000m<sup>2</sup> de logement. Il n'existe pas d'estimation chiffrant le nombre d'habitant attendu.

### *1.1.2.4 Projet Ginko (12)*

Situé sur la rive Est du lac de Bordeaux, à proximité du quartier des Aubiers, les Berges du Lac accueillent le premier écoquartier de Bordeaux, Ginko. Après l'aménagement des quais, la requalification des espaces situés entre Bordeaux Lac et la Garonne est stratégique. L'articulation entre le futur quartier Ginko, les Aubiers et les Bassins à flot est pour cela essentielle.

Le projet concerne notamment 2700 logements, soit l'accueil de 7 000 habitants environ. Réparti en une trentaine d'ilots, le quartier Ginko permet de proposer une diversité dans la conception de bâtiments et dans l'offre de logements (33% de logements sociaux, 22% d'accession sociale et modérée, 45% d'accession libre...) susceptible d'attirer de nouveaux habitants aux profils variés, vecteur de mixité sociale.

### 1.1.3 Perspectives démographiques

Au niveau de Bordeaux uniquement, les projections de population construites sous l'hypothèse de la prolongation des tendances observées entre 1999 et 2008 pour les données du recensement et entre 2006 et 2009 pour les données Sitadel (13) sur les constructions de logements, porteraient à environ 271 570 habitants la population de Bordeaux en 2025, soit environ 35 680 personnes de plus qu'en 2008 (3).

Le phénomène de vieillissement de la population se prolongerait : les populations âgées de 60-79 ans augmenteraient de 35% et celles de 80 ans et plus de 2% tandis que les plus jeunes continuent également d'augmenter : +25% pour les moins de 20 ans, +7% pour les 20-39 ans et +11% pour les 40-59 ans (3).

- La population âgée :

D'après les projections de populations, le nombre d'habitants âgés de 60 ans ou plus sur Bordeaux devrait passer de 43 200 en 2009 à 48 030 en 2013 et 55 220 en 2020. Cela va se traduire par un vieillissement de la population puisque les 60 ans et plus passeront de 18% en 2009 à 20% en 2020. Cette évolution se concentrera plus particulièrement sur la population âgée de 85 ans et plus (+53%) : Leur nombre devrait ainsi passer de 6 390 en 2009 à 8 050 en 2013 et 9 800 en 2020.

Le nombre de retraités âgés de 60-74 ans devrait aussi augmenter sur l'ensemble de la période 2009-2020, ce qui laisse penser que le vieillissement de la population va se poursuivre au-delà de 2020.

- Les personnes dépendantes :

Les études réalisées sur la prévalence de la dépendance dans la population âgée permettent d'estimer à environ 3 420 le nombre de personnes âgées dépendantes sur Bordeaux en 2009. La projection en 2030 amène ce nombre à 4790.

## 1.2 Démographie des médecins généralistes

### 1.2.1 Démographie médicale, au niveau national :

Au 1er janvier 2015, le tableau de l'Ordre des médecins recense 58104 médecins généralistes en activité régulière exerçant en secteur libéral et mixte ; soit une diminution de 10,3% sur la période 2007/2015 (1).

Des villes comme Paris ou Marseille connaissent des zones sous dotées médicalement. Ainsi sur la période 2007/2015 on retrouve une baisse de 25% de la densité en médecins généralistes avec une activité libérale ou mixte à Paris, et de 17% dans les Bouches-du-Rhône.

Alors que les médecins généralistes libéraux et mixtes sont âgés en moyenne de 53 ans; la tranche d'âge des moins de 40 ans représente 13,6% de la profession. La tranche d'âge des 60 ans et plus représentent 30% des médecins généralistes libéraux et mixtes (cf. annexe 3 et 4).

Parmi les médecins de moins de 40 ans, les femmes représentent 60% des effectifs alors que les hommes représentent 80% des 60 ans et plus.

Ces données confirment la féminisation de la profession. En effet en 2007, les femmes représentaient 29% des médecins généralistes libéraux et mixtes. Actuellement, elles représentent 36% des effectifs. Certes la profession se féminise mais celle-ci ne semble pas être intéressée exclusivement par un exercice salarié.

Sur la période 2007/2015, toutes les régions françaises ont enregistré une augmentation significative de la présence des femmes en médecine générale libérale/mixte à l'exception de la Corse qui stabilise ses effectifs féminins. On remarque que certaines régions se sont largement féminisées comme la Bretagne et les Pays-de-la-Loire (près de 40% de hausse des effectifs sur la période 2007/2015).

D'autre part le tableau de l'Ordre recense 14 665 médecins (toutes spécialités confondus) qui cumulent une retraite et qui ont conservé une activité. Ce mode d'exercice est possible depuis 2007. Ils représentent 22,4% de l'ensemble des médecins retraités. Entre le 1er janvier 2014 et le 1er janvier 2015, les effectifs des médecins en cumul emploi-retraite ont augmenté de 13,3%.

### 1.2.2 Démographie médicale au niveau régional :

En 2004, l'INSEE Aquitaine a réalisé un Atlas de l'Agglomération Bordelaise (14) dont sont issus des résultats intéressants concernant la profession des médecins généralistes, notamment sur leur démographie et leur activité.

L'agglomération bordelaise bénéficie de la présence de nombreux professionnels de santé et d'un taux d'équipement supérieur au niveau régional en matière d'établissements médicaux, médico-sociaux et sociaux.

Début 2004, 2 548 médecins libéraux sont installés dans l'agglomération bordelaise, soit 37% des médecins libéraux aquitains. Parmi eux, 47 % sont des généralistes. La profession reste largement masculine, puisque deux sur trois sont des hommes. Les femmes sont davantage présentes parmi les spécialistes et chez les générations les plus jeunes : leur proportion passe ainsi, d'environ un quart des médecins pour les quinquagénaires à près de la moitié des professionnels pour les trentenaires. L'âge moyen des médecins généralistes libéraux dans l'agglomération est de 48,5 ans, les femmes étant en moyenne 6 ans plus jeunes que les hommes (respectivement 44,4 et 50,5 ans).

Avec 156 médecins généralistes pour 100 000 habitants, la densité médicale est plus forte dans la zone que dans l'ensemble de la région (133 médecins pour 100 000 habitants). Presque neuf fois sur dix, les médecins exerçant dans l'agglomération sont issus de l'université de Bordeaux.

Les documents les plus récents comme l'atlas de la démographie médicale en Aquitaine de 2013 (15) et 2015 (16) ne sont pas centrés sur Bordeaux mais précisent la situation en Aquitaine et en Gironde.

En 2015, les bassins de vie de la région Aquitaine recensent 3712 médecins généralistes libéraux et mixtes contre 4121 en 2007 ; soit une baisse des effectifs de près de 10% ces huit dernières années (cf. annexe 5 et 6).

Au niveau de la Gironde les effectifs sont également en baisse avec 1620 médecins généralistes libéraux et mixtes en 2015 contre 1775 en 2007. L'âge moyen des généralistes est de 53 ans en Gironde et en Aquitaine ; 13,5% ont moins de 40 ans (vs 11,7% en Aquitaine dont 53% de femmes); 30,6% ont plus de 60 ans (vs 28% en Aquitaine).

De nombreux bassins de vie en Aquitaine dont Bordeaux enregistrent une augmentation de la population entre 2007 et 2013 avec une diminution du nombre de médecins généralistes.

### 1.2.3 L'accessibilité potentielle localisée :

En 2012, une méthodologie concernant l'Accessibilité Potentielle Localisée (APL) a été développée par la DREES et l'IRDES pour mesurer l'adéquation spatiale entre l'offre et la demande de soins de premier recours à un échelon géographique fin. Elle vise à améliorer les indicateurs usuels d'accessibilité aux soins (distance d'accès au plus proche, densité par bassin de vie ou département...). Elle mobilise pour cela les données de l'Assurance-Maladie (SNIIR-AM) ainsi que les données de population de l'INSEE (17).

Cet indicateur tient compte du niveau d'activité des médecins pour mesurer l'offre et le taux de recours différencié par âge des habitants pour évaluer la demande. Il s'agit d'un indicateur local, calculé au niveau de chaque commune mais qui prend en compte également l'offre de médecins et la demande des communes environnantes.

L'activité des médecins est indiquée en Equivalents Temps Plein (ETP) dépendant du nombre d'actes à l'année.

**Tableau 1:** Correspondance entre nombre d'actes et ETP (17)

Déciles de distribution	Quantité d'actes annuels	ETP
<5%	<273	0
5-10%	273-1028	0,2
10-25%	1028-2643	0,5
25-50%	2643-4252	0,7
>50%	>4252	1

Les mesures de l'accessibilité spatiale aux médecins, classiquement utilisées en France, sont la densité médicale et la distance d'accès aux soins (distance d'accès au médecin le plus proche).

La distance d'accès au médecin le plus proche définit la plus ou moins grande proximité aux soins mais ne dépend pas du nombre de médecins accessibles.

La densité médicale donne une offre agrégée disponible dans une zone géographique mais présente l'inconvénient de ne pas tenir compte de l'interaction avec les unités géographiques voisines et de donner une image uniforme de l'offre pour un ensemble de communes de la même zone, qu'elles soient bien ou mal desservies. La densité médicale ignore ainsi les déplacements des populations à travers les frontières administratives alors que ceux-ci sont nombreux pour des zones de petites tailles comme les communes.

L'APL cherche à pallier ces limites et fournit pour chaque commune un indicateur qui tient compte de l'offre et de la demande issues de la commune mais également des communes voisines. (ANNEXE 1).

Seuls les médecins situés à moins de 15 minutes de la commune de résidence des habitants sont pris en compte.

Ainsi cette méthode a permis d'estimer qu'il y avait 71 ETP pour 100 000 habitants en France en 2010, dont 9 ayant moins de 40 ans. Les jeunes médecins généralistes libéraux étaient moins bien répartis que leurs aînés et étaient plus accessibles dans les grandes zones urbaines.

A Bordeaux il y avait 111 ETP pour 100 000 habitants, dont 13 de moins de 40 ans.

En ce sens, Bordeaux, comme la plupart des grands pôles urbains dispose des meilleurs taux d'accessibilité aux soins primaires en médecine pour les patients.

### **1.3 L'activité du médecin généraliste :**

#### **1.3.1 Le temps médical disponible :**

Le terme de temps médical disponible a été utilisé par le Sénat lors d'un rapport d'information sur l'équilibre concernant la santé en fonction des territoires (18).

Il concerne donc le temps consacré par le praticien à l'activité de soin, en opposition aux tâches annexes (administratif, gestion). Deux facteurs ressortent pour expliquer la diminution du temps médical disponible: une diminution du temps de travail global des médecins actuellement en exercice par rapport à leurs prédécesseurs, et l'augmentation du temps passé aux activités annexes.

Ces dernières regroupent les tâches administratives (comptabilité, télétransmission des actes, gestion des bénéficiaires de la CMU...), formation continue, réception de visiteurs médicaux ou délégués de l'Assurance Maladie, rédaction de certificats médicaux... Cette partie prendrait environ 20% du temps global de l'activité du médecin généraliste.

#### **1.3.2 L'emploi du temps du médecin généraliste :**

##### **1.3.2.1 L'activité de soins**

En 2012 dans une enquête de la DREES, les médecins généralistes déclaraient avoir travaillé en moyenne 57 heures par semaine, 78% travaillaient plus de 50 heures par semaine (19).

Les femmes médecins travaillaient en moyenne 53 heures, contre 59 heures pour les hommes en moyenne par semaine. De plus les médecins de moins de 45 ans travaillaient moins que leurs aînés (55 contre 58 heures par semaine). A noter que les médecins prenaient en moyenne 5,3 semaines de vacance par an.

Ils travaillaient en moyenne 9 demi-journées par semaine. Ils effectuaient en moyenne 5100 actes par an

Les médecins déclaraient une durée moyenne de consultation au cabinet d'un peu moins de 18 minutes. Cette durée était cependant très différente selon les médecins, 47 % déclarant un temps de 15 minutes et 30 % de 20 minutes. La durée de consultation était significativement plus élevée pour les généralistes en secteur 2 (22 minutes contre 17 minutes pour les praticiens de secteur 1).

En multipliant cette durée déclarée par le nombre d'actes effectués en moyenne chaque semaine et recensés par l'Assurance Maladie, il est possible d'estimer le temps effectif que les médecins passaient au contact des patients de leur cabinet. Selon ce calcul, ce temps serait d'environ 33 heures par semaine, soit 3 h 40 par demi-journée dédiées aux soins.

### **1.3.2.2 L'activité médicale complémentaire**

À l'activité de soins réalisée en libéral, s'ajoutent les autres activités de soins effectuées dans le cadre d'un salariat. Un quart des omnipraticiens déclarent travailler dans une autre structure que le cabinet (centre de soins 12 %, hôpital public 9 %, clinique 5 % et autres lieux [maison de retraite, médecine scolaire...], environ 13 %) (20).

Ces activités occupent en moyenne 10,5 heures par semaine les médecins ayant ce mode d'exercice.

### **1.3.2.3 Le temps des tâches non liées aux soins**

Ces activités non liées aux soins comprennent la formation continue, la lecture d'articles, la réception des représentant de l'assurance maladie, la réception des visiteurs médicaux, les activités administratives, la tenue de l'agenda et l'entretien du cabinet.

Au total les médecins généralistes passent 11 heures du temps de travail total à ces activités annexes.

A noter que dans cette étude, le temps consacré pour la tenue de l'agenda et donc la prise des rendez-vous varie grandement entre les médecins ayant un secrétariat (6 minutes par jour) et ceux n'en ayant pas (30 minutes par jour).

## **1.3.3 Le mode d'exercice des médecins généralistes et ses évolutions**

Starfield et Shi (21) ont classé treize pays industrialisés de plus de cinq millions d'habitants d'après le niveau d'importance accordé aux soins de santé primaires dans leur système de santé, et les ont comparés pour des indicateurs de santé de la population, ainsi que pour le coût des services de santé. Les auteurs ont observé que plus le système a une forte orientation vers des soins primaires, plus les coûts de l'ensemble des services de soins de santé sont bas. L'impact d'une orientation en faveur des soins primaires est aussi positif sur divers indicateurs de santé de la population, et ce particulièrement dans les premières années de vie de la population. Un impact positif se marque également pour les personnes âgées, mais sera plus sensible à l'importance du financement global du système de santé et de la coordination entre première et deuxième ligne, qui doivent permettre des références efficaces aux services spécialisés et plus techniques en cas de besoin (21).

La pratique en groupe monodisciplinaire des médecins généralistes, attractive pour les jeunes, est désormais majoritaire. Depuis une dizaine d'années, les pouvoirs publics encouragent le regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours, principalement en direction des maisons, pôles et centres de santé. Dans ce cadre, les expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) à destination de ces structures ont été mises en œuvre en 2010. Il s'agit de financer l'amélioration de

l'organisation et de la coordination des soins, de proposer de nouveaux services aux patients et de développer la coopération interprofessionnelle.

Avec 54 % de médecins généralistes déclarant exercer en groupe en 2009 contre 43 % en 1998 (et <30% dans les années 80), l'exercice de groupe est désormais majoritaire. L'attrait est encore plus net chez les moins de 40 ans qui déclarent huit fois sur dix exercer en groupe, notamment en raison du meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle (22).

Cependant le regroupement est moins développé et moins pluriprofessionnel en France que dans d'autres pays; la taille des groupes est également plus modeste : les trois quarts des généralistes regroupés exercent dans des cabinets exclusivement composés de deux ou trois médecins.

Les indicateurs de santé de l'Assurance maladie (suivi du patient diabétique, prévention de la grippe pour les patients en ALD, le dépistage du cancer du col de l'utérus par frottis), montrent que les généralistes des maisons, pôles et centres de santé ont une meilleure qualité des pratiques pour la quasi-totalité des indicateurs considérés (23).

Ces résultats confirment donc les hypothèses émises quant à l'amélioration des pratiques dans les sites pluriprofessionnels regroupés, comparativement à l'exercice isolé.

## **2 Partie 2 : Etude descriptive de l'activité actuelle et celle envisagée dans le futur des médecins généralistes de trois quartiers de Bordeaux**

### **2.1 Matériels et méthodes**

#### **2.1.1 Objectifs**

Les objectifs de notre étude étaient de faire un état des lieux de l'activité actuelle et future des soins mais aussi des activités annexes lié au métier (administratif, entretien, gestion...) des généralistes dans les secteurs étudiés.

L'objectif secondaire était de mesurer si ces mêmes médecins seront en capacité d'absorber les nouveaux patients potentiels ainsi que les patients de leurs confrères partant à la retraite.

#### **2.1.2 Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude observationnelle transversale, menée à l'aide d'un questionnaire soumis aux médecins généralistes des zones étudiées.

#### **2.1.3 Population étudiée**

La population étudiée était celle des généralistes exerçant avec une activité libérale ou mixte dans trois quartiers distincts de Bordeaux.

Le choix des quartiers a été fait avec le Professeur Demeaux et avec la collaboration du Docteur Brugère Adjoint au maire de Bordeaux en charge de la santé et des seniors.

Chacun des trois quartiers a sa spécificité (cf annexe 7 et 8):

- Le quartier Saint Jean Belcier ou Bordeaux sud: également concerné par les nouveaux projets urbains et dans le développement plus large de Bordeaux Métropole avec la gare ferroviaire et le projet Euratlantique. La population y est déjà bien implantée, mais une forte augmentation est également attendue.
- Le quartier Bordeaux Nord : quartier le plus vaste de Bordeaux, mais le moins dense, s'inscrit entièrement dans les projets de développement urbain. Rien qu'avec les projets Ginko et bassin à flot, c'est près de 10 000 logements supplémentaires qui sont attendus dans les années à venir.

- Le quartier Chartrons / Grand Parc / Jardin Public : quartier où l'augmentation de population attendue n'est pas majeure, donc de référence par rapport aux autres quartiers, cependant les acteurs locaux rapportent une population de médecins généralistes plus âgés s'approchant du départ à la retraite, pouvant ainsi créer un déficit en plein cœur de Bordeaux.

La population a été déterminée en fonction des secteurs et du site ameli.fr permettant de recueillir le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de chacun des médecins concernés.

#### 2.1.4 Questionnaire et procédure

Le questionnaire (cf. annexe 9) a été élaboré avec le directeur de thèse Jean-Louis Demeaux à partir d'une revue de la littérature se consacrant à l'activité des médecins généralistes. La version initiale a été modifiée après avoir été testée auprès de trois médecins généralistes n'appartenant pas à la population étudiée.

Il était accompagné d'une première page expliquant les objectifs de l'étude, les enjeux concernant directement la population étudiée et les informations sur le respect de la confidentialité des données.

Le questionnaire était divisé en deux grandes parties comportant en tout 26 questions. La première partie s'intéressait à l'état actuel : identité, temps médical disponible, temps de gestion (administratif, secrétariat...). La deuxième partie au devenir : départ envisagé à la retraite, estimation de la capacité à pouvoir accueillir de nouveaux patients (en ciblant le type de patient potentiel), désire de modification d'activité (collaboration, association, rejoindre une autre structure).

Afin de conserver l'anonymat chaque médecin avait deux numéros, un en fonction du quartier, un autre en fonction de l'ordre alphabétique.

Le recueil a été réalisé du 06 juillet 2015 au 06 novembre 2015.

Afin d'avoir un maximum de réponse, il a été décidé d'appeler chacun des praticiens. Au bout de trois appels pour le même médecin, il était décidé d'envoyer un courrier comprenant le questionnaire ainsi qu'une enveloppe de retour timbré pour que le renvoi soit le plus facile possible. Lorsque les médecins préféraient, une visite était rendue à leur cabinet afin de leur soumettre directement les questions du questionnaire. Enfin plusieurs secrétaires ont proposé l'envoi d'un mail avec le questionnaire ; ce pour un questionnaire numérique facile d'accès avec un lien direct permettant de remplir les questions en ligne, à partir du site evalandgo.fr.

### 2.1.5 Analyse statistique

Les réponses au questionnaire ont été reportées sur le site evalandgo.fr de façon anonyme afin que les données papier soient numérisées et facilement rapportables sur un fichier Excel. Chaque réponse a ainsi été transformée en variable numérique ou donnée qualitative facilement exploitable.

Dans un premier temps, une analyse statistique descriptive simple de l'ensemble des variables présentes dans la base de données a été réalisée sur les variables qualitatives :

- sexe,
- cabinet de groupe,
- maître de stage,
- exercice particulier de la médecine,
- activité médicale complémentaire,
- présence d'un secrétariat,
- nombre d'heures administratives,
- présence d'une personne pour l'entretien,
- départ envisagé à la retraite,
- capacité d'accueil de nouveaux patients,
- projet de remplaçant ou d'associé,
- modification de la manière de travailler devant l'augmentation de la demande,
- projet de rejoindre ou de créer une nouvelle structure.

Et sur les variables quantitatives :

- âge,
- nombre d'année d'installation,
- nombre d'heures de travail par semaine,
- nombre de demi-journées par semaine,
- nombre de visites par semaine,
- nombre de consultations par semaine,
- nombre de patients par semaine,
- nombre de patients dans la clientèle (+ type de sources en analyse qualitative),
- nombre de semaines de vacances par an.

La deuxième partie des analyses s'est intéressée à comparer le volume d'activité des médecins pour différents critères et pour cela les analyses ont été stratifiées en fonction de quatre variables :

- âge du médecin (< 45 ans vs  $\geq$  45ans),
- délai envisagé du départ à la retraite (< 5 ans vs  $\geq$  5 ans),
- type de cabinet (de groupe vs individuel).

Les variables décrites au sein de ces 4 stratifications ont été :

- le temps de travail par semaine,
- le nombre de consultations par semaine,
- le nombre de patients par heure.

Enfin, une analyse croisée a été effectuée entre le choix de stabiliser ou non sa patientelle et le fait de vouloir accueillir ou non de nouveaux patients :

- le type d'activité (soins, hors soins) des médecins travaillant en groupe vs en cabinet individuel ;
- l'âge de ceux qui souhaitent accepter de nouveaux patients vs ceux qui ne le souhaitent pas ;
- l'âge de ceux qui souhaitent augmenter vs stabiliser vs diminuer leur activité.
- le fait d'avoir une secrétaire et le nombre d'heure par jour consacrés au tâches administratives (<1h/>1h)

Ces analyses stratifiées ont été accompagnées de tests statistiques (test du Chi<sup>2</sup> principalement) qui ont permis d'affirmer ou infirmer la présence d'une différence significative entre les différents groupes ( $\alpha=0,05$ ).

## 2.2 Résultats

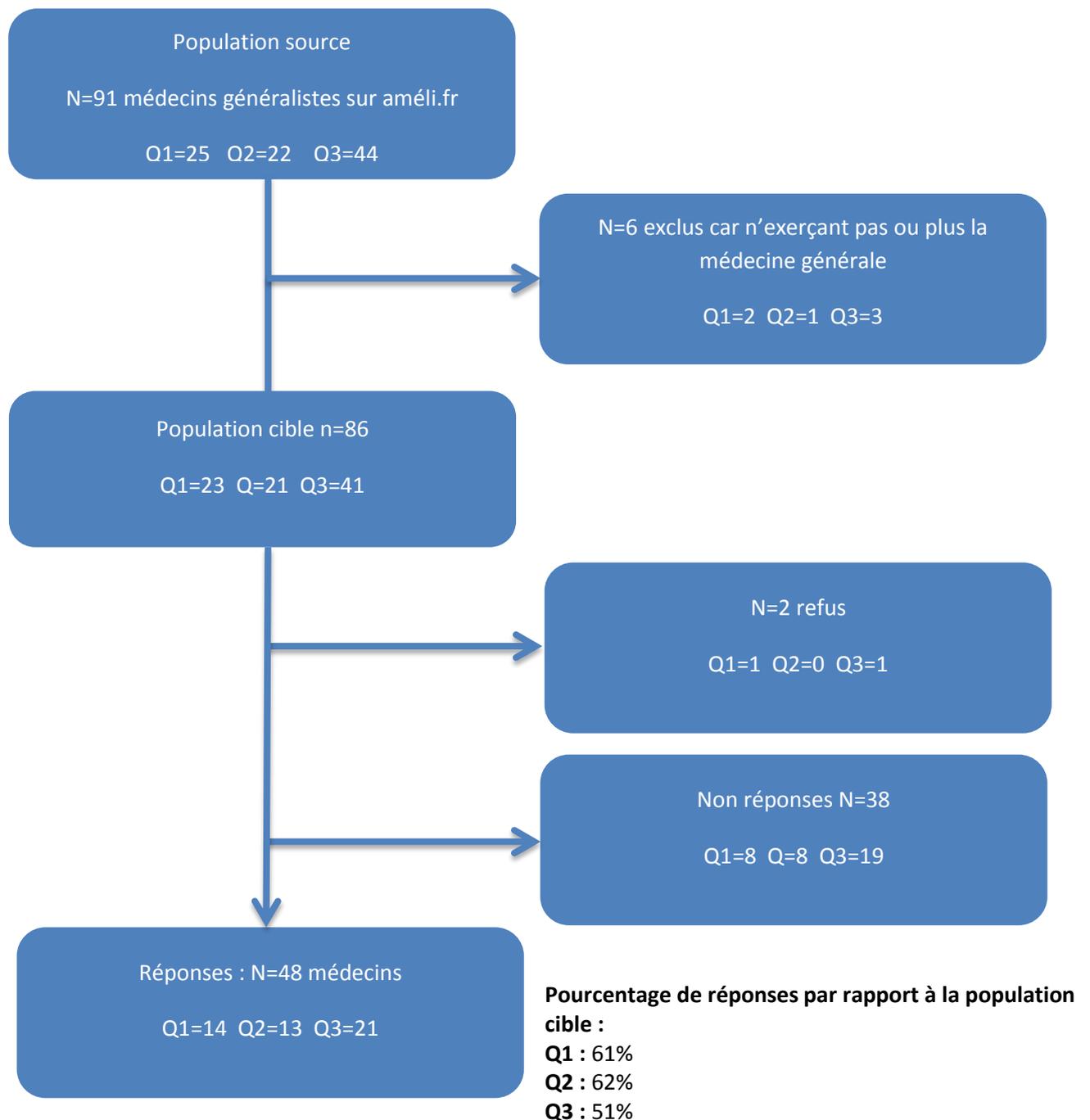
### 2.2.1 Sélection de médecins

**Figure 2** : Diagramme de flux des médecins inclus dans l'étude

**Q1** : Quartier 1 (Saint Jean/ Belcier).

**Q2** : Quartier 2 (Bordeaux Nord).

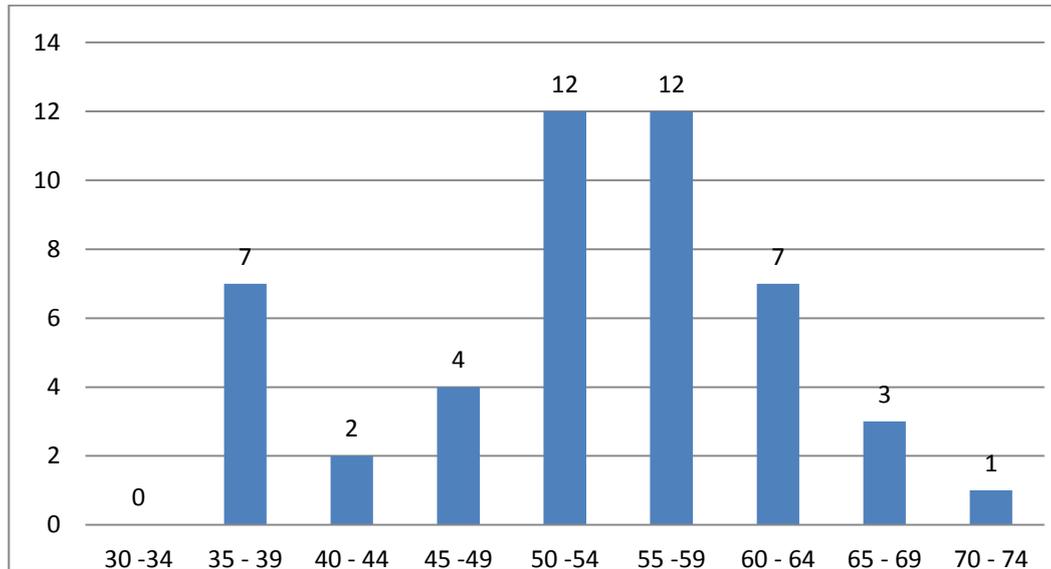
**Q3** : Quartier 3 (Chartrons / Grand Parc / Jardin Public)



### 2.2.2 Caractéristiques sociodémographiques de la population de médecins étudiée :

L'âge des 48 médecins de l'étude s'étalait de 35 à 71 ans avec une moyenne à 52,8 ans (écart-type 9,1) ans.

**Figure 3:** Répartition du nombre de médecins par tranche d'âge (Bordeaux. Novembre 2015, n=48).

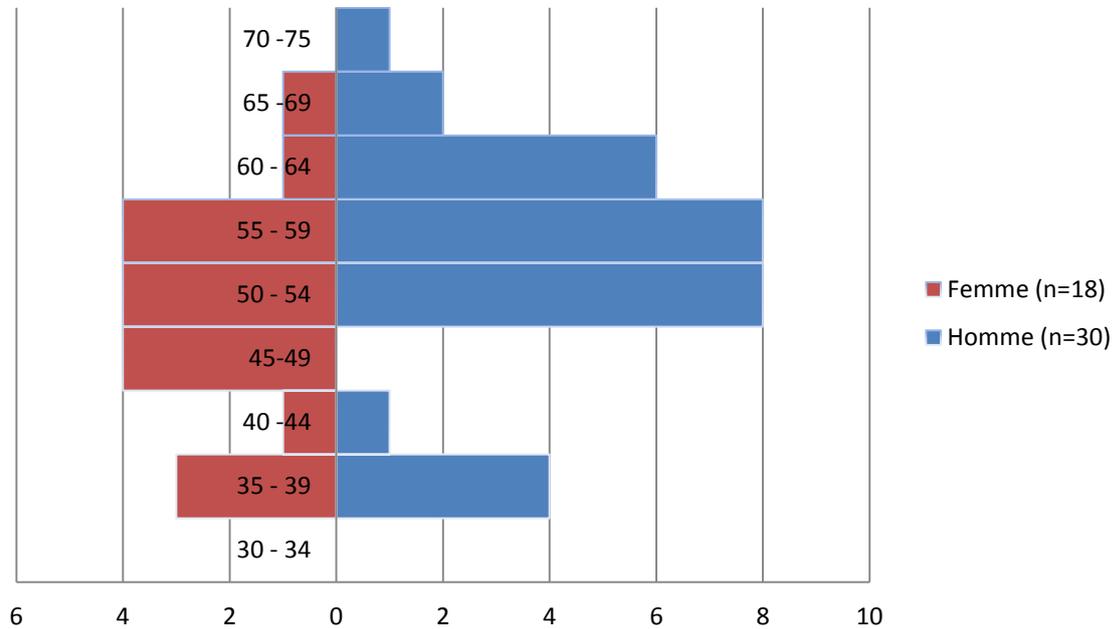


Ils étaient 9 à avoir strictement moins de 45 ans, ils représentaient donc 18,75% de la population et sont en moyenne âgés de 38ans (écart-type 2,05). Ils sont 7 soit 14,6 % à avoir moins de 40 ans.

Les plus de 60 ans représentent 23%.

Cette population comptait 18 femmes qui représentaient 37,5% de la population. Elles étaient en moyenne âgées de 49,8 ans (écart-type 8,43). Elles représentaient 44% des médecins de moins de 45 ans.

**Figure 4 :** Répartition du nombre de médecin par tranche d'âge en fonction du sexe (Bordeaux, novembre 2015, n=48)



### 2.2.3 Type d'exercice

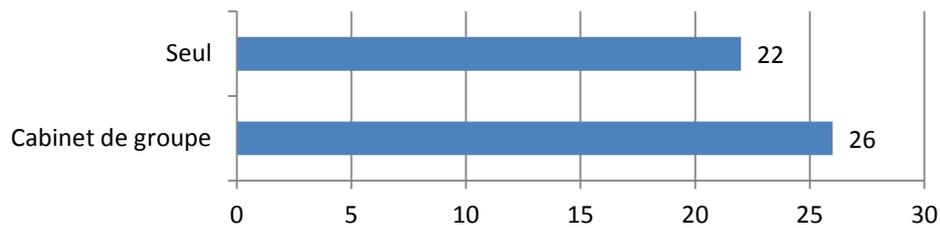
Les médecins étaient en moyenne installés depuis 19,5 ans (écart-type 11,1) et 25% d'entre eux le sont depuis plus de 28 ans.

**Tableau 2 :** Nombre d'année d'installation des médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Moyenne	Ecart- type	Minimum	Q1	Médiane	Q3	Maximum
Nombre d'années depuis l'installation	19,5	11,1	1,0	9,8	21,5	28,0	45,0

Un peu plus de la moitié (54,1%) travaillaient dans un cabinet de groupe.

**Figure 5:** Nombre de médecin en fonction du mode d'exercice (Bordeaux, novembre 2015, n=48).



Parmi eux 18,8% étaient maître de stage et deux tiers d'entre eux n'avaient pas d'exercice particulier de la médecine.

**Tableau 3 :** Médecins étant maître de stage et/ou ayant un exercice particulier de la médecine (Bordeaux, novembre 2015, n= 48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Maître de stage	Non	39	81,2
	Oui	9	18,8
Exercice particulier de la médecine	Non	32	66,7
	Oui	16	33,3

A noter qu'était rapportés par les médecins comme exercice particulier de la médecine la mésothérapie, l'ostéopathie, l'acupuncture, l'homéopathie, la micronutrition, la tabacologie et la médecine esthétique. Cette activité semblait être principalement partielle, mais le volume de cette activité n'a pas été recueilli dans notre étude.

#### 2.2.4 Taille de patientèle :

Concernant la patientèle de chaque médecin, le nombre moyen de patients était de 859,2 individus (écart-type 640,7). Cet écart-type s'explique par les grandes différences de réponse entre les médecins : un médecin déclarait une patientèle de 200 personnes tandis que d'autres 4000 patients. Concernant leur source, 29,1% utilisait le logiciel métier et 47,9% le relevé de caisse.

**Tableau 4** : Nombre de patients dans la clientèle rapporté par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	<b>Moyenne</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>Minimum</b>	<b>Q1</b>	<b>Médiane</b>	<b>Q3</b>	<b>Maximum</b>
Nombre d'individus dans leur patientèle	859,2	640,7	200,0	500,0	800,0	900,0	4000,0

#### 2.2.5 Activité de soins :

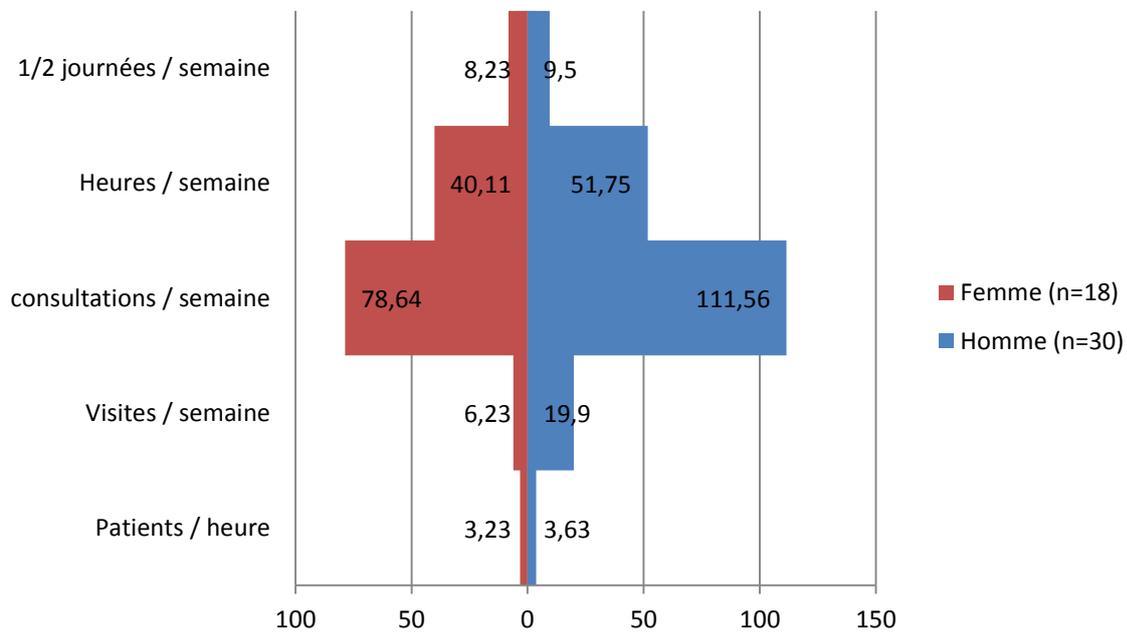
Les médecins de cette étude travaillaient en moyenne 9,1 demi-journées (écart-type 1,8) par semaine avec un minimum de 4 et un maximum de 13 demi-journées par semaine. De la même manière, ils travaillaient en moyenne 47,5 heures (écart-type 13,3) par semaine et 25% d'entre eux travaillaient plus de 60 heures.

Ce nombre d'heures leur permettait en moyenne d'effectuer 99,7 consultations (écart-type 40,3) et 15 visites (écart-type 11,1) par semaine avec un maximum de 200 consultations et de 40 visites par semaine. En moyenne, les médecins déclaraient recevoir 3,5 patients (écart-type 0,9) par heure.

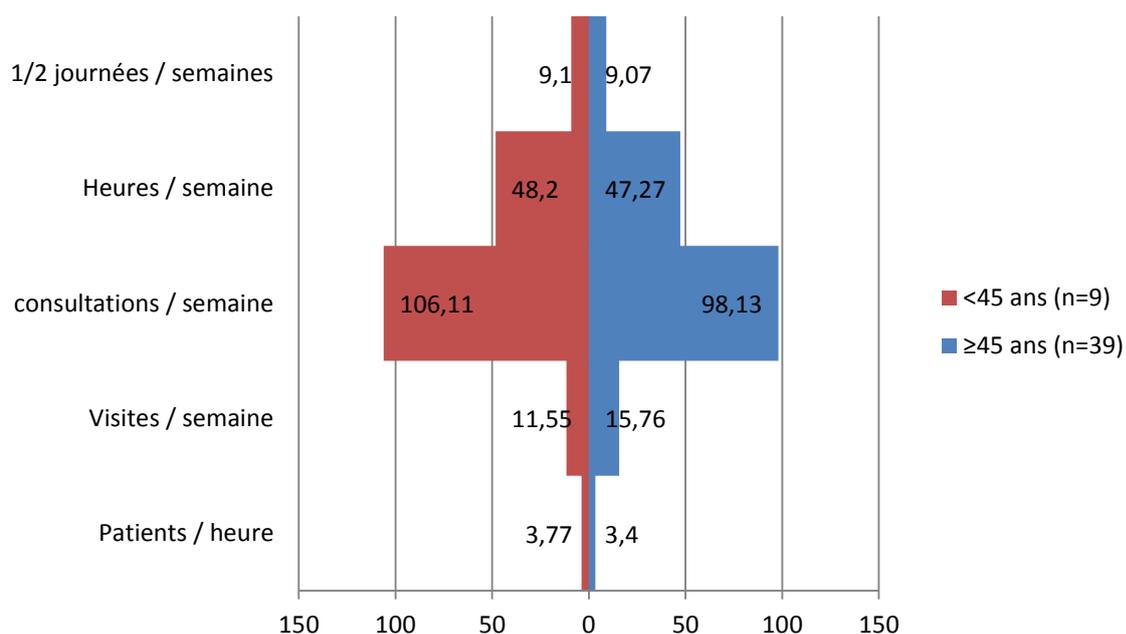
**Tableau 5 :** Caractéristiques de l'activité de soins des médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Q1	Médiane	Q3	Maximum
Nombre de demi-journées travaillées par semaine	9,1	1,8	4,0	8,0	10,0	10,0	13,0
Nombre d'heures travaillées par semaine	47,5	13,3	10,0	40,0	50,0	60,0	80,0
Nombre de consultations par semaine	99,7	40,3	2,0	75,0	100,0	120,0	200,0
Nombre de visites par semaine	15,0	11,1	0,0	4,0	15,0	20,0	40,0
Nombre moyen de patients par heure	3,5	0,9	1,0	3,0	4,0	4,0	6,0

**Figure 6:** Caractéristiques des activités de soins en fonction du sexe (Bordeaux, novembre 2015, n=48).



**Figure 7:** Caractéristiques des activités de soins en fonction de l'âge (Bordeaux, novembre 2015, n=48).



### 2.2.6 L'activité hors soins :

La moitié de ces médecins avait une secrétaire et 83,3% employaient une personne pour l'entretien. Près des deux tiers passaient plus d'une heure par jour aux tâches administratives.

**Tableau 6 :** Caractéristiques des activités hors soins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Secrétaire	Non	24	50,0
	Oui	24	50,0
Employé pour l'entretien	Non	8	16,7
	Oui	40	83,3
Tâches administratives quotidiennes (heures)	< 1h	17	35,4
	≥ 1h	31	64,6

A noter que hors activité, les médecins prenaient en moyenne 5,6 semaines de vacances par an.

## 2.2.7 Projection de l'activité de soins vue par les médecins

### 2.2.7.1 Départ à la retraite :

Plus de la moitié des médecins envisageaient de partir à la retraite dans plus de 10 ans, tandis qu'un peu moins d'un quart prévoyaient de partir dans moins de cinq ans.

**Tableau 7** : Description du délai envisagé pour prendre sa retraite (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Délai envisagé du départ à la retraite	< 5ans	11	22,9
	5 à 10 ans	10	20,8
	> 10 ans	27	56,3

### 2.2.7.2 Capacité d'accueil de nouveaux patients

Près de 8 médecins sur 10 s'estimaient capables d'accueillir de nouveaux patients en tant que médecin traitant. Parmi eux, 39,5% étaient prêts à accueillir de nouveaux patients polyopathologiques, handicapés lourdement ou dépendants, 81,6% étaient d'accord pour recevoir de nouveaux patients de plus de 75 ans et tous étaient prêts à accueillir des enfants de moins de 6 ans.

**Tableau 8** : Description de la capacité d'accueil de nouveaux patients envisagée par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Accueil de nouveaux patients	Non	10	20,8
	Oui	38	79,2
Accueil de nouveaux patients handicapés (N=38)	Non	23	60,5
	Oui	15	39,5
Accueil de nouveaux patients de plus de 75 ans (N=38)	Non	7	18,4
	Oui	31	81,6
Accueil de nouveaux patients de moins de 6 ans (N=38)	Non	0	0,0
	Oui	38	100,0

### 2.2.7.3 Perspective du mode d'activité futur

Sur l'ensemble des médecins, 29,2% des médecins avaient pour projet d'avoir un remplaçant régulier, un tiers d'avoir un collaborateur libéral, 10,4% un associé et 35,4% n'avaient pas de projet. 22,9% d'entre eux envisageaient de créer ou rejoindre une nouvelle ou autre structure pluridisciplinaire, cabinet de groupe dans les années à venir.

**Tableau 9** : Description de la perspective du mode d'activité futur par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Remplaçant régulier	Non	34	70,8
	Oui	14	29,2
Collaborateur libéral	Non	32	66,7
	Oui	16	33,3
Associé	Non	43	89,6
	Oui	5	10,4
Aucun projet	Non	31	64,6
	Oui	17	35,4
Projet : nouveau cabinet	Non	36	75,0
	Oui	11	22,9
	NA	1	2,1

#### 2.2.7.4 Volonté ou non de modification de l'activité

Ils étaient 7 (15%) à vouloir augmenter leur activité, 27 (56%) à vouloir la stabiliser et 14 (29%) à vouloir la diminuer.

**Tableau 10 :** Description de la volonté ou non de modification de l'activité par les médecins (Bordeaux, novembre 2015 n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Augmenter	Oui	7	14,6
	Non	41	85,4
Stabiliser	Oui	27	56,2
	Non	22	43,8
Diminuer	Oui	14	29,1
	Non	34	70,9

#### 2.2.7.5 Modification de la façon de travailler devant la possible hausse de la demande :

Devant la hausse de la demande, 39,6% des médecins choisissaient ne pas modifier leur activité, 33,3% d'augmenter leurs plages horaires et 41,7% d'accélérer le rythme des consultations.

**Tableau 11 :** Description de l'adaptation de l'activité des médecins en fonction de la hausse de la demande (Bordeaux, novembre 2015 n=48).

Variables		Effectif	Proportion (%)
Aucune modification d'activités	Non	29	60,4
	Oui	19	39,6
Augmentation des plages horaires	Non	32	66,7
	Oui	16	33,3
Augmentation du rythme des consultations	Non	28	58,3
	Oui	20	41,7

## 2.3 Analyses statistiques

### 2.3.1 Analyse de l'activité en fonction du type d'installation

**Tableau 12** : Analyse croisée concernant l'activité en fonction du type d'installation (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Groupe n=26	Individuel n=22	p-value (Test de Student)
1/2 journées / semaines (moyenne)	9,4	8,6	0,06
Heures / semaine (moyenne)	50,5	43,5	0,03
Consultations / semaine (moyenne)	116,7	78,5	<0,01
Visites / semaine (moyenne)	16,0	13,6	0,23
Patients par heure (moyenne)	3,8	3,1	<0,01

Les médecins installés en cabinet de groupe faisaient significativement plus d'heures et de consultations par semaine. Ils voyaient significativement plus de patients par heure. Cependant il n'y avait pas de différence significative concernant le nombre de demi-journées par semaines travaillées et le nombre de visite par semaine.

### 2.3.2 Analyse de l'activité en fonction du sexe

**Tableau 13** : Analyses croisées concernant l'activité pour les hommes et les femmes (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Homme N=30	Femme N=18	p-value (Test de Student)
1/2 journées / semaines (moyenne)	9,5	8,23	<0,01
Heures / semaine (moyenne)	51,75	40,11	<0,01
Consultations / semaine (moyenne)	111,56	78,64	<0,01
Visites / semaine (moyenne)	19,9	6,23	<0,01
Patients par heure (moyenne)	3,23	3,63	=0,08

D'après les résultats ci-dessus (p-value > 5%), Les femmes médecins de cette population faisaient significativement moins de demi-journées, d'heure par semaines, de consultations et de visite par semaine. Cependant il n'y avait pas de différence significative concernant le rythme de patient vu par heure.

### 2.3.3 Analyse de l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite

**Tableau 14** : Analyses croisées des variables concernant l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	<5 ans N=11	≥5 ans N=37	p-value (Test de Student)
1/2 journées / semaines (moyenne)	9,5	8,9	0,16
Heures / semaine (moyenne)	50,6	46,7	0,22
Consultations / semaine (moyenne)	98	100,1	0,55
Visites / semaine (moyenne)	19,1	13,8	0,11
Patients par heure (moyenne)	3,3	3,5	0,76

D'après les résultats ci-dessus (p-value >5%), il n'y avait pas de différence significative concernant l'activité de soins entre les médecins projetant de partir à la retraite dans moins de cinq ans ou plus de cinq ans.

### 2.3.4 Analyse de l'activité, la capacité d'accueil et l'évolution souhaitée en fonction de l'âge

**Tableau 15** : Analyses croisées des variables concernant l'activité pour les médecins de plus ou moins de 45 ans (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	<45 ans N=9	≥45 ans N=39	p-value (Test de Student)
1/2 journées / semaines (moyenne)	9,1	9,07	0,48
Heures / semaine (moyenne)	48,2	47,27	0,42
Consultations / semaine (moyenne)	106,11	98,13	0,29
Visites / semaine (moyenne)	11,55	15,76	0,09
Patients par heure (moyenne)	3,77	3,4	0,08

D'après les résultats ci-dessus (p-value > 5%), que les médecins aient plus ou moins de 45 ans il n'y avait pas de différence significative concernant l'activité de soins.

**Tableau 16** : Analyse croisée de la capacité ou non d'accueil en fonction de l'âge (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Capacité d'accueil	Pas de capacité d'accueil	p-value (Test de Student)
Age moyen	52,6	53,5	0,60

Il n'y avait donc pas de différence significative concernant l'âge des médecins en capacité d'accueillir de nouveaux patients ou non.

**Tableau 17** : Moyenne d'âge des médecins selon l'évolution de leur activité souhaitée (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Diminuer ( $\mu_1$ )	Stabiliser ( $\mu_2$ )	Augmenter ( $\mu_3$ )
Age moyen	55,8	51,6	51,3

Afin de voir si un lien existe entre l'âge des médecins et leur souhait concernant l'évolution de leur activité, on a comparé les moyennes 2 à 2.

On pose :  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  contre  $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

p-value = 0.0809

On pose :  $H_0 : \mu_1 = \mu_3$  contre  $H_1 : \mu_1 > \mu_3$

p-value = 0.1812

On pose :  $H_0 : \mu_2 = \mu_3$  contre  $H_1 : \mu_2 > \mu_3$

p-value = 0.4623

D'après les résultats ci-dessus, aucune p-value n'est inférieure à 5%, l'âge moyen de médecins était donc sensiblement le même quel que soit leur souhait concernant l'évolution de leur activité

### 2.3.5 Analyse en fonction du quartier

**Q1** : Quartier 1 (Saint Jean/ Belcier).

**Q2** : Quartier 2 (Bordeaux Nord).

**Q3** : Quartier 3 (Chartrons / Grand Parc / Jardin Public)

**Tableau 18** : Analyse croisée de l'activité par type de quartier (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Quartier 1 ou 2 n=27	Quartier 3 n=21	p-value (Test de Student)
1/2 journées / semaines (moyenne)	9,5	8,5	0,02
Heures / semaine (moyenne)	50,4	44,0	0,053
Consultations / semaine (moyenne)	109,8	87,1	0,03
Visites / semaine (moyenne)	15,6	14,1	0,32
Patients par heure (moyenne)	3,8	3,1	<0,01

Les médecins des quartiers 1 et 2 travaillaient significativement plus de demi-journées par semaine, faisaient significativement plus de consultations et voyaient significativement plus de patients par heure.

**Tableau 19** : Analyse croisée de l'âge et du délai de départ à la retraite par type de quartier (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Quartier 1 ou 2 n=27	Quartier 3 n=21	p-value (Test de Student)
Retraite < 5 ans (moyenne)	23%	22%	0,44
Age (moyenne)	53,8	51,5	0,20

Il n'y avait donc pas de différence significative entre les quartiers 1 et 2 par rapport au quartier 3 quant à l'âge et au nombre de médecins désirant partir à la retraite dans moins de cinq ans.

**Tableaux 20 :** Répartition des médecins selon leur quartier et leurs capacités à accueillir de nouveaux patients (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Capable	Incapable
Quartier 1 et 2	23	4
Quartier 3	15	6

Pearson's Chi-squared test with Yates' continuity correction

X-squared = 0.64962, df = 1, p-value = 0.4202

Le nombre de degrés de liberté correspond ici à  $(2-1) \times (2-1) = 1$ .

La réalisation de la variable de Khi-deux est :  $\chi^2_{obs} \approx 0.65$ .

La probabilité est supérieure à 5 % (p-value  $\approx 0.42$ ). Donc il n'y avait pas de différence significative entre le fait de pouvoir ou non accueillir de nouveaux patients et le quartier où exerce les médecins.

**Tableau 21 :** Répartition des médecins selon leur quartier et l'évolution souhaitée pour leur activité (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

	Augmenter	Stabiliser	Diminuer
Quartier 1 et 2	5	6	16
Quartier 3	2	8	11

Pearson's Chi-squared test with Yates' continuity correction

X-squared = 1.7751, df = 2, p-value = 0.4117

Le nombre de degrés de liberté correspond ici à  $(2-1) \times (3-1) = 2$ .

La réalisation de la variable de Khi-deux est :  $\chi^2_{obs} \approx 1.78$ .

La probabilité est supérieure à 5 % (p-value  $\approx 0.41$ ) donc, au vu de ces résultats, on ne peut rejeter l'hypothèse selon laquelle la localisation du cabinet était indépendante de leur souhait d'accepter ou pas d'augmenter ou stabiliser ou diminuer leur activité.

## 3 Partie 3 : Discussion

### 3.1 Limites de l'étude

Le taux de participation était de 56%. Le principal problème est lié à la faible disponibilité des médecins.

On peut donc mettre en évidence plusieurs biais :

- Le biais de sélection, et notamment le biais de recrutement. Le recrutement s'est fait à l'aide du site ameli.fr. Après avoir appelé les médecins, il s'avère que 6 d'entre eux étaient déjà à la retraite. Les six médecins ont donc été exclus.
- Le biais d'information, avec surtout le biais de rappel. Tout le questionnaire se basait sur les approximations que le praticien se faisait de son activité.  
L'autre biais d'information était le biais de subjectivité, qu'il faut retenir, car il semble particulièrement présent chez certains médecins généralistes qui pouvaient avoir tendance à « gonfler » les chiffres qu'ils rapportent. La situation actuelle avec des médecins extrêmement sollicités, peut laisser penser qu'un généraliste qui travaille peu, serait un médecin moins compétent.  
Enfin le dernier biais d'information très présent dans cette étude, était le biais de « non-réponse ». La participation était faible, malgré le temps et les moyens déployés pour obtenir les réponses. En effet le recueil s'est avéré complexe avec très fréquemment des secrétaires refusant de passer le médecin et proposant de rappeler à un moment ultérieur (où la situation était souvent aussi compliquée).
- On peut évoquer le cas des médecins ayant un exercice particulier de la médecine. Leur activité peut avoir un impact sur leur temps de travail dédié aux soins primaires, or dans cette étude, le temps consacré à cet exercice (qui est majoritairement partiel) n'a pas été pris en compte.

### 3.2 Caractéristiques de la population

Avec une moyenne d'âge de 52,8 ans (cf. figure 2), les médecins avaient le même âge qu'au niveau français (53 ans), aquitain (53 ans) et girondin (52 ans) (cf Annexe 3 et 5).

Les moins de 40 ans représentaient 14,6% (cf. figure 3) de la population quasi similaire au niveau national (13,6%) et départemental (13,5%). Au niveau régional cette population était plus basse (11,7%).

Avec 38,5% de femmes, elles étaient plus représentées qu'au niveau national (36%) et régional (34%) (cf. Annexe 3 et 5).

On remarque également que dans notre population, il existait deux pics de tranche d'âge (cf figure 2). Un pic englobant les 50-60 ans et un second englobant les 30-40 ans. La tranche d'âge des 40-50 ans était moins représentée, ce qui pourrait être problématique en terme d'effectif au moment de la retraite des actuels 50-60 ans et si le déficit n'est pas comblé par les générations suivantes.

Néanmoins ce problème est à réévaluer du fait de la faible taille de l'échantillon, et au niveau local ou national un tel phénomène n'est pas retrouvé.

54,1% des médecins déclaraient être installés en cabinet de groupe. Ce chiffre correspond à la population étudiée par Afrite et al. (DREES 2013) (22) où 54% des médecins avaient choisi ce type d'installation en 2009 (contre 43% en 1998).

### **3.3 Activité actuelle et envisagée**

Par rapport à la population étudiée par Jacobovitch et al (DREES, 2012) (19), les médecins de notre étude (cf. tableau 5) déclaraient travailler autant de demi-journées par semaine (9,1 vs 9), mais moins d'heures (47,5 vs 57 heures par semaine). Cependant ils semblaient faire plus de consultations (99,7 vs 98,1 par semaine) et voir plus de patients par heure (3,5 vs 3,3). Ces données sont à relativiser du fait de la grande subjectivité qu'elles impliquent, puisqu'il était demandé aux médecins de faire une estimation de leur activité.

On peut également se poser la question de l'impact de l'exercice particulier de la médecine pratiqué par 1/3 des médecins (cf. tableau 3), souvent plus chronophage et probablement plus exercé dans les grands pôles urbain comme Bordeaux. Cependant son impact sur le temps de travail total n'avait pas été étudié ici.

#### **3.3.1 Activité en fonction du sexe**

Les femmes travaillaient moins de jours, moins d'heures et voyaient moins de patients en consultations et en visites par semaine que les hommes (cf. figure 5).

L'analyse croisée permet de voir qu'il y avait une différence significative d'activité sur ces indices (cf. tableau 13). Il n'existait pas de différence significative sur la moyenne de patients vu par heure entre hommes et femmes.

Les femmes concilient plus souvent activité professionnelle et vie personnelle, ce qui peut expliquer qu'elles travaillaient moins que les hommes. Cependant le rythme de patients vu par heure était comparable aux hommes, cela montre qu'elles n'étaient pas moins « efficaces ».

La féminisation de la profession est donc à prendre en compte pour l'accès futur aux soins primaires.

### 3.3.2 Activité en fonction du mode d'installation

L'analyse croisée comparant l'activité en fonction du mode d'installation (cf. tableau 12) peut surprendre. Les médecins installés en cabinet de groupe travaillaient significativement plus d'heures et faisaient plus de consultations par semaine. En effet l'intérêt de l'installation en cabinet de groupe est notamment recherchée pour une meilleure conciliation de la vie professionnelle et familiale (22).

Outre le fait que cette analyse peut souffrir de la faible taille de l'échantillon, il faut noter que ces médecins ne travaillent significativement pas plus de demi-journées que ceux installés seuls. De plus les praticiens installés en groupe voyaient significativement plus de patients par heure. Ces chiffres sont donc en faveur d'une meilleure organisation de l'activité.

### 3.3.3 Analyse de l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite

L'analyse croisée des variables concernant l'activité en fonction du départ à la retraite dans plus ou moins de 5 ans (cf. tableau 14) montrait qu'il n'y avait aucune différence significative entre les deux groupes. Les médecins envisageant partir à la retraite dans moins de 5 ans déclaraient même travailler plus de demi-journées, d'heures et faire plus de visite par semaine.

Ces chiffres semblent également en faveur d'un problème à court terme. Si ces médecins stoppent leur activité comme ils le souhaitent dans moins de cinq ans alors qu'ils ont la même activité que leurs confrères, il faudra autant de nouveaux médecins que de départs à la retraite. Or dans ces trois secteurs cumulés, 11 médecins désiraient partir d'ici cinq ans soit 22,9% de l'effectif (cf. tableau 7), alors que seulement 14,6% de la population de médecin étudiée désirait augmenter son temps de travail (cf. tableau11).

La limite liée à cette étude (hors de la taille de l'effectif) était de ne pas demander aux médecins concernés si ils avaient déjà trouvé un successeur de façon certaine, ce qui atténuerait le problème dans ce cas.

### 3.3.4 Activité, capacité d'accueil et l'évolution souhaitée en fonction de l'âge

Dans l'analyse croisée entre l'activité et l'âge (cf. tableau 15) il n'y avait pas de différence significative entre les jeunes médecins (<45 ans) et leurs aînés (>45 ans) contrairement à l'étude réalisée par Jacobovitch et al (DREES, 2012) (19). En effet dans leur étude les moins de 45 ans déclaraient travailler 55 heures par semaines contre 58 pour les plus de 45 ans.

De même l'analyse croisée entre la capacité d'accueil et l'âge moyen retrouvait l'absence de différence significative (tableau 16).

Enfin le test évaluant la moyenne d'âge des médecins selon l'évolution de leur activité souhaitée montrait qu'il n'y a pas de différence d'âge significative entre ceux désirant diminuer, stabiliser ou augmenter leur temps de travail (cf. tableau 17).

Ces données semblent montrer indirectement que la jeune génération de médecin a un volume de travail similaire à la génération précédente, qu'ils ne sont pas plus en capacité d'accueillir de nouveaux patients, et qu'ils n'ont pas plus l'intention d'augmenter leur activité. Cela peut se comprendre si on considère qu'ils travaillent déjà autant que n'importe quel autre médecin.

En ajoutant le problème de départ à la retraite à court terme, la féminisation, une jeune génération de médecins ayant déjà atteint le rythme de travail souhaité, le problème d'accès aux soins primaire est à craindre. De plus les médecins en fin de carrière ont une activité encore forte (et même comparable aux autres).

Ces chiffres sont en contradiction avec ceux calculés par l'outil, pourtant précis de l'APL (17), montrant que Bordeaux ne rencontre pas de problème en terme de soins primaires. Cela peut s'expliquer par le fait que cet outil est une « photo » de la situation actuelle et en aucun cas ne cherche à anticiper l'évolution de la démographie médicale. On pourrait redouter que certains quartiers bordelais connaissent des problèmes similaires à d'autres grandes métropoles comme Paris ou Marseille (1).

A noter le relatif paradoxe avec 76% des médecins ayant signifié vouloir stabiliser ou diminuer leur activité et qui se disaient en capacité de pouvoir accepter de nouveaux patients. Cela peut s'expliquer par la difficulté pour un médecin de refuser de prendre en charge un patient au long cours. Un nouveau patient ne signifie pas forcément une forte surcharge de travail. Enfin les réponses à la question sur la volonté de modifier son temps de travail soulèvent le problème de l'excès ressenti sans qu'il ne corresponde à une réelle impossibilité de pouvoir travailler plus.

### **3.4 Activité en fonction des quartiers**

L'analyse croisée de l'activité par quartier montrait que dans les quartiers 1 et 2, confrontés à l'augmentation de population, les médecins faisaient significativement plus de demi-journées, de consultations et voyaient plus de patients par heure (cf. tableau 18). Ils faisaient également plus d'heures par semaine sans que cela ne soit significatif.

Le tableau 19 montre qu'il n'y avait pas de différence significative entre les deux quartiers quant à l'âge moyen et les départs à la retraite souhaités dans moins de 5 ans. Contrairement à ce qu'on imaginait la moyenne d'âge est plus élevée dans les secteurs 1 et 2 par au secteur 3. Ces chiffres sont à nouveau à relativiser en raison de la faible taille de la population étudiée.

Le test statistique évaluant une répartition des médecins selon leur quartier et leurs capacités ou non à accueillir de nouveaux patients montre qu'il n'y avait pas de différence significative (cf. tableau 20). Le test évaluant la répartition des médecins selon leur quartier et leur volonté de modification de leur activité dans l'avenir ne montre également pas de différence significative (cf. tableau 21).

Ces données semblent donc montrer que les médecins des quartiers qui font et feront face à l'augmentation de population, travaillent plus que ceux du quartier 3 et ils ne possèdent pas plus de médecins en capacité de vouloir accueillir de nouveaux patients.

De plus la population de praticiens des quartiers 1 et 2 est plus âgée que celle du quartier 3. Ils sont également plus âgé qu'au niveau national (1).

Cette situation peut être susceptible de provoquer un vrai déficit dans les années à venir même si actuellement les problèmes ne sont pas encore visibles.

### 3.5 Perspectives

Même si les difficultés ne se font pas toujours sentir aujourd'hui à Bordeaux, l'augmentation de population couplée à de nombreux départs à la retraite et la modification des nouvelles générations de médecins peuvent compliquer la situation. Notamment dans les quartiers comme ceux de Bordeaux Nord et autour de la gare, où les projets urbains font que la population est en cours de forte croissance.

Cependant les données de cette étude ne suffisent pas pour affirmer que l'on se trouve face à un problème certain pour l'accès aux soins primaires dans les années à venir. En effet la taille notre échantillon était faible et l'étude des sous-groupes souvent impossible et parfois peu représentative. Afin d'avoir des données fiables, il faudrait avoir une adhésion bien supérieure de la part des médecins concernés. Probablement qu'un tel questionnaire organisé par une structure comme l'Ordre des médecins, l'Assurance Maladie ou l'ARS, donnerait des résultats plus significatifs.

Quant aux solutions à évoquer devant ce potentiel problème à venir, on peut citer l'installation dans un cabinet de groupe qui semble améliorer le temps d'activité de soins, mais possiblement au prix d'une augmentation de temps de travail global. L'aide à la création de maisons de santé pourrait être une réponse. Actuellement il existe une vingtaine de Maison de Santé Pluridisciplinaire en fonctionnement et plus de trente structures en projet en Aquitaine (24). Cependant aucune n'est présente sur Bordeaux, on retrouve seulement une « en cours de réflexion » au niveau de Bordeaux Saint Jean en mars 2015 (25). Ces structures souvent attractives pour de jeunes médecins seraient une solution de choix. On peut donc regretter que la construction de structures médicales n'ait jamais été envisagée parmi tous les projets urbains sur Bordeaux.

Rendre la pratique libérale plus attractive pour les jeunes générations de médecins est essentielle, à peine 15% d'entre eux choisissent initialement l'exercice libéral ou mixte (1).

La possibilité que les médecins retraités puissent conserver une activité peut être une aide sans qu'on imagine que ce soit une solution sérieuse et durable.

Enfin on peut se soucier des projets de lois interdisant à l'avenir aux médecins de s'installer dans des zones où la démographie médicale est élevée comme à Bordeaux, alors qu'un déficit semble se créer. Cependant la situation est probablement encore pire ailleurs.

## CONCLUSION

Le déficit de médecins généralistes dans certains territoires n'est plus à démontrer en France. Une ville comme Bordeaux est bien dotée au vu des statistiques de démographie médicale. Cependant les acteurs locaux des soins primaires s'inquiètent de l'augmentation importante de la population bordelaise dans certains quartiers liée aux projets de Bordeaux Métropole. En effet ces quartiers faiblement peuplés auparavant n'ont pas la même quantité de médecins que d'autres zones plus denses.

L'intérêt de cette étude était de s'intéresser à la réalité de l'activité actuelle, à venir, et souhaitée des médecins généralistes de ces quartiers. Les autres travaux s'arrêtent à une répartition géographique pour évaluer l'accès aux soins primaires. Ceci afin de savoir si en opposition avec les statistiques de démographie médicale, il pourrait y avoir une pénurie en médecins généralistes libéraux dans certaines zones bordelaises.

Ce travail dans trois quartiers de Bordeaux a montré qu'au niveau régional ou national les populations de médecins sont représentatives concernant l'âge et le sexe. Au niveau de l'activité, les médecins bordelais travaillent moins d'heures que leurs confrères au plan national, mais ont un rythme de travail comparable (nombre de patients vus par heure), voire supérieur.

Les femmes travaillent significativement moins que les hommes, mais cette différence n'est pas retrouvée au niveau du rythme de travail. L'installation de groupe améliore probablement l'organisation car elle permet de voir significativement plus de patients par heure.

L'originalité de cette étude réside dans le fait de s'intéresser au désir des médecins et à leur volonté ou non de modification de leur activité. Ainsi on voit que même si ils travaillent moins que leurs confrères, ils ne souhaitent pas augmenter leur temps de travail (déjà nettement supérieur à la population générale).

Ainsi peut-on deviner d'éventuels problèmes quand on confronte ces données aux nombreux médecins partant à la retraite dans les années à venir. En effet ces médecins en fin de carrière conservent une activité semblable à leurs confrères.

Analysée par quartier, la situation est la même. Ceci peut inquiéter quand on ajoute le facteur d'augmentation de population et donc de potentiels nouveaux patients dans les quartiers comme Saint Jean / Belcier et Bordeaux Nord.

Il semblerait judicieux d'avoir des données plus exhaustives concernant les médecins de ces zones.

Intégrer les questions d'accès aux soins primaires parmi les projets urbains actuels ou futurs semble nécessaire. On pourrait imaginer la création de Maisons de Santé Pluridisciplinaires, dans les quartiers amenés à voir leur population rapidement croître.

# BIBLIOGRAPHIE

1. Ordre national des médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er Janvier 2015 [Internet]. 2015 [cité 5 oct 2015]. Disponible sur: [http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_national\\_de\\_la\\_demographie\\_medicale\\_2015.pdf](http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_national_de_la_demographie_medicale_2015.pdf)
2. Bordeaux demain. Bordeaux 2030 [Internet]. [cité 19 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain-1>
3. CCAS de Bordeaux. Analyse des besoins sociaux - Atlas territorial. 2013;107 p.
4. INSEE. Indicateur de jeunesse [Internet]. [cité 19 nov 2015]. Disponible sur: [http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=atlas-zone-emploi-2010&page=donnees-detaillees/atlas-zone-emploi-2010/fiches/indic-jeunesse.htm](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=0&ref_id=atlas-zone-emploi-2010&page=donnees-detaillees/atlas-zone-emploi-2010/fiches/indic-jeunesse.htm)
5. Article 1er du décret n° 2014-1599 du 23 décembre 2014 portant création de la métropole dénommée « Bordeaux Métropole ». [Internet]. Disponible sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2014/12/23/RDFB1420007D/jo>
6. Bordeaux en chiffres [Internet]. Site officiel de la ville de Bordeaux. [cité 2 nov 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux.fr/p287/bordeaux-en-chiffres>
7. De Biasi K, Tchiveindhais C. Métropole bordelaise: enjeux et perspectives d'un recentrage de la croissance démographique girondine. INSEE Aquitaine. 2013;6 p.
8. CCAS de Bordeaux. Analyse des besoins sociaux appliquée au Pacte de Cohésion Sociale et Territoriale. 2014;89 p.
9. Bassins à flot [Internet]. [cité 19 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux-metropole.fr/bassins-a-flot-projet-de-reamenagement>
10. Les Bassins à flot, un projet en marche | Bordeaux 2030 [Internet]. [cité 19 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/Bassins-flot>
11. ZAC Saint-Jean Belcier. Bordeaux 2030 [Internet]. [cité 19 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/zac-saint-jean-belcier>
12. Ginko, premier écoquartier de Bordeaux | Bordeaux 2030 [Internet]. [cité 19 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/ginko>
13. INSEE. Sitadel Définitions et méthodes [Internet]. [cité 18 nov 2015]. Disponible sur: <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/sitadel.htm>

14. Morizue D, Egea C. Atlas de l'agglomération bordelaise - Chapitre Santé. INSEE Aquitaine. 2004;p. 58-67.
15. Ordre national des médecins. La démographie médicale en région Aquitaine. Situation en 2013 [Internet]. 2013 [cité 5 oct 2015]. Disponible sur: [http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/aquitaine\\_2013.pdf](http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/aquitaine_2013.pdf)
16. Ordre national des médecins. La démographie médicale en région Aquitaine. Situation en 2015. 2015 [cité 27 nov 2015]; Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_aquitaine\\_2015.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_aquitaine_2015.pdf)
17. Barlet M, Coldefy M, Collin C, Lucas-Gabrielli V. L'accessibilité potentielle localisée (APL): une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux. IRDES [Internet]. 2012 [cité 6 oct 2015];(795). Disponible sur: <http://www.irdes.fr/Publications/2012/Qes174.pdf>
18. Bruiguière M-T. Santé et territoires : à la recherche de l'équilibre. Rapport d'information au nom des collectivités territoriales. [Internet]. 2011 [cité 28 nov 2015] p. 81. Report No.: 600. Disponible sur: <http://www.senat.fr/rap/r10-600/r10-6003.html>
19. Jacoubovitch S, Bournot M-C, Cercier E, Tuffreau F. Les emplois du temps des médecins généralistes - Drees - Ministère des Affaires sociales et de la Santé [Internet]. 2012 [cité 8 sept 2015]. Disponible sur: <http://www.drees.sante.gouv.fr/les-emplois-du-temps-des-medecins,10839.html>
20. Le Fur P. Le temps de travail des médecins généralistes. Une synthèse des données disponibles. IRDES. [Internet]. 2009 [cité 8 sept 2015]. Disponible sur: <http://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes144.pdf>
21. Starfield B, Shi L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. Health Policy Amst Neth. 2002;60(3):p. 201-18.
22. Afrite A, Bourgueil Y, Daniel F, Mousques J, Couralet PE, Chebillard G, et al. L'impact du regroupement pluriprofessionnel sur l'offre de soins. Objectifs et méthode d'une évaluation des maisons, pôles et centres de santé dans le cadre de l'expérimentation des nouveaux modes de rémunération. Quest Économie Santé. 2013;(189):6 p.
23. Mousques J, Daniel F. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur la qualité des pratiques des médecins généralistes. Quest Économie Santé. 2015;(211):6 p.
24. ARS Aquitaine. L'exercice regroupé et coordonné : maison de santé et pôle de santé. [Internet]. 2015 [cité 17 déc 2015]. Disponible sur: <http://www.ars.aquitaine.sante.fr/L-exercice-regroupe-et-coordon.141382.0.html>
25. ARS Aquitaine. Maisons de santé pluridisciplinaire et pôles de santé en fonctionnement ou en projet. [Internet]. 2015 [cité 17 déc 2015]. Disponible sur:

[http://www.ars.aquitaine.sante.fr/fileadmin/AQUITAINE/telecharger/04\\_PS\\_Struct\\_sante/404\\_Soins\\_1er\\_recours/404\\_07\\_MSP/Carte\\_MSP\\_ZonageSROS\\_R72\\_2015\\_03\\_01.pdf](http://www.ars.aquitaine.sante.fr/fileadmin/AQUITAINE/telecharger/04_PS_Struct_sante/404_Soins_1er_recours/404_07_MSP/Carte_MSP_ZonageSROS_R72_2015_03_01.pdf)

26. La Cub [Internet]. Christine Bost. [cité 28 nov 2015]. Disponible sur: <http://christinebost.com/la-cub/>

27. Quartiers de Bordeaux [Internet]. Site officiel de la ville de Bordeaux. [cité 28 nov 2015]. Disponible sur: <http://www.bordeaux.fr/p63938/huit-quartiers-pour-vous>

# LISTE DES FIGURES

**Figure 1** : Carte de Bordeaux par Quartier (3)

**Figure 2** : Diagramme de flux des médecins inclus dans l'étude

**Figure 3**: Répartition du nombre de médecins par tranche d'âge (Bordeaux. Novembre 2015, n=48).

**Figure 4** : Répartition du nombre de médecin par tranche d'âge en fonction du sexe (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Figure 6**: Nombre de médecin en fonction du mode d'exercice (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Figure 7**: Caractéristiques des activités de soins en fonction du sexe (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Figure 8** : Caractéristiques des activités de soins en fonction de l'âge (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

# LISTE DES TABLEAUX

**Tableau 1 :** Correspondance entre nombre d'actes et ETP (17)

**Tableau 2 :** Nombre d'année d'installation des médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 3 :** Médecins étant maitre de stage et ayant un exercice particulier de la médecine (Bordeaux, novembre 2015, n= 48).

**Tableau 4 :** Nombre de patients dans la clientèle rapporté par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 5 :** Caractéristiques de l'activité de soins des médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 6 :** Caractéristiques des activités hors soins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 7 :** Description du délai envisagé pour prendre sa retraite (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 8 :** Description de la capacité d'accueil de nouveaux patients envisagée par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 9 :** Description de la perspective du mode d'activité futur par les médecins (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 10 :** Description de la volonté ou non de modification de l'activité par les médecins (Bordeaux, novembre 2015 n=48).

**Tableau 11 :** Description de la possible adaptation de l'activité des médecins en fonction de la hausse de la demande (Bordeaux, novembre 2015 n=48).

**Tableau 12 :** Analyse croisée concernant l'activité en fonction du type d'installation (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 13 :** Analyses croisées concernant l'activité pour les hommes et les femmes (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 14 :** Analyses croisées des variables concernant l'activité en fonction du départ envisagé à la retraite (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 15 :** Analyses croisées des variables concernant l'activité pour les médecins de plus ou moins de 45 ans (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 16 :** Analyse croisée de la capacité ou non d'accueil en fonction de l'âge (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 17 :** Moyenne d'âge des médecins selon l'évolution de leur activité souhaitée (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 18** : Analyse croisée de l'activité par type de quartier (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableau 19** : Analyse croisée de l'âge et du délai de départ à la retraite par type de quartier (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

**Tableaux 20** : Répartition des médecins selon leur quartier et leurs capacités à accueillir de nouveaux patients (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

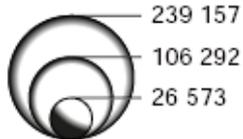
**Tableau 21** : Répartition des médecins selon leur quartier et l'évolution souhaitée pour leur activité (Bordeaux, novembre 2015, n=48).

# ANNEXES

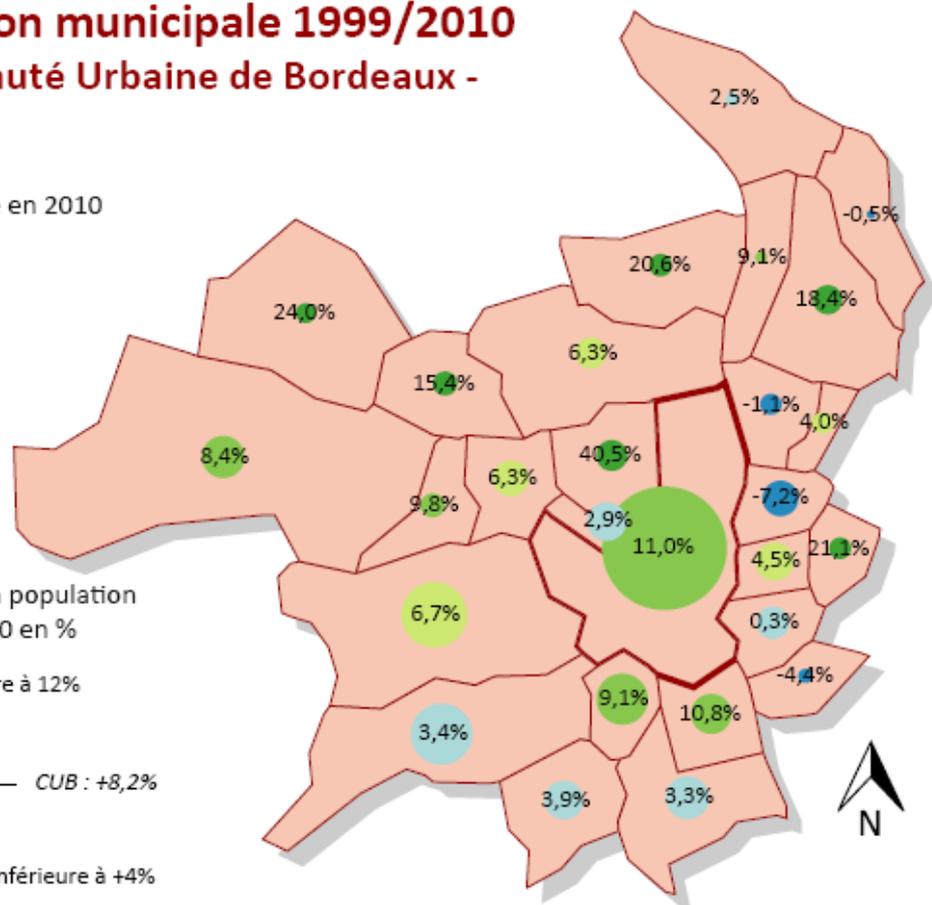
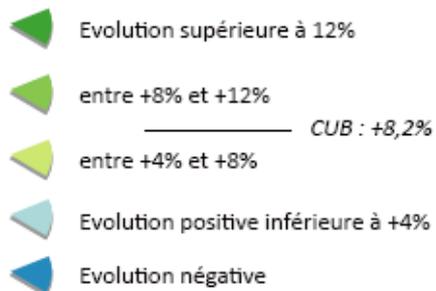
ANNEXE 1 : L'augmentation de la population bordelaise de 1999 à 2010 (3)

## La population municipale 1999/2010 - Communauté Urbaine de Bordeaux -

Population municipale en 2010



Taux de variation de la population municipale\* 1999-2010 en %



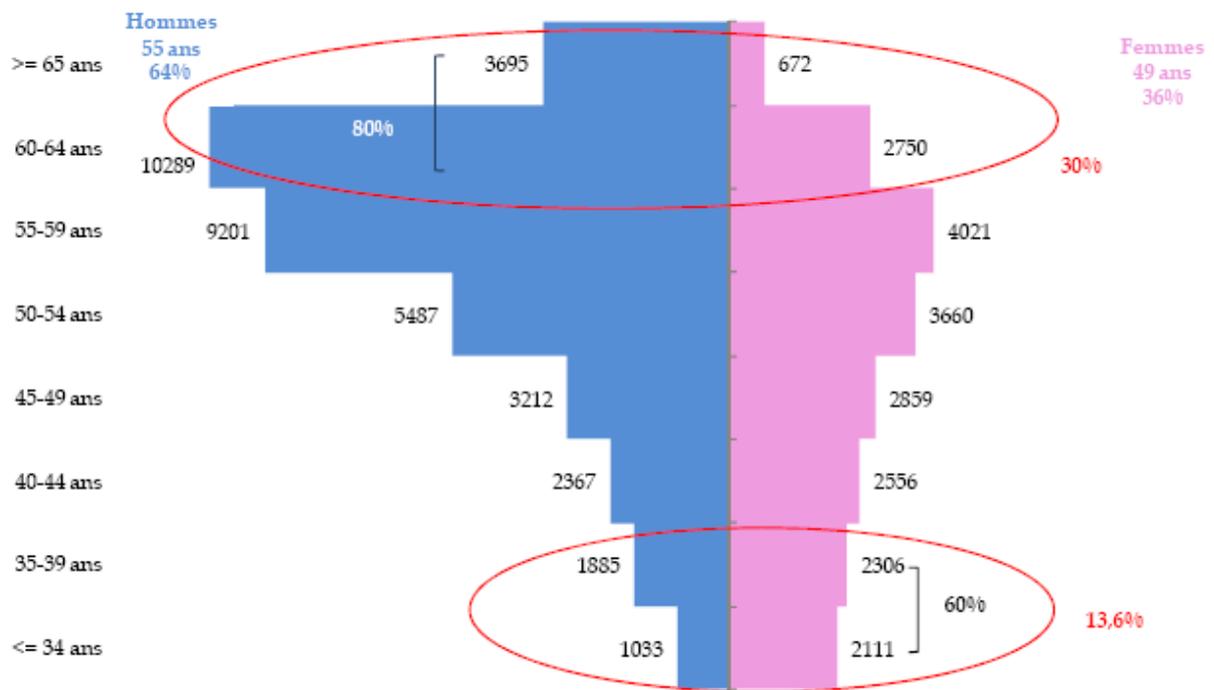
\* La population municipale de 2010 se compare à la population sans doubles comptes de 1999

Source : INSEE, RP 1999 et 2010, Logiciel Babord - © Compas 2013

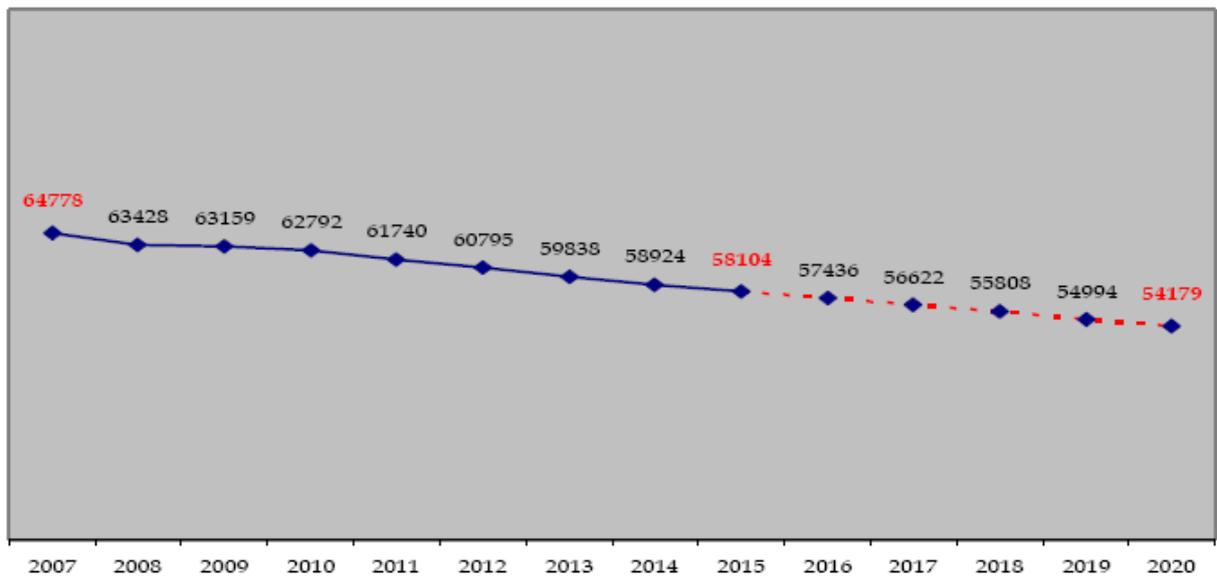
ANNEXE 2 : Carte de la Bordeaux Métropole (ex CUB) (26)



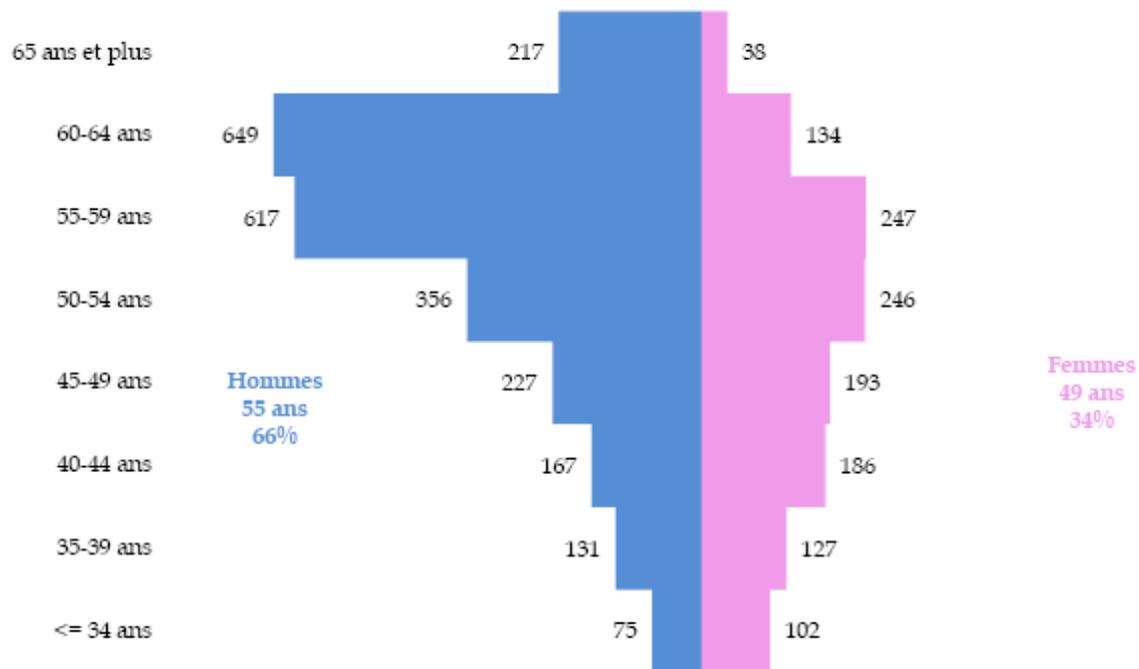
ANNEXE 3 : Pyramide des âges des médecins généralistes au niveau national (1)



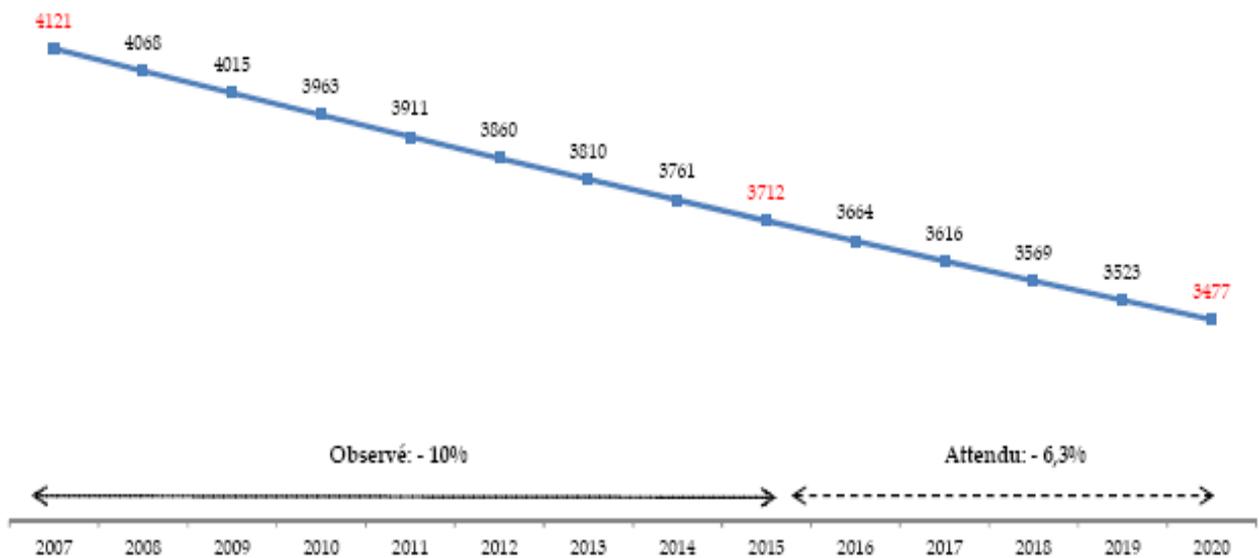
ANNEXE 4 : Evolution de la population des généralistes au niveau national (1)



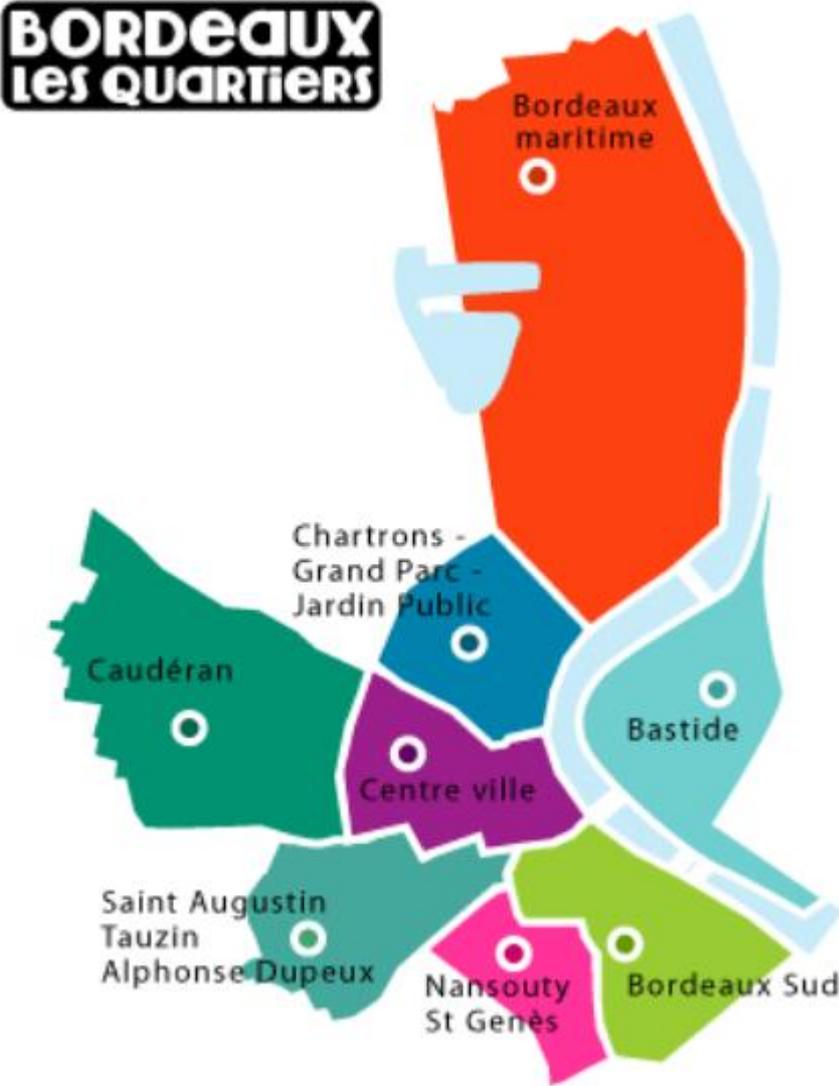
ANNEXE 5: Pyramide des âges des médecins aquitains en 2015 (16)



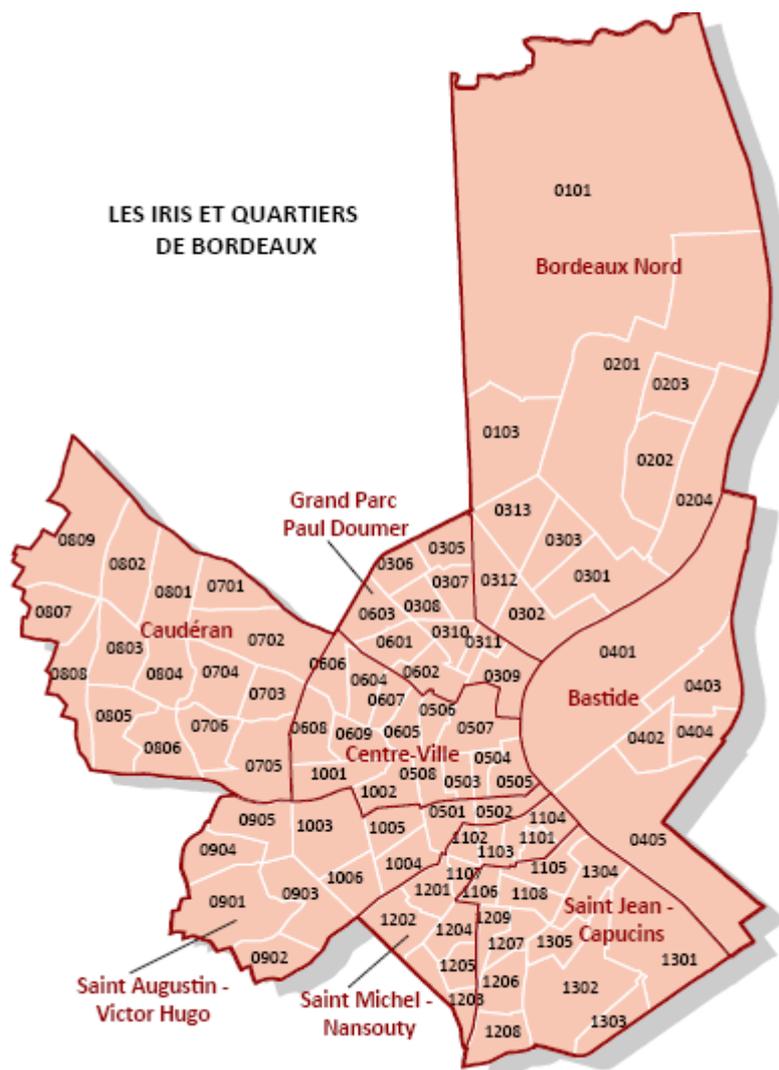
ANNEXE 6 : Evolution de la population des généralistes en Aquitaine (16)



ANNEXE 7 : Carte des quartiers de Bordeaux (27)



ANNEXE 8 :IRIS et Quartiers de Bordeaux (3)



Atlas territorial - Analyse des besoins sociaux - © Compas mars 2013 -

<p>QUESTIONNAIRE THESE DEMOGRAPHIE MEDICALE BORDEAUX</p>
--

Je m'appelle Frédéric Comby, je suis actuellement interne de médecine générale à l'Université de Bordeaux. J'entreprends un travail de thèse concernant la capacité d'accueil médical en médecine générale sur Bordeaux en ciblant 3 quartiers distincts :

- Bordeaux Lac « maritime »
- Grand Parc / Jardin public / Chartrons
- Saint jean / Belcier

Plus qu'une simple revue chiffrée de la démographie médicale dans un secteur donné, le but de ce travail est d'évaluer le **temps médical disponible** des praticiens exerçant en soins primaires : je vais étudier leur possibilité d'adaptation aux évolutions démographiques auxquelles Bordeaux fait actuellement face.

Ce travail bénéficie du soutien du Département de Médecine Générale de l'Université de Bordeaux que je tiens à remercier.

Votre contribution est très précieuse car il n'existe pas de données venant des médecins permettant d'anticiper les besoins de ces quartiers en extension.

Votre anonymat sera préservé. Si vous désirez être personnellement informé des résultats de cette étude, n'hésitez pas à me le demander.

Merci de votre aide.

ETAT ACTUEL

Mode d'activité

- Quel est votre âge ? \_\_
- Vous êtes ?  Homme  Femme
- Depuis combien d'années êtes-vous installé (e) ? \_ \_ \_ \_
- Concernant l'exercice au cabinet, vous travaillez ?  
 Seul  Cabinet de groupe
- Etes-vous maître de stage ?

Activité

- Avez-vous vous un exercice particulier de la médecine (Acupuncture, homéopathie, ostéopathie...)  
 NON  OUI, lequel :
- Combien de jours par semaine travaillez-vous en moyenne ? \_ \_ (si besoin ½ journées)
- Combien d'heures par semaine approximativement ? \_ \_
- En moyenne, combien de consultations ou visites réalisez-vous par semaine?  
Consultations : \_ \_ \_ Visites : \_ \_
- Combien voyez-vous de patients par heure en général ? \_
- Connaissez-vous le nombre de patients enfants et adultes dans votre patientèle ?  
 NON  OUI, nombre approximatif .....
- Quelle est votre source ?  Logiciel métier  Relevé des Caisses  autre  
.....

- Avez-vous une activité médicale complémentaire (vacations hospitalières, centre de soins, maison de retraite, régulation médicale, pompiers, enseignement...)?  OUI
- NON
  - o Si oui précisez laquelle :
  - o Combien d'heures par semaine en moyenne ? \_\_

Combien de semaines de vacances par an prenez-vous ? \_\_

#### Activité de gestion et entretien du cabinet médical

- Avez-vous une secrétaire ?  NON  OUI, nombre d'heures / semaine \_\_
- Combien d'heures par jour consacrez-vous aux tâches administratives (courrier et comptabilité) ?
  - Moins d'une heure  Plus d'une heure  Ne sait pas
- Avez-vous une personne pour l'entretien ?  NON  OUI, nombre d'heures / semaine \_\_

#### PROJECTION

1. Quand envisagez-vous de partir à la retraite ?
  - < 5 ans  5 à 10 ans  >10 ans
2. Etes-vous en capacité d'accueillir de nouveaux patients en tant que médecin traitant?
  - NON, passez à la question 6  OUI, veuillez préciser
3. Nouveaux patients polypathologiques, handicaps lourds, dépendants ?
  - NON  OUI,
4. Nouveaux patients > 75 ans ?
  - NON  OUI,
5. Nouveaux patients < 6 ans ?
  - NON  OUI,

6. Avez-vous pour projet d'avoir un/une ?

Remplaçant régulier       Collaborateur libéral       Associé

Aucun       Autre : .....

7. Souhaiteriez-vous augmenter/ stabiliser / diminuer votre activité ? (si modification, à combien d'heures par semaine environ ?) \_\_

8. Comment envisagez-vous de faire face à l'éventuelle augmentation de demande de médecin traitant?

Augmentation du temps de travail       Ne pas modifier votre activité

Diminution du temps de consultation

9. Envisageriez-vous de créer ou rejoindre une nouvelle/autre structure pluridisciplinaire, cabinet de groupe dans les années à venir ?

OUI

NON

Ne sait pas

Commentaire : (perception du médecin sur les éventuelles modifications à venir)

## SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et mépris é(e) si j'y manque.

## RESUME

Introduction : Bordeaux connaît de nombreux projets urbains qui devraient porter sa population à 271 570 habitants en 2025 (contre 239 160 en 2010). La démographie médicale y est élevée. Néanmoins les acteurs locaux en soins primaires s'inquiètent de l'augmentation de population importante dans certains quartiers. Cette étude avait pour but d'évaluer l'activité actuelle et future envisagée pour les médecins généralistes de trois quartiers de Bordeaux concernés par cette augmentation d'habitants.

Matériels et méthodes : C'était une étude transversale avec un questionnaire soumis aux médecins généralistes des quartiers de Saint Jean / Belcier (quartier 1), Bordeaux Nord (quartier 2), et Chartrons / Grand Parc / Jardin Public (quartier 3). 48 des 86 médecins ciblés à partir du site de l'Assurance Maladie ont répondu. Les variables sociodémographiques, le type d'installation, l'activité actuelle et future envisagée, le délai de départ à la retraite ont été soumis à l'analyse statistique.

Résultats : La moyenne d'âge était de 52,8 ans. Il n'existait pas de différence significative concernant l'activité et la capacité d'accueil de nouveaux patients entre les moins et les plus de 45 ans. Les médecins installés en cabinet de groupe faisaient significativement plus d'heures ( $p=0,03$ ), de consultations ( $p<0,01$ ) et voyaient plus de patients par heure ( $p<0,01$ ) que ceux installés seuls. Les hommes faisaient significativement plus de demi-journées ( $p<0,01$ ), d'heures ( $p<0,01$ ), de consultations ( $p<0,01$ ) et de visites ( $p<0,01$ ) que les femmes. L'analyse en fonction des quartiers a montré que les médecins des quartiers 1 et 2 travaillaient significativement plus que ceux du quartier 3. Conclusion : Dans le contexte d'augmentation de la population, un déficit en médecins généralistes est à craindre du fait de nombreux départs à la retraite de médecins conservant une activité forte, avec une jeune génération plus féminisée n'ayant pas un temps médical disponible plus élevé que leurs aînés. Les maisons de santé pluridisciplinaires pourraient être une solution.

---

DISCIPLINE : Médecine générale

---

MOTS CLES : Démographie médicale Bordeaux, temps médical disponible, activité de soins, soins primaires.

---

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE : UFR des sciences médicales Université de Bordeaux, 146 rue Léo Saignat, 33 076 Bordeaux.

