

a'urba - GRETHA



Les aires de cohérence multicommunales

Mobilités et centralités en Gironde

a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

Hangar G2 Bassin à flot n°1
Tél. : 33 (0)5 56 99 86 33

Rapport d'étude

30/03/2011

quai Armand Lalande
Fax : 33 (0)5 56 99 89 22

provisoire

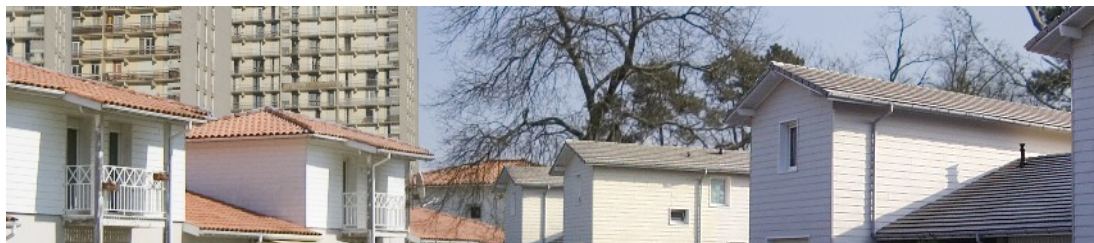
étape

définitif

BP 71 F-33041 Bordeaux Cedex
e-mail contact@aurba.org

Objet de l'étude

Cette étude a pour vocation de proposer une nouvelle lecture des centralités en Gironde basée sur le poids des communes en emploi (absolu et relatif), mais aussi en fonction de l'extraversion de cet emploi : est-il destiné aux résidents ou à des populations extérieures ? La part des déplacements domicile-travail dits stables permettra de définir une typologie de centralités apte ou non à offrir de l'emploi à ses populations résidentes.



Équipe projet

Sous la direction de
Claude DUPUY
Guillaume POUYANNE
Jean Marc OFFNER

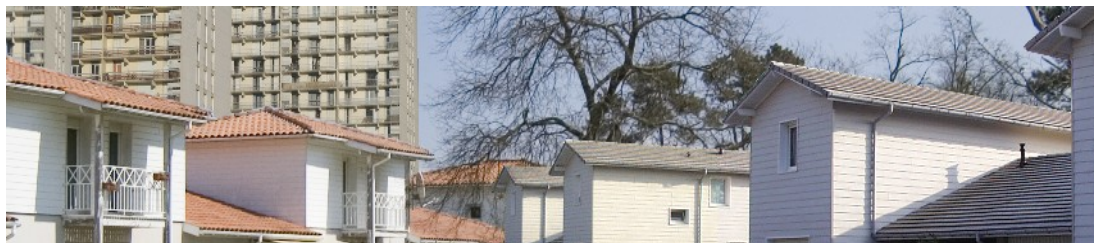
Chef de projet
David SCHNEE

Équipe projet
Anne DELAGE
Daniel NAIBO
David SCHNEE
Pierre CHIGNAC
Virginie BOILLET

Sommaire

1 Introduction	<u>7</u>
2 Les Dynamiques Urbaines de l'Emploi : concentration et mobilité	<u>11</u>
2.1 Évolution de la « stabilité » de l'emploi	<u>11</u>
2.2 La transition de la relation Centralité-Mobilité	<u>12</u>
2.3 Concentration de l'emploi et évolutions	<u>14</u>
2.4 Modélisation de l'espace urbain girondin	<u>15</u>
2.4.1 Méthode	<u>15</u>
2.4.2 Évolution de l'emploi par catégories urbaines	<u>16</u>
2.4.3 Les flux de déplacement domicile-travail entre catégories urbaines	<u>20</u>
3 Aires de Cohérence Multicommunales : vers un regroupement fonctionnel des communes	<u>29</u>
3.1 Les approches quantitatives de la centralité	<u>29</u>
3.1.1 La concentration économique	<u>29</u>
3.1.2 L'attractivité économique	<u>29</u>
3.1.3 La méthode BERROIR et MATHIAN	<u>29</u>
3.2 Méthode	<u>30</u>
3.2.1 Méthode	<u>30</u>
3.2.2 Définition des seuils	<u>30</u>
3.2.3 Critères d'agrégation	<u>31</u>
3.3 Les catégories de communes	<u>31</u>
3.4 Résultats	<u>32</u>
3.4.1 Les centralités : évolution de 1982 à 2006	<u>32</u>
3.4.2 Les transitions hiérarchiques	<u>35</u>
3.4.3 Variations : en modifiant les seuils de la centralité	<u>36</u>
3.4.4 Les Aires de Cohérence Multicommunales	<u>38</u>
4 Conclusion	<u>41</u>
5 Bibliographie	<u>45</u>

Note de synthèse



L'observation diachronique des centralités en Gironde révèle une organisation du territoire en complète modification : les comportements de mobilité ont basculé en 25 ans ; ceux d'implantation résidentielle relativement au lieu de travail également, notamment l'éloignement devient une constante.

Ces mutations s'opèrent sur fond de forte croissance de l'emploi : tout en concentrant l'emploi dans les grandes communes, d'autres émergent avec un poids économique significatif.

Cependant ces modifications de l'organisation territoriale traduisent une dilution de la centralité au niveau communal. Il convient de chercher une cohérence territoriale à un niveau géographique plus élevé : par exemple, l'agglomération Bordeaux – Le Haillan – Mérignac – Blanquefort.

Ces transitions masquent des évolutions contrastées des variables sous-jacentes à la qualification des communes : ainsi, une commune de même classe peut cacher des évolutions de population ou d'emploi radicalement différentes. Des vocations résidentielles ou économiques, extraverties ou localisées, se dégagent alors entre des communes relevant apparemment du même rang.



1 | Introduction

1 | Introduction

Cette étude porte sur les comportements de mobilité alternante et sur les logiques d'implantation résidentielle relativement au lieu de travail. Ces variables seront étudiées sur une période de 30 ans (soit une évolution intercensitaire de 1975 à 2006).

Deux hypothèses seront testées :

- l'obsolescence du modèle monocentrique pour rendre compte de la réalité des comportements en Gironde ;
- la dilution de la centralité au niveau communal en Gironde se retrouve à un niveau supracommunal.

Cette étude s'articulera autour de deux parties consacrées aux :

- dynamiques urbaines de l'emploi (partie descriptive)
- aires de cohérence multicommunales (modélisation).

Cette étude a donc pour vocation de proposer une nouvelle lecture des centralités en Gironde basée sur le poids des communes en emploi (absolu et relatif) mais également en fonction de l'extraversion de cet emploi : est-il destiné aux résidents ou à des populations extérieures ? La part des déplacements domicile-travail dits stables (c'est-à-dire dont le lieu de travail se trouve dans la commune de résidence), permettra de définir une typologie de centralités apte à offrir de l'emploi à ses populations résidentes. L'objectif des études économétriques et statistiques qui vont suivre est de proposer une typologie des centralités girondines.

A travers cette grille de lecture, considérée comme polycentrique, se pose la question de l'évolution des mobilités domicile-travail. En effet, dans un modèle monocentrique, les mobilités sont hiérarchiques : c'est-à-dire alternantes de la périphérie vers le centre unique (cf. radiales et centripètes). Nous posons cependant l'hypothèse qu'à travers une grille des centralités établie préalablement, il est possible de mettre en exergue des comportements de mobilité plus complexes. Ainsi, ces flux peuvent également être centrifuges, périphériques, drainer des travailleurs dans des aires de recrutement de plus en plus éloignées, etc. Toutefois, la complexification des flux ne se limite peut-être pas à ces phénomènes, telle est l'objet de la démonstration proposée.

La part des stables dans les communes est en forte diminution depuis au moins trente ans. Nous posons alors une deuxième hypothèse, qualifiée de « transition de la relation centralité-mobilité », à l'instar de la « transition démographique ». Celle-ci serait caractérisée par la hausse de l'emploi observée généralement dans les communes de Gironde durant ces trente dernières années, qui donnerait lieu à une croissance exponentielle du taux d'emploi. Concomitamment, la décroissance du taux de stables en Gironde s'accélère dans le temps. C'est-à-dire, l'emploi, alors que son poids est de plus en plus important en Gironde, est de moins en moins localisé dans la commune de résidence. Cela pose deux questions :

- cet emploi continue-t-il à se concentrer dans les grandes centralités?

- Les espaces girondins sont-ils de moins en moins autonomes en terme d'espace de recrutement de la main-d'œuvre ? En d'autres termes, l'interconnexion, voire l'interdépendance, des espaces girondins est de plus en plus conséquente.

La première question sera analysée par une étude des indices de Gini de l'emploi relativement à la population des communes girondines. Quand à la deuxième question, elle sera abordée par une étude des flux de mobilité après modélisation des zones de recrutement de l'espace girondin.

L'observation diachronique des centralités en Gironde révèle une organisation du territoire en complète modification : les comportements de mobilité ont basculé en 25 ans ; ceux d'implantation résidentielle relativement au lieu de travail aussi ; notamment, l'éloignement devient une constante. Ces mutations s'opèrent sur fond de forte croissance de l'emploi : tout en concentrant l'emploi dans les grandes communes, d'autres émergent avec un poids économique significatif. Cependant, ces modifications de l'organisation territoriale traduisent une dilution de la centralité au niveau communal. Il convient de chercher une cohérence territoriale à un niveau géographique plus élevé. Ces transitions masquent des évolutions contrastées des variables sous-jacentes à la qualification des communes. Ainsi, une commune de même classe peut cacher des évolutions de population ou d'emploi radicalement différentes. Des vocations résidentielles ou économiques, extraverties ou localisées, se dégagent de fait entre des communes relevant apparemment du même rang.



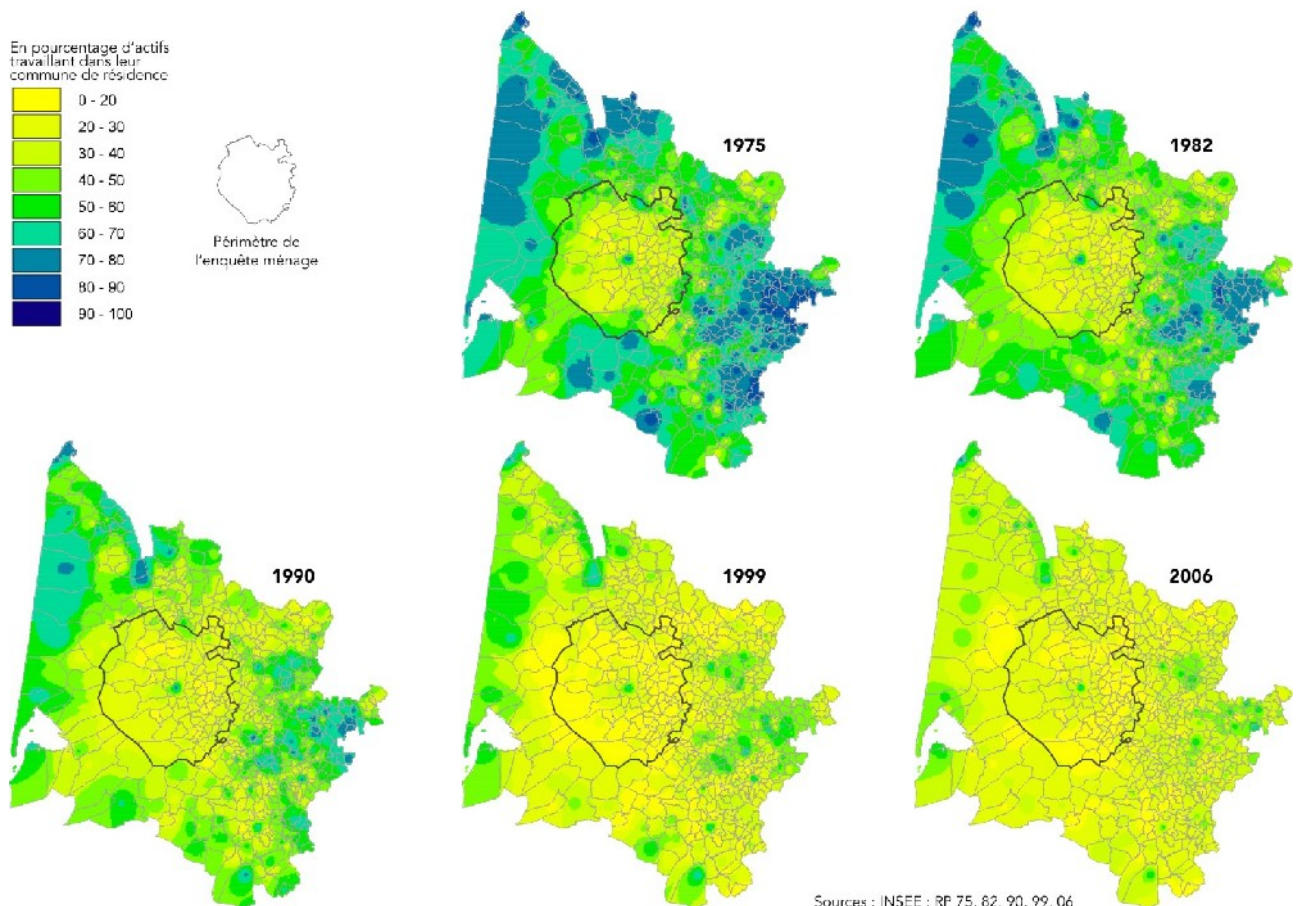
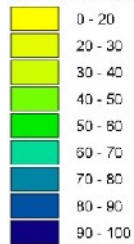
2 | Les Dynamiques Urbaines de l'Emploi : concentration et mobilité

2 | Les Dynamiques Urbaines de l'Emploi : concentration et mobilité

2.1 | Évolution de la « stabilité » de l'emploi

Part de la population active qui travaille dans sa commune de résidence

En pourcentage d'actifs travaillant dans leur commune de résidence



Cette carte constitue le point de départ de la réflexion engagée en ces pages : la baisse, continue et très forte des « stables » (c'est-à-dire des actifs occupés travaillant dans leur commune de résidence) entre 1975 et 2006, interroge sur plusieurs points :

- Quels sont les comportements de mobilité sous-jacents à cet état de fait ?
- Quels sont les comportements d'implantation des actifs occupés associés à ces comportements de mobilité ?

En effet, la baisse de la stabilité de l'emploi signifie-t-elle que des aires de recrutement localisées se développent, ou bien l'ensemble du territoire girondin devient-il interconnecté ? L'emploi qui sur la période est en forte augmentation se localise-t-il dans certaines zones urbaines bien spécifiques, ou bien se développe-t-il sur tout le territoire ? Les comportements d'implantation résidentielle associés se font-ils à proximité de la source d'emploi, ou se développent-ils dans certaines zones géographiques bien déterminées ?

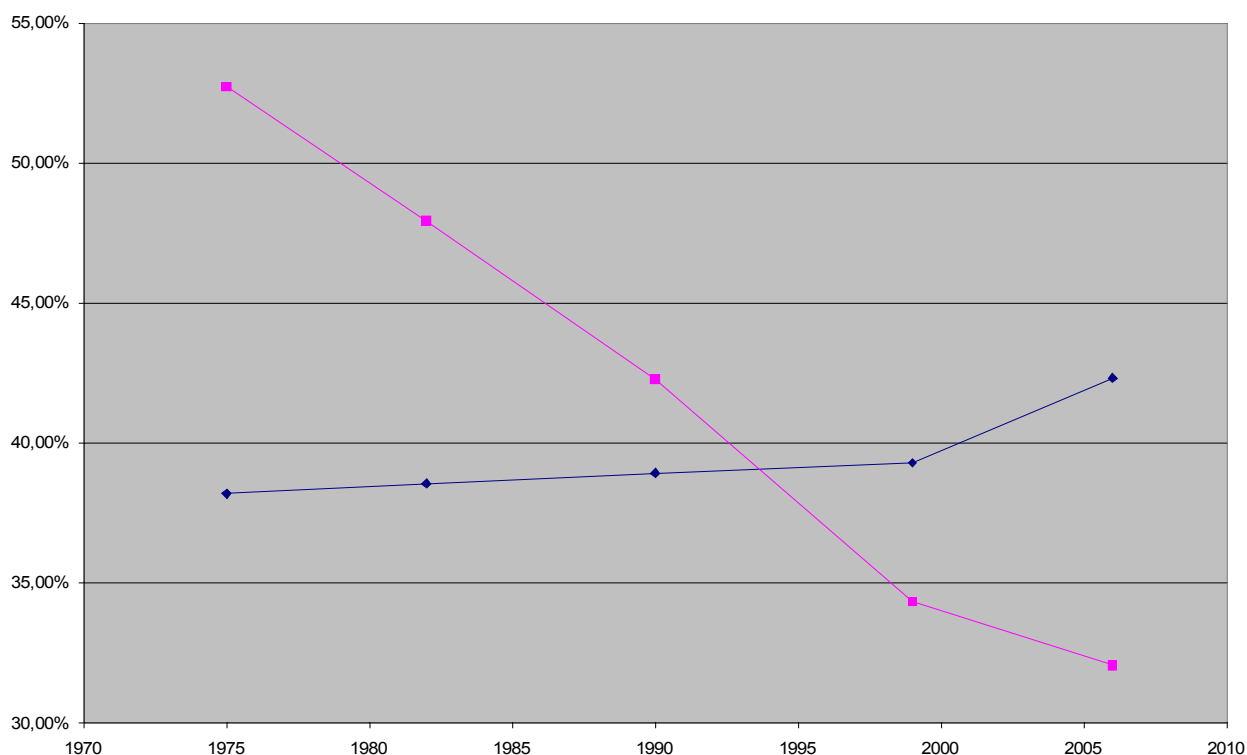
A travers plusieurs approches statistiques, des réponses seront apportées à ces questions, afin de cerner l'actualité de l'organisation économique et spatiale de la Gironde et la manière dont elle s'est développée.

Pour ce faire, seront abordées successivement : l'évolution combinée de l'emploi et des stables ; l'évolution de la concentration de l'emploi relativement à la population ; une modélisation de l'espace urbain girondin. Cela permettra d'extraire des faits stylisés sur l'évolution de l'emploi par catégories urbaines en Gironde et les flux de mobilité domicile-travail.

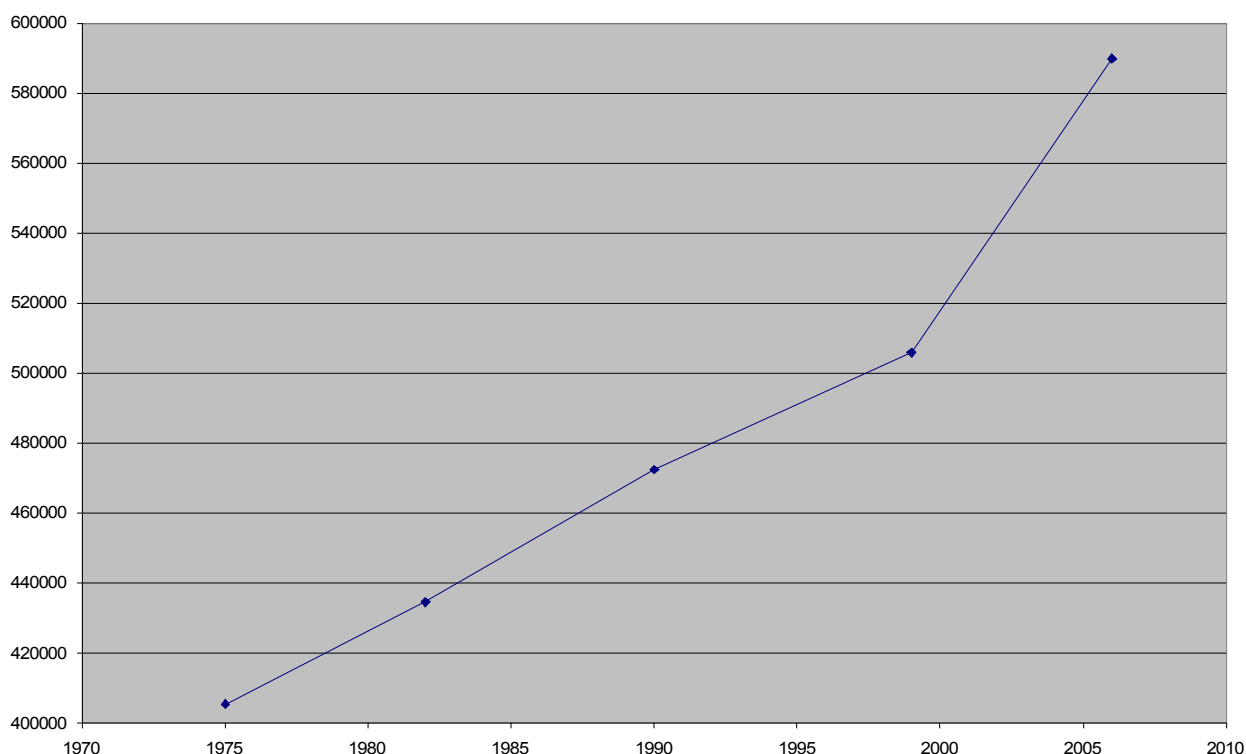
2.2 | La transition de la relation Centralité-Mobilité

Les évolutions de l'emploi et du taux d'emploi seront comparées à celle du taux de stables, depuis 1975 jusqu'à 2006. L'hypothèse, qu'il convient de vérifier, est que l'emploi croît plus vite que la population ces dernières décennies. Le taux d'emploi rattraperait alors la courbe décroissante du taux de stables, la baisse de cette dernière s'accélégrant avant de ralentir récemment. Cette hypothèse sera qualifiée de « **transition de la relation centralité-mobilité** ». C'est-à-dire, à l'instar de la transition démographique, deux phénomènes concomitants et liés se combinent pour engendrer un tiers phénomène : la hausse exponentielle de la mobilité domicile-travail hors lieu de résidence.

Évolution du taux de stables et du taux d'emploi en Gironde



Évolution de l'emploi en Gironde



De 1975 à 1999, l'emploi a augmenté de manière relativement constante et forte en Gironde. Puis de 1999 à 2006, cette hausse s'est encore accélérée. Cependant, le taux d'emploi augmente faiblement sauf de 1999 à 2006 où sa progression subit une accélération sensible, passant de 39% à 43%. Alors que le taux de stables diminue fortement jusqu'en 1999, avant que cette baisse ne ralentisse de 1999 à 2006, passant en plus de 30 ans de 53% à 32%.

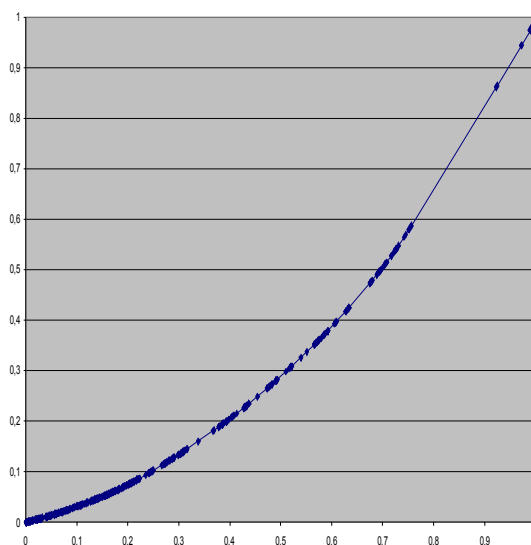
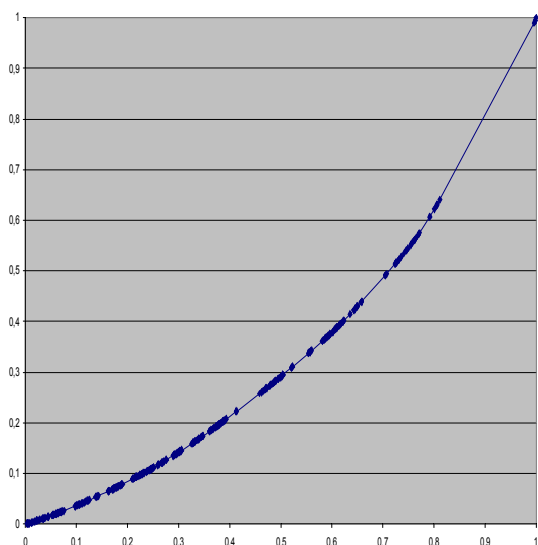
De fait, la hausse de l'emploi n'est pas compensée par celle de la population, la Gironde développant une forte attraction pour les actifs occupés. Comportementalement, les hausses de l'emploi et du taux d'emploi s'accompagnent d'une évolution des stables en forte déprise : les actifs occupés s'implantent de plus en plus hors de leur commune de travail.

La divergence d'évolution de ces variables impliquent une hausse exponentielle de la mobilité domicile-travail. Alors que l'éloignement croissant au lieu de travail n'est pas encore mis en évidence, deux facteurs de cette hausse peuvent d'ores et déjà être identifiés :

- la hausse de l'emploi, et celle du taux d'emploi qui renforce son effet, implique, à taux de stable égal, une hausse des mobilités, qualifiable « **d'effet taille** » ;
- la baisse du taux de stables implique, à emploi égal, une hausse des mobilités, qualifiable « **d'effet comportemental** » ;

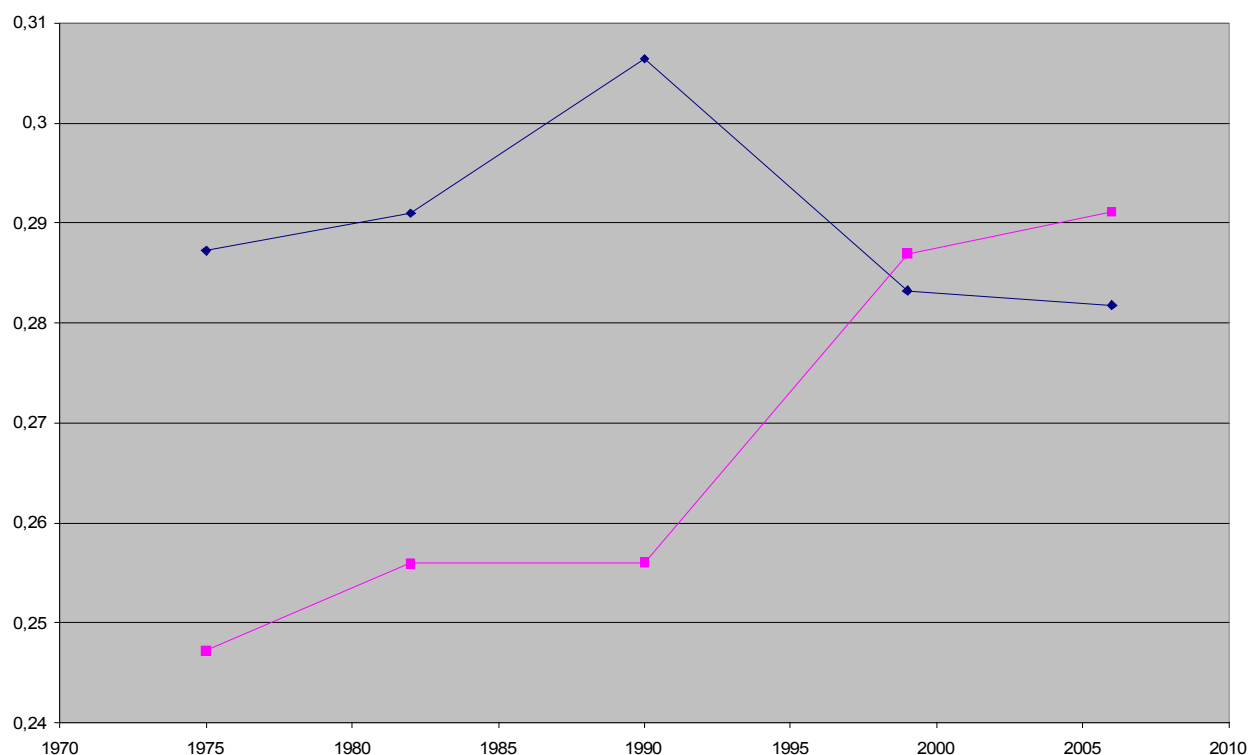
2.3 | Concentration de l'emploi et évolutions

Courbe de Lorentz (population en ordonnée ; emploi en abscisse)
1982 2006



Ces courbes de Lorentz indiquent que 50% des lieux d'implantation de la population concentrent 70% de l'emploi. L'indice de Gini, relatif à ces courbes, donne les chiffres de 0,29 en 1982 et de 0,2817 en 2006, soit une légère baisse de la concentration (en réalité, sur la période, la concentration de l'emploi est relativement stable ; toutefois, il faudrait étudier d'autres dates intermédiaires afin de valider cette stabilité de long terme). L'hypothèse formulée est que, de 1982 à 1999 en passant par 1990, l'emploi s'est concentré avant d'amorcer un mouvement de rattrapage territorial. Il permet d'observer une relative stabilité de long terme de la concentration de l'emploi. Il est bon de rappeler que l'indice de Gini oscille entre les valeurs 0 (équité, soit une droite de coefficient 1) et 1 (concentration totale, soit une courbe coudée).

Évolution des indices de Gini en Gironde (emploi relativement à la population – courbe bleue ; stables relativement aux actifs occupés – courbe rose)



Cette stabilité de long terme est d'autant plus étonnante que l'indice de Gini pour les stables augmente, passant de 0,2559 en 1982 à 0,2911 en 2006. Alors que l'augmentation de l'emploi est forte et constante sur la période étudiée, celui-ci ne se concentre pas plus ; alors que les stables baissent de manière croissante sur la période étudiée, ceux-ci se concentrent de plus en plus. En effet, en référence aux cartes du point 2, seules quelques rares localités possèdent encore un taux significatif de stables. Cela pourrait indiquer que la hausse de l'emploi profite d'abord aux grands pôles d'emplois, puis, la hausse se poursuivant, l'emploi se diffuse dans tout le territoire. Ce faisant, une baisse, prolongée et accélérée, des stables engendre leur concentration dans quelques rares communes. Ces résultats plaideraient pour l'hypothèse à démontrer, à savoir l'interconnexion croissante des sous-espaces girondins. Auparavant cloisonnés, à présent ces sous espaces seraient interconnectés.

Ainsi, comme il a été postulé, c'est bien à un mouvement de concentration-déconcentration de l'emploi qui a lieu de 1975 à 2006. Alors que la concentration des stables augmente par paliers sur la même période. C'est-à-dire, l'emploi, dans un contexte de hausse conséquente, s'est finalement diffusé à l'ensemble du territoire girondin, telle que la concentration est plus faible qu'en 1975 : le pic de concentration étant atteint en 1990.

Cette diffusion de l'emploi sur le territoire girondin relativement à sa population ne doit pas masquer le fait que plus d'actifs travaillent en dehors de leur commune de résidence. Ainsi, cette diffusion de l'emploi met en exergue l'interconnexion croissante des sous-espaces girondins. De fait, la forte hausse de la concentration des stables s'explique par la forte diminution de leur nombre. Seules quelques poches de stabilité demeurent encore sur le territoire girondin (cf. carte stables en Gironde).

Il convient à présent de préciser quels sont les espaces qui, si tel est le cas, ont le plus bénéficié de ce phénomène de concentration – déconcentration de l'emploi.

2.4 | Modélisation de l'espace urbain girondin

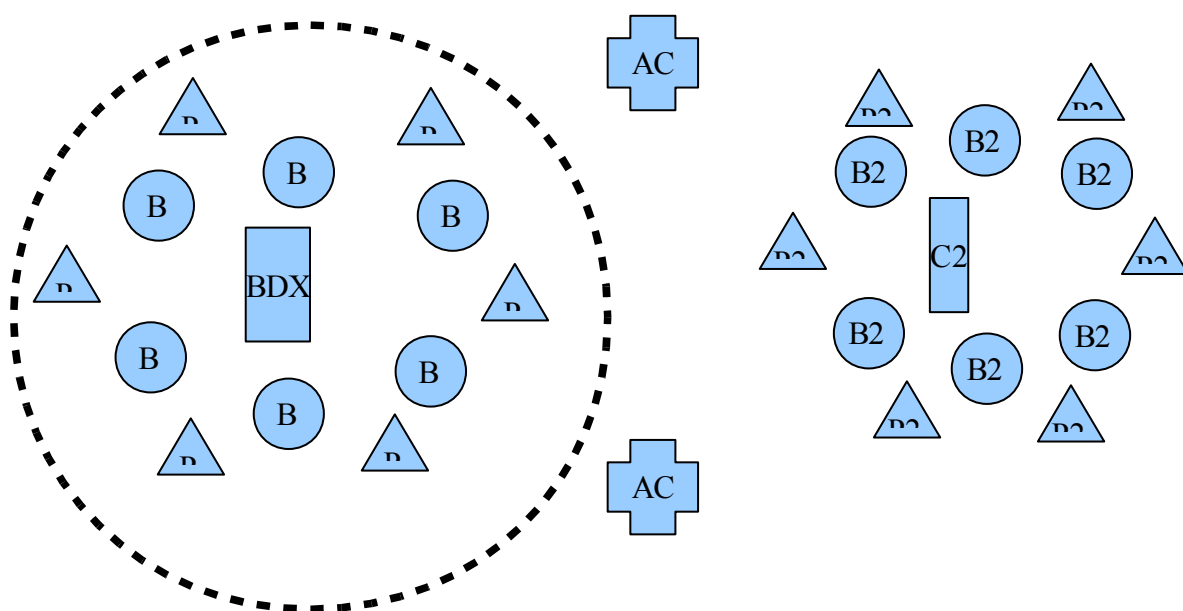
2.4.1 | Méthode

Au sens de l'a'urba, les aires d'influence sont composées des unités urbaines et de leur couronne périurbaine. Ces dernières sont les communes dont au moins 30% des actifs occupés sont polarisés par l'unité urbaine de référence. Les unités urbaines sont définies au sens de l'INSEE et sont composées d'une commune-centre et d'une banlieue. Les communes multipolarisées sont celles dont 30% des navetteurs sont polarisés par des unités urbaines, mais dont aucune ne polarise à elle seule 30% des navetteurs. Les communes rurales sont les autres communes.

Les regroupements de communes procéderont en Gironde de la manière suivante :

- l'aire d'influence de Bordeaux (en pointillé) sera décomposée en commune centre (BDX), en banlieues (B) et en communes périurbaines (P) ;
- les aires d'influence d'Arcachon, de Libourne, de Langon et autres unités urbaines seront regroupées et seront décomposées en communes-centre secondaires (C2), en banlieues (B2) et en communes périurbaines (P2) ;

- les communes multipolarisées et rurales seront regroupées dans une classe « autres communes » (AC).

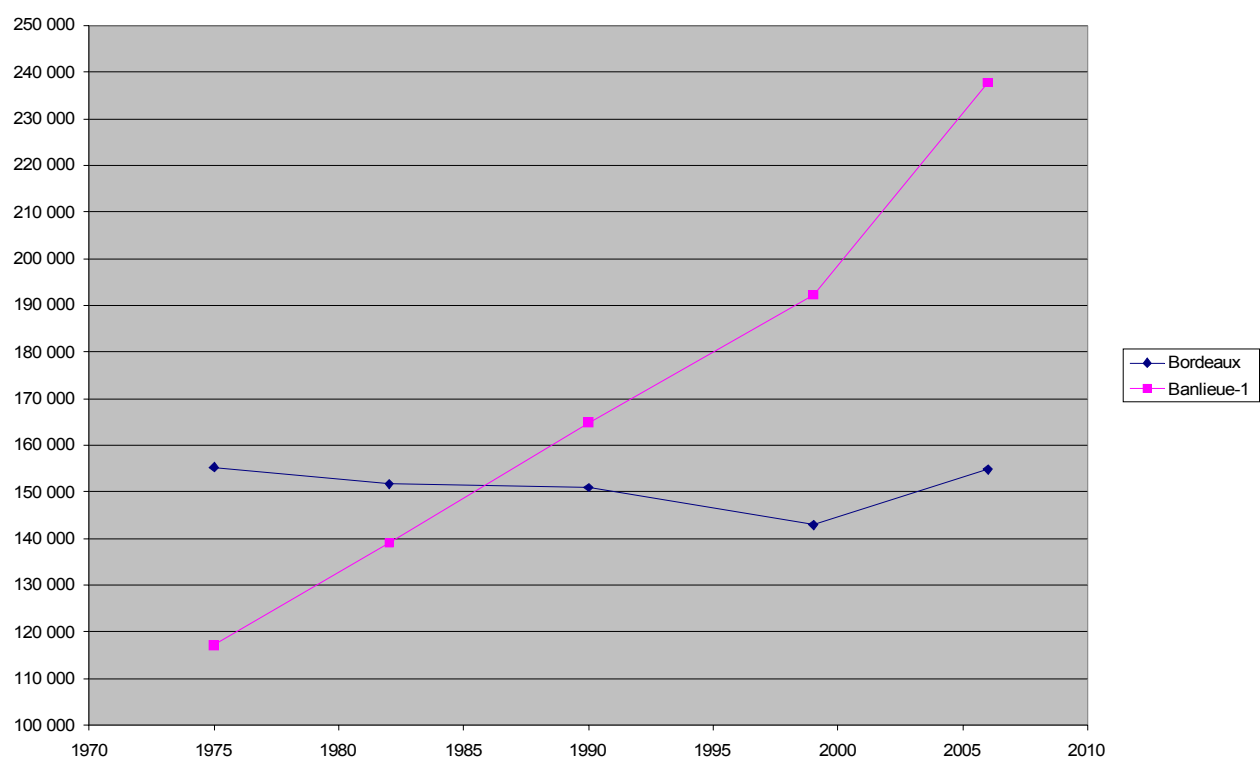


2.4.2 | Évolution de l'emploi par catégories urbaines

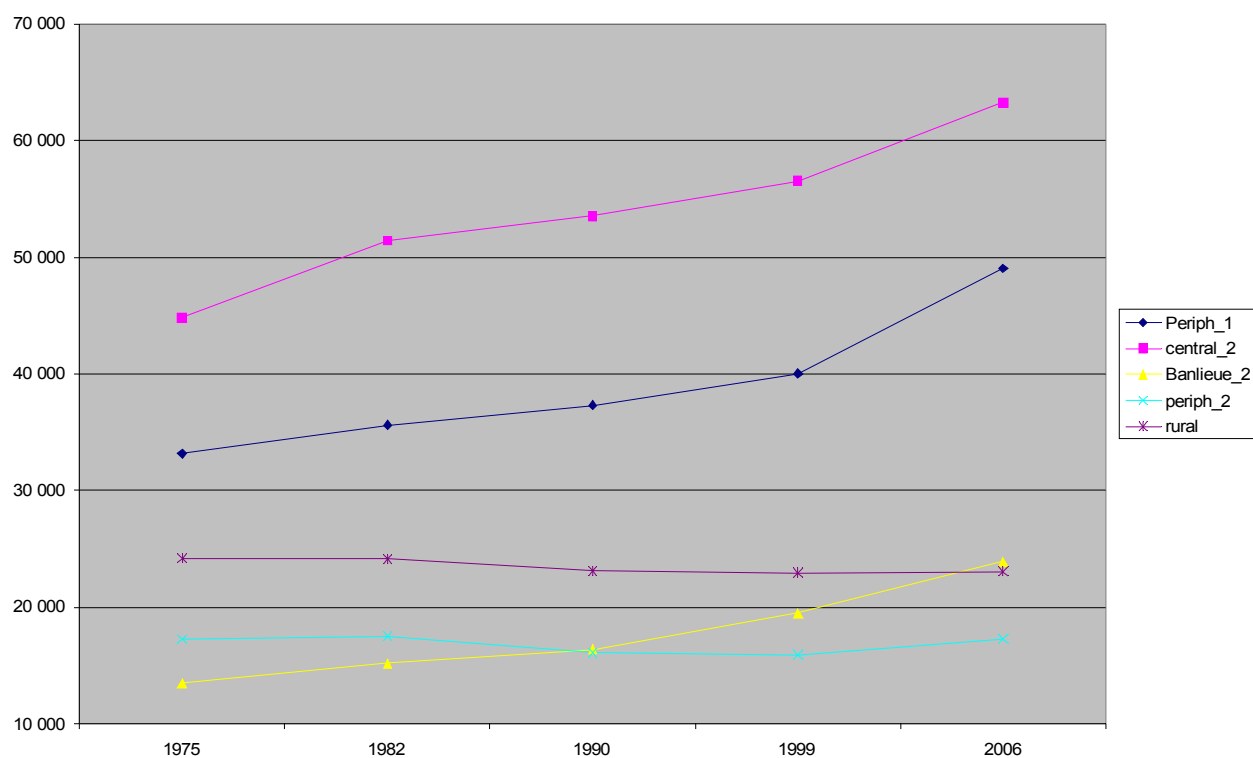
Alors que l'emploi baisse dans Bordeaux intra-muros de 1975 à 1999 avant de rebondir lors de la dernière période intercensitaire de 1999 à 2006, celui de la banlieue de Bordeaux ne cesse de s'accroître fortement, dépassant Bordeaux dès le milieu des années 80 et accélérant encore son avance de 1999 à 2006.

Les autres entités urbaines disposent de stocks d'emploi largement inférieurs. Toutefois, il est possible de distinguer les centralités secondaires, la périphérie de Bordeaux et les banlieues secondaires des périphéries secondaires et des autres communes : si les premières augmentent constamment, les deux dernières sont en légère baisse. Ce sont donc avant tout les entités urbaines ou sous influence urbaine forte qui bénéficient principalement de la hausse de l'emploi.

Évolution par catégories urbaines de l'emploi au lieu de travail parmi les résidents Girondins



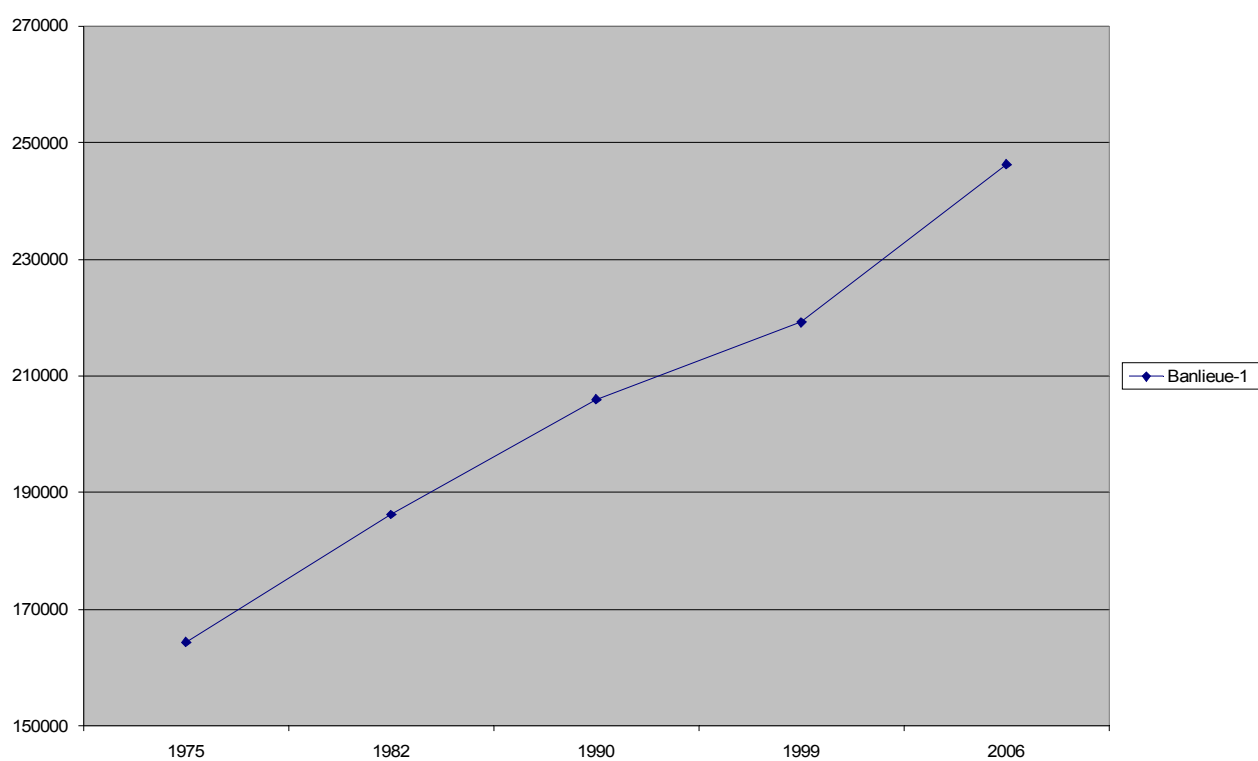
(Idem)



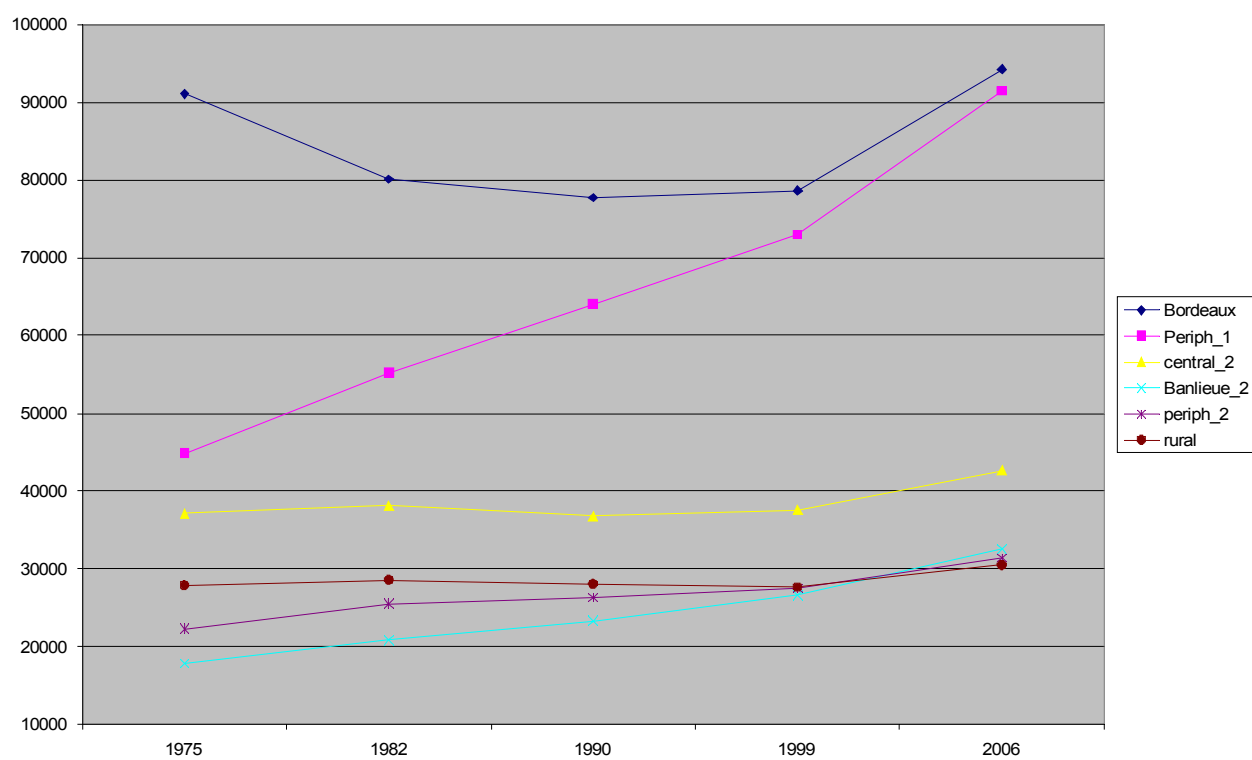
En ce qui concerne l'évolution du nombre de résidents, la banlieue et la périphérie de Bordeaux observent une hausse soutenue sur toute la période. Quand à la banlieue de Bordeaux qui dispose d'un stock largement supérieur à toutes les autres catégories urbaines, elle affirme sa vocation résidentielle. En revanche, Bordeaux diminue constamment, avant d'observer un fort rebond de 1999 à 2006, ce qui lui permet de rattraper son niveau de 1975. Les autres catégories observent une légère hausse de 1975 à 2006, avec des variations contrastées sur la période.

Ainsi, en 1975, la banlieue de Bordeaux a déjà affirmé sa prééminence sur la ville en terme de lieu de résidence et, au milieu des années 80, bénéficie d'une forte poussée de l'emploi qui la pose comme un vivier de centralités économiques. Les périphéries de Bordeaux voient également leur vocation résidentielle fortement augmenter, mais ce n'est qu'à partir de 1999 que s'affirme leur développement économique. Alors que Bordeaux, en forte déprise sur tous les plans depuis 1975, retrouve en une période, de 1999 à 2006, les niveaux d'emploi et de population résidente active d'avant 1975. Les autres catégories ne disposent pas d'évolution significatives, si ce n'est l'augmentation de l'emploi en milieu urbain hors aires d'influence de Bordeaux (cf. centralités secondaires et banlieues secondaires). La hausse générale de l'emploi ne profite pas aux autres catégories.

Évolution par catégories urbaines des résidents parmi les actifs occupés de Gironde



(Idem)



2.4.3 | Les flux de déplacement domicile-travail entre catégories urbaines

Émetteurs de flux

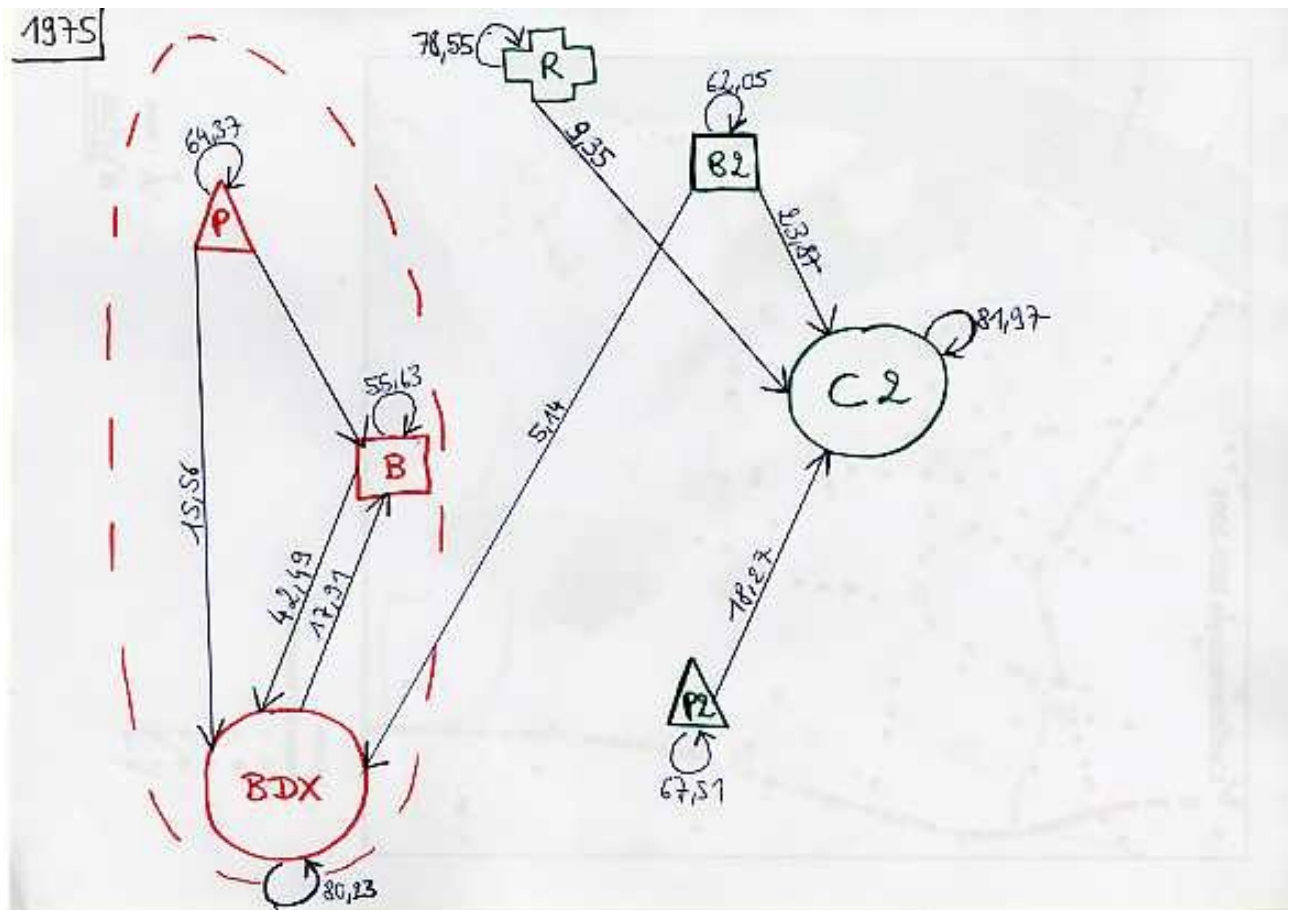
X% de ceux qui travaillent en Gironde habitent à ...	1975	1982	1990	1999	2006
Banlieue	40,54%	42,85%	44,56%	44,72%	43,27%
Bordeaux	22,46%	18,43%	16,82%	16,04%	16,56%
Périurbain	11,07%	12,70%	13,85%	14,89%	16,08
Centralité 2	9,15%	8,78%	7,96%	7,66%	7,50%
Rural	6,87%	6,58%	6,07%	5,64%	5,36
Périurbain 2	5,50%	5,87%	5,70%	5,62%	5,52%
Banlieue 2	<	<	5,04%	5,42%	5,72%

Récepteurs de flux

X% des résidents giron- dins travaillent à ...	Bordeaux	Banlieue	Centralité 2	Périurbain	Rural
1975	38,30%	28,91%	11,06%	8,18%	5,97%
1982	34,91%	31,99%	11,83%	8,19%	5,55%
1990	32,65%	35,67%	11,58%	8,07%	5,00%
1999	29,16%	39,21%	11,54%	8,17%	<
2006	27,20%	41,78%	11,11%	8,62%	<

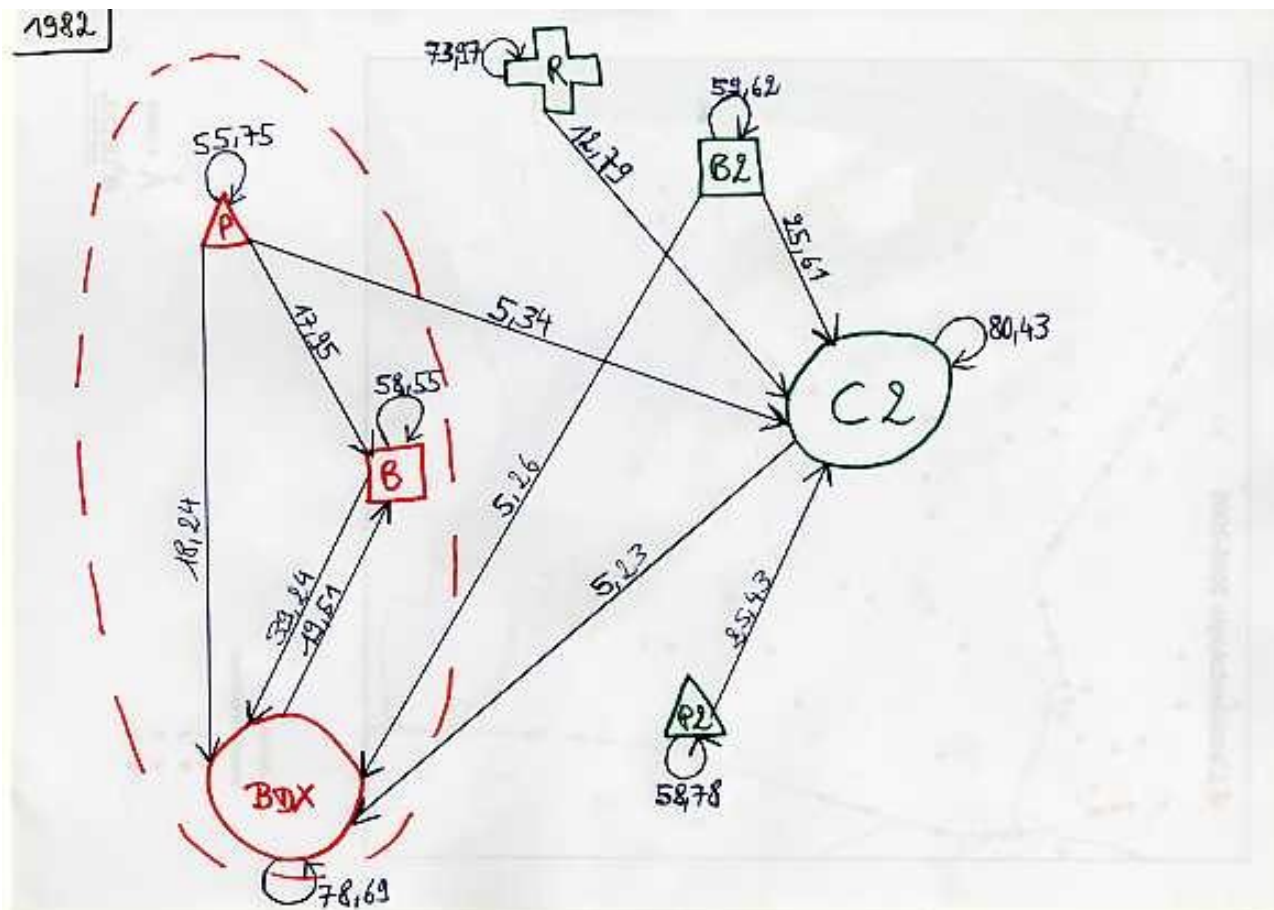
Alors que Bordeaux diminue fortement sa part d'émissions de flux et que les banlieues de Bordeaux l'augmentent légèrement de 1975 à 2006, c'est le périurbain de Bordeaux qui est le grand bénéficiaire de la redistribution des émissions de flux. Les centralités secondaires baissent leur part d'émission de flux, le rural également alors que le périurbain secondaire reste relativement stable. En revanche, les banlieues secondaires dépassent le seuil de 5% d'émission de flux à partir de 1990.

Concernant la réception des flux, si le rural passe à partir de 1990 sous le seuil de 5%, les centralités secondaires et le périurbain de Bordeaux restent stables. La redistribution des parts de flux s'effectue surtout entre Bordeaux et sa banlieue : alors que les parts de Bordeaux baissent constamment et fortement, celles des banlieues augmentent constamment et fortement.



En 1975 les flux sont marqués par une forte inertie intra-catégories liée notamment à la forte stabilité de l'emploi.

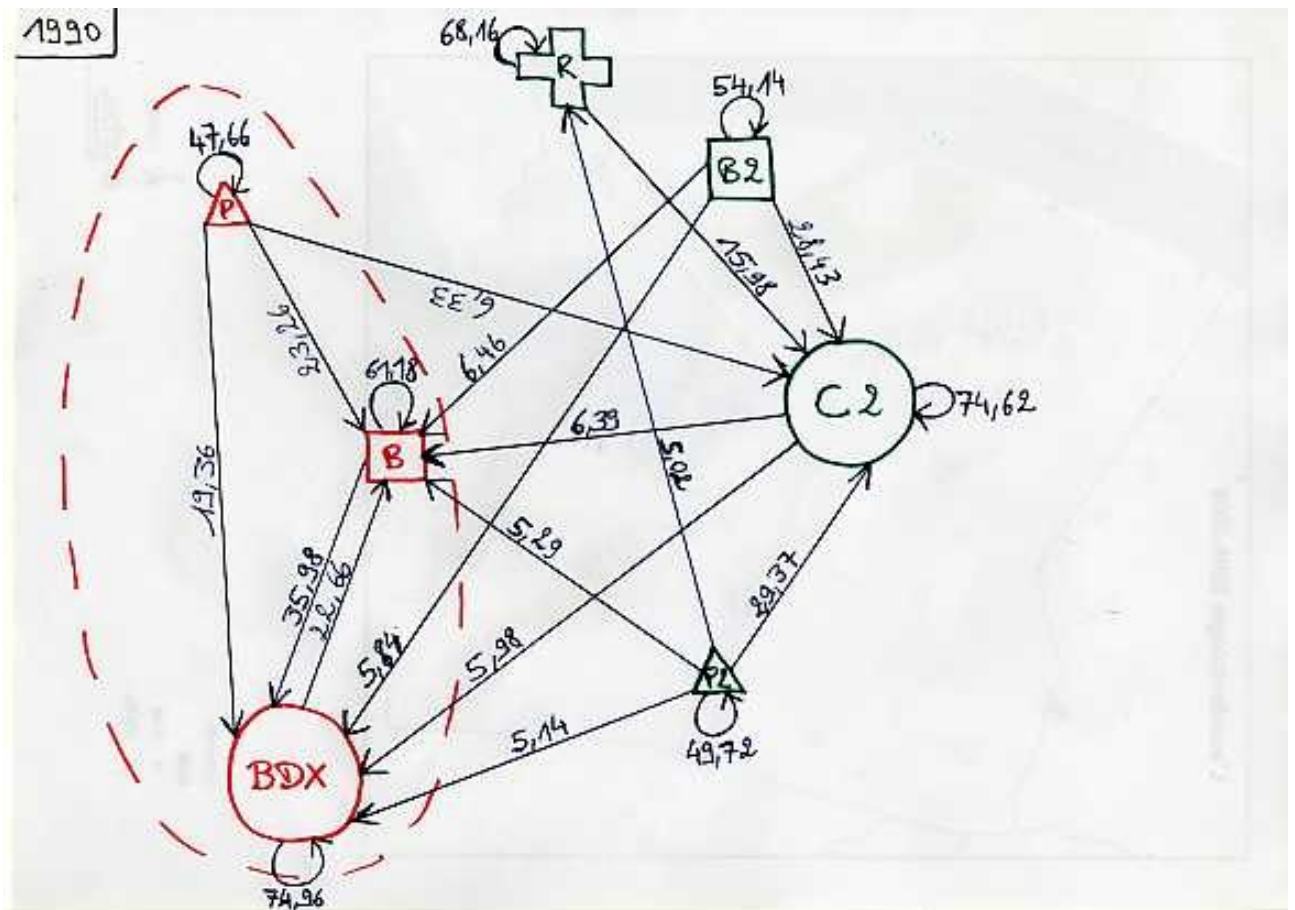
Les flux sont polarisés par Bordeaux-ville et il règne une faible perméabilité entre l'agglomération et le reste du département. Les centralités secondaires polarisent leur banlieues, leur périurbain et dans une moindre mesure le rural.



En 1982, les banlieues de Bordeaux renforcent leur attractivité sur Bordeaux et son périurbain : la ville centre perd de son influence polarisante au sein de l'agglomération.

Les centralités secondaires renforcent également leur attractivité hors agglomération de Bordeaux.

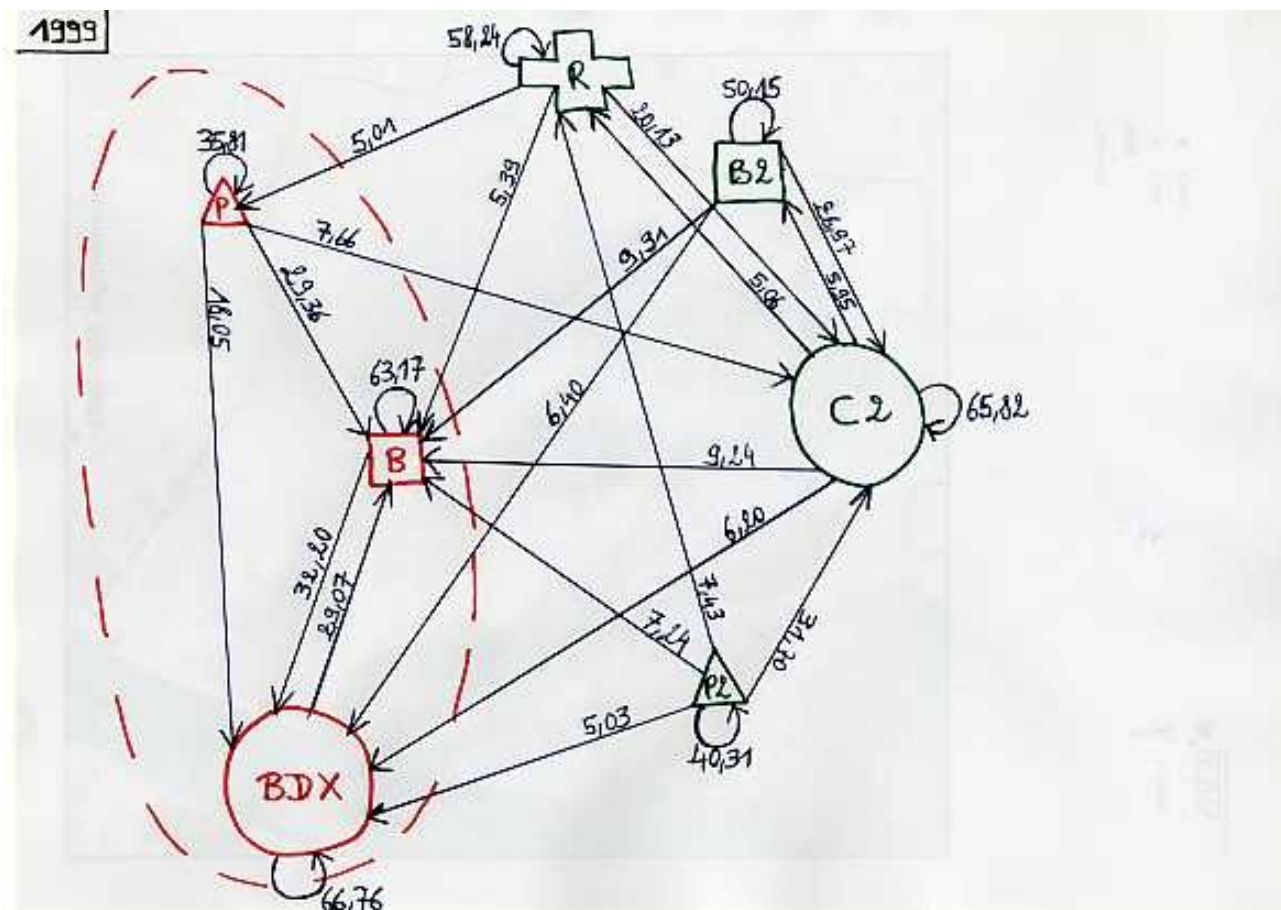
La perméabilité entre l'agglomération de Bordeaux et les centralités secondaires se renforce : Bordeaux attire des flux depuis les centralités secondaires et leurs banlieues alors que le périurbain de Bordeaux est significativement attiré par les centralités secondaires.



En 1990, l'attractivité de la banlieue de Bordeaux se renforce encore :

- elle est la seule composante où les flux intra-classes se renforcent dans un contexte de forte déprise de la stabilité de l'emploi ;
- les flux en provenance du périurbain bordelais sont désormais plus importants que ceux du périurbain vers Bordeaux-ville ;
- pour ce qui est du hors-agglomération, les centralités secondaires, leurs banlieues et leur périurbain envoient plus de flux vers les banlieues de Bordeaux que vers Bordeaux-ville.

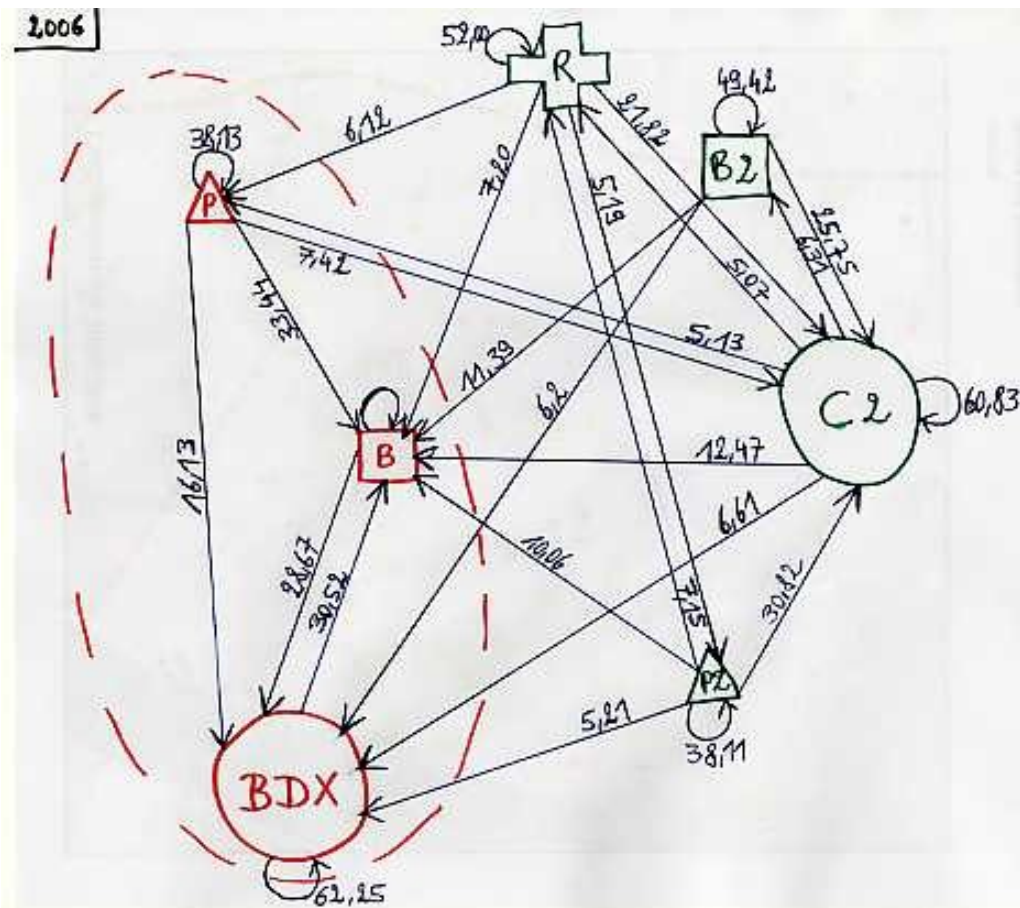
La polarisation des centralités secondaires sur leurs banlieues et sur leurs communes périurbaines se renforce également.



En 1999, la multidirectionnalité des flux est dorénavant complète : à peu près tous les types de trajets possibles sont désormais significatifs.

La bilatéralité des flux, caractérisée par des flux réciproques significatifs entre centralités secondaires, les communes rurales et les banlieues secondaires se renforce.

Le rural attire aussi significativement un certain nombre de flux en provenance du hors-agglomération.



La bilatéralité des flux se renforce encore.

Les centralités secondaires s'affirment comme une composante polarisante de l'espace girondin attirant même des flux depuis le périurbain bordelais.

La banlieue de Bordeaux est désormais la grande polarité de l'espace girondin : ainsi les flux en provenance de Bordeaux passent devant ceux à destination de Bordeaux de manière significative.

Entre 1975 et 2006, l'interconnexion de l'espace girondin se renforce considérablement.

On observe également une redistribution des fonctions polarisatrices dans l'espace girondin de Bordeaux vers ses banlieues et les centralités secondaires.

Les relations bilatérales et périphériques prennent une place prépondérante relativement aux relations radiales et centripètes vers Bordeaux.



3 | Aires de Cohérence Multicommunales : vers un regroupement fonctionnel des communes

3 | Aires de Cohérence Multicommunales : vers un regroupement fonctionnel des communes

3.1 | Les approches quantitatives de la centralité

La littérature distingue deux approches de la centralité : l'une par la concentration (cf. de l'emploi, des entreprises ...) et l'autre par l'attractivité (cf. flux de déplacements domicile-travail...).

3.1.1 | La concentration économique

F Gaschet (2001) approche la centralité par l'intensité en emploi (part d'emploi du territoire rapportée à la part de population du secteur). Cependant le taux d'emploi ou la densité d'emploi sont souvent utilisés comme variables indicatrices de la centralité. Déclinés sous toutes ses formes, ces indicateurs font l'objet d'un traitement complexe. Alors que JF Mc Donald (1987), et à sa suite Craig et Pin (2001), définissent un gradient fonction de la densité d'emploi et de la distance au centre, Giulliano et Small (1991) utilisent les stocks d'emploi et leur densité (propre et relative aux espaces environnants). Cette dernière méthode sera approfondie par Mc Millen (2003) et Mc Millen et Smith (2004). Quand à Beckouche, Damette et Vire (1997) et Huriot (2003), ils utiliseront le taux d'emploi et son volume comme variable discriminante.

3.1.2 | L'attractivité économique

C'est Boudeville (1972) qui le premier définit l'attraction comme fondatrice de la polarisation : ce sont les relations entre pôles et la dissymétrie des relations qui fondent la centralité.

Cattan (1992) et à sa suite Fusco et De Coupigny (2009) utiliseront dans cette perspective une méthode, dite de NYUSEN et DACEY, basée sur les flux dominants.

3.1.3 | La méthode BERROIR et MATHIAN

A notre connaissance, seules Berroir et Mathian (2008, 2007, 2004) ont fondé une méthode d'approche de la centralité économique basée à la fois sur la concentration et l'attractivité des pôles. Ainsi, l'emploi, sous forme de stocks ou de densité, et les flux de mobilité domicile-travail sont utilisés en une approche originale, où les indicateurs sont déclinés selon leur valeur absolue et relative à leur environnement.

C'est en s'inspirant de cette méthode que la grille de centralités en Gironde a été déterminée.

3.2 | Méthode

3.2.1 | Méthode

Soient x_i la part des déplacements domiciles-travail internes à la commune i (ou part des stables)

y_i la part d'emplois à la commune i relativement à la population

$\hat{x}$ un seuil de x

$\hat{y}$ un seuil de y

$X_i = 0$ si $x_i < \hat{x}$
 $= 0,5$ si $x_i > \hat{x}$

$Y_i = 0$ si $y_i < \hat{y}$
 $= 0,5$ si $y_i > \hat{y}$

Alors $X_i + Y_i = \{0 ; 0,5 ; 1\}$

3.2.2 | Définition des seuils

> seuils $\hat{x}$ et $\hat{y}$

Les distributions des variables étudiées sont très dissymétriques. Si bien que l'étude des moyennes et des écarts types n'apportent que peu d'éléments d'information sur leur distribution. La courbe de Lorentz a donc été sélectionnée en retenant le seuil de 50% pour le dénominateur des ratios (population et actifs occupés). Ce seuil de 50 % des variables au dénominateur correspond environ à une concentration de 70% des variables au numérateur (respectivement emploi et stables). Nous chercherons donc l'équivalent des ratios tel que :

(70% Total Gironde numérateur) / (50% Total Gironde dénominateur)

Les résultats que obtenus sont d'environ 50% pour le taux d'emploi et 65% pour le taux de stables en 1982. Nous considérons en effet provisoirement cette année comme année de référence pour la détermination des seuils.

Ainsi :

$\hat{x} = 65\%$

$\hat{y} = 50\%$

> seuils de l'emploi à la commune

Pour l'emploi à la commune deux seuils seront appliqués selon la nature de la commune. Pour ce faire les seuils de l'INSEE des pôles ruraux (> 1 500 emplois) et des pôles urbains (>5 000 emplois) seront retenus.

Le pôle rural est un espace qui n'appartient pas à une aire d'influence urbaine au sens de l'a'urba. Au sens de l'a'urba le pôle urbain est un espace appartenant à une unité urbaine d'une aire d'influence urbaine.

La définition de l'INSEE sera adaptée en ce sens que les communes périurbaines d'un pôle urbain seront traitées comme des communes rurales. L'unité urbaine correspondant à une ou des communes qui forment un continuum de l'habitat et ayant au moins 2 000 habitants.

3.2.3 | Critères d'agrégation

L'agrégation des communes se fera pour celles remplissant les conditions suivantes :

- les communes ont un taux d'emploi supérieur au seuil ;
- les communes sont contiguës ;
- selon la situation géographique des communes (rurales ou urbaines), l'emploi soit supérieur aux seuils de respectivement 1 500 ou 5 000 emplois pour au moins une des communes candidates à l'agrégation.

Les communes remplissant les deux conditions de seuil des stables et de taux d'emploi ou celles remplissant uniquement la condition de stables ne peuvent candidater à une agrégation, leur fonctionnement étant déjà largement autocentré.

3.3 | Les catégories de communes

Différents types de centralités seront ainsi caractérisés selon que l'une ou l'autre des conditions seront remplies :

- les communes qui restent en dessous des seuils quels que soient les indicateurs seront qualifiées de bourgs ;
- les communes qui ne possèdent qu'une quantité d'emploi supérieure au seuil seront qualifiées de villes ;

La distinction entre une ville et un bourg correspond donc à sa taille, pour peu qu'aucune autre condition ne soit remplie.

- les communes qui n'ont que le taux de stables dépassant le seuil seront qualifiées de résidentielles ;
- si de surcroît la quantité d'emploi est supérieure au seuil, la commune sera qualifiée de centralité secondaire autarcique ;

La majorité de l'emploi fourni à la commune étant occupé par des résidents, le caractère autarcique de ces communes est bien affirmé : peu d'actifs occupés sortent de la commune pour travailler et réciproquement, une large partie de l'emploi communal sera occupé par des résidents. Si de surcroît la quantité d'emploi ne dépasse pas le seuil, la vocation résidentielle plutôt qu'économique de la commune est bien affirmée. En revanche si la quantité d'emploi dépasse le seuil, le terme de « centralité secondaire » convient alors.

- les communes qui n'ont qu'un taux d'emploi supérieur au seuil seront qualifiées de pôles ;

La concentration de l'emploi étant forte il est possible de parler de pôle au sens où cette commune polarise l'emploi (cf. « attirer, concentrer en un point » selon Le Petit Robert). Cependant, la quantité d'emploi étant trop faible il n'est pas possible de pas parler de centralité.

- si de surcroît la quantité d'emploi est supérieure au seuil, la commune sera qualifiée de centralité secondaire extravertie ;

Les deux conditions étant remplies il est possible de parler de centralité secondaire : l'emploi y est conséquent et concentré. Cependant, l'emploi n'est pas majoritairement occupé par des résidents, beaucoup d'actifs sortent de la commune pour aller travailler et réciproquement, l'emploi y est fortement occupé par des actifs extérieurs à la commune : il est donc possible de parler d'extraversion de l'emploi communal.

- les communes qui possèdent un taux d'emploi et un taux de stables supérieur aux seuils seront qualifiées de centralités locales car la quantité d'emploi offerte sur la commune ne lui permet pas de rayonner largement ;

- si de surcroît la quantité d'emploi est supérieure au seuil, la commune sera qualifiée de centralité primaire : toutes les conditions étant remplies.

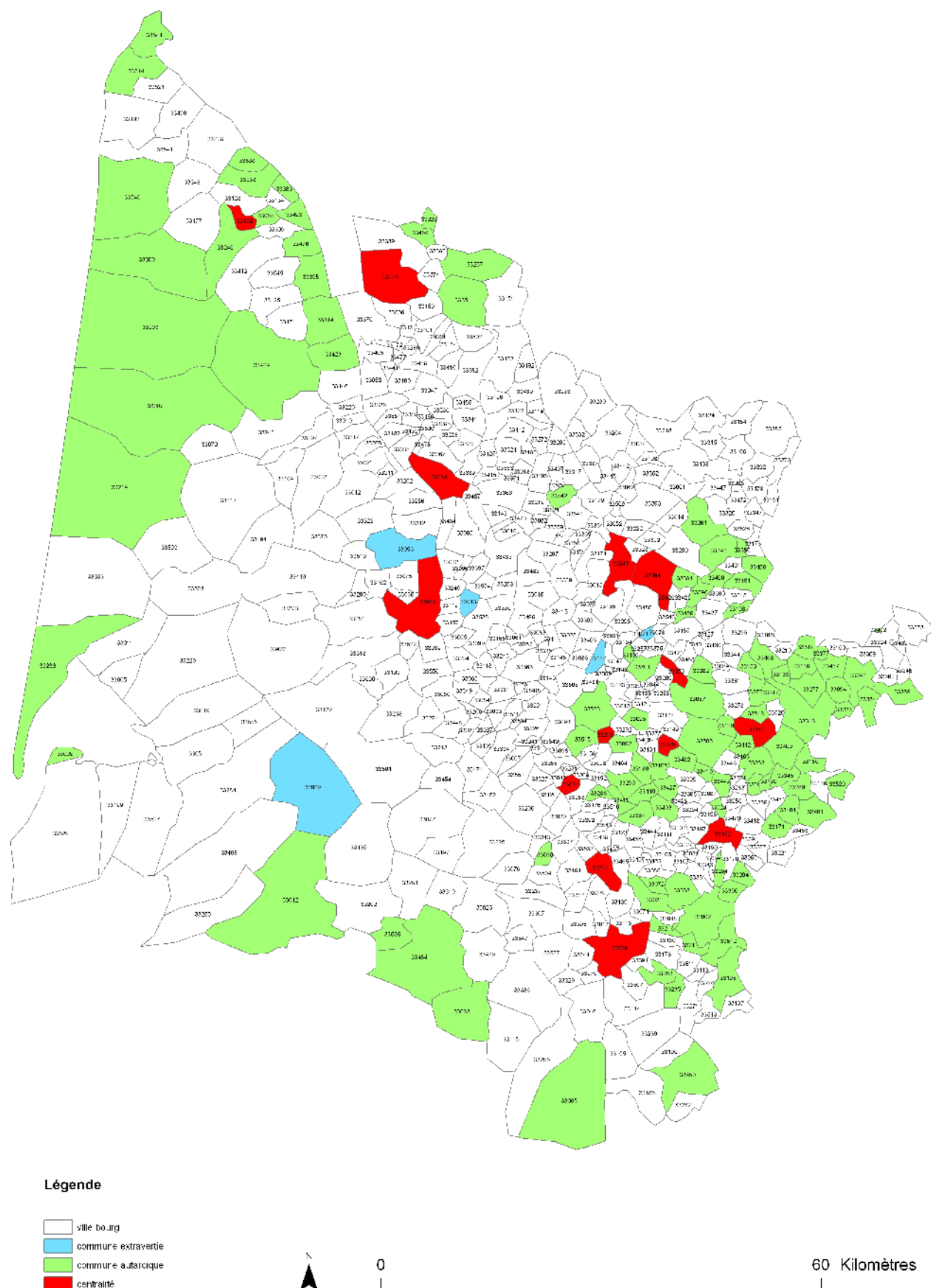
3.4 | Résultats

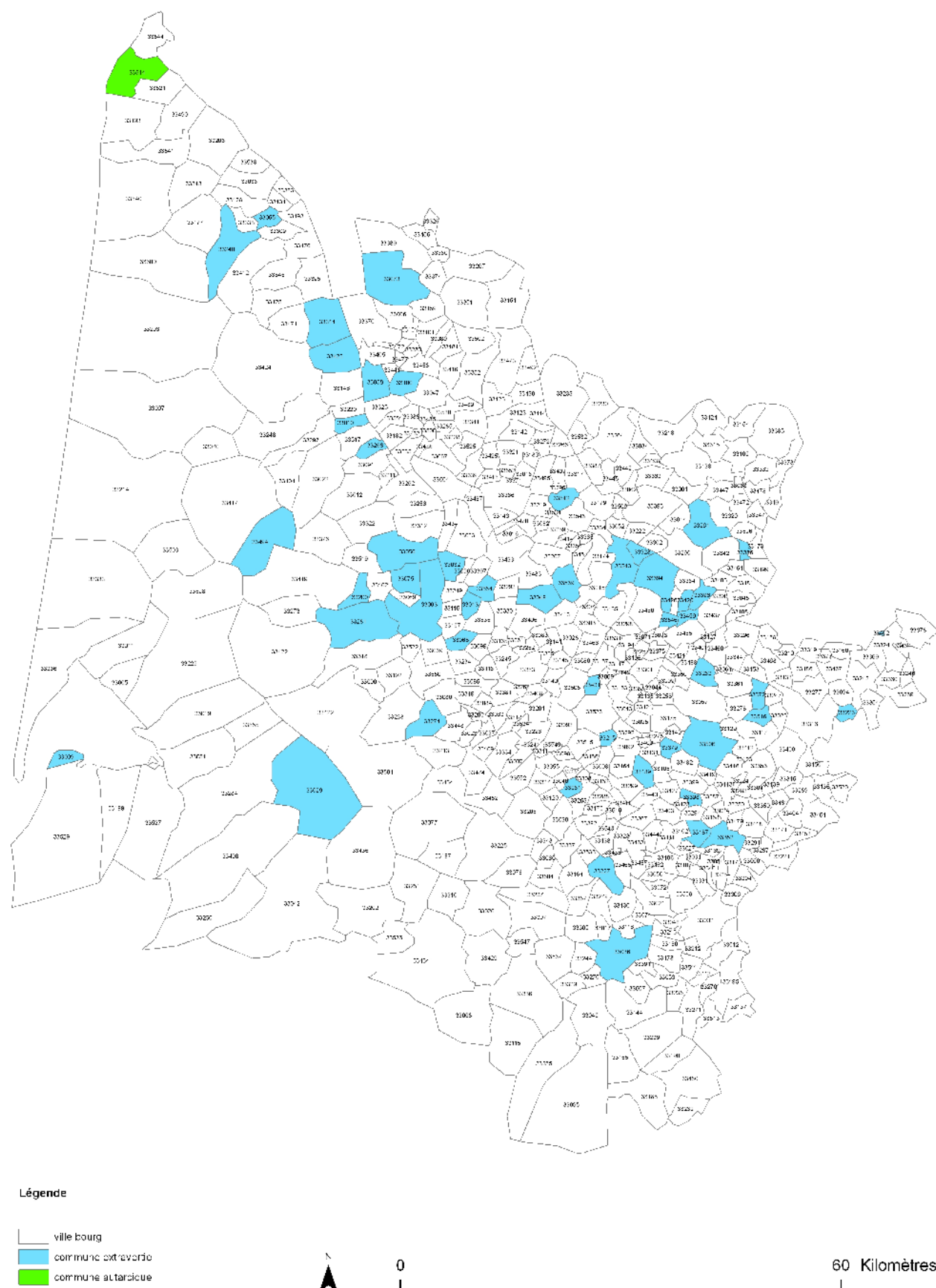
3.4.1 | Les centralités : évolution de 1982 à 2006

Les communes candidates au regroupement pour constituer des aires multicomunales de cohérence urbaines sont : Bordeaux, Blanquefort, Mérignac, Le Haillan, Bruges, Cestas et Bouliac ; Libourne, Saint Emilion, Pomerol, Vignonet, Saint Pey d'Armens, Saint Hippolyte et Saint Etienne de Lisse ; Lesparre et Blaignan ; Pauillac et Saint Julien de Beychevelle ; Blaye et Cars.

Certaines caractéristiques saillantes apparaissent avec ces premiers résultats. Tout d'abord, le premier fait évident qui se dégage de la lecture des cartes est la disparition presque complète du statut de commune résidentielle ou celui de centralité secondaire autarcique, à l'exception de Soulac sur Mer. La deuxième évidence est l'extinction du statut de centralités primaires à l'échelle communale. Troisièmement, un nombre conséquent de communes est rétrogradé au rang de bourg. Quatrièmement, la taille économique des communes en terme de quantité d'emplois a augmenté de manière conséquente de telle sorte que de nombreux bourgs deviennent des villes, en particulier dans l'unité urbaine de Bordeaux : les communes périphériques de la CUB ont largement accru leur poids économique. Cinquièmement, même si l'agglomération Arcachon, La Teste de Buche et Gujan Mestras concentre de l'emploi, celui-ci n'est pas suffisamment conséquent par rapport à la population locale pour dépasser les seuils de la centralité ou prétendre à être agglomérés. Cependant les flux réciproques entre ces communes permettraient de remplir les conditions de stabilité. Sixièmement, la rétrogradation de communes du rang de centralité primaire à des rangs inférieurs permet de formuler l'hypothèse que l'espace départemental se structure différemment entre ces deux dates : de zones de recrutement locales on passerait à celui d'interconnexion des sous-espaces départementaux.

gironde aire de cohérence multicommunale 1982 (seuil 50%/65%)



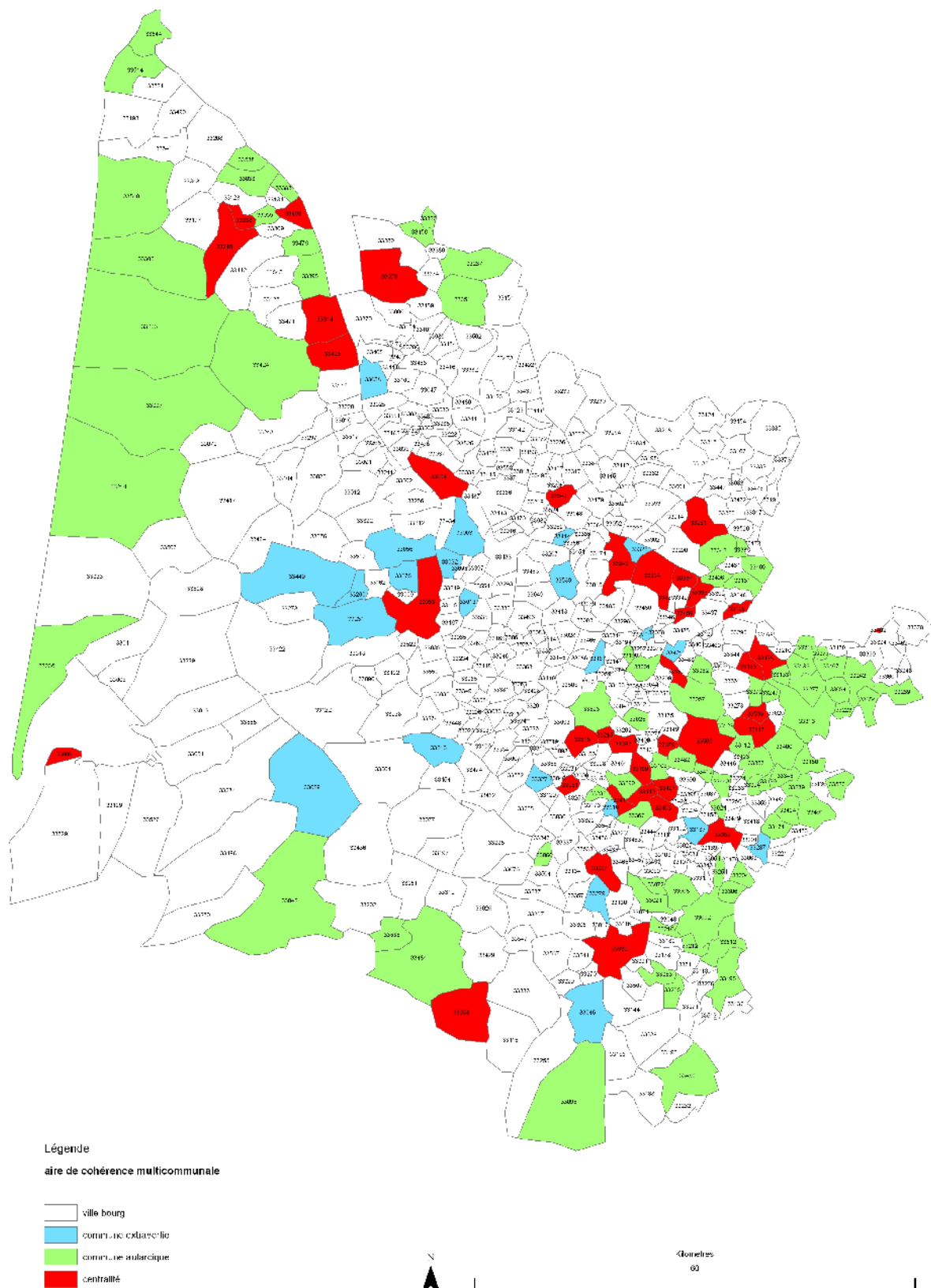


3.4.2 | Les transitions hiérarchiques

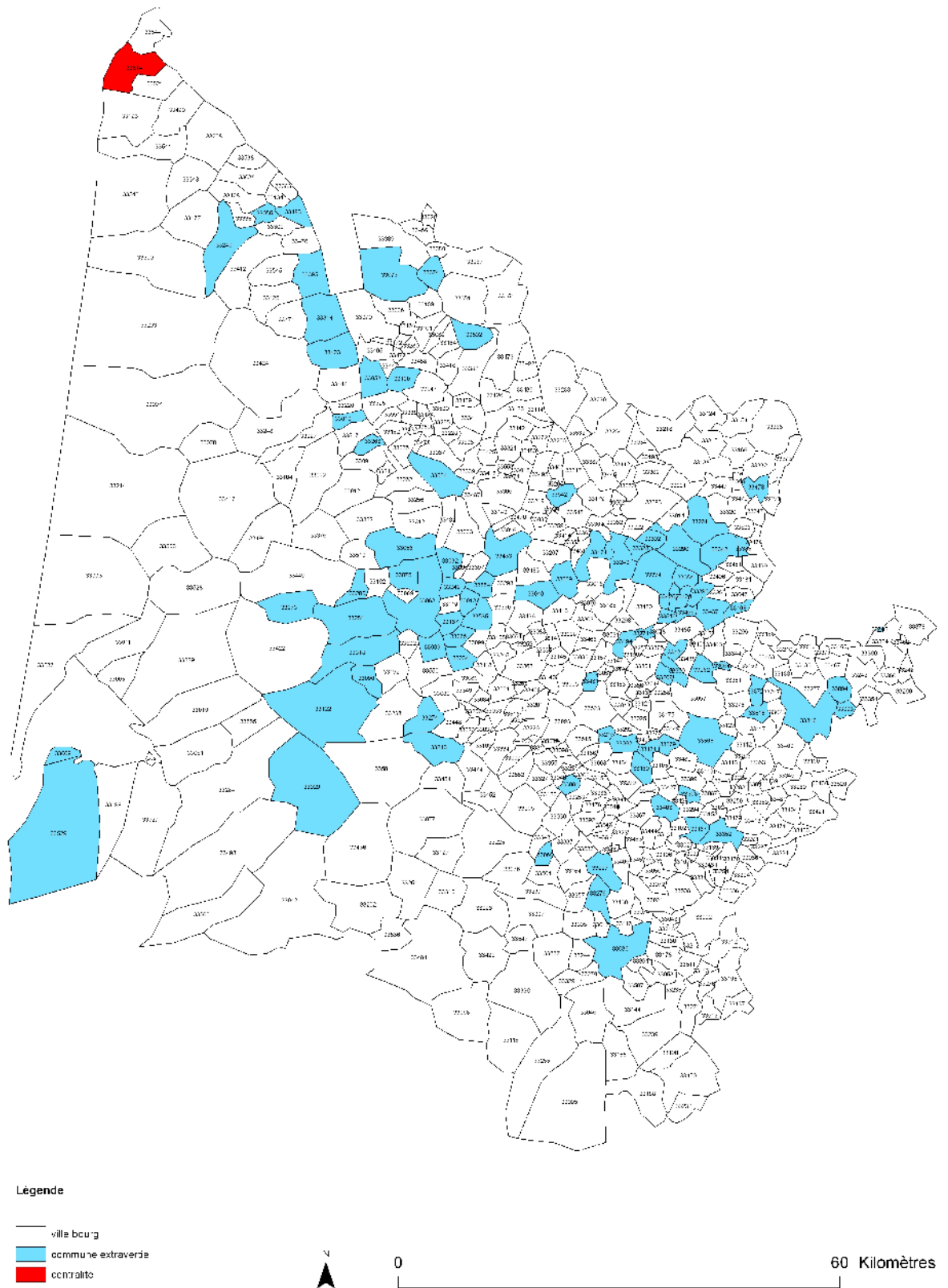
1982	2006	0	1	2	3
0	(autres communes)	Arcins ; Bassens ; Beychac et Caillau ; Blaye ; Bouliac ; Bruges ; Cars ; Gironde sur Dropt ; Le Haillan ; Margaux ; Martillac ; Mérignac ; Pomerol ; Saint Exupery ; Saint Hippolyte ; Saint Léon ; Salaunes ; Vayres ; Vérac ; Vignonet ; Yvrac	-	-	
1	Branne ; Espiet	Artigues près Bordeaux ; Le Barp ; Blanquefort	Soulac sur Mer	-	
2	(voir liste en annexe)	Arcachon ; Blaignan ; Gornac ; Lesparre ; Landerrouat ; Lussac ; Merignas ; Pauillac ; Saint Antoine du Queyret ; Saint Cibard ; Saint Etienne de Lisse ; Sainte Foy la Grande ; Saint Julien Beychevelle ; Saint Pey d'Armens ; Sauveterre de Guyenne ; Soussac	-	-	
3	Ambès ; Cazaugitat ; Prignac en Médoc ; Rauzan	Bazas ; Bordeaux ; Braud et Saint Louis ; Cadillac ; Ladaux ; Langon ; Libourne ; La Réole ; Saint Brice ; Saint Emilion	-	-	

3.4.3 | Variations : en modifiant les seuils de la centralité

gironde aire de cohérence multicommunale 1982 (seuil 40%/65%)



grande aire de cohérence multicommunale 2006 (seuil 40%/65%)



3.4.4 | Les Aires de Cohérence Multicommunales

Les aires de cohérence multicommunales constituent des entités urbaines fonctionnelles. C'est-à-dire qu'en atteignant un certain seuil de taux d'emploi et en cumulant un taux de stables suffisamment conséquent, elles constituent une entité autonome à fonction économique : non seulement l'emploi y est abondant mais également majoritairement occupé par des populations résidentes.

Les aires de cohérence multicommunales se distinguent ce faisant d'autres approches. Notamment les approches morphologiques telles les Unités Urbaines, qui regroupent des communes sur la base de l'existence d'un continuum du bâti entre ces communes. Egalement, les aires urbaines ou aires d'influences qui reflètent une approche en terme d'attraction. Ces deux approches sont trop larges pour pouvoir déterminer avec précision les lieux de la centralité. En effet, au sein d'une agglomération ou d'une aire d'influence, de nombreuses communes ne sont pas centrales et ne font que participer à un mouvement de concentration – captation de la main-d'œuvre qui est polarisée par les centralités effectives.

Par ce travail sur les aires de cohérence multicommunales, il a été démontré non seulement que la centralité se dilue au niveau communal, mais également qu'il est possible de la retrouver à une échelle supra-communale bien spécifique. Celle-ci ne doit pas être trop large sous peine de se dilater dans un ensemble trop vaste qui n'est plus central.

seuils	50 - 65	40 - 65	65 - 65
ACM			
Bordeaux	Bassens, Blanquefort, Bruges, Le Haillan, Mérignac	Bassens, Blanquefort, Bruges, Le Haillan, Mérignac, Pessac, Cestas, Le Barp, Canéjan, Martignas sur Jalle, Bègle, Latresne, Bouliac, Floirac, Cenon, Lormont, Artigues près Bordeaux, Tresses, Yvrac, Saint Loubès	Blanquefort, Mérignac, Le Haillan
Libourne	Pomerol, Saint Emilion, Vignonet, Saint Pey d'Armens, Saint Hippolyte, Saint Estèphe	Pomerol, Saint Emilion, Vignonet, Saint Pey d'Armens, Saint Hippolyte, Saint Estèphe, Vayres, Beychac et Caillau, Fronsac, Néac, Montagne, Lussac, Saint Cibard, Puisseguin, Castillon la Bataille, Saint Magnès de Castillon, Saint Laurent des Combes, Saint Christophe des Bardes	-
Arcachon	-	La Teste de Buch	-
Langon	-	Mazeres, Bazas	-
Pauillac	-	Saint Estèphe, Saint Julien Beychevelle	-



4 | Conclusion

4 | Conclusion

Deux hypothèses principales avaient été posées au début de cette étude et l'ont guidé. La première posait le modèle monocentrique comme obsolète pour rendre compte de la réalité des comportements de mobilité en Gironde. La deuxième posait qu'en l'absence de centralités communales, il était possible de la retrouver à un niveau supra-communal.

Il est désormais possible d'infirmar ces hypothèses. Non seulement, l'espace girondin comporte plusieurs centralités, de surcroît ces centralités interagissent entre elles et avec le reste du territoire départemental par des flux de mobilité domicile-travail multidirectionnels : Bordeaux n'est plus la seule centralité en Gironde qui polariserait des flux de mobilité radiaux et centripètes.

De plus, sur la période étudiée, la centralité s'est bien diluée au niveau communal : aucune commune, pas même Bordeaux, n'atteint les seuils de la centralité en 2006. En revanche, les caractéristiques de la centralité sont observables à un niveau supra-communal. En premier lieu, deux aires de cohérence multicommunales se dégagent autour de Bordeaux et de Libourne. Dans un deuxième temps, en abaissant les seuils, d'autres centralités multicommunales se dégagent qualifiées de secondaires : Arcachon, Langon et Pauillac.

Nous attirons cependant l'attention sur certaines communes qui peuvent prétendre au rang de centralité : si elles atteignent deux des seuils de la centralité, elles ne peuvent pourtant y accéder car le stock d'emploi y est trop faible pour rayonner largement sur le territoire départemental. Elles n'ont donc pas été retenues comme telle.

D'autres éléments peuvent être portés à connaissance suite à cette étude. Tout d'abord la banlieue de Bordeaux apparaît comme une composante économique déterminante de l'agglomération bordelaise et même du département girondin. Une des raisons en est l'accès facile de ses zones industrielles et d'activités, favorisé par la présence d'une rocade qui « boucle » désormais l'agglomération et qui jouxte ces communes et en particulier les pôles d'emploi.

Deuxièmement, il convient d'expliquer la croissance retrouvée de la ville de Bordeaux. L'engagement de grands travaux et leur annonce dès 1995, la création de zones franches urbaines (cumulant à elles seules 2 000 à 3 000 nouveaux emplois) expliquent en partie ce renouveau urbain central. Si les statistiques du recensement ne permettent d'observer ce renouveau qu'à partir de 1999, il convient de noter que dès 1997 les effets de cette gestion urbaine se font ressentir. Ainsi, en 10 ans (1997 – 2006) Bordeaux retrouve ses niveaux d'emploi et d'actifs occupés de 1975 qui étaient en déprise depuis 30 ans. Certes ce phénomène d'intérêt retrouvé pour la ville centre se retrouve de manière conjoncturel dans l'ensemble des grandes villes françaises durant cette période. Cependant, il convenait de comprendre localement les raisons de cette « reprise » de la croissance urbaine.

Quel est alors l'avenir probable du fait urbain en Gironde au regard des phénomènes décrits et des exemples nationaux ?

Berroir et Mathian (2008) décrivent un processus polycentrique et de croissance des mobilités multidirectionnelles engagé depuis plus longtemps pour les aires d'influence de Paris et de Marseille. Ces aires sont d'ailleurs beaucoup plus étendues, non seulement eu égard à la taille de ces agglomérations, mais également de la « maturité » de ces grandes agglomérations et de leur hinterland dans le processus de métropolisation.

En prenant en considération les projets d'aménagement à venir à Bordeaux et dans le Grand Sud-Ouest (projets urbains, TGV, TER-GV ...), il est envisageable que l'aire relationnelle de Bordeaux s'étende encore. Bordeaux et ses banlieues demeurerait ainsi le pivot central du développement économique de cette aire, tout en participant à un réseau de villes conséquentes et attractives. La bonne échelle de l'activité locale de la métropole bordelaise sera sans doute un « rayon » de 120 kilomètres, déjà évoquée à l'agence, englobant les agglomérations d'Angoulême, de Périgueux, de Bergerac, d'Agen et de Mont de Marsan.

Dans cet espace, la mise en réseau des centralités se caractérisera par le renforcement des flux de communication les reliant. A terme, il est possible d'envisager la bilatéralité du sens de ces flux. Les arrière-pays ne seraient pas exclus de cette métropolisation : en effet, les centralités secondaires et les autres territoires fonctionneraient comme des relais du développement économique. Des entreprises, plus matures ou au besoin d'économies d'agglomérations réduites, continueraient de s'y implanter, pour peu que les accès aux réseaux de communication centraux continuent de se développer.

Ces perspectives nécessiteraient que la puissance publique poursuive son effort d'aménagement actuel et l'affine pour y intégrer toutes les composantes du territoire métropolitain. L'effort consenti pour développer une LGV dans le Grand Sud-Ouest y participe. Cependant, il convient également de développer les moyens de transports et de communication internes à ce territoire. Ainsi, le redéploiement du TER envisagé dans de nombreuses études de l'agence à l'échelle départementale semble nécessaire à l'articulation des moyens de communication externes et internes à l'aire métropolitaine.

Avec un pavage urbain territorial déjà bien développé (cf. Bordeaux, Arcachon, Libourne) ou à renforcer (cf. Langon, Pauillac-Médoc ...), la structure urbaine de la Gironde offre toutes les possibilités d'un développement équilibré de ses centralités et de leur hinterland.



5 | Bibliographie

5 | Bibliographie

BECKOUCHE P., DAMETTE F., VIRE E., Géographie de la région parisienne, Direction Régionale de l'Équipement de l'Ile de France, 1997

BERROIR S., MATHIAN H., SAINT JULIEN Th., SANDERS L., La mobilité dans la construction du polycentrisme métropolitain, in THERIAULT M., DES ROSIERS Fr., Information géographique et dynamiques urbaines – Traité IGAT, Chapitre 1, Editions Lavoisier, 2008

BERROIR S., MATHIAN H., SAINT JULIEN Th., SANDERS L., Les pôles de l'activité métropolitaine, in SAINT JULIEN Th., LEGOIX R., Ile de France : centralités, inégalités, proximités, Belin, coll. Mappemonde, 2007

BERROIR S., MATHIAN H., SAINT JULIEN Th., SANDERS L., Mobilités et polarisations : vers des métropoles polycentriques. Le cas des métropoles francilienne et méditerranéenne, pour le PUCA Pôle sociétés urbaines, Habitat et Territoires dans le cadre du programme de recherche « Mobilités et territoires urbains », 2004

BOUDEVILLE J.R., Aménagements du territoire et polarisations, Paris, GENIN, 1972

CATTAN N., La mise en réseau des grandes villes européennes, sous la dir. De SAINT JULIEN Th., 1992

CRAIG S., PIN T. Ng., Using quantile smoothing splines to identify employment subcenters in a multicentric urban area, Journal of urban Economics, 2001, 49, 100-120, 2001

FUSCO G., DE COUPIGNY F., Mobilité et métropolisation : développement d'une démarche méthodologique d'aide à la décision, ADEME, 2009

GASCHET F., La Polycentralité urbaine, sous la dir. de LACOUR C., 2001

GIULLIANO G., SMALL K., Subcenters in the Los Angeles region, Regional Science and Urban Economics, 21, 163-182, 1991

HURIOT J.M., Services aux entreprises et nouvelles centralités urbaines, rapport final DARES PUCA, 2003

MC DONALD J.F., The identification of urban employment subcenters, Journal of urban economics, vol 21, n°2, 242-258, 1987

MC MILLEN D.P., Employment subcenters in Chicago : past, present and future, Economic Perspectives, 2003

MC MILLEN D.P., SMITH S., The number of subcenters in a large urban areas, Journal of Urban Economics, 53, 321-338, 2004



Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine
Hangar G2 – Bassin à flot n°1 BP 71 – F-33041 Bordeaux cedex
tél.: 33 (0)5 56 99 86 33 | fax : 33 (0)5 56 99 89 22
contact@aurba.org | www.aurba.com

© aurba |
46 | Appui à la politique départementale de l'habitat – provisoire – mars 2007